

# **KOMPLEX PÉNZÜGYI TERVEZÉS ÉS ELEMZÉS ESETTANULMÁNYOK**



# KOMPLEX PÉNZÜGYI TERVEZÉS ÉS ELEMZÉS ESETTANULMÁNYOK

Koppány Krisztián



Széchenyi István Egyetem • Győr, 2011

© Dr. Koppány Krisztián PhD, egyetemi adjunktus  
2011

Kézirat lezárva: 2011. január 31.

**ISBN**

Széchenyi István Egyetem

**Szerző:**

Dr. Koppány Krisztián PhD, egyetemi adjunktus

**Szerkesztette:**

Dr. Koppány Krisztián PhD

**Lektorálta:**

Dr. Balogh László, egyetemi docens

Nemzeti Fejlesztési Ügynökség  
www.ujszechenyiterv.gov.hu  
06 40 638 638



MAGYARORSZÁG MEGÚJUL



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.

A kiadásért felel a:

Felelős szerkesztő:

Műszaki szerkesztő:

Terjedelem:

# Tartalomjegyzék

---

Előszó.....	7
<b>1 Cash-flow kimutatás összeállítása .....</b>	<b>9</b>
1.1 A cash-flow kimutatás felépítése és tartalma.....	9
1.1.1 Működési vagy operatív cash-flow .....	9
1.1.2 Befektetési cash-flow.....	12
1.1.3 Finanszírozási cash-flow.....	12
1.1.4 Pénzeszközök változása .....	12
1.2 A cash-flow kimutatás kapcsolata a mérleggel .....	12
1.2.1 A mérleg sorok változásának cash-flow hatásai .....	13
1.2.2 A mérleg sorok változásának felosztása a cash-flow sorai között .....	15
1.2.3 A cash-flow generáló mátrix feltöltése .....	18
1.2.3.1 Összesítő-ellenőrző képletek.....	18
1.2.3.2 A mátrix belső celláinak képletei .....	18
1.3 A cash-flow eredmények prezentálása.....	22
<b>2 Éves eredmény- és mérlegterv készítése .....</b>	<b>25</b>
2.1 Előkészületek .....	25
2.1.1 A tervhorizont és az időlépték megválasztása.....	25
2.1.2 A bázisadatok felvitele .....	26
2.1.3 A tervezési modell mérlegének és eredménykimutatásának kialakítása.....	27
2.1.3.1 A modell mérlege.....	27
2.1.3.2 A modell eredménykimutatása.....	31
2.2 A feltételezések rendszerének kialakítása .....	32
2.2.1 Jogi környezet, társasági szabályok .....	32
2.2.2 Makrokörnyezet, adózási környezet.....	33
2.2.3 Piaci környezet és értékesítési volumen .....	34
2.2.4 Költségek.....	35
2.2.5 Árbevétel.....	36
2.2.6 Egyéb bevételek és ráfordítások.....	37
2.2.7 Egyéb kötelezettségek és követelések.....	38
2.2.8 Készletek, vevők és szállítók forgási ideje .....	38
2.2.9 Időbeli elhatárolások .....	39
2.2.10 Tervezett osztalékfizetés.....	40
2.3 Tőkeköltségvetés és finanszírozás.....	40
2.3.1 Beruházási terv.....	41
2.3.2 Finanszírozási terv és pénzügyi kondíciók.....	42
2.3.2.1 Saját tőkével történő finanszírozás, saját tőkén belüli mozgások.....	43
2.3.2.2 Beruházási hitelek.....	44
2.3.2.3 Rövidtávú finanszírozás.....	45
2.3.2.4 Pénzügyi bevételek kondíciói.....	45
2.4 A pénzügyi kimutatások konzisztens terve .....	45
2.4.1 Az eredmény és a fizetendő társasági adó terve .....	46
2.4.1.1 Az üzemi eredmény terve.....	46
2.4.1.2 A mérleg szerinti eredmény terve.....	47
2.4.1.3 A társasági adó terve.....	48
2.4.2 A mérleg és az általános forgalmi adó terve .....	50
2.4.2.1 Az általános forgalmi adó terve .....	50
2.4.2.2 Az eszközoldal terve .....	50
2.4.2.3 A forrásoldal terve .....	51
2.4.3 Cash-flow terv .....	52
2.4.4 A modell zárása .....	54

2.5 Utómunkálatok és a tervezési modell használata .....	56
2.5.1 Információs sáv kialakítása.....	57
2.5.2 Cellák zárolása, lapvédelem, érvényesítés .....	59
2.5.3 Tanácsok a terv használatához és az eredmények prezentálásához .....	60
2.5.3.1 Környezeti változások hatásainak vizsgálata .....	60
2.5.3.2 Vállalati intézkedések hatásainak vizsgálata .....	61
2.5.3.3 Az eredmények prezentálása.....	62
2.5.3.4 Terv-tény monitoring és a terv aktualizálása .....	64
2.5.4 A modell továbbfejlesztése .....	64
<b>3 Havi likviditási terv készítése.....</b>	<b>65</b>
3.1 A pénzügyileg realizált árbevétel tervezése.....	66
3.1.1 A vevői számlaforgalom elemzése .....	66
3.1.1.1 A beszédések tapasztalati mátrixa .....	67
3.1.1.2 A nyitott számlák adatainak elemzése .....	72
3.1.2 Az értékesítésből származó pénzbevételek terve.....	74
3.1.2.1 A kibocsátott számlák bruttó összértékének meghatározása.....	74
3.1.2.2 A pénzügyileg realizált árbevétel tényadatai.....	75
3.1.2.3 A nyitott számlák alapján várható pénzbevételek tervezése.....	75
3.1.2.4 Az előrejelzett értékesítési adatok alapján várható pénzbevételek tervezése.....	75
3.2 A működési pénzkidadások tervezése .....	76
3.2.1 Anyagjellegű kiadások tervezése .....	76
3.2.1.1 A szállítói számlaforgalom előrejelzése.....	76
3.2.1.2 A szállítói számlák rendezésének tapasztalati adatai .....	78
3.2.1.3 A fennálló és az előrejelzett tartozások kiegyenlítésének terve .....	78
3.2.2 Személyi jellegű pénzkidadások tervezése.....	79
3.3 Az általános forgalmi adó tervezése.....	79
3.4 A likviditási terv összeállítása .....	80
3.4.1 A működési pénzáramlás megállapítása .....	80
3.4.2 A pénzeszközök alakulása .....	80
3.4.3 Minimális tartalékegyenleg és a likviditási terv egyenlege .....	80
3.5 Az eredmények prezentálása .....	81

## Előszó

---

A [Számítógéppel támogatott vállalati elemzés és pénzügyi tervezés](#) oktatási csomag Pénzügyi tervezés és elemzés esettanulmányok tantárgyi modulja komplex vállalati példákon, esettanulmányokon keresztül mutatja be [A vállalati pénzügyi tervezés elméleti alapjai](#) modulban elsajátított ismeretek gyakorlati alkalmazását.

Az esettanulmányok megoldása során a Microsoft Excel táblázatkezelő programot használjuk. Feltételezzük, hogy Olvasóink az Excel használatában legalább alapszinten jártasak, s a Számítógéppel támogatott vállalati elemzés és pénzügyi tervezés komplex tananyag részeként a [www.tankonyvtar.hu](http://www.tankonyvtar.hu) oldalon ugyancsak elérhető [Számítógépes elemzési technikák](#) című elektronikus tankönyvünkben bemutatott funkciókat magabiztosan használja.

Fontos megjegyezni, hogy – miként a Számítógéppel támogatott vállalati elemzés és pénzügyi tervezés tananyag összes tárgyánál – most is az Excel 2003-as verziójával dolgozunk. Az általunk elkészített táblázatok természetesen az Excel későbbi verzióiban is felépíthetők, a menürendszer és a kezelőfelület különbségeire azonban figyelemmel kell lenni! A táblázatkezelő későbbi verzióiban egyes Excel-funkciók nem az itt leírt helyen és módon érhetők el.

Az alapvető Excel-funkciók és a Pénzügyi tervezés alapjai tárgyban bemutatott pénzügyi tervezési alapismeretek kombinálásával az üzleti életben is alkalmazható pénzügyi elemzési és tervezési táblák építhetők fel. A megszerzett elméleti tudást a gyakorlatban persze mindig más és más kontextusban, az adott komplex problémának megfelelően rendszerezve kell tudnunk alkalmazni! A Pénzügyi tervezés és elemzés esettanulmányok modulban ezért szándékosan nem a fent hivatkozott elméleti tananyag témaköreinek sorrendjében haladunk.

Ebben a tananyagban a pénzügyi tervezést teljes egészében az alkalmazás oldaláról közelítjük meg, ezért azokkal a komplex számviteli és pénzügyi ismereteket igénylő tervezési módszerekkel, elemző- és tervezőtáblázatokkal foglalkozunk, amelyek hasznos segítséget nyújthatnak a vállalatok pénzügyi menedzsmentjéhez.

A kis- és középvállalkozások nagy részénél több egymástól elkülönült számítógépes nyilvántartási rendszer működik. A pénzügyi vezetés és döntéshozatal szinte kizárólag a számlázó- és könyvelőprogram adatain alapul, amely csupán a múltbeli gazdasági események regisztrálására alkalmas, az előretekintést támogató tervező funkcióval nem rendelkezik.

A nagyobb vállalatoknál egységes vállalatirányítási rendszerek (*ERP-rendszerek, Enterprise Resource Planning Systems*) segítik a menedzsment minden területét, köztük a pénzügyi menedzsment munkáját is. Az ERP-rendszer használata azonban még ezeknél a cégeknél is kiegészül a standard irodai szoftverek alkalmazásával. Az integrált vállalati információs rendszerek általában input és output oldalról egyaránt kompatibilisek és egyszerűen összekapcsolhatók az irodai programcsomagokkal. Amennyiben a cég ERP-rendszere valamely elemzési, tervezési funkciót nem a menedzsment elvárásainak megfelelően vagy egyáltalán nem támogat, belső fejlesztésű, Excel platformon működő alkalmazásokkal gyorsan, egyszerűen és olcsón megoldhatjuk a problémát. Az Excel táblázatkezelőben készített elemző- és tervezőtáblák még a legnagyobb vállalatoknál is rendkívül hasznos és hatékony támogatói a vállalatvezetésnek, s mindennapos kiegészítői az egységes vállalatirányítási rendszer használatának.

Annak érdekében, hogy Olvasóink a tananyag útmutatásai alapján önállóan is képesek legyenek elkészíteni és megfelelően alkalmazni saját tervezőtáblázataikat, nagy hangsúlyt fektetünk a tervezési modellek mögött meghúzódó pénzügyi-számviteli összefüggések közérthető bemutatására és a táblázatok lépésről-lépésre történő felépítésére. Emellett minden esetben utalunk a modellek korlátaira, valamint arra is, hogy ezek miként oldhatók fel a táblázatok továbbfejlesztésével.

A Pénzügyi tervezés és elemzés esettanulmányok modulban három fontos pénzügyi elemzési és tervezési feladathoz nyújtunk számítógépes támogatást.

Az 1. fejezetben a hazai számviteli szabályok szerinti éves beszámoló kiegészítő mellékletének részét képező cash-flow kimutatás összeállításához készítünk Excel-segédletet. Ez a témakör a számviteloktatás során általában nem kap kellő hangsúlyt, ráadásul sem a számviteli kézikönyvek, sem pedig maga a számviteli szabályozás nem adnak teljes körű, részletekbe menő segítséget a cash-flow kimutatás elkészítéséhez. Éppen ezért nem ritka, hogy a kis- és középvállalatok könyvelői, pénzügyi-számviteli munkatársai nehezen

boldogulnak ezzel a feladattal: gyakran találkozunk a mérleggel és az eredménykimutatással nem teljesen konzisztens adattartalmú cash-flow kimutatással.

A stock-flow konzisztens szemlélet természetesen nemcsak a múltbeli pénzügyi folyamatok elemzésénél, hanem a jövőben várható eredmények, pénzáramlások és vagyonsvltzások tervezésénél is fontos. Az ilyen alapokra épülő pénzügyi tervezés csaknem teljesen hiányzik kis- és középvtállkozásainknál. A 2. fejezetben felépítésre kerülő, pénzügyileg konzisztens mérleg-, cash-flow és eredménytervezési táblázatrendszer ily módon hiánypótló lehet több hazai cég számára. A táblázatok segítségével a pénzügyi tervezők, controllerek könnyen kimutathatják a külső és belső feltételek megvltzolásának vállalati teljesítményre, a cég jövőbeli fejlődési pályájára és finanszírozási igényére gyakorolt közép- és hosszú távú hatásait. Komplex pénzügyi tervezési modellünk – a szükséges átalakítások elvégzésével – különböző iparágakban, különböző belső és külső környezeti feltételek között működő termelő-szolgáltató vállalkozásokra adaptálható.

Hiába mutat azonban kedvező képet a közép- és hosszú távú mérleg- és eredményterv, ha a vállalkozás zavartalan folyamatos működéséhez szükséges likviditás nem biztosított. A 3. fejezet Excel-alapú pénzügyi modellje éppen ezért a rövidtávon várható pénzügyi folyamatok elemzéséhez, a soron következő hónapok pénzbevételeinek és pénzkiadásainak megtervezéséhez, likviditási hiányának vagy többletének előrejelzéséhez nyújt segítséget, amely a hazai kis- és középvtállalatok legtöbbszörénél ugyancsak teljességgel hiányzó vagy legalábbis nem az itt bemutatásra kerülő, szisztematikus elvek szerint működő pénzügyi tervezési funkció.

Bízunk benne, hogy Olvasóink haszonnal forgatják majd tankönyvünket a kapcsolódó egyetemi kurzusok vizsgáira való felkészülés és az üzleti gyakorlat során egyaránt! A [koppanyak@sze.hu](mailto:koppanyak@sze.hu) címen szívesen fogadunk a tananyaggal kapcsolatos bármiféle észrevételt.

A szerző köszönettel tartozik Dr. Balogh Lászlónak, a tananyag szakmai lektorának a hasznos tanácsokért.

Komárom, 2011. január 31.

Koppány Krisztián



# 1 Cash-flow kimutatás összeállítása

Mentsük le, majd nyissuk meg a [Cash-flow.xls](#) fájlt annak narancsszínnel kiemelt nevére kattintva! A munkafüzet három munkalapból áll: az első munkalap a vizsgált vállalat 2007. és 2008. évi mérlegét, a második pedig ugyanezen évek eredménykimutatását tartalmazza a [Számítógépes elemzési technikák](#) című e-tankönyv 2. fejezetéből jól ismert éves beszámoló sémában. Vigyázzunk, hogy a Mérleg és Eredménykimutatás munkalapokon ne hajtsunk végre módosításokat! A kimutatások szöveges és összegző cellái ugyan zároltak, de ha a mérlegtételeket és az eredménykimutatás módosítható celláinak értékét átírjuk, egyrészt felboríthatjuk a két kimutatás konzisztenciáját, másrészt nem azokat a számértékeket kapjuk a cash-flow kimutatásban, mint ami az 1. fejezet táblázataiban és ábráin szerepel.

A harmadik munkalapon a cash-flow kimutatás számviteli törvény által ajánlott sémája, ez alatt pedig a vállalkozás kiegészítő mellékletéből származó, a cash-flow kimutatás elkészítéséhez szükséges információk találhatóak. Ezeket se módosítsuk!

Jól látható, hogy a cash-flow séma egyelőre üres. Feladatunk pontosan az, hogy a mérleg, az eredménykimutatás, valamint a kiegészítő melléklet megadott adatai alapján ezt kitöltsük, s ezáltal összeállítsuk a vállalat 2008. évi cash-flow kimutatását. Előbb azonban ismerkedjünk meg a kimutatás felépítésével és tartalmával!

## 1.1 A cash-flow kimutatás felépítése és tartalma

A cash-flow kimutatás a vállalat pénzügyi helyzetéről ad részletesebb képet, az adott időszak során realizált pénzbevételek és pénzkiadások különbségeként azt mutatja meg, hogy egyrészt a vállalkozás alaptevékenysége, másrészt befektetési és beruházási tevékenysége, harmadrészt pedig a cég finanszírozásában bekövetkezett változások milyen hatást gyakoroltak a vállalat pénzeszközeire. Ennek megfelelően a cash-flow kimutatás három fő részből áll.

### 1.1.1 Működési vagy operatív cash-flow

A szokásos tevékenységből származó pénzeszközváltozás, más néven működési vagy operatív cash-flow a vállalkozás alaptevékenységéből származó, azzal szorosan összefüggő pénzmozgásokat mutatja. A működési cash-flow pénzbevételeinek és pénzkiadásainak különbsége gyakorlatilag a folyamatos, mindennapi gazdálkodás pénzeszközökben kifejezhető eredményét jelenti.

A működési cash-flow **indirekt módszerrel** kerül levezetésre, amely azt jelenti, hogy nem közvetlenül a pénzbevételeket és pénzkiadásokat vesszük sorra, majd ezek különbségeként képezzük az alaptevékenység pénzáramlását (ez lenne a direkt módszer), hanem a vállalkozás adott időszaki gazdálkodási eredményéből indulunk ki, s ezt korrigáljuk azokkal a tételekkel, amelyek az eredmény megállapítása során bevételként vagy ráfordításként figyelembe vételre kerültek, pénzmozgással azonban nem jártak. A következő bekezdések alapján azonnal világossá válik, melyek ezek a tételek! Kérjük, hogy az esettanulmány Excel munkafüzetében kövesse a tárgyalta cash-flow sorokat!

A működési cash-flow-ba tartozó pénzáramlások egyenlegét az I. sorszámmal jelölt sorban a C4 cella tartalmazza. A következő sorokban 1-13. sorszámmal szerepelnek az operatív cash-flow tételei. Tekintettel arra, hogy ezeket előjelhelyesen (a pénzeszközöket növelő tételeket pozitív, a pénzeszközöket csökkentő tételeket pedig negatív előjellel) kell szerepeltetni, a működési cash-flow a C5:C17 cellatartomány összegzésével áll elő. A C4 cellába tehát beírhatjuk a következő képletet: **=SZUM(C5:C17)**. Az eredmény egyelőre nulla, hiszen az operatív cash-flow-t meghatározó cellák még üresek.

A működési cash-flow alapja a **korrigált adózás előtti eredmény**. Az adózási eredményből le kell vonni a vállalkozás által kapott osztalékot, részesedést, hiszen ezt nem itt, hanem majd a befektetési cash-flow részeként fogjuk szerepeltetni a kimutatásban. A cég korrigált adózás előtti eredménye pozitív, negatív vagy nulla is lehet, az értéknek előjelhelyesen kell megjelenni a cash-flow-ban.

A **terv szerinti értékcsökkenési leírást** az adózás előtti eredmény megállapításakor ráfordításként vettük figyelembe, ez azonban nem jelent pénzkiadást, így módon a cash-flow kimutatás összeállításakor a korrigált adózás előtti eredményt a következő sorban növelnünk kell az elszámolt értékcsökkenési leírás összegével.

A készletekre, követelésekre, értékpapírokra elszámolt **értékvesztés**, valamint az immateriális javak és tárgyi eszközök **terven felüli értékcsökkenési leírása** sem jár pénzkiadással, ezeknél azonban visszaírásra is sor

kerülhet, amely miatt nem egyértelmű a korrekció előjele. Ha az elszámolt értékvesztés és terven felüli értékcsökkenés meghaladja a visszaírtat, akkor pozitív, ha a visszaírás nagyobb, akkor negatív érték jelenik meg ezen soron.

**Céltartalék** képzésére az óvatosság elve miatt kerülhet sor: nem szabad olyan eredményt kimutatni, amelynek realizálása bizonytalan. A képzett céltartalékot egyéb ráfordításként számoljuk el, így módon csökkentve a vállalkozás eredményét. A céltartalék feloldásakor ugyanakkor egyéb bevételként eredménynövekedést könyvelünk. Mint ahogyan a céltartalék-képzés nem pénzkidadás, úgy a céltartalék felhasználása sem pénzbevétel, vagyis az adott évben képzett és az adott évben felhasznált céltartalék különbözetével korrigálnunk kell az adózás előtti eredményt a működési cash-flow helyes értékének megállapításához. Amennyiben a képzett céltartalék nagyobb a felhasználnál, akkor pozitív, fordított esetben pedig negatív előjelű lesz a korrekció.

A **befektetett eszközök értékesítésének eredménye** sem feltétlenül jelentkezik pénzbevételként, most azonban más okból jelenik meg korrekciós tételként. A befektetett eszközök értékesítésének eredménye szerepel az adózás előtti eredményben, ez azonban logikailag a befektetési cash-flow-hoz tartozik, ezért a kétszeres számbavétel elkerülése végett itt levonásra kerül.

A **szállítói kötelezettség** az anyag- és áruvásárlásból, szolgáltatás igénybevételéből származó tartozásainkat jelenti. Ha például anyagot vásároltunk, de ennek ellenértékét még nem rendeztük, akkor szállítói tartozásunk a számla bruttó összegével növekszik. Az adott számla miatti tartozásunk megszűnését, vagyis összes szállítói tartozásunk csökkenését az ellenérték megfizetésekor a pénzkidással egyidejűleg könyvelhetjük el. A szállítói tartozás csökkenése tehát pénzkidással jár, ez azonban nem jelenik meg az operatív cash-flow megállapítása során kiindulási alapot jelentő adózás előtti eredményben. A szállítói tartozás növekedése ugyanakkor azt jelenti, hogy anyagkészletünk (és a beszerzési árban benne foglalt előzetesen felszámított általános forgalmi adó) növekedése nem járt együtt pénzkidással. Hamarosan látni fogjuk, hogy a készletek növekedését és az egyéb rövid lejáratú kötelezettségek csökkenését cash-flow csökkentő tételként állítjuk be. Így módon a szállítói tartozások növekedése pozitív, csökkenése pedig negatív hatású korrekciós tételt jelent a működési cash-flow megállapításakor.

Fontos megjegyzés, hogy a szállítók állományváltozását a befektetett eszközök beszerzéséhez kapcsolódó beruházási szállítók állományváltozásával korrigálni kell, ez utóbbit ugyanis nem itt, hanem a befektetési cash-flow-nál kell kimutatni!

Az **egyéb rövid lejáratú kötelezettségek változásával** hasonlóképpen kell korrigálni, mint a szállítók állományváltozásával. Akár **általános szabályként** is megjegyezhetjük: **a források növekedése minden esetben pozitív, csökkenése pedig negatív cash-flow hatású!** De nézzünk egy konkrét példát az egyéb rövid lejáratú kötelezettségekre is! Az egyéb rövid lejáratú kötelezettségek között szerepel például a munkavállalóinkkal szembeni bértartozásunk. Ez a tartozás akkor keletkezett, amikor az adott havi munkabért költségként elkönyveltük. (Az éves zárómérlegben szereplő bértartozás normális esetben a még rendezetlen december havi munkabéreket jelenti.) A bérköltség az adózás előtti eredményt csökkenti, ugyanakkor a bérfizetésig pénzáramlást nem jelent. A munkavállalókkal szembeni tartozás növekedése ezért pozitív előjelű korrekciós tétel a működési cash-flow megállapításakor. Amennyiben a munkavállalóinkkal szembeni tartozás állományváltozása negatív előjelű, vagyis kötelezettségünk az előző évi zárómérlegben szereplő értékhez képest csökkent, akkor ez azt jelenti, hogy az adott évben több bért fizettünk ki, mint amit könyveinkbe a vizsgált évben bérköltségként beállítottunk, tehát ilyenkor a kifizetett bér és a bérköltség különbségével, vagyis ami ezzel pontosan megegyezik, a munkavállalói tartozás változásával negatív irányban kell korrigálnunk a cash-flow-t.

Az egyéb rövid lejáratú kötelezettségek változásának megállapításakor nem csupán a mérleg azonos elnevezésű sorát kell figyelembe venni: a vevőktől kapott előlegek és a váltótartozások állományváltozásait is itt szerepeltetjük! A tőkeműveletekkel (például jegyzett tőke emeléssel vagy leszállítással) kapcsolatos alapítókkal szembeni kötelezettségek változását azonban a finanszírozási cash-flow-ban kell kimutatnunk.

A **passzív időbeli elhatárolások** között olyan eredményt csökkentő tételek szerepelnek, melyeknek negatív cash-flow hatása nincs az adott évben. Példaként említhetünk egy a mérleg fordulónapját követően, utólag számlázott bérleti díjat a bérbe vevőnél, amely ráfordításként ugyan a tárgyévet terheli, de pénzkifizetésként csak a tárgyévet követően jelentkezik. Az adózás előtti eredmény így módon a passzív időbeli elhatárolások növekményével felfelé, csökkenésével pedig lefelé kell korrigálni a működési cash-flow megállapításához.

A fejlesztési célra visszafizetési kötelezettség nélkül, véglegesen kapott támogatások, valamint a térítés nélkül átvett, ajándékként kapott, illetve többletként fellelt eszközök ugyancsak a passzív időbeli elhatárolások között, ún. halasztott bevételként jelennek meg a mérlegben, s a felhasználással, amortizációval egyidejűleg és azonos összegben, fokozatosan kerülnek kivezetésre a könyvekből, passzív időbeli elhatárolásuk változása azonban ezen a soron nem szerepelhet a cash-flow kimutatásban!

A bevételek és pénzbevételek, az eredmény és a pénzügyileg realizált eredmény, s így módon az eredménykimutatás és a cash-flow kimutatás szemlélete közötti különbség talán a **vevőkövetelések** példáján, a vevőkövetelések változásán keresztül érthető meg a legegyszerűbben. Amikor vállalkozásunk terméket vagy szolgáltatást értékesít egy másik vállalat számára, akkor a rendszerint átutalásos számlát állít ki több napos vagy akár több hónapos fizetési határidővel. A számla kibocsátásával és lekönyvelésével vállalatunknak vevőjével szemben követelése, eredménykimutatásában pedig értékesítési árbevétele keletkezik. Ez azonban pénzbevételt majd csak akkor fog jelenteni, ha vevőnk a számla összegét rendezi: ekkor az adott számlához kapcsolódó követelésünk megszűnik, ezáltal összes vevői követelésünk csökken, valamint pénzbevételünk keletkezik. A vevői követelések állományváltozása jelenti tehát a különbséget az adott évben keletkezett, s az adózás előtti eredményben megjelenő értékesítési árbevétel, valamint az adott évben pénzügyileg realizált értékesítési árbevétel között. (Tekintettel arra, hogy a vevőkövetelések általános forgalmi adóval növelt, bruttó értékűen, míg az értékesítés árbevétele nettó értékűen szerepelnek a mérlegben illetve az eredménykimutatásban, ezért a pontos különbség csak az egyéb rövid lejáratú kötelezettségek között szereplő áfa-tartozás változásának figyelembevételével áll elő.) A vevői követelések növekedése tehát azt jelenti, hogy a cash-flow-ban kimutatandó pénzügyileg realizált árbevétel meghatározásához az adózás előtti eredményt a változás mértékével csökkentenünk, a vevői követelések csökkenése esetén pedig növelnünk kell.

Hasonlóan a beruházási szállítók állományváltozásához, a befektetett eszközök értékesítése miatti követelésváltozás sem itt, hanem a befektetési tevékenységből származó pénzeszköz-változásnál szerepel. Figyelembe kell venni azt is, hogy a vevők értékvesztését a cash-flow 3. sorában már elszámoltuk, ezért az értékvesztéssel korrigált vevőállomány változását kell meghatározni és beállítani a 9. sorba!

A pénzeszközökön és vevőkön kívüli **forgóeszközök állományváltozásánál** ugyanez a helyzet: az ezekre elszámolt értékvesztéssel itt is korrigálni kell! A forgóeszközök változásának cash-flow hatása leginkább a készletek példáján érthető meg. Amennyiben cégünk készleteket vásárol, akkor pénze végső soron a mérleg pénzeszközök mérlegcsoportjából a készletek mérlegcsoportba vándorol át, ezzel szemben termékeink, árukészletünk értékesítésekor készleteket teszünk pénzzé. Persze a két állapot között mindkét irányban több közbülső állomás is lehetséges (lásd a szállítói tartozások és a vevőkövetelések változásáról szóló bekezdéseket), de az ezek miatti korrekció éppúgy megjelenik a cash-flow-ban. Így hát semmiféle hibát nem követünk el, ha a készletek növekedését negatív, csökkenését pedig pozitív előjellel szerepeltetjük a cash-flow kimutatásban.

Az **aktív időbeli elhatárolások** olyan eredményt növelő helyesbítő tételek, melyeknek pozitív cash-flow hatása nincs az adott évben. Az aktív időbeli elhatárolások változása miatti cash-flow korrekciót könnyen megérthetjük, ha a passzív időbeli elhatárolásoknál hozott példát a másik fél szemszögéből nézzük: egy utólag, a mérleg fordulónapját követően számlázott bérleti díj a bérbe adónál az adott év adózás előtti eredményében bevételként megjelenik, de pénzbevételt nem jelent a tárgyévben. Mindez azt jelenti, hogy az aktív időbeli elhatárolások növekedése esetén az adózás előtti eredményt csökkentenünk, csökkenésük esetén pedig növelnünk kell.

Mint ahogyan a források állományváltozásával kapcsolatban ezt már korábban megtettük, az eszközök állományváltozására vonatkozóan is megfogalmazhatunk egy **általános szabályt**: a pénzeszközökön kívüli **eszközök állománynövekedése negatív, állománycsökkenése pedig pozitív cash-flow hatású**. Ez a két szabály nagyban leegyszerűsíti a cash-flow és a mérleg eddigiek alapján meglehetősen összetettnek tűnő kapcsolatát. A kapcsolódási pontok rendszerezésére az 1.2. alfejezetben kerítünk sort!

A cash-flow kimutatás felépítésére visszatérve: a korrigált adózási eredményt módosítva a fentiekben röviden bemutatott korrekciós tételekkel, valamint abból a **társasági adót és osztalékot, részesedést** levonva a vállalat **szokásos tevékenységből származó pénzáramlását** kapjuk.

Egy megfelelően működő vállalkozásnál a működési cash-flow pozitív előjelű, vagyis az alaptevékenység növeli a vállalat pénzeszközeit. Ebből a pénzeszköz-növekményből finanszírozhatók a cég beruházásai, befektetései, vagyis a vállalat növekedése, vagy törleszthetők a vállalat hiteltartozásai. Negatív előjelű operatív cash-flow

esetén rendszerint forrásbevonásra van szükség az esetleges beruházások finanszírozásához, illetve a működés során elfolyó pénzeszközök ellentételezéséhez.

A vállalkozás befektetéseinek, beruházásainak pénzigényét cash-flow kimutatás következőkben tárgyalásra kerülő része, a befektetési tevékenységből származó pénzeszközváltozást részletező befektetési cash-flow mutatja meg.

### 1.1.2 Befektetési cash-flow

A befektetési cash-flow a befektetett eszközök beszerzésével kapcsolatos pénzkidadások, illetve azok értékesítéséből származó pénzbevételek egyenlegeként adódik. A mérleg befektetett eszközök főcsoportjában megjelenő összes tétel azonban nem tartozik ide: a hosszú lejáratra nyújtott kölcsönökkel és elhelyezett bankbetétekkel kapcsolatos pénzmozgások különbsége nem itt, hanem a cash-flow kimutatás következő részében, a finanszírozási cash-flow-ban szerepel.

A **befektetett eszközök beszerzése** soron csak a pénzügyileg rendezett tételek jelenhetnek meg, ezért a beruházási szállítók állományváltozásával korrigálni kell! Amennyiben direkt módszerrel dolgozunk (vagyis nem az immateriális javak és tárgyi eszközök állományváltozását osztjuk fel), akkor a beruházásokra adott előlegek állományváltozását is figyelembe kell venni! A befektetett eszközök beszerzésére fordított pénzkidadások negatív előjellel jelennek meg a cash-flow kimutatásban.

A következő két sorban a **befektetett eszközök értékesítéséből**, illetve **osztalékból, részesedésből származó, pénzügyileg realizált bevételek** szerepelnek pozitív előjellel.

A befektetési cash-flow-t a fenti három tétel előjelhelyes összegeként kapjuk, ezért a C18 cellába írjuk be az **=SZUM(C19:C21)** összegző képletet. Amint a C19:C21 tartomány a megfelelő értékekkel feltöltésre kerül, a képlet a befektetési cash-flow helyes értékét fogja visszaadni.

Egy növekvő vállalatnál a befektetésekkel kapcsolatos pénzkidadások általában jóval meghaladják a kapcsolódó pénzbevételeket, így módon az ilyen cégek befektetési cash-flow-ja általában negatív. Ezt a szokásos tevékenységből és a pénzügyi műveletekből származó pozitív előjelű pénzeszköz-változással lehet ellensúlyozni.

### 1.1.3 Finanszírozási cash-flow

A finanszírozási cash-flow a saját és idegen források megszerzésével és visszafizetésével kapcsolatos, a befektetéseket és szükség esetén a működést finanszírozó pénzmozgásokat (hitelek és kölcsönök felvételét és törlesztését, hosszú lejáratú bankbetétek elhelyezését és megszüntetését, véglegesen átvett és átadott pénzeszközöket, sajáttőke-bevonások és -kivonások miatti pénzmozgásokat), vagyis valójában a tényleges pénzügyi, finanszírozási műveleteket mutatja. Összeállításuk közvetlen (direkt) módszerrel történik a kimutatás 17-27. sorában megadott tételek figyelembevételével. A finanszírozási cash-flow értékét a C22 cellában a **=SZUM(C23:C33)** képlet adja meg. Az összegzendő tartomány feltöltése után a cellában a helyes eredmény fog megjelenni.

### 1.1.4 Pénzeszközök változása

A cash-flow kimutatás IV. sora a működési, a befektetési és a finanszírozási cash-flow előjelhelyes összegeként mutatja a pénzeszközök változását, ezért a C34 cellába az **=C4+C18+C22** képletet írjuk. Az összegző képlet beírása után már csak a munka neheze van hátra: az arab sorszámmal ellátott cash-flow sorok kitöltése. Ezt egy speciális mátrix segítségével fogjuk elvégezni a 1.2.3. alfejezetben. Ennek megértéséhez azonban még hátra van néhány lépés!

## 1.2 A cash-flow kimutatás kapcsolata a mérleggel

A számviteli beszámoló három része konzisztens rendszert alkot. Míg az eredménykimutatás a mérleg szerinti eredmény részletes levezetése, addig a cash-flow kimutatás a mérleg pénzeszközök sorának változását részletezi. Ez tehát a cash-flow és mérleg közötti legfontosabb kapcsolódási és egyben ellenőrzési pont. Az ellenőrzést az esettanulmányunkat tartalmazó munkafüzet Cash-flow munkalapjának C35 cellájában végezzük el az **=HA(C34=Mérleg!D52-Mérleg!C52;"";"HIBA!!!")** képlet segítségével, amely a fentiekben leírt egyezőséget ellenőrzi. Ha az egyezés teljesül, akkor a cellát üresen hagyja, ha nem, akkor a C35 cellában a HIBA!!! szöveg jelenik meg. (Az esztétikum és a jobb figyelemfelkeltő hatás végett a szöveget igazítsuk középre, a betű stílusát állítsuk félkövérre, színét pedig pirosra!) Az ellenőrző cella egyelőre hibát jelez – helyesen.

A cash-flow kimutatásnak ezen túl számos kapcsolódási pontja van még a mérleggel: gondoljunk csak a készletek, a vevői követelések, a szállítói tartozások, a céltartalékok vagy az időbeli elhatárolások változására!

Több olyan cash-flow sor is van, amelynek kitöltéséhez az eredménykimutatásban találunk közvetlen információt: ilyen például a terv szerinti értékcsökkenés, az elszámolt és visszaírt értékvesztés különbözete, az adó- és osztalékfizetés.

Jól tudjuk azonban, hogy mivel az eredmény a saját tőke elemeként megjelenik a mérlegben, közvetve vagy közvetlenül minden cash-flow elem a mérleghez kapcsolódik, ily módon minden cash-flow hatás visszavezethető a tárgyévi és az előző évi mérleg egyes tételei, tételcsoportja közötti változásra. Ezt fogjuk kihasználni a következőkben!

### 1.2.1 A mérleg sorok változásának cash-flow hatásai

A pénzeszközök változása, vagyis a cash-flow kimutatás végeredménye szükségszerűen megegyezik a források állományváltozásának, valamint a pénzeszközökön kívüli eszközök állományváltozásának különbségével. Ez a korábban már lefektetett szabályokból egyenesen következik: a források növekménye pozitív, az eszközök növekménye negatív cash-flow hatású.

Egyrészt a fentiekre való személyes meggyőződés, másrészt további munkánk előkészítése érdekében készítsünk egy olyan táblázatot, amely az eszközök és a források állományváltozását, valamint ezek különbségét mutatja. Szűrjünk be 6 sort a cash-flow kimutatást tartalmazó munkafüzet elejére! A C1:M5 tartományban készítsük el a következő táblázatot! Nagyon fontos, hogy pontosan 6 sort szűrjünk be, s a táblázat kiegészítését is pontosan a megadott módon végezzük! Ha nem így teszünk, akkor a későbbiekben megadott képletek nem a megfelelő cellákra hivatkoznak majd saját táblázatunkban!

#### 1. táblázat

	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	<b>MÉRLEG ADATOK</b>	Immat. javak és tárgyi eszközök (érték helyesbítés nélkül)	Bef. pü.-i eszközök (érték helyesbítés nélkül)	Forgóeszközök (vevők és pénzeszközök nélkül)	Vevők	Pénzeszközök	Aktív időbeli elhatárolások	Saját tőke (érték helyesbítés értékelési tartaléka nélkül)	Céltartalékok	Kötelezettségek	Passzív időbeli elhatárolások
2	2007										
3	2008										
4	Változás										
5	CF hatás										

A C1:M1 és a C4:C5 tartomány celláiba kézzel vigyük be az 1. táblázatban szereplő szövegeket! Látható, hogy a táblázat fejlécében nem az egyes mérlegtételek, hanem a mérleg nagyobb egységei szerepelnek összevontan. (Mivel az érték helyesbítés és a forrásoldalon hozzátartozó, vele együtt változó értékelési tartalék a cash-flow-t nem befolyásolja, a befektetett eszközöket és a saját tőkét érték helyesbítés nélkül szerepeltetjük. Feltételezzük továbbá, hogy a vállalat nem alkalmazza a valós értéken történő értékelést!)

A C3-as cellában az =C8 képlettel áthivatkozva a C8 cellában szereplő évszámra, C2-be pedig az =C3-1 képlettel beírva az egész táblázatrendszer évszámozása automatikusan igazodik a Mérleg munkafüzet késsel jelölt évszámához!

Ha a fenti séma elkészült, akkor a Mérleg munkalap megfelelő celláira áthivatkozva töltsük fel adatokkal a 2007-es és a 2008-as évhez tartozó sorokat! A cellákba kerülő képleteket sosem a tananyagban felsorolt képletek mechanikus bemásolásával, hanem a munkafüzet munkalapjai között mozogva a mérleg megfelelő értékeit tartalmazó cellákra kattintva generáljuk! A képletek tartalma csak így érthető meg! Az egyes cellákba kerülő képleteket a következőkben csupán az ellenőrzés végett közöljük.

D2 =Mérleg!C5+Mérleg!C13-Mérleg!C12-Mérleg!C20

D3 =Mérleg!D5+Mérleg!D13-Mérleg!D12-Mérleg!D20

E2 =Mérleg!C21-Mérleg!C28

E3 =Mérleg!D21-Mérleg!D28

F2 =Mérleg!C30-Mérleg!C39-Mérleg!C52

F3 =Mérleg!D30-Mérleg!D39-Mérleg!D52

G2 =Mérleg!C39

- G3 =Mérleg!D39  
H2 =Mérleg!C52  
H3 =Mérleg!D52  
I2 =Mérleg!C55  
I3 =Mérleg!D55  
J2 =Mérleg!C64-Mérleg!C72  
J3 =Mérleg!D64-Mérleg!D72  
K2 =Mérleg!C75  
K3 =Mérleg!D75  
L2 =Mérleg!C79  
L3 =Mérleg!D79  
M2 =Mérleg!C105  
M3 =Mérleg!D105

Ha jól dolgoztunk, akkor a D2:M3 tartományban a 2. táblázatban látható értékek jelennek meg! Ellenőrizzük ezeket!

### 2. táblázat

	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	<b>MÉRLEG ADATOK</b>	Immat. javak és tárgyi eszközök (érték helyesbítés nélkül)	Bef. pü.-i eszközök (érték helyesbítés nélkül)	Forgóeszközök (vevők és pénzeszközök nélkül)	Vevők	Pénzeszközök	Aktív időbeli elhatárolások	Saját tőke (érték helyesbítés értékelési tartaléka nélkül)	Céltartalékok	Kötelezettségek	Passzív időbeli elhatárolások
2	2007	4 577 102	3 709	222 642	332 543	21 628	916	4 687 639	6 000	238 775	226 126
3	2008	4 866 678	5 245	260 507	302 900	43 148	3 639	4 689 030	3 000	475 677	314 410
4	<b>Változás</b>										
5	<b>CF hatás</b>										

A D4:M4 tartományban az egyes mérleg sorok változását fogjuk meghatározni. A D4 cellába az =D3-D2 képletet beírva máris az immateriális javak és tárgyi eszközök állományváltozását kapjuk. A D4 cellát jobbra, a teljes D4:M4 tartományba másolva a 3. táblázatban látható eredmények adódnak.

### 3. táblázat

	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	<b>MÉRLEG ADATOK</b>	Immat. javak és tárgyi eszközök (érték helyesbítés nélkül)	Bef. pü.-i eszközök (érték helyesbítés nélkül)	Forgóeszközök (vevők és pénzeszközök nélkül)	Vevők	Pénzeszközök	Aktív időbeli elhatárolások	Saját tőke (érték helyesbítés értékelési tartaléka nélkül)	Céltartalékok	Kötelezettségek	Passzív időbeli elhatárolások
2	2007	4 577 102	3 709	222 642	332 543	21 628	916	4 687 639	6 000	238 775	226 126
3	2008	4 866 678	5 245	260 507	302 900	43 148	3 639	4 689 030	3 000	475 677	314 410
4	<b>Változás</b>	<b>289 576</b>	<b>1 536</b>	<b>37 865</b>	<b>-29 643</b>	<b>21 520</b>	<b>2 723</b>	<b>1 391</b>	<b>-3 000</b>	<b>236 902</b>	<b>88 284</b>
5	<b>CF hatás</b>										

A pénzeszközök változását mutató cellát világoszöldre állítottuk. Amennyiben a többi eszköz, illetve a források cash-flow hatását előjelhelyesen összesítjük, akkor pontosan ezt a H4 cellában szereplő értéket kell kapnunk.

Tudjuk, hogy az eszközök növekménye negatív cash-flow hatású, ezért a D4:G4 tartományban, valamint az I4 cellában szereplő értékeket ellentétes előjellel kell figyelembe vennünk. A D5 cellába ezért az =-D4 képletet írjuk, majd ezt továbbmásoljuk E5:G5 tartományba és az I5 cellába. A negatív cash-flow hatást a cellák piros háttérrel jelölhetjük.

A források növekménye pozitív cash-flow hatású, így a J4:M4 tartomány celláinak előjelén nem kell módosítanunk. A J5 cellába az =J4 képletet beírva, majd azt a teljes J5:M5 tartományba másolva egyszerűen áthivatkozunk az egy sorral feljebb lévő cellák értékére. A pozitív cash-flow hatást a cellák világoszöld háttérrel jelölhetjük.

A kapott eredményeket a 4. táblázat alapján ellenőrizhetjük. Már csak arról kell meggyőződnünk, hogy a J5:M5 tartományban világoszölddel, valamint a D5:G5 tartományban, illetve az I5 cellában piros háttérrel jelölt hatások együttesen a pénzeszközök változásának megfelelő értéket adnak-e. Tekintettel arra, hogy ezek a

hatások már előjelhelyesen szerepelnek, egyszerűen csak annyi a dolgunk, hogy a H5 cellában összegezzük a pénzeszközökön kívüli összes vagyonelem változásának cash-flow hatását az **=SZUM(D5:G5)+SZUM(I5:M5)** képlettel. Jól látható, hogy az azonosság teljesül: a H5 cella eredménye pontosan megegyezik a H4 cella értékével.

#### 4. táblázat

	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	MÉRLEG ADATOK	Immat. javak és tárgyi eszközök (érték helyesbítés nélkül)	Bef. pü.-i eszközök (érték helyesbítés nélkül)	Forgóeszközök (vevők és pénzeszközök nélkül)	Vevők	Pénzeszközök	Aktív időbeli elhatárolások	Saját tőke (érték helyesbítés értékelési tartaléka nélkül)	Céltartalékok	Kötelezettségek	Passzív időbeli elhatárolások
2	2007	4 577 102	3 709	222 642	332 543	21 628	916	4 687 639	6 000	238 775	226 126
3	2008	4 866 678	5 245	260 507	302 900	43 148	3 639	4 689 030	3 000	475 677	314 410
4	Változás	289 576	1 536	37 865	-29 643	21 520	2 723	1 391	-3 000	236 902	88 284
5	CF hatás	-289 576	-1 536	-37 865	29 643	-21 520	-2 723	-1 391	3 000	-236 902	-88 284

### 1.2.2 A mérleg sorok változásának felosztása a cash-flow sorai között

Az előző szakaszban előállított, az egyes mérleg sorok változásának cash-flow hatását számszerűsítő táblázat segítségével jól rendszerezhető a mérleg és a cash-flow kimutatás bonyolult kapcsolatrendszere. A D5:G5 és I5:M5 tartományokban szereplő értékek feloszthatók a cash-flow megfelelő, az adott vagyonelem változásához kapcsolódó sorai között.

Ebből a szempontból nagyon kedvező a cash-flow hatásokat eredményül adó táblázat vízszintes elrendezése, hiszen az adott cash-flow hatás alatti oszlopban azokat a cellákat kell megkeresnünk, majd a megfelelő képlettel feltöltenünk, amelyek az adott eszköz- vagy forrásváltozás, s a hozzá kapcsolódó cash-flow sorok metszéspontjában helyezkednek el. A mérleg és a cash-flow sorok kapcsolatrendszerért ezáltal egy olyan mátrix segítségével ragadjuk meg, amelynek csak azon celláiban szerepel érték, ahol az adott cash-flow sor és az adott vagyonelem változás oszlop között pénzügyi kapcsolat teremthető. Mielőtt ezeket a cellákat megkeresnénk, egésszítsük ki a vagyonelem változásokat és a cash-flow kimutatást tartalmazó táblázatot az alábbiak szerint!

5. táblázat

	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
5	CF hatás	-289 576	-1 536	-37 865	29 643	21 520	-2 723	1 391	-3 000	236 902	88 284
6	A 2008. évi CASH FLOW részletesen										
7											
8	2008										
9	d										
10	0										
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24	0										
25											
26											
27											
28	0										
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40	0										

A D6 cellába az ="A "&C8&". évi CASH FLOW részletesen" képletet beírva, majd a D6:M6 tartományt egyesítve és a szöveget középre igazítva adhatunk címet cash-flow generáló mátrixunknak. A Excel táblázat 6. sorának magasságát állítsuk 30 egységre, a D6:M6 tartomány betűméretét 14-re, a betűstílusát pedig félkövérre!

A D8:M40 tartomány szegélyeit és háttérszíneit állítsuk be az 5. táblázatnak megfelelően! A cash-flow generáló mátrix felső és alsó összegző sora háttérszíneit tekintve igazodik a CF-hatás sor celláinak színéhez, s értékeiket tekintve is végül majd meg kell egyezniük. A könnyebb áttekinthetőség kedvéért felülre és alulra is teszünk összegző sorokat.

Következő feladatunk, hogy későbbi munkánk megkönnyítése érdekében az egyes eszköz- és forrásváltozásokon végighaladva oszloponként megjelöljük az azokkal összekapcsolható cash-flow sorokat. A 6. táblázatban világossárga háttérszínnel jelöltük meg a kapcsolódási pontokat.



6. táblázat

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
	MÉRLEG ADATOK	Immateriális javak és tárgyi eszközök (értékteljesítés nélküli)	Bef. pó. i. eszközök (értékteljesítés nélküli)	Forgóeszközök (vevők és pénzeszközök nélküli)	Vevők	Pénzeszközök	Aktív időbeli elhatárolások	Száj tőke (értékteljesítés nélküli)	Céltartalékok	Kötelezettségek	Passzív időbeli elhatárolások	
2007		4 577 102	3 709	222 642	332 543	21 628	916	4 687 630	6 000	238 775	226 126	
2008		4 866 678	5 245	260 507	302 900	43 148	3 639	4 689 030	3 000	475 677	314 410	
Változás		289 576	1 536	-37 865	-29 643	21 520	-2 723	1 391	-3 000	236 902	88 284	
CF hatás		-289 576	-1 536	37 865	29 643	-21 520	2 723	-1 391	3 000	-236 902	-88 284	
A 2008. évi CASH FLOW részletesen												
CASH-FLOW KIMUTATÁS												
8	Sor-szám	A tétel megnevezése	2008									
9	a	b	d									
10	I.	Szokásos tevékenységből származó pénzeszköz-változás (Működési cash flow, 1-13. sorok)	0									
11	1.	Adózás előtti eredmény (+/-)										
12	2.	Elszámolt terv szerinti amortizáció (+)										
13	3.	Elszámolt értékvesztés, terven felüli értékcsökkenés és visszaírás (+/-)										
14	4.	Céltartalék-képzés és felhasználás különbözete (+/-)										
15	5.	Befektetett eszközök értékesítésének eredménye (-/+)										
16	6.	Szállítói kötelezettség változása (+/-)										
17	7.	Egyéb rövid lejáratú kötelezettségek változása (+/-)										
18	8.	Passzív időbeli elhatárolások változása (+/-)										
19	9.	Vevőkövetelés változása (+/-)										
20	10.	Forgóeszközök (vevők és pénzeszközök nélküli) változása (-/+)										
21	11.	Aktív időbeli elhatárolások változása (-/+)										
22	12.	Fizetendő adó (nyereség után) (-)										
23	13.	Fizetendő osztalék, részesedés (-)										
24	II.	Befektetési (beruházási) tevékenységből származó pénzeszköz-változás (Befektetési cash flow, 14-16. sorok)	0									
25	14.	Befektetett eszközök beszerzése (-)										
26	15.	Befektetett eszközök eladása (+)										
27	16.	Kapott osztalék, részesedés (+)										
28	III.	Pénzügyi műveletekből származó pénzeszköz-változás (Finanszírozási cash flow, 17-27. sorok)	0									
29	17.	Részvénykibocsátás, tőkebevonás bevétele (+)										
30	18.	Kötvény, hitelviszonyt megtestesítő értékpapír kibocsátás bevétele (+)										
31	19.	Hitel és kölcsön felvétele (+)										
32	20.	Hosszú lejáratra nyújtott kölcsönök és elhelyezett bankbetétek törlesztése, megszüntetése, beváltása (+)										
33	21.	Véglegesen kapott pénzeszköz (+)										
34	22.	Részvénybevonás, tőke kivonás (tőkelezárlás) (-)										
35	23.	Kötvény és hitelviszonyt megtestesítő értékpapír visszafizetése (-)										
36	24.	Hitel és kölcsön törlesztése, visszafizetése (-)										
37	25.	Hosszú lejáratra nyújtott kölcsönök és elhelyezett bankbetétek (-)										
38	26.	Véglegesen átadott pénzeszköz (-)										
39	27.	Alapítókkal szembeni, illetve egyéb hosszú lejáratú kötelezettségek változása (+/-)										
40	IV.	Pénzeszközök változása (+/-) I./II./III. sorok	0									

Az **immateriális javak és a tárgyi eszközök** mérlegértékének változását a terv szerinti amortizáció (D12 cella), a terven felüli értékcsökkenés és annak visszaírása (D13), valamint a beszerzés illetve értékesítés miatti állományváltozás okozhatja. A beszerzés miatti eszköznövekmény a befektetett eszközök beszerzésével kapcsolatos pénzkidások (D25) és a beruházási szállítók állományváltozásának (D16) összegével egyenlő. A befektetett eszközök értékesítése miatti eszközcsökkenés nagysága pedig a befektetett eszközök eladásából származó bevétel (D26) és a befektetett eszközök értékesítésének eredménye (D15) különbségeként adódik. Jelöljük meg világossárgával a zárójelben megadott cellákat!

A **befektetett pénzügyi eszközöknél** az értékvesztés elszámolása és visszaírása (E13), az értékesítés miatti állománycsökkenés (E26 és E15 cellák), a beszerzés miatti állománynövekedés (E25), valamint a hosszú lejáratú kölcsönök nyújtása és bankbetétek elhelyezése (E37), illetve ezek törlesztése, beváltása, megszüntetése (E32) okozhat változást. Ezeket a cellákat is jelöljük sárgával!

A **vevőkön és a pénzeszközökön kívüli forgóeszközök** értékvesztés nélkül számított változása az F20, értékvesztésük pedig az F13 cellában jelenik meg.

A **vevők** értékvesztés nélküli állományváltozása a G19, a vevők értékvesztése a G13, a befektetett eszközök értékesítése miatti követelésváltozás pedig a D19 cellában szerepel.

A **pénzeszközök változása** oszlopban egyetlen cellát sem jelölünk meg sárgával, hiszen pont ennek a meghatározása a feladat. A pénzeszközök változása pontosan a cash-flow generáló mátrix sárga celláinak összegeként áll majd elő.

Az **aktív időbeli elhatárolások** változása a mátrix I21 cellájában kerül.

A táblázat képletekkel való feltöltésekor ügyelnünk kell arra, hogy a cash-flow hatások az eszközök esetében a vagyonváltozásokkal ellentétes előjelűek!

A **saját tőkét** közvetlenül vagy eredményágon közvetve növelő tételek: az adózás előtti eredmény (J11), a kapott osztalék, részesedés (J27), valamint a részvénykibocsátás, tőkebevonás bevétele (J29). A saját tőkét csökkentik: a fizetendő adó (J22), a fizetendő osztalék (J23), a részvénybevonás, tőke kivonás (J34), valamint az

eredménytartalék, tőketartalék terhére véglegesen átadott pénzeszközök (J38). Az előzőekben felsorolt celláknak együttesen tehát a saját tőke változását kell kiadniuk.

A **céltartalékok** változása a Céltartalék-képzés és felhasználás különbözete soron, a K14 cellában jelenik meg a cash-flow-ban.

A **kötelezettségek** változása a szállítókkal szembeni kötelezettségek változására (L16), az egyéb rövid lejáratú kötelezettségek változására (L17), a hitelviszonyt megtestesítő értékpapírok kibocsátásából származó pénzbevételekre (L30), a hitel és kölcsön felvételéből származó pénzbevételekre (L31), az ezek visszafizetéséből származó pénzkiadásokra (L35 és L36), valamint az alapítókkal szembeni és egyéb hosszú lejáratú kötelezettségek változására (L39) bontható fel.

A **passzív időbeli elhatárolások** változásából a véglegesen kapott pénzeszközök az M33 cellában, a változás maradék része pedig az M18 cellában jelenik meg.

A cash-flow mátrix sárgával jelölt cellái könnyen áttekinthetővé teszik a mérleg és a cash-flow kapcsolódási pontjait, s ezáltal sokat segítenek a cash-flow kimutatás összeállításakor. A sárga cellák képletekkel való feltöltése azonban még így sem egyszerű logikai feladat!

### 1.2.3 A cash-flow generáló mátrix feltöltése

A cash-flow generáló mátrix feltöltését az egyszerűbb résszel, az összesítő-ellenőrző képletek beírásával kezdjük!

#### 1.2.3.1 Összesítő-ellenőrző képletek

Képezzük először a cash-flow mátrix oszlopösszegeit! A D8 cellába írjuk be az **=SZUM(D11:D39)** összegképletet! Mi természetesen csak a sárgával megjelölt cellák összegére vagyunk kíváncsiak, mivel azonban a többi cellát úgyis üresen fogjuk hagyni, az összegképlet bármely oszlopban a kívánt eredményt adja majd, így D8 cella képlete irányított beillesztéssel bemásolható az E8:G8, valamint az I8:M8 tartományokba. A H8 cellát egyelőre hagyjuk üresen!

Az alsó összegző sor celláinál is hasonlóképpen járunk el. A D40 cellába az **=SZUM(D11:D39)** képlet kerül, majd a D40 cellát irányított beillesztéssel a képletet átmásoljuk az E40:G40, valamint az I40:M40 tartományokba.

A H40 cellába a tőle balra és jobbra lévő oszlopösszegek összege kerül az **=SZUM(D40:G40)+SZUM(I40:M40)** képlet eredményeként. A H40 cellát ezek után másoljuk át H8-ba!

Ezzel elkészültünk a cash-flow mátrix függőleges irányú összegzésével. A mátrix alján és tetején szereplő oszlopösszegeknek a cash-flow helyes kitöltése esetén meg kell egyezniük a D5:M5 tartomány megfelelő celláinak értékével. Ezt a D9:M9 és a D41:M41 tartományokban elhelyezett képletekkel ellenőrizzük. A D9 cellába az **=HA(D5=D8;"",;"HIBA!")**, a D41-be pedig az **=HA(D5=D40;"",;"HIBA!")** képletet írjuk, majd ezeket a jelölőnégyzet segítségével jobbra, a táblázat széléig másoljuk. A C41 ellenőrző cella formátumát átmásolhatjuk ezekre az ellenőrző cellákra is! A cash-flow mátrix felett és alatt egyelőre hibaüzeneteket kapunk, hiszen még a mátrix sárga celláit nem töltöttük fel!

Ezt követően a vízszintes összegzést végezzük el. A mátrix sorösszegei a cash-flow kimutatás sorainak értékeit adják. A C11 cellába írjuk be az **=SZUM(D11:M11)** összegképletet, majd a C11 cella képletét irányított beillesztéssel másoljuk tovább a C12:C23, a C25:C27 és a C29:C39 tartományokba! Mivel a sárga cellák egyelőre üresek, a cash-flow kimutatás minden sorában 0 értéket kapunk.

#### 1.2.3.2 A mátrix belső celláinak képletei

A mátrix sárga celláinak értékét a mérleg és az eredménykimutatás adatai, valamint a cash-flow alatt elhelyezett kiegészítő információk alapján határozzuk meg. A feltöltést soronként haladva kezdjük.

A működési cash-flow megállapításának alapját jelentő **korrigált adózás előtti eredményt** a 2008. évi eredménykimutatás Adózás előtti eredmény és Kapott (járó) osztalék és részesedés sorának különbségként kapjuk. A J11 cellába tehát az **=Eredménykimutatás!D50-Eredménykimutatás!D26** képlet kerül. Figyeljünk arra, hogy az Eredménykimutatás munkalapról származó adatoknál mindig a tárgyév, vagyis 2008 adataira hivatkozzunk!

Az **elszámolt terv szerinti amortizáció** értéke szintén az eredménykimutatásból olvasható ki. A D12 cellából az **=Eredménykimutatás!D22** képlettel hivatkozzunk át az eredménykimutatás Értékcsökkenési leírás sorának értékére.

**Elszámolt értékvesztés, terven felüli értékcsökkenés és visszairás** cash-flow sor az előzőeknél kicsit összetettebb. A tárgyi eszközök és immateriális javak elszámolt és visszaírt terven felüli értékcsökkenési leírása a cash-flow-val azonos munkalapon, a kiegészítő adatok között szerepel. A D13 cellába így az **=C46-C47** képlet kerül.

A befektetett pénzügyi eszközök és a vevők értékvesztése ugyanitt található. E13-ba az **=C50+C51**, a G13 cellába pedig az **=C48-C49** képletet írjuk.

Most már csak a vevőkön és a pénzeszközökön kívüli forgóeszközök értékvesztésének beillesztése van hátra. Az összes értékvesztés elszámolás és visszairás kiolvasható az eredménykimutatásból: a készletek és vevők értékvesztése az egyéb ráfordítások között, visszaírt értékvesztése pedig az egyéb bevételek között található. A részesedések, értékpapírok és bankbetétek értékvesztése a pénzügyi ráfordításoknál szerepel. Figyelembe kell vennünk azt is, hogy a befektetett pénzügyi eszközök közé tartozó értékpapírok és bankbetétek, valamint a vevők értékvesztését egy másik oszlopban már beállítottuk a cash-flow-ba tehát ezekkel korrigálni kell az eredménykimutatásból kiolvasható adatokat. Az F13 cellába ezért az **=Eredménykimutatás!D24-Eredménykimutatás!D11+Eredménykimutatás!D41-E13-G13** képlet kerül.

A **céltartalék-képzés és -felhasználás** különbözete a 2007. és 2008. év mérlege alapján, a céltartalékok állományváltozásaként határozható meg. A K14-es cellába az **=Mérleg!D75-Mérleg!C75** képlet kerüljön!

A **befektetett eszközök értékesítésének eredménye** az immateriális javak és tárgyi eszközök, illetve a befektetett pénzügyi eszközök értékesítésének eredményéből tevődik össze. A tárgyi eszközök és immateriális javak értékesítésének eredményét a kiegészítő adatok alapján, a befektetett pénzügyi eszközökét pedig az eredménykimutatás adatai alapján tudjuk meghatározni. Figyelniük kell arra, hogy mindkét esetben az eredmény ellentettjét állítsuk be a cash-flow-ba, hiszen ezek negatív korrekciós tételek! (A befektetett eszközök értékesítésének eredményét a befektetési cash-flow-ban fogjuk szerepeltetni.) A D15 cellába az **=(C55-C57)**, az E15-be pedig az **=(Eredménykimutatás!D28+Eredménykimutatás!D30-Eredménykimutatás!D37)** képletet kell írunk!

A **szállítói kötelezettség** változását a mérlegek alapján az **=Mérleg!D98-Mérleg!C98** képlettel állíthatjuk be az L16 cellába. A beruházási szállítók állományváltozását azonban nem ezen a soron kell szerepeltetnünk, ezért ezt a kiegészítő információink alapján negatív előjellel kell bevinnünk a D16 cellába az **=(C54-C53)** képlet segítségével.

Az **egyéb rövid lejáratú kötelezettségek** állományváltozását az L17 cellában a mérlegek alapján határozhatjuk meg. Ahogy korábban jeleztük, itt nemcsak a mérleg azonos nevű sorát kell figyelembe venni, hanem a kölcsönökön, hiteleken és a szállítókon kívül minden egyéb rövid lejáratú kötelezettséget, kivéve a tőkeműveletekkel kapcsolatos, alapítókkal szembeni kötelezettségeket. Úgy is számolhatunk, hogy mindkét évben meghatározzuk a rövid lejáratú kötelezettségek fenti tételekkel csökkentett értékét, a későbbi év ily módon korrigált egyéb rövid lejáratú kötelezettségeiből levonjuk a korábbi év azonos adatát, majd korrigálunk a kiegészítő információk között szereplő alapítókkal szembeni kötelezettségek állományváltozásával, vagyis **=(Mérleg!D93-Mérleg!D94-Mérleg!D96-Mérleg!D98)-(Mérleg!C93-Mérleg!C94-Mérleg!C96-Mérleg!C98)-C63**.

Az M18 cellában a **passzív időbeli elhatárolások** változása a mérlegekből meghatározott állományváltozást a kiegészítő információk között megadott, halasztott bevételként elszámolt időbeli elhatárolásokkal csökkentve az **=Mérleg!D105-Mérleg!C105-(C59+C60)** képlet szerint szerepel.

A **vevőkkel szembeni követelés** változása a mérlegből olvasható ki. A változást ellentétes előjellel kell beállítani a cash-flow-ba. Figyelem kell venni továbbá, hogy egyrészt a vevői követelés állományváltozásának egy része a G13 cellába már beírt értékvesztésből származik, másrészt hogy a befektetett eszközök értékesítése miatti követelést változást nem ezen a soron, hanem majd a befektetési cash-flow részeként kívánjuk megjeleníteni. A G19 cellába az **=(Mérleg!D39-Mérleg!C39)-G13**, a D19 cellába pedig az **=C56** képletnek kell kerülni.

A **vevőkön és pénzeszközökön kívüli forgóeszközök** állományváltozásánál célszerű kihasználnunk, hogy ezek előjelhelyes cash-flow hatását az F5 cellában már meghatároztuk. Mint ahogyan a vevőknel, ennek egy része most is az értékvesztéssel magyarázható, ezért ezzel korrigálnunk kell. Mivel az értékvesztést az F13 cellában már meghatároztuk, ezért F20-ba az **=F5-F13** képletet írjuk!

Az **aktív időbeli elhatárolások** változásánál az I21 cellában az **=I5** képlettel áthivatkozhatunk a változás korábban már meghatározott cash-flow hatását tartalmazó cellára.

Az operatív cash-flow meghatározásához szükséges utolsó két tételt az eredménykimutatásból olvashatjuk ki. A **fizetendő adót** a J22 cellába az **=Eredménykimutatás!D51**, a **fizetendő osztalékot, részesedést** a J23 cellába az **=Eredménykimutatás!D54** áthivatkozással állíthatjuk be.

A **Befektetett eszközök eladása** cash-flow soron az értékesített immateriális javak és tárgyi eszközök pénzügyileg rendezett bevételét a kiegészítő adatok alapján az **=C55-C56** képlettel határozhatjuk meg a D26 cellában.

Láthatjuk, hogy a D oszlopban már csak egyetlen cella, az **immateriális javak és tárgyi eszközök beszerzéséhez** kapcsolódó pénzkidadások cellája üres. Tekintettel arra, hogy a cash-flow mátrix oszlopainak végül az adott vagyonelem változásának összes cash-flow hatását kell kiadniuk, a D25 cella értékét a maradékelv alapján egyszerűen meghatározhatjuk az **=D5-(D12+D13+D15+D16+D19+D26)** képlet segítségével. Ha jól dolgoztunk, akkor a hibajelzés a D oszlopban megszűnt: ezzel az immateriális javak és tárgyi eszközök állományváltozásának összes pénzügyi hatását beállítottuk a cash-flow kimutatásba.

A **befektetett pénzügyi eszközök között szereplő értékpapírok eladásából származó bevételt** ezek kiegészítő adatok között szereplő könyv szerinti értéke, valamint értékesítésük eredménykimutatásból kiolvasható eredménye alapján lehet meghatározni az **=C58+(Eredménykimutatás!D28+Eredménykimutatás!D30-Eredménykimutatás!D37)** képlettel. Az E26 cellába ezt kell beírni!

Az E oszlopban két sárgával jelölt, kitöltendő cellát találunk a finanszírozási cash-flow elemei között is. Amennyiben a **hosszú lejáratra nyújtott kölcsönök és elhelyezett bankbetétek** értékvesztéssel korrigált állományváltozása pozitív, akkor azt negatív előjellel az E37 cellába, ellenkező esetben pedig ugyancsak negatív előjellel (tehát pozitív cash-flow hatásként) az E32 cellába kell beírni. A használandó képletek a következők.

E32 **=HA((Mérleg!D23+Mérleg!D25+Mérleg!D26)-(Mérleg!C23+Mérleg!C25+Mérleg!C26)+C51<0;-((Mérleg!D23+Mérleg!D25+Mérleg!D26)-(Mérleg!C23+Mérleg!C25+Mérleg!C26)+C51);0)**

E37 **=HA((Mérleg!D23+Mérleg!D25+Mérleg!D26)-(Mérleg!C23+Mérleg!C25+Mérleg!C26)+C51>0;-((Mérleg!D23+Mérleg!D25+Mérleg!D26)-(Mérleg!C23+Mérleg!C25+Mérleg!C26)+C51);0)**

Ezek után az E oszlop egyetlen üres cellája az E26, melynek értékét ismét a maradékelvnek megfelelően határozzuk meg az **=E5-(E13+E15+E26+E32+E37)** képlet segítségével.

A befektetési cash-flow megállapításához hiányzó, **kapott osztalék, részesedés** az Eredménykimutatás munkalap D26 cellájában található. A J27 cellából az **=Eredménykimutatás!D26** képlettel hivatkozunk át a kapott osztalék értékére.

Amennyiben eddig sikeresen eljutottunk, már csak a finanszírozási cash-flow megállapítása van hátra. Ehhez még 9 sárgával jelölt cellát kell képlettel feltöltenünk! Célszerű a legkönnyebben és viszonylag egyértelműen meghatározható cellákkal kezdeni, hogy láthassunk, mely cellák esetében kell ismét a maradékelvnek megfelelően eljárni!

Az eredménytartalék terhére **véglegesen átadott pénzeszközök** értéke a kiegészítő információk között a C61 cellában található. A J38 cellába írjuk az **=-C61** képletet!

A saját tőke oszlopában már csak két sárga cella üres. Amennyiben a saját tőke változásából még felosztandó érték pozitív, akkor azt írjuk be a **részvénykibocsátás, tőkebevonás bevételéhez**, ellenkező esetben pedig a **részvénybevonás, tőkeleszállítás** sorba. A J29 és J34 cellákba kerülő képletek a következők.

J29 **=HA(J5-(J11+J22+J23+J27+J38)>0;J5-(J11+J22+J23+J27+J38);0)**

J34 **=HA(J5-(J11+J22+J23+J27+J38)<0;J5-(J11+J22+J23+J27+J38);0)**

A **véglegesen kapott pénzeszközök** sorba kerülő halasztott bevételek értéke az M33 cellában a kiegészítő információk alapján az **=C59+C60** képlettel adódik.

A **hitelviszonyt megtestesítő értékpapírok kibocsátásának és visszafizetésének** cash-flow hatását a mérleg adatai alapján határozzuk meg. Amennyiben a kötvénykibocsátásból származó a kötelezettségek változása pozitív, akkor azt a kötvénykibocsátásból származó bevételekhez, ellenkező esetben pedig a kötvények visszafizetése sorra írjuk. Az L30 és az L35 cellákba a következő képletek kerülnek.

L30 **=HA(Mérleg!D87+Mérleg!D86!-Mérleg!C87-Mérleg!C86>0; Mérleg!D87+Mérleg!D86!-Mérleg!C87-Mérleg!C86;0)**

L35 =HA(Mérleg!D87+Mérleg!D86!-Mérleg!C87-Mérleg!C86<0; Mérleg!D87+Mérleg!D86!-Mérleg!C87-Mérleg!C86;0)

Már csak két helyen, a kötelezettségek és a pénzeszközök oszlopánál látunk hibaüzenetet. A kötelezettségek által okozott cash-flow hatás megfelelő felosztásával, vagyis a kötelezettségek oszlopban megmaradt három, még üres sárga cella helyes kitöltésével végül minden hibaüzenet fog tűnni a táblázatunkból.

A kiegészítő információk közül már csak a hitelek, kölcsönök törlesztésének értékét nem használtuk fel. Még mielőtt a cash-flow megfelelő sorába sebtében behivatkoznánk ezt az adatot, gondoljuk csak végig, hogy a hitelek, kölcsönök állománya a törlesztés ellenére is növekedhet például újabb hitelek felvétele esetén. Összetettebb megoldásra van tehát szükség. A **hitelek és kölcsönök felvétele** soron figyelembe kell vennünk mindenféle hitel és kölcsön együttes állományváltozását, s amennyiben ezt a kiegészítő információként szereplő hiteltörlesztés összegével megnövelve pozitív előjelű számot kapunk, akkor ez az érték kerül az L31 cellába. Képlettel: =HA(Mérleg!D85-Mérleg!C85+SZUM(Mérleg!D88:D89)-SZUM(Mérleg!C88:C89)+Mérleg!D94-Mérleg!C94+Mérleg!D96-Mérleg!C96+C62>0;Mérleg!D85-Mérleg!C85+SZUM(Mérleg!D88:D89)-SZUM(Mérleg!C88:C89)+Mérleg!D94-Mérleg!C94+Mérleg!D96-Mérleg!C96+C62;0).

Az L36 cellába a C62 cellában szereplő érték ellentettje kerül, amennyiben nullánál nagyobb hiteltörlesztés adat szerepel a kiegészítő információk táblázatában. Ha C62 értéke nulla, akkor meg kell vizsgálnunk, hogy csökkent-e a hitelek és kölcsönök összértéke, s ha igen, akkor ezt a negatív állományváltozást kell szerepeltetnünk a **hitelek, kölcsönök törlesztése** soron. Az L36 cellába az =HA(C62>0;-C62;HA(Mérleg!D85-Mérleg!C85+Mérleg!D88-Mérleg!C88+Mérleg!D89-Mérleg!C89+Mérleg!D94-Mérleg!C94+Mérleg!D96-Mérleg!C96<0;Mérleg!D85-Mérleg!C85+Mérleg!D88-Mérleg!C88+Mérleg!D89-Mérleg!C89+Mérleg!D94-Mérleg!C94+Mérleg!D96-Mérleg!C96;0)) képletet kell írunk.

Már csak az **alapítókkal szembeni, illetve egyéb hosszú lejáratú kötelezettségek változását** mutató L39 cella képlettel való feltöltése van hátra, melyet maradékelven fogunk meghatározni. Tekintettel arra, hogy a tőkeműveletekkel kapcsolatos alapítókkal szembeni kötelezettségek változását az L17 cellában már levontuk, az L39 cellába bekerülő =L5-(L16+L17+L30+L31+L35+L36) képlet a helyes, az alapítókkal szembeni kötelezettségek és az összes egyéb hosszú lejáratú kötelezettség változását fogja mutatni.

Ha jól dolgoztunk, eltűnik minden hibaüzenet, s aprólékos munkánk eredményeként a 7. táblázatot kapjuk, amely a mérleg és az eredménykimutatás adatai, valamint néhány kiegészítő adat alapján automatikusan generálja a vállalat cash-flow-ját.

## 7. táblázat

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	
	MÉRLEG ADATOK	Immater. javak és tárgyi eszközök (értékvesztés nélküli)	Bef. pó. eszközök (értékvesztés nélküli)	Forgóeszközök (vevők és pénzeszközök nélküli)	Vevők	Pénzeszközök	Aktív időbeli elhatárolások	Szakt. tőke (értékvesztés nélküli)	Céltartalékok	Kötelezettségek	Passzív időbeli elhatárolások		
1													
2		2007	4 577 102	3 709	222 642	332 543	21 628	916	4 687 639	6 000	238 775	226 126	
3		2008	4 866 678	5 245	260 507	302 900	43 148	3 639	4 689 030	3 000	475 677	314 410	
4		Változás	289 576	1 536	37 865	-29 643	21 520	-2 723	1 391	-3 000	236 902	88 284	
5		CF hatás	-289 576	-1 536	-37 865	29 643	-21 520	2 723	-1 391	3 000	-236 902	-88 284	
6		<b>A 2008. évi CASH FLOW részletesen</b>											
7	<b>CASH-FLOW KIMUTATÁS</b>												
8	Sor-szám	A tétel megnevezése	2008	-289 576	-1 536	-37 865	29 643	-21 520	2 723	1 391	-3 000	236 902	88 284
9	a	b	d										
10	I.	Stokkias tevékenységből származó pénzeszköz változás (Működési cash flow, 1-13. sorok)	489 942										
11	1.	Adózás előtti eredmény (+/-)	184 310							184 310			
12	2.	Elszámolt terv szerinti amortizáció (+)	271 539	271 539									
13	3.	Elszámolt értékvesztés, tervben felüli értékcsökkenés és visszalás (+/-)	126 768	25 145	160	3 265	98 198						
14	4.	Céltartalék-képzés és felhasználás különbözete (+/-)	-3 000								-3 000		
15	5.	Befektetett eszközök értékesítésének eredménye (+/-)	-13 581	-13 581	0								
16	6.	Szállítói kötelezettség változása (+/-)	184 827	-8 194								193 021	
17	7.	Egyéb rövid lejáratú kötelezettségek változása (+/-)	-4 424									-4 424	
18	8.	Passzív időbeli elhatárolások változása (+/-)	30 284										30 284
19	9.	Vevőkövetelés változása (+/-)	-68 555	0			-68 555						
20	10.	Forgóeszközök (vevők és pénzeszközök nélküli) változása (+/-)	-41 130			-41 130							
21	11.	Aktív időbeli elhatárolások változása (+/-)	-2 723					-2 723					
22	12.	Fizetendő adó (nyereség után) (-)	-32 373						-32 373				
23	13.	Fizetendő osztalék, részesedés (-)	-142 000						-142 000				
24	II.	Befektetési (beruházás) tevékenységből származó pénzeszköz-változás (Befektetési cash flow, 14-16. sorok)	-563 478										
25	14.	Befektetett eszközök beszerzése (-)	-584 180	-583 959	-221								
26	15.	Befektetett eszközök eladása (+)	19 474	19 474	0								
27	16.	Kapott osztalék, részesedés (+)	1 228							1 228			
28	III.	Pénzügyi műveletekből származó pénzeszköz-változás (Finanszírozási cash flow, 17-27. sorok)	95 056										
29	17.	Részvénykibocsátás, tőkebevonás bevétele (+)	0						0				
30	18.	Kötvény, hitelviszonyt megtestesítő értékpapír kibocsátás bevétele (+)	0									0	
31	19.	Hitel és kölcsön felvétele (+)	61 162									61 162	
32	20.	Hosszú lejáratra nyújtott kölcsönök és elhelyezett bankbetétek törlesztése, megszüntetése, beváltása (+)	0		0								
33	21.	Véglegesen kapott pénzeszköz (+)	58 000										58 000
34	22.	Részvénybevonás, tőkebevonás (tőkelezésként) (-)	0					0					
35	23.	Kötvény és hitelviszonyt megtestesítő értékpapír visszafizetése (-)	0									0	
36	24.	Hitel és kölcsön törlesztése, visszafizetése (-)	-14 855									-14 855	
37	25.	Hosszú lejáratra nyújtott kölcsönök és elhelyezett bankbetétek (-)	-1 475		-1 475								
38	26.	Véglegesen átadott pénzeszköz (-)	-9 774						-9 774				
39	27.	Alapítókai szembeni, illetve egyéb hosszú lejáratú kötelezettségek változása (+/-)	1 998									1 998	
40	IV.	Pénzeszközök változása (+/-) = I.-II. +/- III. sorok)	21 520	-289 576	-1 536	-37 865	29 643	-21 520	2 723	1 391	-3 000	236 902	88 284

Felmerül a kérdés: mi a helyzet olyankor, ha nem saját vállalatunk cash-flow-ját készítjük, hanem egy partner vagy egy versenytárs fundamentális elemzéséhez van szükségünk a cash-flow-ra, de a mérlegen és az eredménykimutatáson kívül más információink nincsenek? (Míg az mérleg és az eredménykimutatás viszonylag könnyen, akár elektronikus formában is megszerezhető, addig a cash-flow összeállításához szükséges további adatok sokszor a kiegészítő mellékletből sem derülnek ki teljes körűen. Az összes kiegészítő információt általában csak saját vállalkozásunk cash-flow-jának összeállításakor (a főkönyvi kivonat alapján) tudjuk beállítani a cash-flow-ba.)

A fentiekben összeállított táblázat a kiegészítő adatok hiányában is működni fog, bár az eredmények nem lesznek pontosak: a cash-flow kimutatás utolsó sora ugyan meg fog egyezni a mérlegben kimutatott pénzeszközök változásával, de ez az eredmény nem a helyes operatív, befektetési és finanszírozási cash-flow összegeként fog előállni. Próbáljuk csak ki: töröljük a kiegészítő információkat! Táblázatunk nem esett szét, hibaüzenetek nincsenek – hacsak nem ejtettünk valamilyen hibát a táblázat összeállításakor és a képletek generálásakor. A cash-flow három fő részének értéke azonban megváltozott! A pontos cash-flow tehát nem állítható elő csupán a mérleg és az eredménykimutatás alapján!

Cash-flow generáló Excel-táblázatunkba mindenesetre igyekeztünk beépíteni a fontosabb kiegészítő információkat. A hazai kis- és középvállalkozások legtöbbjé számára a táblázat közvetlenül ebben a formában is felhasználható, a modellben szereplő kiegészítő adatok feltöltését követően helyes és a beszámoló többi részével konzisztens cash-flow kimutatást kapunk (ez utóbbi minden esetben igaz, hiszen a modell pontosan ezen a kapcsolaton alapul). Amennyiben az itt szerepeltetett tételeken túl további kiegészítő információk beépítésére van szükség, akkor a táblázat kis átalakítással könnyen testre szabható, s ezáltal a pénzáramlás egyes összetevői tovább pontosíthatók.

### 1.3 A cash-flow eredmények prezentálása

Végül néhány praktikus tanács a cash-flow publikálása előtt.

A cash-flow kimutatást felhasználó vállalati vezetők és munkatársaink nem biztos, hogy kíváncsiak a cash-flow generáló mártixban található részletes adatokra, célszerű ezért elrejtetni a táblázat 1:6 sorát, valamint D:M oszlopát!

Javasoljuk továbbá a táblázat azon celláinak zárolását, ahol nem szeretnénk, hogy a képletekkel meghatározott, a mérleg, az eredménykimutatás és a kiegészítő adatok alapján automatikusan generált értékek véletlenül felülírásra kerüljenek. Gyakorlatilag a kiegészítő információkat tartalmazó C46:C62 tartományt kivéve a cash-flow kimutatást tartalmazó teljes munkalap zárolható, majd védetté tehető.

Ha a cash-flow kimutatást nyomtatni szeretnénk, akkor az A7:C40 tartományt jelöljük ki nyomtatási területként, s csupán ezt a táblázatrészt nyomtassuk ki! A 8. táblázat a cash-flow nyomtatási képét mutatja.

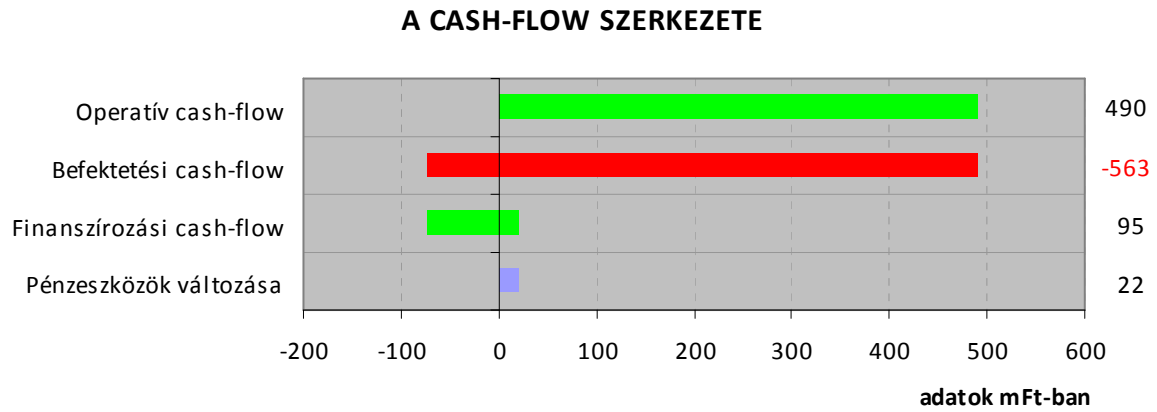
### 8. táblázat

CASH-FLOW KIMUTATÁS		
Sor-szám	A tétel megnevezése	2008
<i>a</i>	<i>b</i>	<i>d</i>
<b>I.</b>	<b>Szokásos tevékenységből származó pénzeszköz változás</b> (Működési cash flow, 1-13. sorok)	<b>489 942</b>
1.	Adózás előtti eredmény (+/-)	184 310
2.	Elszámolt terv szerinti amortizáció (+)	271 539
3.	Elszámolt értékvesztés, terven felüli értékcsökkenés és visszairás (+/-)	126 768
4.	Céltartalék-képzés és felhasználás különbözete (+/-)	-3 000
5.	Befektetett eszközök értékesítésének eredménye (-/+)	-13 581
6.	Szállítói kötelezettség változása (+/-)	184 827
7.	Egyéb rövid lejáratú kötelezettségek változása (+/-)	-4 424
8.	Passzív időbeli elhatárolások változása (+/-)	30 284
9.	Vevőkövetelés változása (-/+)	-68 555
10.	Forgóeszközök (vevők és pénzeszközök nélkül) változása (-/+)	-41 130
11.	Aktív időbeli elhatárolások változása (-/+)	-2 723
12.	Fizetendő adó (nyereség után) (-)	-32 373
13.	Fizetendő osztalék, részesedés (-)	-142 000
<b>II.</b>	<b>Befektetési (beruházási) tevékenységből származó pénzeszköz-változás</b> (Befektetési cash flow, 14-16. sorok)	<b>-563 478</b>
14.	Befektetett eszközök beszerzése (-)	-584 180
15.	Befektetett eszközök eladása (+)	19 474
16.	Kapott osztalék, részesedés (+)	1 228
<b>III.</b>	<b>Pénzügyi műveletekből származó pénzeszköz-változás</b> (Finanszírozási cash flow, 17-27. sorok)	<b>95 056</b>
17.	Részvénykibocsátás, tőkebevonás bevétele (+)	0
18.	Kötvény, hitelviszonyt megtestesítő értékpapír kibocsátás bevétele (+)	0
19.	Hitel és kölcsön felvétel (+)	61 162
20.	Hosszú lejáratra nyújtott kölcsönök és elhelyezett bankbetétek törlesztése, megszüntetése, beváltása (+)	0
21.	Véglegesen kapott pénzeszköz (+)	58 000
22.	Részvénybevonás, tőke kivonás (tőkeleszállítás) (-)	0
23.	Kötvény és hitelviszonyt megtestesítő értékpapír visszafizetése (-)	0
24.	Hitel és kölcsön törlesztése, visszafizetése (-)	-14 855
25.	Hosszú lejáratra nyújtott kölcsönök és elhelyezett bankbetétek (-)	-1 475
26.	Véglegesen átadott pénzeszköz (-)	-9 774
27.	Alapítókkal szembeni, illetve egyéb hosszú lejáratú kötelezettségek változása (+/-)	1 998
<b>IV.</b>	<b>Pénzeszközök változása (+/-I./-II./-III. sorok)</b>	<b>21 520</b>

Egy vezetői tájékoztatón, értekezleten, prezentáción célszerű még tömörebben bemutatni, diagramon (is) szemléltetni az eredményeket. Erre az 1. ábra mutat példát, ahol a controllerek körében előszeretettel alkalmazott speciális sávdiaagramon, ún. vízésés-diaagramon ábrázoltuk a működési, befektetési és finanszírozási

tevékenységek cash-flow hatását, valamint ezek eredőjeként a pénzeszközök változását. A vízés-sámdiagramok generálását és pénzügyi alkalmazását a [Számítógéppel támogatott vállalati elemzés és pénzügyi tervezés](#) oktatási csomag [Fundamentális elemzés](#) című tantárgyi moduljában az eredménykimutatás példáján keresztül mutattuk be.

1. ábra





## 2 Éves eredmény- és mérlegterv készítése

A 2. fejezetben egy autókereskedés több évre előretékintő mérleg- és eredménytervét fogjuk elkészíteni. A választott cég profilját két okból is fontosnak tartjuk közölni. Az egyik, hogy bár a tervezés logikai menete és a terv főbb összefüggései minden vállalkozás esetén érvényesek, az itt bemutatásra kerülő konkrét modell – az esettanulmány alanyára hangolt feltétel- és összefüggésrendszerével – nem biztos, hogy bármely iparágban működő vállalatra közvetlenül, módosítások nélkül alkalmazható. Míg a hasonló finanszírozási szerkezettel jellemezhető, kereskedelemmel foglalkozó cégek valószínűleg apróbb változtatásokkal átvehetik az itt közölt modellstruktúrát, addig a termelő- és szolgáltatóvállalatok esetén, ahol a teljesítmények és költségszerkezet tervezése más hangsúlyokat követel, jelentősebb átalakítások is szükségesek lehetnek. A feltételezések között szereplő paramétereket, valamint a beruházások és a finanszírozás tervét természetesen még abban az esetben is az adott cég gazdálkodási környezetének, működési, üzemgazdasági sajátosságainak és üzleti tervének megfelelően kell beállítani, ha egyébként az itt bemutatott keret a vállalkozásra szinte közvetlenül ráilleszhető.

A másik ok, amiért az esettanulmány alanyául választott cég tevékenységét kiemeljük, hogy ezzel a pénzügyi tervezés gyakorlati jelentőségére még jobban felhívjuk Olvasónk figyelmét. Az autóiipar a 2008-ban kirobbant világgazdasági válság egyik legnagyobb vesztese, az autógyártással és az autókereskedelemmel foglalkozó vállalkozások a 2009-es év folyamán nagyon nehéz helyzetbe kerültek. A gyorsan megváltozott gazdasági környezet, a hirtelen leromlott piaci feltételek a cégek jövőben várható helyzetének azonnali átgondolását tették szükségessé. Ilyenkor kiváló fegyvert jelent egy jól átgondolt, jól felépített, rugalmasan paraméterezhető tervezőtáblázat, amely rögtön megmutatja, hogy az elkövetkezendő években milyen lesz cégünk mérlegképe, eredménykimutatása és cash-flow-ja, hogyan alakul a vállalkozás likviditása, finanszírozási igénye és hitelképessége, a tulajdonosok által tervezett osztalékot, valamint a hitelezők által kölcsönzött tőkét és annak kamatait ki tudja-e termelni a cég a beállított környezeti és működési feltételek esetén. A terv segítségével előrejelezhető a kedvezőtlen tendenciák, s az is, hogy ha ezek a feltételezéseknek megfelelően folytatódnak, akkor – legrosszabb esetben – hány év alatt döntik be vállalkozásunkat. A terv ugyanakkor abban is segít, hogy megtaláljuk a válságból való kilábaláshoz, illetve a kedvező fejlődési-növekedési pálya fenntartásához szükséges intézkedéseket.

### 2.1 Előkészületek

Mentsük le, majd nyissuk meg a [Mérlegterv.xls](#) fájlt annak narancsszínrel kiemelt nevére kattintva! A fájl első két munkalapja a vállalkozás 2007-2008. évi mérlegét és eredménykimutatását tartalmazza. A harmadik munkalap egyelőre üres, itt fogjuk elkészíteni a pénzügyi tervet. Fontos, hogy a mérleg és az eredménykimutatás adatait, azok munkafüzeten belüli helyét ne változtassuk meg, valamint a terv felépítése során mindent pontosan a tankönyv által megadott cellákban helyezzünk el. Ha nem így teszünk, akkor az itt közölt hivatkozások nem lesznek megfelelőek!

#### 2.1.1 A tervhorizont és az időlépték megválasztása

Konzisztens mérleg- és eredménytervet a legtöbb vállalkozás éves léptékben, közép vagy hosszú távra készít. A középtávú terv általában 3, a hosszú távú 5 évre tekint előre.

Ebben a fejezetben egy **1+3 éves középtávú tervet** fogunk készíteni. Amennyiben a tervezés év közben történik, akkor az első tervadat a már megkezdett, de még le nem zárt üzleti évre vonatkozik, amelyről mindig sokkal pontosabb információink vannak, mint a soron következő évekről: pontosabban látjuk előre értékesítésünk, bevételeink és költségeink várható alakulását, ismerjük a piaci, gazdasági, jogi környezetet, az adó- és járulékszabályokat. Ezt az évet éppen ezért „várható” jelzővel illetjük.

A következő, valódi terv évekre vonatkozó előrelátás már sokkal korlátozottabb, s minél messzebbre szeretnénk előretékinteni, annál bizonytalanabb a jövő. Egy hosszú távú terv ötödik éve már gyakorlatilag a sötétben való tapogatózásnak felel meg. Éppen ezért tervezünk csupán 3 évre. A kész 3 éves tervünk 5 évesre történő meghosszabbítása egyébként – amennyiben a feltételezéseket a 4-5. évekre is beállítottuk – pár másodperces munkával megoldható: egy egyszerű másolás kérdése az egész!

Készítsük el a következő fejléctet a Tervezési modell munkalap A1:G2 tartományában!

## 9. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G
1	Adatok eFt-ban	Tény		Várható	Terv		
2	<b>MÉRLEG</b>	2007	2008	2009	2010	2011	2012

Esettanulmányunk 2009 nyarán játszódik, így 2009 a várható év, a terv pedig az előttünk álló 2010-2012 időszakra vonatkozik. Célszerű a fejléctet úgy elkészíteni, hogy automatikusan kövesse a báziséveket: ha egy év múlva a két utolsó beszámolóval lezárt évünk 2008 és 2009 lesz, akkor a terv fejlécében ennek megfelelően módosuljanak az évszámok. A Mérleg munkalap D2 cellájában tudjuk módosítani a bázisév számát. A Tervezési modell munkalap C2 cellában a =Mérleg!\$D\$2 képlettel áthivatkozunk az utolsó bázisévre, majd a B2-be az =C2-1 képletet, D2-be pedig az =C2+1 képletet írjuk, s ezt irányított beillesztéssel, csak a képletet beillesztve átmásoljuk az E2:G2 tartományba. Ezek után bárhová is másoljuk át a fejléctet a munkalapon, az évszámok mindig megfelelőek lesznek. A cellaformázási műveletek önálló végrehajtását Olvasónkra bízunk.

Természetesen kisebb átalakításokkal, de teljesen azonos logikával ennél rövidebb időléptékű tervet is készíthetünk, bár a konzisztens mérlegkép negyedéves vagy havi léptékű megtervezése általában csak a nagyobb vállalatoknál jellemző. (A tőzsdei cégeknek negyedévente kell beszámolót készíteniük, ily módon a mérleg- és eredménytervezés során is ez az elsődleges lépték.)

Évesnél kisebb időléptékkel tervezni még egy nagyobb cégnél is csak az adatok szezonális ingadozása esetén, s ekkor is csupán a tervhorizont közvetlenül előttünk álló részére, legfeljebb a várható évre célszerű. Ha a bevételi és ráfordítás adatok nem mutatnak jelentős szezonalitást, akkor az eredményterv időarányos teljesülése egyszerűen ellenőrizhető. Ha viszont a cég bevételei és kiadásai éven belül ingadoznak, különösen fontos lehet, hogy az egyes negyedévek, hónapok eredményterve elkülönülten is látszódjék.

Ha évközi mérlegekre nincs szükségünk, akkor a flow adatok éven belüli alakulásának megtervezése az alábbi módszerrel könnyen megoldható: az éves adatokra vonatkozó konzisztens terv első (várható) évének eredményseit az üzemi eredmény szintjéig bontjuk le negyedéves vagy havi szintre. Célszerű ugyanezt megtenni a bázisévekkel is, így a szezonális hatásokat a tényadatok alapján pontosabban tudjuk tervezni, illetve meg tudjuk mutatni, hogy azoktól milyen eltérés várható, illetve milyen eltérés történt eddig a várható év tervkészítéskor már ismert negyedéveiben vagy hónapjaiban.

Vigyázzunk: az előző bekezdésben vázolt, részidőszakokra történő felbontás csak az eredménykimutatás esetén valósítható meg! Míg a flow adatokat tartalmazó eredménykimutatás esetén a havi vagy negyedéves adatok összege az éves értéket adja, addig a stock kategóriákat tartalmazó mérleg esetén a negyedéves vagy havi adatok összegzésével nem generálhatók az éves zárómérleg értékei!

Hangsúlyozzuk továbbá, hogy csupán az eredményadatok éven belüli felosztásával még nem kapunk havi vagy negyedéves léptékben konzisztens mérleg- és eredménytervet! Ehhez a kimutatások közötti kapcsolatot nemcsak az éves, hanem a negyedéves vagy havi adatok szintjén is definiálnunk kell. Ettől azonban most eltekintünk, sőt az egyszerűség kedvéért az eredményadatokat is csupán éves szinten kezeljük. Modellünket a 9. táblázatban közölt éves lépték szerint építjük fel.

### 2.1.2 A bázisadatok felvitele

Könnyű helyzetben vagyunk, hiszen a [Mérlegterv.xls](#) munkafüzet első két munkalapja már tartalmazza a vizsgált vállalkozás utolsó két, beszámolóval lezárt évének mérleg- és eredményadatait. Amennyiben a későbbiekben a pénzügyi tervet más vállalkozásra is szeretnénk elkészíteni, akkor az itt szereplő értékeket törölni kell, s be kell gépelnünk a cégünkre érvényes adatokat. Ilyenkor mindig figyeljünk arra, hogy mérleg és eredmény sablon se jelezzen számszaki hibát! Ha a kiinduló adataink sem konzisztensek, akkor a terv mérlege és eredménykimutatása sem lesz az!

Tekintettel arra, hogy a számviteli beszámoló mérlege és eredménykimutatása nemcsak a tárgyév, hanem az azt megelőző év adatait is tartalmazza, könnyen úgy tűnhet, hogy a tervezéshez semmi másra nincs szükségünk csak a vizsgált cég legutolsó mérlegére és eredménykimutatására. Bár tervünk közvetlenül valóban csupán ezekre a bázisadatokra épül, a tervezési modell mérlegének és eredménykimutatásának, valamint a feltételezések rendszerének kialakításakor azonban a teljes beszámoló, így a kiegészítő melléklet adataira is szükségünk lesz. Arról nem is beszélve, hogy igazán jó tervet csak a feltételezések között szereplő külső és belső

paraméterek megfelelő értékei esetén kapunk! Ehhez pedig az éves beszámolón túlmutatóan kell ismernünk mind az adott vállalkozást, mind pedig annak iparági környezetét.

Biztosan nem elegendőek az éves beszámoló mérlegének és eredménykimutatásának adatai abban az esetben, ha az eredménytervet a 2.1.1. szakaszban ismertetett módon, a bázisadatok által sugallt szezonálisnak megfelelően, negyedéves vagy éves bontásban is szeretnénk bemutatni. Az eredményadatok éven belüli felbontását ezért sem alkalmazzuk esettanulmányunk során.

### 2.1.3 A tervezési modell mérlegének és eredménykimutatásának kialakítása

Bármennyire szeretnénk is gyakorlatiasak lenni, a cég jövőjét nem tudjuk az egyes vagyonszerkezeteket előidéző könyvelési tételek szintjéig megtervezni. Egy ilyen terv annyira bonyolult és nagyméretű lenne, hogy ezáltal kezelhetetlenné, gyakorlatilag használhatatlanná válna. Kénytelenek vagyunk tehát leegyszerűsíteni a vállalkozások komplex, vagyon, eredmény és cash-flow hatásokat előidéző folyamatait. Modellt fogunk alkotni!

Bár a modellalkotás jelentőségét már az egyetemi oktatás első féléveiben igyekszünk megvilágítani, hallgatóink a mikroökonómiában tanult vállalatmodellek alapján mégis szkeptikusak azok gyakorlati alkalmazhatóságát illetően. Az elméleti gazdaságtan elvont, végletekig leegyszerűsített modelljei természetesen inkább csak szemléletformálásra alkalmasak, pénzügyi tervezési modellünk ezeknél jóval bonyolultabb lesz. De mégsem lesz olyan bonyolult, mint maga a valóság, s pont ez teszi a gyakorlatban alkalmazhatóvá!

Bízunk benne, hogy esettanulmányunk szkeptikus Olvasóink számára is megvilágítja, hogy az egyszerűsítés, a lényeges összefüggésekre való koncentráció, bizonyos változók adotttsággént (exogén változóként), más változók eredményváltozóként (endogén változóként) való kezelése egyáltalán nem ellentétes az üzleti gyakorlattal.

A modellépítést az endogén változók körének kijelölésével kezdjük. Ezek azok a változók, amelyek meghatározására magát a modellt létrehozzuk, az endogén (belső) változók értékét a modell eredményként adja vissza. Tekintettel arra, hogy pénzügyi tervünkkel az a célunk, hogy megmutassuk a vizsgált vállalat következő évekre várható mérlegét és eredménykimutatását, az endogén változók gyakorlatilag a mérleg és eredménykimutatás egyes sorai. Itt azonban máris egyszerűsítünk: csak a fontosabb sorokat kezeljük elkülönülten, más mérleg- és eredménysoroknál összevonást alkalmazunk. Nem lesz tehát annyi endogén változónk, mint amennyi sor a mérlegben és az eredménykimutatásban szerepel. Modellünkben nem követjük az éves beszámolóban nagybetűkkel, római és arab számokkal megkülönböztetett strukturális szinteket, a modell mérlegében és eredménykimutatásában ezért ilyen jelöléseket nem is alkalmazunk.

#### 2.1.3.1 A modell mérlege

A cég **befektetett eszközeit** a tényadatok alapján gyakorlatilag teljes egészében tárgyi eszközök adják, az immateriális javak értéke elenyésző, befektetett pénzügyi eszközök nincsenek. Nem érdemes tehát a befektetett eszközöket tovább bontani, ezért az ide tartozó tételeket összevonva, mérlegfőcsoportként szerepeltetjük modellünkben. A bázisévi mérlegből jól látszik, hogy a vállalat nem alkalmaz értékhelyesbítést és valós értéken történő értékelést, ez csak tovább egyszerűsíti a tervezést: a befektetett eszközöket értékcsökkenéssel csökkentett bekerülési értéken, vagyis nettó könyv szerinti értéken szerepeltetjük a mérlegtervben. (A számviteli politika kivonatát mindig megtaláljuk a kiegészítő mellékletben, ezt, valamint az egyes mérleg- és eredménytétel részletes magyarázatát a tervezési modell kialakítása előtt mindig érdemes elolvasni!)

A forgóeszközök készletekből, követelésekből és pénzeszközökből állnak, forgatási célú értékpapírai nincsenek a cégnek. A **készletek** szinte kizárólag árukészleteket jelentenek. A **követelések** között vevőkkel szembeni követelések, kapcsolt vállalkozással szembeni követelések (a kiegészítő mellékletből kiderül, hogy ezek is vevői követelések), valamint egyéb követelések szerepelnek. Bár a kapcsolt vállalkozásokkal szembeni vevői követelések forgási ideje jelentősen eltérhet az egyéb vevőkétől, most az egyszerűség kedvéért minden vevői követelést összevonunk.

Feltételezzük, hogy forgatási célú értékpapírokat a cég a jövőben sem tart, ezért ez a mérlegcsoport modellünkben meg sem jelenik. Ha értékpapírokkal is rendelkező cégre készítünk tervet, vagy ha a tervek szerint a jövőben mégis sor kerül értékpapírok vásárlására, akkor az értékpapírok sort egyelőre nulla értékkel kell szerepeltetni a mérlegtervben.

A **pénzeszközöket** nem bontjuk meg az ide tartozó két mérlegtételre, hanem összevonva, mérlegcsoportként írjuk be a tervbe.

Az **aktív időbeli elhatárolásoknál** ezzel szemben külön szerepeltetjük a bevételek és külön a költségek, ráfordítások aktív időbeli elhatárolását, mert ezek alakulását eltérő összefüggések alapján, más vetítési alapra vonatkoztatva és más kulccsal számítva határozzuk meg a tervben.

A 2008-as bázisév mérlegében a **saját tőke** kizárólag jegyzett tőkéből (2007-ben jegyzett, de be nem fizetett tőke is van), tőketartalékból, eredménytartalékból és mérleg szerinti eredményből áll. Ezek mindegyikét célszerű külön soron szerepeltetni a tervben, sőt az esetleges tőkeemelések, pótbefizetések miatt a jegyzett, de nem fizetett tőke, valamint a lekötött tőke értékét is. Tekintettel arra, hogy a saját tőke jegyzett tőkéhez viszonyított megfelelő arányának fenntartása a társasági törvény előírásainak betartása végett, mérlegfőösszeghez viszonyított aránya pedig egy banki hitelkérelem során fontos lehet, ezért a saját tőke értékét összevontan is megjelenítjük.

A **céltartalékokat** mérlegfőcsoportként szerepeltetjük, a **hosszú lejáratú kötelezettségekbe** pedig a hátrasorolt kötelezettségeket is bele vesszük, bár ilyen jellegű kötelezettsége (egyelőre) nincs a cégnek. A bázis mérlegekben **rövid lejáratú hiteltartozás** sem szerepel, de a mérlegtervbe célszerű felvennünk egy ilyen elnevezésű sort is, könnyen lehet, hogy a megfelelő likviditás fenntartása cégünk esetében csak forgóeszköz-hitelek felvételével biztosítható.

A cég rövid lejáratú kötelezettségei vevőktől kapott előlegekből, szállítói tartozásokból, kapcsolt vállalkozással szembeni tartozásokból (ezek egy része a kiegészítő melléklet alapján szállítói tartozás, másik része kölcsön), valamint egyéb rövid lejáratú kötelezettségekből állnak.

A **szállítói tartozásokat** (beleértve a kapcsolt vállalkozással szembeni tartozásokat) és a **kapcsolt vállalkozásoktól kapott kölcsönöket** külön sorokon, a **vevőktől kapott előlegeket és az összes egyéb rövid lejáratú kötelezettséget** pedig összevontan szerepeltetjük a mérlegtervben.

A **passzív időbeli elhatárolásoknál** oly mértékben dominál a költségek, ráfordítások elhatárolása, hogy a passzív időbeli elhatárolások teljes összegét modellünkben ilyen jellegűnek tekintjük, s ezért ezt a mérlegfőcsoportot nem bontjuk tovább.

A mérlegterv alján a **mérlegfőösszeget** szerepeltetjük.

A fentieknek megfelelően a 9. táblázat alapján elkészített fejléc alá a 10. táblázatban szereplő sorokat vesszük fel. Az oszlop- és cellaformázási műveletek elvégzését Olvasónkra bizzuk.

A táblázatban mindig valamilyen színes hátteret fogunk alkalmazni azoknál a celláknál, amelyek esetében a cella védett (erről később gondoskodunk), s értékét valamilyen képlet alapján a modell automatikusan meghatározza. A szürke háttérrel arra utalunk, hogy a cella bázisadatot vagy valamilyen feltételezést tartalmaz. Modellünk endogén változóit, a terv eredményét barackszínnel jelöljük!

10. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G
1	Adatok eFt-ban	Tény		Várható	Terv		
2	<b>MÉRLEG</b>	2007	2008	2009	2010	2011	2012
3	Befektetett eszközök						
4	Készletek						
5	Vevők (kapcsolt vállalkozásokkal szembeni követelések is)						
6	Egyéb követelések						
7	Pénzeszközök						
8	Bevételek aktív időbeli elhatárolása						
9	Ráfordítások aktív időbeli elhatárolása						
10	<b>Saját tőke</b>						
11	Jegyzett tőke						
12	Jegyzett, de be nem fizetett tőke						
13	Tőketartalék						
14	Eredménytartalék						
15	Lekötött tartalék						
16	Mérleg szerinti eredmény						
17	Céltartalékok						
18	Hosszú lejáratú kötelezettségek						
19	Rövid lejáratú hitelek						
20	Szállítók (kapcsolt vállalkozásokkal szembeni szállítói tartozások is)						
21	Rövid lejáratú kölcsön kapcsolt vállalkozástól						
22	Vevőktől kapott előlegek és egyéb rövid lejáratú kötelezettségek						
23	Passzív időbeli elhatárolások						
24	<b>Mérlegfőösszeg</b>						

Ezek után következhet a bázis mérlegek adatainak fenti struktúrába történő leképezése a megfelelő összefüggvények segítségével. Kérjük, ezeket Olvasónk a korábbi szöveges leírás alapján a munkalapok között mozogva, a megfelelő cellákra kattintgatva állítsa elő, s ne az alábbi formulák mechanikus begépelésével! Ezeket inkább csak az ellenőrzés lehetősége végett közöljük.

- B3 =Mérleg!C4
- B4 =Mérleg!C31
- B5 =Mérleg!C39+Mérleg!C40
- B6 =Mérleg!C43
- B7 =Mérleg!C52
- B8 =Mérleg!C56
- B9 =Mérleg!C57
- B10 =SZUM(B11:B16)
- B11 =Mérleg!C65
- B12 =Mérleg!C67
- B13 =Mérleg!C68
- B14 =Mérleg!C69
- B15 =Mérleg!C70
- B16 =Mérleg!C74
- B17 =Mérleg!C75
- B18 =Mérleg!C80+Mérleg!C84
- B19 =Mérleg!C96
- B20 =Mérleg!C98

B21 =Mérleg!C100

B22 =Mérleg!C97+Mérleg!C102

B23 =Mérleg!C105

B24 =HA(ÉS(SZUM(B3:B9)=Mérleg!C59;SZUM(B11:B23)=Mérleg!C109);SZUM(B3:B9);"HIBA!!!")

A mérlegfőösszeg sorába kerülő összesítő képlet ellenőrző funkcióval is bír: ha a modellmérleg eszközeinek vagy forrásainak összértéke nem egyezik meg a bázis mérleg Eszközök (aktívák) összesen, illetve Források (passzívák) összesen sorával, akkor a B24 cellában nem a mérlegfőösszeg, hanem egy hibaüzenet jelenik meg. Ha olyan cégre adaptáljuk a tervezési modellünket, amelynek az itt figyelembe vett tételeken kívüli eszközei és forrásai is vannak (például vannak értékpapírjai), akkor a mérlegfőösszeg sorban megjelenő hibaüzenet jelzi, hogy a modell mérlegét módosítanunk kell, mert az nem képezi le megfelelően a vállalat tényadatait.

Ha a B3:B24 tartományban a fenti képletek szerepelnek, akkor tartományt kijelölve a jelölőnégyzet segítségével a képleteket átmásolhatjuk a 2008. év oszlopába is. Itt egy apróbb módosítást hajtunk végre. A 2008-ban a kapcsolt vállalkozásokkal szembeni szállítói tartozás a kiegészítő melléklet adatai alapján 19516 eFt (2007-re ez az adat nem ismert), ezért a C20 cellában szereplő képletéhez hozzáadjuk ezt az összeget, a C21 cella képletéből pedig levonjuk.

C20 =Mérleg!D98+19516

C21 =Mérleg!D100-19516

Mindkét képlet módosításával újra helyreáll a bázisadatokkal konzisztens tervezési modellünk mérleg egyensúlya, s az egyes sorokban a 11. táblázatban látható számértékeket kapjuk. A cellák számformátumát állítsuk be úgy, hogy ezres csoportokban egész értékek jelenjenek meg (a tizedesek száma 0 legyen).

### 11. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G
1	Adatok eFt-ban	Tény		Várható	Terv		
2	MÉRLEG	2007	2008	2009	2010	2011	2012
3	Befektetett eszközök	71 718	66 808				
4	Készletek	456 255	629 353				
5	Vevők (kapcsolt vállalkozásokkal szembeni vevői követelések is)	103 230	51 572				
6	Egyéb követelések	20 832	40 077				
7	Pénzeszközök	58 985	12 993				
8	Bevételek aktív időbeli elhatárolása	35 143	12 943				
9	Ráfordítások aktív időbeli elhatárolása	32 629	15 180				
10	<b>Saját tőke</b>	<b>79 878</b>	<b>97 194</b>				
11	Jegyzett tőke	17 300	17 300				
12	Jegyzett, de be nem fizetett tőke	-100	0				
13	Tőketartalék	28 200	28 200				
14	Eredménytartalék	31 478	34 478				
15	Lekötött tartalék	0	0				
16	Mérleg szerinti eredmény	3 000	17 216				
17	Céltartalékok	6 000	3 000				
18	Hosszú lejáratú kötelezettségek	0	0				
19	Rövid lejáratú hitelek	0	0				
20	Szállítók (kapcsolt vállalkozásokkal szembeni szállítói tartozások is)	104 929	175 822				
21	Rövid lejáratú kölcsön kapcsolt vállalkozástól	510 038	518 934				
22	Vevőktől kapott előlegek és egyéb rövid lejáratú kötelezettségek	60 336	21 940				
23	Passzív időbeli elhatárolások	17 611	12 036				
24	<b>Mérlegfőösszeg</b>	<b>778 792</b>	<b>828 926</b>				

A fenti lépésekkel még semmiféle tervezést nem hajtottunk végre, csupán azoknak az endogén változóknak egy részét jelöltük ki (s adtuk meg indulóértéküket), amelyek jövőbeli értékét modellünk outputként fogja visszaadni a barackszínű cellákban. A terv azonban nemcsak a mérleg, hanem az eredménykimutatás adatait is mutatja majd, ezért modellünk eredménykimutatás-sémáját is el kell készítenünk!

### 2.1.3.2 A modell eredménykimutatása

Az eredménykimutatás tervét egy sor kihagyásával a mérlegterv alá helyezzük el. Az eredménykimutatásban az 12. táblázatban szereplő sorokat szerepeltessük!

#### 12. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G
26	Adatok eFt-ban	Tény		Várható	Terv		
27	<b>EREDMÉNYKIMUTATÁS</b>	2007	2008	2009	2010	2011	2012
28	Belföldi árbevétel	3 086 053	2 605 161				
29	Export árbevétel	4 225	101 755				
30	<b>Összes árbevétel</b>	<b>3 090 278</b>	<b>2 706 916</b>				
31	Egyéb bevételek	169 514	160 160				
32	ELÁBÉ és közvetlen anyagjellegű ráfordítások	2 727 055	2 349 094				
33	Közvetett anyagjellegű ráfordítások	209 839	224 871				
34	<b>Anyagjellegű ráfordítások</b>	<b>2 936 894</b>	<b>2 573 965</b>				
35	Személyi jellegű ráfordítások	148 748	181 120				
36	Értécsökkenési leírás	21 072	17 137				
37	Egyéb ráfordítások	54 272	60 237				
38	<b>Üzemi eredmény</b>	<b>98 806</b>	<b>34 617</b>				
39	Pénzügyi bevételek	61	134				
40	Pénzügyi ráfordítások	16 369	12 531				
41	<b>Pénzügyi eredmény</b>	<b>-16 308</b>	<b>-12 397</b>				
42	<b>Adózás előtti eredmény</b>	<b>82 498</b>	<b>22 220</b>				
43	Adófizetési kötelezettség	17 457	5 004				
44	<b>Adózott eredmény</b>	<b>65 041</b>	<b>17 216</b>				
45	Jóváhagyott osztalék, részesedés	62 041	0				
46	Eredménytartalék igénybevétele osztalékhoz	0	0				
47	<b>Mérleg szerinti eredmény</b>	<b>3 000</b>	<b>17 216</b>				

Az eredménykimutatás sémájához a következő megjegyzéseket fűzzük.

Tekintettel arra, hogy a belföldi és az export árbevételt más összefüggések alapján generáljuk, ezeket a sorokat az összes nettó árbevétel mellett külön-külön is feltüntetjük.

A cég profiljának megfelelően a saját termelésű készletek aktivált értékével nem kell számolni, ezért az aktivált saját teljesítmények értéke sor nem szerepel a tervben (ez jelentős eltérés egy termelővállalat tervéhez képest), valamint a költségek között a legnagyobb arányt az anyagjellegű ráfordítások, s ezen belül is az eladott áruk beszerzési értéke (ELÁBÉ) jelenti. Modellünkben az ELÁBÉ-t, s a tervezési szempontból ehhez hasonlóan viselkedő Eladott (közvetített) szolgáltatások értéke és az Anyagköltség sort összevontan kezeljük, ezek összege adja a közvetlen anyagjellegű költségeket. Az összes többi anyagjellegű költséget a közvetett anyagjellegű ráfordítások soron vonjuk össze.

Az eredménykimutatás-séma további részei nagyjából követik a beszámoló eredménykimutatásának főbb sorait, azzal a különbséggel, hogy a rendkívüli bevételeket és ráfordításokat, valamint ezek különbségeként a rendkívüli eredményt a tervben nem szerepeltetjük, hiszen ezek jellegüknél fogva nehezen tervezhetők. (A vizsgált vállalkozás esetében a rendkívüli tételek értéke egyébként is mindkét bázisévben nulla.)

A 12. táblázatban szereplő tényadatokat (ellenőrzésképpen!) az alábbi képletekkel hivatkozhatjuk be a tervezési modellbe!

B28 =Eredménykimutatás!C4

B29 =Eredménykimutatás!C5

B30 =Eredménykimutatás!C6

B31 =Eredménykimutatás!C10

B32 =Eredménykimutatás!C15+Eredménykimutatás!C16+ Eredménykimutatás!C12

B33 =Eredménykimutatás!C13+Eredménykimutatás!C14

B34 =SZUM(B32:B33)

B35 =Eredménykimutatás!C21

B36 =Eredménykimutatás!C22  
 B37 =Eredménykimutatás!C23  
 B38 =Eredménykimutatás!C25  
 B39 =Eredménykimutatás!C36  
 B40 =Eredménykimutatás!C44  
 B41 =Eredménykimutatás!C45  
 B42 =Eredménykimutatás!C50  
 B43 =Eredménykimutatás!C51  
 B44 =Eredménykimutatás!C52  
 B45 =Eredménykimutatás!C54  
 B46 =Eredménykimutatás!C53  
 B47 =Eredménykimutatás!C55

A B28:B47 tartomány jobbra másolásával a 2008-as év tényadatai is megjelennek a terv egyszerűsített eredménykimutatásában.

## 2.2 A feltételezések rendszerének kialakítása

A feltételezések rendszerének kialakításán, mérleggel és eredménykimutatással való összefüggéseinek meghatározásán, valamint a környezeti és működési paraméterek értékének beállításán múlik, hogy tervünk mennyire lesz jó, vagyis a prognosztizált eredmény- és mérlegadatok mennyiben felelnek majd meg a valóságnak. Természetesen minden előrejelzés bizonytalansággal terhelt, így elképzelhető, hogy tervünket évente többször is aktualizálni kell. Gyorsan változó, különösen bizonytalan gazdasági környezetben, mint amilyen a 2008-2009-es év volt, erre havonta vagy akár hetente is sor kerülhet. A kialakított feltételrendszer tervünk rugalmasságát, a változó körülményekhez való gyors hozzáigazíthatóságát is meghatározza.

Feltételezéseinket célszerű jól strukturálni és a mérleg- és eredményterv elé helyezni, hiszen az itt beállított értékek határozzák meg a modell eredményeit, vagyis a feltételezések rendszere logikailag megelőzi a 2.1.3.1. és 2.1.3.2. pontokban kialakított output táblákat. A feltételrendszert akár külön munkalapon is kialakítjuk (sőt a terv minden nagyobb elemét tehetjük külön fülre), a táblák közötti áthivatkozások leegyszerűsítése érdekében azonban a modell kialakítása során végig a Tervezési modell fülön fogunk dolgozni.

### 2.2.1 Jogi környezet, társasági szabályok

Szúrjunk be hat üres sort a mérlegterv elé, s itt alakítsuk ki az alábbi táblázatrészt!

#### 13. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G
1	<i>Adatok százalékban és eFt-ban</i>	Tény		Várható	Terv		
2	<b>SZÁMSZERŰ FELTÉTELEZÉSEK ÉS TERVPARAMÉTEREK</b>	2007	2008	2009	2010	2011	2012
3	<b>Jogi környezet, társasági szabályok</b>						
4	Minimális jegyzett tőke	500	500	500	500	500	500
5	Saját tőke / jegyzett tőke minimális aránya	50%	50%	50%	50%	50%	50%

A fejléct egyszerűen másoljuk át a mérlegtervből, az A1 és A2 cella szövegét módosítsuk, a 3-5. sorokat pedig töltsük fel a 13. táblázatnak megfelelően!

A feltételezések első blokkja a cég társasági formájának megfelelő jogszabályi előírásokat tartalmazza. A vizsgált vállalkozás korlátolt felelősségű társaságként működik, amelyre vonatkozóan a jegyzett tőke minimális értéke 500 ezer Ft volt 2007-2009-ben, s a tervekészítéskor nem áll rendelkezésünkre olyan információ, amely alapján ezt az értéket a tervhorizonton módosítanunk kéne. (Részvénytársaság esetében 5 millió Ft a jegyzett tőke minimumértéke.)



A minimális jegyzett tőke szerepeltetésére azért van szükség, mert a cég saját tőkéje nem csökkenhet ez alá, sőt a bejegyzett tőkeérték (ez magasabb is lehet, mint a minimális jegyzett tőke előírás) egy meghatározott hányada alá sem. Ezt a kritikus saját tőke / jegyzett tőke arányt a következő sorban szerepeltetjük, amely a jelenlegi társasági szabályozás szerint kft. esetén 50%, részvénytársaságnál 2/3, vagyis 66,6%.

Ezeket az előírásokat nem hagyhatjuk figyelmen kívül a tervezés során, mert amennyiben a vállalkozás veszteséges működése miatt a saját tőke a fenti kritikus értékek alá csökken, a cégvezetésnek azonnal intézkedni kell, s a társaság feltőkésítésével, pótbefizetésekkel, a jegyzett tőke leszállításával vagy más társasági formára való átalakulással kell orvosolni a problémát. Az, hogy ilyen intézkedésekre a jövőben szükség lesz-e, ki kell, hogy derüljön a tervből!

A B4:G5 tartományban szereplő értékek nem képletek eredményeként, hanem a felhasználó által bevitt konstansokként szerepelnek a táblázatban, ezért ezeknek a celláknak a háttérét nem módosítjuk. Ez az összes exogén változó esetén így lesz. A megfelelő számformátumok kialakítását Olvasónkra bízunk.

## 2.2.2 Makrokörnyezet, adózási környezet

A feltételezések következő blokkja a makrogazdasági és adózási környezet néhány fontos, a cég mérleg- és eredményadataira nagy hatást gyakorló változóját tartalmazza.

Szűrjünk be 12 sort a jogi környezet exogén változóit tartalmazó blokk alá, majd az A6:G17 tartományban készítsük el az alábbi táblázatot!

### 14. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G
1	<i>Adatok százalékban és eFt-ban</i>	Tény		Várható	Terv		
2	<b>SZÁMSZERŰ FELTÉTELEZÉSEK ÉS TERVPARAMÉTEREK</b>	2007	2008	2009	2010	2011	2012
3	<b>Jogi környezet, társasági szabályok</b>						
4	Minimális jegyzett tőke	500	500	500	500	500	500
5	Saját tőke / jegyzett tőke minimális aránya	50%	50%	50%	50%	50%	50%
6	<b>Makrokörnyezet, adózási szabályok</b>						
7	Devizaárfolyam (HUF/EUR)	251,31	251,25	280,58	285,00	280,00	280,00
8	Inflációs ráta (előző év = 100%)	8,0%	6,1%	4,2%	4,9%	3,0%	2,9%
9	3 havi BUBOR	7,75%	8,87%	8,64%	5,50%	5,50%	5,50%
10	Általános forgalmi adó kulcs	20,0%	20,0%	22,5%	25,0%	25,0%	25,0%
11	Társasági adó kulcsa			16,0%	19,0%	19,0%	19,0%
12	Kedvezményes társasági adó kulcsa			10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
13	Kedvezményes társasági adó adóalap-határa			50 000	50 000	50 000	50 000
14	Elvárt adóalap a korrigált bevételek százalékában		2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
15	Különadó az adózás előtti eredmény százalékában		4,0%	4,0%	0,0%	0,0%	0,0%
16	Helyi iparüzési adó kulcsa	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
17	Bérek utáni járulékok kulcsa	33,5%	33,5%	31,0%	28,5%	28,5%	28,5%

A vizsgált vállalat bevételeinek egy része (a bázisú eredménykimutatása, valamint a 2009-es várható adatok alapján egyre növekvő hányada) elsősorban uniós tagállamokba történő exportértékesítésből származik, melynek forintértékét jelentősen befolyásolja az euró forintárfolyama. Az árfolyam ugyanakkor az ELÁBÉ nagyságára is hatással van, hiszen a gépjárműimportőröktől beszerzett gépkocsik forintban kifejezett beszerzési árai (éves szinten) követik az árfolyammozgásokat.

A hazai inflációs ráta ugyancsak befolyásolja a beszerzési árakat, s a vizsgált cég árpolitikáját is.

A vállalat betéteinek és bankhiteleinek kamata a bankközi kamattal (BUBOR) mozog együtt.

A devizaárfolyamra, az inflációs rátára és a kamatszintre vonatkozó értékeket többek között az MNB honlapjáról letölthető statisztikai adatsorok, előrejelzések, banki és pénzügyi elemzések alapján tudjuk beállítani.

A következő sorokban az adózási környezet várható alakulását igyekszünk megragadni. Az általános forgalmi adó közvetlen eredményhatással nem bír, mértéke azonban a mérlegben szereplő, adóhatósággal szembeni tartozások vagy követelések szintjét, s a cég cash-flow-ját jelentősen befolyásolja. 2009 első felében 20, 2009 második felében azonban már 25 százalékos általános forgalmi adó kulcs vonatkozott cégük értékesítéseire és beszerzéseire. Mivel a beszerzések és eladások éven belül nagyjából egyenletesen oszlottak meg, ezért a két

számérték átlagát állítottuk be a 2009-es évhez. A 2010-2012-es időszakra végig 25 százalékos áfa-kulcsot feltételeztünk.

A társasági adóelvonás mértéke közvetlenül az eredménykimutatásban jelentkezik, a cég tulajdonosai számára rendelkezésre álló, a cégbe visszaforgatható vagy osztalékként kifizethető eredményt befolyásolja. A társasági adó kulcsa 2009-ben 16 százalékos (50 millió Ft-os adóalap-határig bizonyos feltételek mellett 10 százalékos, cégünk ezeknek a feltételeknek megfelel). A bevételek 2 százaléka (elvárt adóalap) után mindenképpen kell adót (elvárt adót) fizetnie még a veszteséges vállalkozásoknak is. Ezen kívül a pozitív adózás előtti eredményt 4 százalékos különadó is terheli.

A gazdasági hírek nyomon követése, a gazdaságpolitikai döntések, várható lépésekről szóló megnyilatkozások figyelése segít beállítani az adózási környezet tervidőszakra vonatkozó paramétereinek értékét. Az adó- és járulékszabályok következő évtől érvényes változásai rendszerint jóval a hatályba lépést megelőzően ismertek. Ily módon 2009-ben már tudjuk, hogy 2010-ben a társasági adó kulcs 19 százalékra emelkedik, a 4 százalékos különadó pedig eltörlésre kerül.

A helyi iparüzési adó 2 százalékos kulcsában nem tételezünk fel változást.

A bérek utáni járulékokat illetően 2009 közepétől a bérek minimálbér kétszeresét meg nem haladó részére 5 százalékos járulékcsokkenés lépett életbe, amely 2010-től a teljes bérköltségre érvényes, s a tételek egészségügyi hozzájárulás (EHO) is eltörlésre kerül. Feltételezéseink szerint a cég járulékkerhe (egészség- és nyugdíjbiztosítási járulékok, munkaadói járulékok, szakképzési hozzájárulás együttes kulcsa) a 2009-re éves szinten feltételezett 31 százalékról 2010-re 28,5 százalékra csökken, s ez a kulcs a tervhorizont végéig fennmarad.

## 2.2.3 Piaci környezet és értékesítési volumen

A 15. táblázatban látható, a piaci környezet és az értékesítési volumen elnevezésű feltétel-blokkban az teljes autópiacon értékesítési mennyiségeiből indultunk ki. Megadtuk a forgalmazott márkák piaci részesedését, majd ezeken belül a cég részesedését. 2007-re és 2008-ra a cég értékesítési adataiból számítottuk vissza a márkán belüli részesedést, a tervidőszakra pedig fordítva, a részesedési tervparaméterek alapján határoztuk meg a várható értékesítési mennyiségeket. Tájékoztatásul kiszámoltuk a volumen változását, valamint megadtuk az export tényleges és tervezett részarányát a teljes volumenben belül.

### 15. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G
1	Adatok eFt-ban és százalékban	Tény		Várható	Terv		
2	<b>SZÁMSZERŰ FELTÉTELEZÉSEK</b>	2007	2008	2009	2010	2011	2012
2	<b>ÉS TERVPARAMÉTEREK</b>						
18	<b>Piaci környezet és értékesítési volumen</b>						
19	Összpiaci értékesítési adatok (db)	200 895	182 366	90 400	67 000	81 000	90 000
20	Forgalmazott márkák részesedése	4,2%	4,7%	4,8%	4,8%	4,7%	5,0%
21	A cég részesedése a forgalmazott márkákban belül	7,7%	7,2%	9,9%	9,0%	10,0%	11,0%
22	<b>A cég összes értékesítésének volumene (db)</b>	<b>642</b>	<b>622</b>	<b>430</b>	<b>289</b>	<b>381</b>	<b>495</b>
23	Értékesítési volumen változása (előző év = 100%)		-3,1%	-30,9%	-32,6%	31,5%	30,0%
24	Exportértékesítés adott évi összvolumen százalékában		3,1%	23,8%	1,9%	1,4%	1,0%

A táblázatból jól látszik, hogy az autóeladások csökkenése már 2008-ban elkezdődött, a válság azonban elsősorban várhatóan 2009-ben és 2010-ben jár majd súlyos következményekkel (az értékesítési volumen tervezett visszaesése ebben a két évben évente több, mint 30 százalékos az előző évhez viszonyítva). A terv készítésekor feltételezzük, hogy a márka importőr cége és a vizsgált márkakereskedő által követett piaci stratégia mellett mind a márka, mind pedig a vizsgált autókereskedés piaci részesedése fenntartható, sőt növelhető. Ebben a 2009-es évben várhatóan sokat segít, hogy a pangó belföldi kereslet mellett egyre növekszik az export. Cégünk – sok más autókereskedéshez hasonlóan – a 2009-es év folyamán a korábbi évekhez képest jelentős mennyiségben reexportálja az importőrtől beszerzett készleteinek egy részét elsősorban olyan uniós országokba, ahol a gépjárműpiaci keresletet serkentő kormányzati intézkedések (például roncsautó-prémium) következtében értékesítési lehetőségek adódnak. 2010-re már azonban az exportarány jelentős visszaesésével számolunk.

Természetesen a fehér háttérű cellákba kerülő exogén változók a fentiekől eltérően, optimistább vagy pesszimistább módon is meghatározhatók, tervezési modellünkkel többféle scenárió is elkészíthető. Sőt a vizsgálat célja kifejezetten arra is irányulhat, hogy egyes paraméterek megváltoztatása milyen érzékenyen érinti

a cég eredményét vagy cash-flowját. Egyelőre azonban javasoljuk, hogy Olvasónk az általunk használt tervparaméterekkel dolgozzon. Más értékek alkalmazása esetén az általunk jelzettől eltérő rész- és végedmények adódnak, s ez az ellenőrzés lehetőségét jelentősen korlátozza.

Az előbbi táblázat elkészítéséhez szűrjünk be 7 sort a makrokörnyezeti feltételek alá! A piaci környezet és értékesítési volumen feltételcsoport az A18:G24 tartományba kerüljön! A megnevezéseket és a számértékeket tartalmazó cellák formázását most is Olvasónkra bízuk (ezt a továbbiakban külön nem jelezzük).

Az szürke háttérű cellákba az alábbi képleteket írjuk, majd másoljuk jobbra ezeket.

$$B21 = B22 / (B19 * B20)$$

$$D22 = D19 * D20 * D21$$

$$C23 = C22 / B22 - 1$$

## 2.2.4 Költségek

Szűrjünk be ismét 9 sort a mérlegterv fölé, s alakítsuk ki a költségekkel kapcsolatos feltevések 16. táblázat szerinti struktúráját!

### 16. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G
1	Adatok eFt-ban és százalékban	Tény		Várható	Terv		
	<b>SZÁMSZERŰ FELTÉTELEZÉSEK</b>	2007	2008	2009	2010	2011	2012
2	<b>ÉS TERVPARAMÉTEREK</b>						
25	<b>Költségek</b>						
26	Beszerezési átlagár (eFt/db)	4 248	3 777	4 475	4 610	4 610	4 610
27	Beszerezési átlagár változása (előző év = 100%)		-11,1%	18,5%	3,0%	0,0%	0,0%
28	ebből						
29	az árfolyamváltozással magyarázható		0,0%	11,7%	1,6%	-1,8%	0,0%
30	<b>ELÁBÉ és közvetlen anyagjellegű ráfordítások</b>	<b>2 727 055</b>	<b>2 349 094</b>	<b>1 922 530</b>	<b>1 334 210</b>	<b>1 754 884</b>	<b>2 281 764</b>
31	Közvetett anyagjellegű ráfordítások változása		7,2%	-32,0%	5,0%	4,0%	3,0%
32	Bértömeg változása (járulékok nélkül, előző év = 100%)		21,8%	-20,0%	5,0%	6,0%	10,0%
33	Meglévő eszközök értékcsökkenése	21 072	17 137	13 202	9 267	5 332	1 397

Egy kereskedelmi vállalkozás legfontosabb költségtényezője az eladott áruk beszerzési értéke, amely az értékesített mennyiség és az eladási átlagár szorzataként adódik. A beszerzési átlagárát a tény években az ELÁBÉ és az értékesített mennyiség hányadosaként kapjuk, majd a beszerzési ár százalékos változására vonatkozó feltételezések alapján mindig az előző évi értékből kiindulva határozzuk meg a következő évre várható átlagárát. Jól látható, hogy az átlagos beszerzési ár 2009-re várhatóan jelentősen megnövekszik. Ez nagyrészt annak köszönhető, hogy az eladások az alsóbb gépkocsi-osztályokban estek vissza, a drágább prémium kategóriák esetében a válság ellenére növekedés tapasztalható. A beszerzési átlagár tervezését segíti a Ft/euró árfolyam várható alakulását jelző sor: amennyiben az autókereskedés értékesítési portfóliójában az előzőhöz hasonló átrendeződések nem történnek, akkor általában arra lehet számítani, hogy az importőr cég – amelyetől vállalkozásunk az általa forgalmazott márkákat vásárolja – a devizaárfolyam alakulásának megfelelően módosítja árait.

A 16. táblázat elkészítéséhez szükséges képletek a következők.

$$B30 = B55$$

$$B26 = B30 / B22$$

$$C27 = C26 / B26 - 1$$

$$C29 = C7 / B7 - 1$$

$$D30 = D26 * D22$$

A B26 és B30 cellákba beírt képletet ezután eggyel jobbra, a C29 és D30 cellába beírt képleteket pedig a teljes tervhorizonra bemásoljuk.

A közvetett anyagjellegű ráfordítások, valamint a járulékok nélküli bértömeg változásának 2008. évi tényszámait a  $=C56/B56-1$ , valamint az  $=(C58/(1+C17))/(B58/(1+B17))-1$  képletek eredményei. E két költségelem 2009-re

előírányzott 32, illetve 20 százalékos csökkentése része a cég válságkezelési stratégiájának. A bértömeg visszafogását az átlagos állományi létszám és a prémiumok, jutalmak és egyéb személyi jellegű kifizetések csökkentésével kívánják elérni. 2010-től azonban már várhatóan nem tartható ez a feszített költséggazdálkodás, a tervekbe a költségek emelkedését feltételeztük.

A meglévő eszközök értékcsökkenésének 2007. és 2008. évi értékeit az eredménytervből hivatkoztuk át az =B59 és =C59 képletekkel. A további évek értékcsökkenésének pontos megtervezéséhez részletes adatokra (kulcsok, hasznos élettartamok, használhatósági fok eszközönként stb.) lenne szükségünk. Ezek alapján a lineáris értékcsökkenési leírásokat könnyen meg tudnánk tervezni, a teljesítményarányos leírások terve azonban még így is további feltételezéseket követelne meg.

A cég beszámolója alapján a tény években nem került sor a befektetett eszközök bővítésére, s emiatt az értékcsökkenési leírás 2007-ről 2008-ra csökkenő. A meglévő eszközök értékcsökkenését azzal a feltételezéssel tervezzük meg, hogy az értékcsökkenési leírás az idő előre haladtával – a teljesen leírt eszközök növekvő aránya miatt – fokozatosan csökken, mégpedig a két tényadat különbségeként adódó ütem szerint. A módszer alkalmazása során természetesen figyelniünk kell arra is, hogy a 2009-2012 időszakra tervezett értékcsökkenések összege nem lehet magasabb az eszközök 2008. év végi nettó könyv szerinti értékénél! Az előzőekben leírt módszert a következő képletekkel valósíthatjuk meg.

$$D33 = \text{MIN}(C155; C33 - (B33 - C33))$$

$$E33 = \text{MIN}(\$C155 - \text{SZUM}(\$D33:D33); D33 - (C33 - D33))$$

Az E33 cellát ezután jobbra másolhatjuk a tervhorizont végéig!

## 2.2.5 Árbevétel

Az árbevétel várható alakulásának megtervezésére szolgáló feltétel-blokkhoz szúrunk be 12 sort az előzőekben kialakított feltétel-táblák és a mérlegterv közé! Az általunk kialakított árbevétel-terv a 17. táblázatban látható.

### 17. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G
1	Adatok eFt-ban és százalékban	Tény		Várható	Terv		
2	<b>SZÁMSZERŰ FELTÉTELEZÉSEK ÉS TERVPARAMÉTEREK</b>	2007	2008	2009	2010	2011	2012
34	<b>Árbevétel</b>						
35	Belföldi árbevétel	3 086 053	2 605 161	1 817 273	1 592 096	2 062 660	2 612 041
36	Export árbevétel	4 225	101 755	360 760	27 595	28 902	26 843
37	<b>Összes árbevétel</b>	<b>3 090 278</b>	<b>2 706 916</b>	<b>2 178 033</b>	<b>1 619 691</b>	<b>2 091 562</b>	<b>2 638 884</b>
38	Belföldi eladási átlagár (eFt/db)		4 320	5 552	5 607	5 495	5 330
39	Belföldi eladási átlagár változása (előző év = 100%)			28,5%	1,0%	-2,0%	-3,0%
40	<i>ebből</i>						
41	az inflációval magyarázható			4,2%	4,9%	3,0%	2,9%
42	a beszerzési átlagár változásával magyarázható			18,5%	3,0%	0,0%	0,0%
43	Export eladási átlagár (EUR/db)		21 315	12 576	17 606	19 367	19 367
44	Export eladási átlagár változása (előző év = 100%)			-41%	40%	10%	0%
45	<b>Árrés</b>	<b>13,3%</b>	<b>15,2%</b>	<b>13,3%</b>	<b>21,4%</b>	<b>19,2%</b>	<b>15,7%</b>

A belföldi és az export árbevétel tényadatait modellünk eredménykimutatásából hivatkoztuk át, majd a kapott értékeket az összes árbevétel sorban összegeztük. A várható és a terv évekre adódó értékek az eFt-ban megadott belföldi és az euróban szereplő export eladási átlagárak, valamint a belföldi és export mennyiségek szorzataként adódnak, ily módon először az átlagárakat kell megterveznünk.

A 2008-as tényév belföldi és export átlagárát az árbevételi adatok és a mennyiségek hányadosaként kapjuk a következő képletek felhasználásával.

$$C38 = \text{C35} / (\text{C22} * (1 - \text{C24}))$$

$$C43 = (\text{C36} * 1000 / \text{C7}) / (\text{C22} * \text{C24})$$

A várható és tervekbe prognosztizált átlagárak az előző tényadatokból kiindulva az általunk megadott növekedési ütemek alapján adódnak.

$$D38 = \text{C38} * (1 + \text{D39})$$

$$D43 = C43 * (1 + D44)$$

A D38 és D43 cellákat ezután a tervhorizont végéig jobbra másoljuk.

Az áralakulásra vonatkozó tervszámok meghatározását a táblázatrendszer előző részeiből áthivatkozott inflációs ráták, valamint a beszerzési árakra alakulására vonatkozó feltételezések segítik. A 2009-es évben az eladási átlagárak jelentős emelkedésével számol a cég a korábban már említett portfólióátrendeződés miatt. A tervezett 28,5 százalékos növekedés jóval meghaladja a beszerzési árak növekedését, hiszen a magasabb kategóriák árreése is nagyobb. (A táblázat alján tájékoztató jelleggel közölt árrés – amelyet a B45 cellában az =B37/B30-1 képlet ad meg – még így is csökkenést mutat.) A 2010-2012. évekre jelentősebb árnövekedést nem prognosztizálunk, sőt a portfólió részbeni visszarendeződése miatt a tervidőszak végére már inkább árcsökkenést feltételezünk.

## 2.2.6 Egyéb bevételek és ráfordítások

Az egyéb ráfordítások és bevételek közül két ide tartozó kategóriát kezelünk külön: a céltartalék-képzést és feloldást, valamint a tárgyi eszközök és immateriális javak értékesítésével kapcsolatos ráfordításokat és bevételeket.

A 18. táblázatban látható feltételblokk elkészítéséhez szúrjunk be 7 sort a mérlegterv fölé!

A céltartalék-képzés és feloldás adatai a kiegészítő melléklet adatai alapján kerültek be a táblázatba. 2009-re az előző évben képzett céltartalék feloldását tervezzük. A 2010-2012-es időszakra nem tervezzük további céltartalék-képzést és -feloldást.

Feltételezéseink szerint 2009-ben nettó 1 millió Ft értékben 570 ezer Ft könyv szerinti értékű tárgyi eszközt értékesít a cég. Tárgyi eszközök és immateriális javak értékesítéséből származó egyéb bevételeket és ráfordításokat a következő évekre nem tervezzük.

### 18. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G
1	<i>Adatok eFt-ban és százalékban</i>	Tény		Várható	Terv		
2	<b>SZÁMSZERŰ FELTÉTELEZÉSEK ÉS TERVPARAMÉTEREK</b>	2007	2008	2009	2010	2011	2012
46	<b>Egyéb ráfordítások és egyéb bevételek</b>						
47	Céltartalék-képzés	6 000	3 000				
48	Céltartalék-feloldás		6 000	3 000			
49	Értékesített immateriális javak és tárgyi eszközök könyv szerinti értéke			570			
50	Értékesített immateriális javak és tárgyi eszközök nettó bevétele			1 000			
51	Egyéb ráfordítások (céltartalék-képzés és hipa nélkül) az árbevétel százalékában	1,33%	1,85%	2,3%	2,0%	2,0%	2,0%
52	Egyéb bevételek (céltartalék-feloldás nélkül) az árbevétel százalékában	5,49%	5,70%	4,7%	5,8%	5,7%	5,7%

Az egyéb bevételek és egyéb ráfordítások közé tartozó további tételeket (garanciális elszámolások bevételeit és ráfordításait, a kapott bónuszokat) összevontan kezeljük, s az árbevétel arányában határozzuk, majd tervezzük meg. Az egyéb ráfordítások között az előzőeken felül a közvetlen anyagjellegű ráfordításokkal csökkentett értékesítési árbevétel és az adókulcs szorzataként számított helyi iparüzési adót is figyelembe kell venni, amely az eredménykimutatás adatai alapján tervezhető, s a későbbiekben a pénzügyi terv több részébe is beépítésre kerül.

A céltartalék-képzés és helyi iparüzési adó nélküli egyéb ráfordítások, valamint a céltartalék-feloldás nélküli egyéb bevételek árbevételhez viszonyított arányát a tény éveken a következő képletekkel, illetve azok eggyel jobbra másolásával határozhatjuk meg.

$$B51 = (B89 - B47 - (B82 - B84) * B16) / B82$$

$$B52 = (B83 - B48) / B82$$

A B51:C52 tartományban kapott értékek segítenek a tervidőszakra vonatkozó feltevéseink meghatározásában, melyeket a D51:G52 tartományban megfelelően adtunk meg.

## 2.2.7 Egyéb kötelezettségek és követelések

Az egyéb kötelezettségekkel és követelésekkel kapcsolatos feltételezések elhelyezéséhez szúrjunk be 6 sort a mérlegterv fölé és készítsük el a 19. táblázatban látható feltételezésblokkot!

### 19. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G
1	Adatok eFt-ban és százalékban	Tény		Várható	Terv		
2	<b>SZÁMSZERŰ FELTÉTELEZÉSEK ÉS TERVPARAMÉTEREK</b>	2007	2008	2009	2010	2011	2012
53	<b>Egyéb kötelezettségek és követelések</b>						
54	Vevőktől kapott előlegek az árbevétel arányában	0,21%	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
55	Vevőktől kapott előlegek, foglalók	6 618	5 481	0	0	0	0
56	Vevőktől kapott előlegek, foglalók áfa-tartalma	1 103	914	0	0	0	0
57	Szállítói túlfizetések	19 729	39 164	0	0	0	0
58	Túlfizetések az anyagjellegű ráfordítások arányában	0,67%	1,52%	1,2%	1,2%	1,0%	0,7%
59	Munkavállalók rendezetlen december havi bérköltsége és járulékai	12 396	15 093	0	0	0	0

A vevők által befizetett előlegek és foglalók összege az egyéb kötelezettségek, ezek áfa-tartalma pedig az egyéb követelések között jelenik meg a mérlegben.

A 19. táblázat alapján jól látható, hogy a kapott előlegek árbevételhez viszonyított aránya szinte állandó a két tény év adatai alapján. Ugyanezt az arányt feltételezzük az elkövetkezendő évekre is. Vevőktől kapott előlegek értékét az eredeti, részletes ténymérlegekből hivatkozhatjuk be, az összes értékesítési árbevétel az eredménytervből is kiolvasható. A B54 és B55 cellákba a következő képletek kerülnek.

**B54 =B55/B188**

**B55 =Mérleg!C97**

A cellákat ezek után átmásolhatjuk a C oszlopba is.

Míg a 2007-2008. években az előlegek és az árbevétel aránya adódik eredményként, addig a 2009-2012-es időszakban pont fordítva, az előlegek összegét határozzuk meg a feltételezett százalékos arány alapján. A **D55** cellába az **=D54\*D188** képletek írjuk, majd a cellát végigmásoljuk a tervhorizont végéig. Mivel eredménytervünk még üres, az előlegek, foglalók értéke sorban a tervidőszak éveinél egyelőre nullák jelennek meg.

Az előlegek áfa-tartalma az ide vonatkozó szabályok szerint egyrészt fizetendő áfaként, másrészt egyéb követelésként kerül könyvelésre, ezért ezt a későbbiekben a mérlegterv mindkét sorában figyelembe kell vennünk! Az előlegek áfa-tartalmát az **=B10/(1+B10)\*B55** képletet a **B56** cellába beírva, majd ezt jobbra másolva határozhatjuk meg.

A szállítói túlfizetések tényidőszaki értékeit a kiegészítő melléklet adatai szerint állítottuk be a tervbe, majd kiszámítottuk ezek anyagjellegű ráfordításokhoz viszonyított arányát. A tervidőszakra vonatkozó szállítói túlfizetéseket ezen arány megadásával tervezzük. A **D58:G58** cellákban megadott tervparaméterek és az eredménytervbe a későbbiekben bekerülő anyagjellegű ráfordítások alapján határozható meg a szállítói túlfizetések tervezett értéke. A **D57** cellába a **=D92\*D58** képletet írjuk, majd a cellát másoljuk jobbra a tervidőszak végéig!

A mérlegtervben az egyéb kötelezettségek között kell megjelenítenünk a munkavállalók év végén még rendezetlen (december havi) munkabérét és ennek járulékait. Ezt az értéket rendkívül egyszerűen generáljuk: a személyi jellegű ráfordítások éves értékét elosztjuk 12-vel. Írjuk be a **B59** cellába az **=B193/12** képletet, majd másoljuk jobbra! Mivel az eredményterv még nincs készen, a terv éveknél itt is nulla értékeket kapunk.

Az egyéb kötelezettségek közé tartozó további tételeket (áfa-tartozás vagy áfa-követelés, jóváhagyott osztalék) a táblázat más részeiben tervezzük meg.

## 2.2.8 Készletek, vevők és szállítók forgási ideje

A cég működőtőke-igényét tervezési modellünkben a készletek, a vevők és a szállítók forgási idejéből kiindulva határozzuk meg. Minél hosszabb a készlettartás és a vevői követelések beszedési ideje, illetve minél rövidebb

időn belül teljesítjük szállítói tartozásunkat, annál nagyobb a vállalkozásunk folyamatos működtetéséhez szükséges forgótőke.

A készletek forgási idejét az ELÁBÉ és többi közvetlen anyagjellegű ráfordítás összegéhez, a vevőkét az árbevételhez, a szállítókét pedig az összes anyagjellegű ráfordításhoz viszonyítva határozzuk meg az év végi készlet, vevő- és szállítóállományok alapján. A vevők forgási idejénél a bruttó árbevételrel dolgozunk (a belföldi értékesítés nettó árbevételére rászámítjuk az áfát), a szállítók esetében pedig a tartozás nettó értékét viszonyítjuk az áfát nem tartalmazó anyagjellegű ráfordításokhoz. A forgási időket napban fejezzük ki.

A 20. táblázatban látható feltételrész kialakításához szúrjunk be 4 sort a mérlegterv fölé!

### 20. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G
1	<i>Adatok eFt-ban és százalékban</i>	Tény		Várható	Terv		
2	<b>SZÁMSZERŰ FELTÉTELEZÉSEK ÉS TERVPARAMÉTEREK</b>	2007	2008	2009	2010	2011	2012
60	<b>Működőtőkét meghatározó forgási idők</b>						
61	Készletek forgási ideje (nap, ELÁBÉ-hoz viszonyítva, év végi készletekkel)	61,07	97,79	59	60	65	70
62	Vevők forgási ideje (nap, árbevételhez viszonyítva, év végi vevő állománnyal)	10,16	5,83	8,5	9	9,5	9
63	Szállítók forgási ideje (nap, anyagjellegű ráfordításokhoz viszonyítva, év végi szállítókkal)	10,87	20,78	8	10	11	12

A tény évek B61:C63 tartományban szereplő forgási sebességei jelentik a kiinduló adatokat a tervezéshez. A táblázatban látható értékeket az alábbi képletek segítségével kaptuk.

$$B61 = 365 / (B95 / B67)$$

$$B62 = 365 / ((B91 * (1 + B10) + B92) / B68)$$

$$B63 = 365 / (B97 / (B83 / (1 + B10)))$$

A B61:B63 tartományt ezek után eggyel jobbra másoljuk.

A várható és terv évek feltételezett adatait konstansként viszünk fel a táblázatba.

### 2.2.9 Időbeli elhatárolások

A cég kiegészítő melléklete alapján a bevételek aktív időbeli elhatárolása között a gépjárművek értékesítéséhez kapcsolódó finanszírozási ügynöki és bónusz jutalék, kamat szerepel. A ráfordítások aktív időbeli elhatárolása az ELÁBÉ csökkenéseként elszámolt, a szállítók által a tárgyévben számlázott, de a következő éveket terhelő tételeket és újság-előfizetési díjakat, hirdetési díjakat tartalmaz. Halasztott ráfordítások a két tény év mérlegében nem szerepeltek.

A passzív időbeli elhatárolások között csak a ráfordítások passzív időbeli elhatárolása jellemző, amely a tárgyév terhelő kamatozat, a tárgyévi gépjármű-értékesítéshez kapcsolódó, következő évben számlázott költségeket, étkezési utalványt, jutalékot, telefondíjat, közüzemi díjakat és egyéb szolgáltatások értékét tartalmazza.

A fentiek alapján a bevételek aktív időbeli elhatárolását az árbevétel, egyéb bevétel és a pénzügyi bevétel, a ráfordítások aktív időbeli elhatárolását az anyagjellegű ráfordítások, a passzív időbeli elhatárolásokat pedig az anyagjellegű, személyi jellegű és pénzügyi ráfordítások százalékában határozzuk meg. A tény évekre kapott arányokból indulunk ki a következő évekre vonatkozó feltételezések meghatározásakor.

A 21. táblázat elkészítéséhez szúrjunk be 4 sort a mérlegterv fölé!

## 21. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G
1	Adatok eFt-ban és százalékban	Tény		Várható	Terv		
2	<b>SZÁMSZERŰ FELTÉTELEZÉSEK ÉS TERVPARAMÉTEREK</b>	2007	2008	2009	2010	2011	2012
64	<b>Időbeli elhatárolások</b>						
65	Bevételek aktív időbeli elhatárolása az árbevétel, egyéb bevételek és pénzügyi bevételek százalékában	1,08%	0,45%	0,7%	0,8%	0,9%	1,0%
66	Ráfordítások aktív időbeli elhatárolása az anyagjellegű ráfordítások százalékában	1,11%	0,59%	0,6%	0,7%	0,9%	1,0%
67	Passzív időbeli elhatárolás az anyagjellegű, személyi jellegű és pénzügyi ráfordítások százalékában	0,57%	0,43%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%

A B65:B67 tartományban a fentiekben leírt módon számolva az alábbi képletek adódnak.

$$B65 = B75 / (B97 + B98 + B106)$$

$$B66 = B76 / B101$$

$$B67 = B90 / (B101 + B102 + B107)$$

A B65:B67 tartományt ezek után jobbra másoljuk.

A várható és terv évekre a táblázatban látható feltételezésekkel élünk.

### 2.2.10 Tervezett osztalékfizetés

Szúrjunk be ismét 3 sort a mérlegterv fölé, majd a 68-70. sorba a 22. táblázat kerüljön!

## 22. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G
1	Adatok eFt-ban és százalékban	Tény		Várható	Terv		
2	<b>SZÁMSZERŰ FELTÉTELEZÉSEK ÉS TERVPARAMÉTEREK</b>	2007	2008	2009	2010	2011	2012
68	<b>Osztalék-, részesedésfizetés</b>						
69	Tervezett osztalékfizetés	62 041	0	17 000			
70	Osztalékfizetési korlát	124 619	79 894	0	0	0	0

A 68. sor B és C oszlopában a tény évek osztalékfizetései kerülnek az eredménykimutatás adataira történő áthivatkozással, a további értékek pedig a terv összeállításakor feltételezett, a tulajdonosok által elvárt jövedelem-kivonást mutatják (ez 2009-re 17 millió Ft, a következő évekre nem terveznek osztalékfizetést).

A bármekkora osztalék azonban nem fizethető ki: az osztalékfizetés felső határát a cég adott évi adózott eredményének, az osztalékfizetés előtt meglévő eredménytartalékának, tőketartalékának összegeként, ebből a jegyzett, de be nem fizetett tőkét levonva kapjuk! Az osztalékfizetési korlátot meghatározó képlet elkészíthetjük most is, ám ez a 2009-2012-es időszak éveinél egyelőre nulla eredményt ad, hiszen az eredmény- és mérlegtervünk még üres.

A fentiekben leírt osztalékfizetési korlát számítás alapján a B70 cellába az  $=B114+B116+B84+B83+B82$  képlet kerül, melyet a jelölőnégyzetet az egér bal gombjával megragadva jobbra másolunk a tervhorizont végéig.

A képlethez a következő megjegyzéseket tesszük. (a) A zárómérleg az eredménytartalék nagyságát mindig az eredménytartalék terhére esetlegesen elszámolt osztalékfizetés után mutatja, ezért a zárómérlegben szereplő eredménytartalékot növelnünk kell az eredményterv „Eredménytartalék igénybevétele osztalékhoz” sorában szereplő adott évi értékkel. Így kapjuk meg az eredménytartalék osztalékfizetés előtti szintjét. (b) Mivel a jegyzett, de be nem fizetett tőke negatív előjellel szerepel, ezért a B82 cella értékét nem vonjuk, hanem hozzáadjuk az előzőekhez.

### 2.3 Tőkeköltségvetés és finanszírozás

A tőkeköltségvetés, vagyis a cég által megvalósítandó beruházások, fejlesztések, valamint a részben ezek megvalósítását, részben pedig a cég operatív működését biztosító finanszírozási források terve a feltételezések



két legösszettebb csoportját jelenti, ezért ezeket a korábbi feltevésektől elkülönülten tárgyaljuk. A tervezési modellben külön feltételblokként emeljük ki a beruházási és a finanszírozási tervet.

### 2.3.1 Beruházási terv

A beruházási tervben feltételezzük, hogy az egyes évek beruházásai még az adott évben aktiválásra is kerülnek, s a beruházás során beszerzett immateriális javak, tárgyi eszközök leírása tárgyévben megkezdődik. A beruházási tervben megadjuk az egyes évek beruházásainak bekerülési értékét, a hasznos élettartam végi maradványértéket a bekerülési érték százalékában, a hasznos élettartamot (amelyet az egyszerűség kedvéért a társasági adótörvény által elismert leírasi idő szerint állapítunk meg), valamint az aktiválás hónapját. Ezek alapján meghatározzuk a létesített befektetett eszköz adott (tört)évi és következő évi értékcsökkenési leírásainak értékét, majd összesítjük a tervidőszak egyes éveiben megvalósult befektetett eszköz növekedéseket és értékcsökkenési leírás miatti csökkenéseket.

Szűrjünk be 29 sort a mérlegterv fölé, s készítsük el a 23. táblázatot!

#### 23. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G
72	Adatok eFt-ban, százalékban és években						
73	<b>BERUHÁZÁSI TERV</b>						
		Tény		Várható	Terv		
		2007	2008	2009	2010	2011	2012
74	<b>2009. évben megvalósult / aktivált beruházások</b>						
75	Megvalósult beruházások bekerülési értéke			22 500			
76	Beruházások maradványértéke a bekerülési érték százalékában			10%			
77	Adótörvény szerinti leírasi idő években			7			
78	Aktiválás hónapja (számmal)			4			
79	Értékcsökkenés			2 170	2 893	2 893	2 893
80	<b>2010. évben megvalósult / aktivált beruházások</b>						
81	Megvalósult beruházások bekerülési értéke				15 000		
82	Beruházások maradványértéke a bekerülési érték százalékában				20%		
83	Adótörvény szerinti leírasi idő években				5		
84	Aktiválás hónapja (számmal)				2		
85	Értékcsökkenés				2 200	2 400	2 400
86	<b>2011. évben megvalósult / aktivált beruházások</b>						
87	Megvalósult beruházások bekerülési értéke					32 000	
88	Beruházások maradványértéke a bekerülési érték százalékában					10%	
89	Adótörvény szerinti leírasi idő években					7	
90	Aktiválás hónapja (számmal)					10	
91	Értékcsökkenés					1 029	4 114
92	<b>2012. évben megvalósult / aktivált beruházások</b>						
93	Megvalósult beruházások bekerülési értéke						20 000
94	Beruházások maradványértéke a bekerülési érték százalékában						10%
95	Adótörvény szerinti leírasi idő években						3
96	Aktiválás hónapja (számmal)						8
97	Értékcsökkenés						2 500
98	<b>Aktivált beruházások értéke összesen</b>			<b>22 500</b>	<b>15 000</b>	<b>32 000</b>	<b>20 000</b>
99	<b>Aktivált beruházások értékcsökkenése összesen</b>			<b>2 170</b>	<b>5 093</b>	<b>6 321</b>	<b>11 907</b>

Magyarázatra csupán a képletet tartalmazó, szürke háttérű cellák szorúlnak, a fehér háttérű cellák a tervező által szabadon módosítható exogén változókat, tervparamétereket tartalmazzák.

A magyarázathoz vegyük példaként a 2009-ben befejeződő 22,5 milliós beruházást, amelynek tervezett maradványértéke 10 százalékos. Az eszköz értékcsökkenését a maradványértékkel csökkentett bekerülési érték alapján kell meghatározni az előző értéket az években meghatározott leírasi idővel osztva. A használat első évében ráadásul csak 9 havi, vagyis törtévi értékcsökkenést számolunk el. A megfelelő eredményt a D79 cellában az  $= (D75 * (1 - D76) / D77) * ((12 - D78 + 1) / 12)$  képlet adja. Az aktiválás évében mindenütt ezzel a képlettel kell meghatározni az adott évben létesített eszközök (törtévi) értékcsökkenését, vagyis a képletet Ctrl+C és Ctrl+V billentyűkombinációval átmásolhatjuk az E85, F91 és G97 cellákba is!

Az aktiválást követő évek értékcsökkenésének meghatározása már más képlettel történik. Ezekben az években teljes évi értékcsökkenést számolunk el feltéve, hogy a még le nem írt érték ennél nem kisebb. Ez utóbbi esetben az év valamelyik közbülső hónapjában jutunk el a hasznos élettartam végére, s ilyenkor a maradványértékkel csökkentett előző év végi nettó könyv szerinti érték jelenti az adott évi értékcsökkenést. Ezt a vizsgálatot a 2009-re tervezett beruházások esetében az E79 cellában az  $= \text{MIN}(\$D75 * (1 - \$D76) - \text{SZUM}(\$D79:D79); \$D75 * (1 - \$D76) / \$D77)$  képlettel végezhetjük el, melyet aztán jobbra a tervhorizont végéig kimásolhatunk.

Az F85 cellába az  $=\text{MIN}(\$E81*(1-\$E82)-\text{SZUM}(\$E85:E85);\$E81*(1-\$E82)/\$E83)$  képlet kerül (ezt is jobbra másoljuk), a G91-be pedig az  $=\text{MIN}(F87*(1-F88)-F91;F87*(1-F88)/F89)$ . Tekintettel arra, hogy a G oszlop a tervhorizont utolsó évét tartalmazza, itt már nem kell jobbra másolni, ezért a korábbi vegyes címezést ez utóbbi képletnél nem alkalmaztuk. Amennyiben a tervhorizontot növelni szeretnénk, akkor a 2011-ben és 2012-ben megvalósult beruházásoknál figyeljünk arra, hogy a képleteket megfelelően módosítanunk kell!

A beruházási terv utolsó két sorában összesítjük az egyes években aktivált eszközök és ezek értékcsökkenéseinek tervértékeit. A D98 cellába az  $=D75+D81+D87+D93$  képletet, a D99 cellába pedig az  $=D79+D85+D91+D97$  képletet írjuk, majd mindkét cellát jobbra másoljuk.

### 2.3.2 Finanszírozási terv és pénzügyi kondíciók

A finanszírozási tervben a cég saját- és idegentőke-ellátását tervezzük meg a 24. táblázat szerint. A finanszírozási feltételblokk a korábbiaknál jóval terjedelmesebb, elhelyezéséhez szúrjunk be 51 sort a mérlegterv fölé!

## 24. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G
101	Adatok eFt-ban, százalékban és években	Tény		Várható	Terv		
	FINANSZÍROZÁSI TERV ÉS	2007	2008	2009	2010	2011	2012
102	PÉNZÜGYI KONDÍCIÓK						
103	<b>Saját tőke: tőkeemelés / tőkeleszállítás, tőkeátcsoportosítás</b>						
104	Jegyzett tőke emelése / leszállítása		0				
105	Jegyzett tőke befizetése		100				
106	Lekötött tartalék változása (pótbefizetés, jegyzett tőke változása miatt)		0				
107	Tőketartalék változása		0				
108	Eredménytartalék változása (mérleg szerinti eredményen felül)		0				
109	<i>Osztalékfizetésre igénybevett eredménytartalék</i>	0	0	17 000	0	0	0
110	<i>Pozitív eredménytartalék</i>	31 478	34 478	51 694	4 451	4 177	53 677
111	<b>Beruházási hitelek</b>						
112	<b>2009. évben felvett beruházási hitelek</b>						
113	Adott évi beruházások idegen tőke aránya (bekerülési érték arányában)			30%			
114	Felvett hitel összege			6 750			
115	Hitel futamideje (év)			8			
116	Hitelfelvétel hónapja			4			
117	Összes hiteltörlesztés évente (törlesztés 3 havonta)			422	844	844	844
118	<b>2010. évben felvett beruházási hitelek</b>						
119	Adott évi beruházások idegen tőke aránya (bekerülési érték arányában)				50%		
120	Felvett hitel összege				7 500		
121	Hitel futamideje (év)				5		
122	Hitelfelvétel hónapja				5		
123	Összes hiteltörlesztés évente (törlesztés 3 havonta)				750	1 500	1 500
124	<b>2011. évben felvett beruházási hitelek</b>						
125	Adott évi beruházások idegen tőke aránya (bekerülési érték arányában)					50%	
126	Felvett hitel összege					16 000	
127	Hitel futamideje (év)					6	
128	Hitelfelvétel hónapja					4	
129	Összes hiteltörlesztés évente (törlesztés 3 havonta)					1 333	2 667
130	<b>2012. évben felvett beruházási hitelek</b>						
131	Adott évi beruházások idegen tőke aránya (bekerülési érték arányában)						60%
132	Felvett hitel összege						12 000
133	Hitel futamideje (év)						5
134	Hitelfelvétel hónapja						3
135	Összes hiteltörlesztés évente (törlesztés 3 havonta)						1 800
136	<b>Beruházási hitelfelvétel egyes években összesen</b>			6 750	7 500	16 000	12 000
137	<b>Beruházási hiteltörlesztés egyes években összesen</b>			422	1 594	3 677	6 810
138	Beruházási hitelek év végi záróállománya	0	0	6 328	12 234	24 557	29 747
139	Beruházási hitelek kamatfelára 3 havi BUBOR-hoz képest			3,00%	3,50%	3,50%	3,50%
140	Beruházási hitelek kamatai			368	835	1 656	2 444
141	<b>Rövidtávú finanszírozás kapcsolt vállalkozásoktól</b>						
142	Rövid lejáratú kölcsönök (év végi állomány)	510 038	518 934	300 000	250 000	300 000	350 000
143	Rövid lejáratú kölcsöntőke kamatlába		2,4%	5,4%	5,1%	4,5%	3,5%
144	Rövid lejáratú kölcsönök kamata		12 531	22 111	14 025	12 375	11 375
145	<b>Rövid lejáratú hitelek</b>						
146	Rövid lejáratú hitelek év végi záróállománya	0	0	45 000	60 000	65 000	60 000
147	Rövid lejáratú hitelek kamatfelára 3 havi BUBOR-hoz képest			2,00%	3,00%	3,00%	3,00%
148	Rövid lejáratú hitelek kamatai		0	2 394	4 463	5 313	5 313
149	<b>Pénzügyi bevételek kondíciói</b>						
150	3 havi BUBOR és látra szóló betéti kamatok közötti marzs (százalékpont)			6,19%	3,84%	3,84%	3,84%
151	Látra szóló és folyószámlabetétek utáni kamatláb			2,45%	1,66%	1,66%	1,66%

### 2.3.2.1 Saját tőkével történő finanszírozás, saját tőkén belüli mozgások

A 104-108. sorokban a cég külső saját tőkével való finanszírozását tervezzük meg.

A 104. sor a jegyzett tőke emelését vagy leszállítását mutatja. A szürke háttérű C104 cella a tény években bekövetkezett jegyzett tőke változást adja meg az =C163-B163 képlet segítségével. A 104. sor további, fehér háttérű cellái már a tervidőszakra vonatkozó feltevéseket tartalmazzák, ezért ide a feltételezett változásoknak megfelelő konstansok kerülnek. Mivel jegyzettőke-emelést és -leszállítást nem feltételezünk, ezért ezeket a cellákat üresen hagyjuk.

A jegyzett tőke befizetése nem kell, hogy teljes összegben megtörténjen az cégbíróságon való bejegyzésig. A még hátralékos tőkerész a mérlegben a jegyzett, de be nem fizetett tőke soron szerepel. A finanszírozási terv 105. sora a jegyzett tőke címen ténylegesen befizetett összegeket adja meg, amelynek alapján a jegyzett, de be nem fizetett tőke beállítható a mérlegbe. A C105 cella itt is a 2008-as tény évben történt jegyzett tőke

befizetést adja meg az **=C164-B164** képlet alapján, a sor többi cellája pedig a feltételezett jövőbeli befizetéseket. Mivel jegyzett tőke emelést az előzőekben nem terveztünk, a még be nem fizetett tőketartozásukat pedig a tulajdonosok 2008-ban teljes egészében rendezték, ezért ez a sor is üresen marad.

A jegyzett tőke változtatására nemcsak önálló elhatározásból, hanem kényszerűségből is sor kerülhet. Amennyiben a cég nem felel meg a 2.2.1. szakaszban tárgyalt tőkekövetelményeknek, s a megfelelési probléma feloldása érdekében a jegyzett tőkét leszállítják, akkor ennek a számviteli szabályok szerint a lekötött tartalék javára kell történnie, vagyis ilyenkor a 106. sorba a 104. soron negatív előjellel megjelenő értékek ellentettjét kell írunk. Ugyancsak lekötött tartalékként kell megjeleníteni a tőkemegfelelési problémák miatti tulajdonosi pótbefizetéseket is. Pénzügyi tervünk segítségével könnyen kiderülhet, hogy ha a cég a feltételezéseknek megfelelő pályán halad, akkor ilyen tőkeinjekcióra a jövőben szükség lehet. Ha a terv pontos, akkor azt is jól mutatja, hogy az egyes években várhatóan milyen mértékű korrekciós lépésekre lesz szükség.

A lekötött tartalékba történő átvezetések történhetnek az eredménytartalék és a tőketartalék terhére is. Az tőke- és eredménytartalék azonban még számos más okból is változhat akár egymás terhére/javára is. Ezeket a tervezett tőkeváltozásokat szerepeltetjük a 106-108. sorokban.

A C106:C108 szürke háttérű tartományban a tényadatok alapján számított változások szerepelnek, melyeket a tervmérleg 2008-as adatából a 2007-es adatot kivonva kapunk a következő képletek alapján.

C106 **=C167-B167**

C107 **=C165-B165**

C108 **=C166-B166-B199**

A lekötött tartalék, tőketartalék és eredménytartalék (ez utóbbi esetében itt csak a mérleg szerinti eredményen felüli változásokat vesszük figyelembe) tény évek közötti változása nulla, s ehhez hasonlóan a jövőben sem tervezünk saját tőke változást ezeken a sorokon.

A 109-110. sorban szereplő dőlt betűs kiegészítő információk az osztalékfizetések és az ezt előkészítő, lehetővé tevő tőkeátrendezések tervezését segítik. Amennyiben a tervezett osztalékfizetés nem ütközik a 70. sorban szereplő osztalékfizetési korlátba, s az osztalék kifizetéséhez eredménytartalék felhasználására is szükség van, akkor figyelniük kell arra, hogy az eredménytartalék terhére kifizetendő osztaléknak megfelelő pozitív (!) eredménytartalékkal kell rendelkezniük. Ennek biztosítása is indukálhat a tőke- és az eredménytartalék közötti átcsoportosításokat a tervezés során.

A 109-110. sorokban szereplő adatokat a mérleg- és eredménytervből vesszük a következő képletek segítségével, amelyeket aztán jobbra másolunk a tervhorizont végéig.

B109 **=B198**

B110 **=MAX(B166+B198;0)**

### 2.3.2.2 Beruházási hitelek

A hosszú lejáratú, beruházási hiteleket az adott évi beruházásokból kiindulva tervezzük: megadjuk, hogy a tervezett beruházást milyen arányban kívánjuk idegen tőkével finanszírozni. Ez alapján az egyes években felvenni kívánt beruházási hitelek összege egyszerűen meghatározható. A D114 cellába az **=D113\*D75** képlet kerül, melyet Ctrl+C és Ctrl+V billentyűkombinációkkal átmásolhatunk az E120, F126 és G132 cellákba.

A beruházási hitelekről azt feltételezzük, hogy egyszerű, lineáris kamatozású hitelek, ahol a tőketörlesztés a futamidő során végig azonos összegű, a kamatokat pedig mindig fennálló tőketartozás alapján határozzák meg.

A beruházási hitelek törlesztésének tervezéséhez megadjuk a hitel futamidejét, valamint a hitelfelvétel hónapját. Feltételezzük, hogy a finanszírozó bank felé a cégnek háromhavonta kell törlesztenie. Az adott évben felvett hitel után az egyes években fizetendő törlesztések meghatározása eltérő képlettel történik a tárgyévben és az ezt követő években. A hitelfelvétel évében először a hitelfelvétel hónapja alapján meg kell határoznunk, hogy hány törlesztés történik még ebben az évben, majd ezt megszorozzuk a negyedéves törlesztőrészlettel. A helyes eredményt a D117 cellában az **=INT((12-D116)/3)\*D114/(4\*D115)** képlet adja. A D117 cellát egyszerűen átmásolhatjuk az E123, F129 és G135 cellákba is!

A következő évekre már teljes éves törlesztést kell tervezniük, hacsak a még hátralékos tőkerész nem alacsonyabb ennél, vagyis a hitel le nem jár az adott évben. Ezt a vizsgálatot az E117 cellában az **=MIN(\$D114-**

**SZUM(\$D117:D117);\$D114/\$D115)** képlet végzi, majd generálja a helyes eredményt. Az E117 cellát ezek után a tervhorizont végéig jobbra másoljuk.

Az F123 cellába az **=MIN(\$E120-SZUM(\$E123:E123);\$E120/\$E121)** képlet kerül (majd ezt a cellát is jobbra másoljuk), a G129 cellába pedig az **=MIN(\$F126-SZUM(\$F129:F129);\$F126/\$F127)**.

A 137. és 137. sorokban összesítjük az egyes évek beruházási hitelfelvételeit és törlesztéseit a következő képletek segítségével.

D136 **=D114+D120+D126+D132**

D137 **=D117+D123+D129+D135**

A D136:D137 tartományt ezek után jobbra másoljuk.

A beruházási hitelek év végi záró állományát a 138. sor tartalmazza. Az első két elem a tény évek mérlegadata, amelyeket a mérlegtervbe áthivatkozva kapunk, míg a D138 cellában az **=C138+D136-D137** képlet segítségével már az előző évi záró állományt az adott évben felvett új hitelekkel növelve, illetve a törlesztésekkel csökkentve kapjuk a terv évek záró beruházási hitelállományát. A D138 cellát jobbra másolhatjuk.

A beruházási hitelek BUBOR-hoz képesti kamatfelárát a terv készítőjének kell beállítania a vállalat hitelszerződéseinek várható kondíciói alapján.

A hitelkamatok megállapításánál egy viszonylag durva egyszerűsítő megoldással élünk. Vesszük az előző évi záró (vagyis az adott évi nyitó) és az adott évi záró hitelállomány átlagát, s ezt szorozzuk a kamatlábbal. Ez a D140 cellában az **=ÁTLAG(C138:D138)\*(D9+D139)** képlettel történik. A D140 cellát ezek után jobbra másolhatjuk. (Pontosabb eredményt úgy kapnánk, ha minden kamatfizetési periódusra vonatkozóan meghatároznánk a fennálló tőketartozás összegét, majd erre vetítenénk a kamatot. Tekintettel azonban arra, hogy a bankközi kamatláb is változik negyedévről negyedévre, még így sem lenne teljesen pontos az eredmény. Az igazán pontos eredményhez negyedéves léptékben kellene tervezni, vagyis ki kellene lépni a jelenlegi éves modell keretei közül. Ezt most nem tesszük!)

### 2.3.2.3 Rövidtávú finanszírozás

Az autókereskedés készleteit egyik tulajdonosa finanszírozza, a 142. Rövid lejáratú kölcsönök soron ez a tőkeelem szerepel. A tényadatok után a tervezett értékeket látjuk, amelyek a készlettartás lecsökkentésével együtt (lásd a készletek forgási idejére vonatkozó feltevéseket) visszaesnek a tervidőszakban, a hitelköltség viszont jelentősen megemelkedik. A kölcsön kamataival kapcsolatban ugyanazzal az egyszerűsítéssel élünk, mint a beruházási hitel kamatainál: átlagos hitelállományra vetítve határozzuk meg a kamatokat, amely a D144 cellában az **=ÁTLAG(C142:D142)\*D143** képlettel valósulhat meg. A képlet beírása utána a D144 cellát jobbra másolhatjuk.

A rövid lejáratú hitelek kamatainál ugyanezt a módszert alkalmazzuk. A D148 cellába az **=ÁTLAG(C146:D146)\*(D9+D147)** képlet kerül, majd a D148 cellát jobbra másoljuk.

Az előző három hitel- és kölcsönforrás kamatai majd a pénzügyi ráfordítások között jelennek meg az eredménytervben.

### 2.3.2.4 Pénzügyi bevételek kondíciói

A vállalat csekélyke pénzügyi bevételei a betéti kamatokból adódnak, amelyek kamatlábát a BUBOR és a folyószámlabetétek kamatlábai közötti különbségre vonatkozó feltételezéseink alapján állítjuk be a tervbe. A D151 cella az **=D9-D150** képletet tartalmazza. A képlet jobbra másolható.

## 2.4 A pénzügyi kimutatások konzisztens terve

Hosszas előkészítés után nekikezdehetünk a pénzügyi tervezési modell működését, belső konzisztenciáját biztosító összefüggések „leprogramozásának”, az tervhorizont oszlopaiban egyelőre üres mérleg- és eredményterv képletekkel való feltöltésének. Ezek a képletek jelentik terv „lelkét”, ezek keltik életre a tervezési modellt. A 2.1-2.3. alfejezetekben megtapasztalhattuk, hogy a pénzügyi-számviteli rálátásnak már az előkészítő munkálatok során is nagy hasznát vettük, mostantól azonban nélkülözhetetlenek az alapvető számviteli ismeretek.

### 2.4.1 Az eredmény és a fizetendő társasági adó terve

A vállalati pénzügyi tervezés logikailag az eredmény, s ezen belül is a vállalkozás fő tevékenységéből származó, üzemi vagy üzleti eredmény tervezésével kezdődik.

#### 2.4.1.1 Az üzemi eredmény terve

Az eredményterv belföldi és export árbevétel értékeit a táblázat 35. és 36. sorában már megterveztük, ezeket már csak be kell hivatkoznunk az eredménykimutatás tervébe. Az összes árbevétel az előző két eredmény sor összegeként adódik.

Az egyéb bevételeket a 47. sorban szereplő céltartalék-feloldás, az 50. sorban található immateriális és tárgyi eszköz értékesítésből származó bevétel, valamint az árbevétel és az 52. sorban található arányszám szorzatának összegeként kapjuk.

Az ELÁBÉ és a többi közvetlen anyagjellegű ráfordítás értékét a 30. sorból hivatkozhatjuk be a tervbe. A közvetett anyagjellegű ráfordítások az előző év adataiból kiindulva a 31. sorban szereplő növekedési ütemek alapján adódnak.

A bértömeg változásával kapcsolatban is növekedési ütemeket határoztunk meg, itt azonban figyelni kell arra, hogy az előző év személyi jellegű ráfordításainál előbb a cég által fizetett járulékoktól meg kell tisztítanunk a bázis adatokat, majd ezt követően kell felszámítani a feltételezések között megadott növekedést, valamint az adott évben érvényes kulcsok szerinti járulékkerhet.

Az értékcsökkenési leírást a meglévő és az új eszközök értékcsökkenésének összegeként kapjuk.

Az egyéb ráfordítások a 47., 49. és 51. sorban megtervezett tételekből, valamint a helyi iparüzési adóból tevődnek össze.

Az üzemi eredményt az üzemi hozamok és ráfordítások különbségeként kapjuk.

Az eredményterv D oszlopába kerülő képletek a következők.

D180 =D35

D181 =D36

D182 =SZUM(D180:D181)

D183 =D182\*D52+D48+D50

D184 =D30

D185 =C185\*(1+D31)

D186 =SZUM(D184:D185)

D187 =(C187/(1+C17))\*(1+D32)\*(1+D17)

D188 =D33+D99

D189 =D182\*D51+(D182-D184)\*D16+D47+D49

D190 =SZUM(D182:D183)-SZUM(D186:D189)

Ezek után jelöljük ki a D180:D190 tartományt, a tartomány jobb alsó sarkában található jelölőnégyzetre álljunk rá az egérmutatóval, majd a bal oldali egérgomb nyomva tartásával másoljuk jobbra a 2009-es évhez beírt képleteket. Amennyiben a feltételezéseket a korábbi táblázatoknak megfelelően állítottuk be, eredményül a 25. táblázatban szereplő értékeket kell kapnunk.

## 25. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G
178	Adatok eFt-ban	Tény		Várható	Terv		
179	EREDMÉNYKIMUTATÁS	2007	2008	2009	2010	2011	2012
180	Belföldi árbevétel	3 086 053	2 605 161	1 817 273	1 592 096	2 062 660	2 612 041
181	Export árbevétel	4 225	101 755	360 760	27 595	28 902	26 843
182	<b>Összes árbevétel</b>	<b>3 090 278</b>	<b>2 706 916</b>	<b>2 178 033</b>	<b>1 619 691</b>	<b>2 091 562</b>	<b>2 638 884</b>
183	Egyéb bevételek	169 514	160 160	106 368	93 942	119 219	150 416
184	ELÁBÉ és közvetlen anyagjellegű ráfordítások	2 727 055	2 349 094	1 922 530	1 334 210	1 754 884	2 281 764
185	Közvetett anyagjellegű ráfordítások	209 839	224 871	152 912	160 558	166 980	171 990
186	<b>Anyagjellegű ráfordítások</b>	<b>2 936 894</b>	<b>2 573 965</b>	<b>2 075 443</b>	<b>1 494 768</b>	<b>1 921 864</b>	<b>2 453 754</b>
187	Személyi jellegű ráfordítások	148 748	181 120	142 183	146 443	155 229	170 752
188	Értékcsökkenési leírás	21 072	17 137	15 372	14 360	11 653	13 304
189	Egyéb ráfordítások	54 272	60 237	55 775	38 103	48 565	59 920
190	<b>Üzemi eredmény</b>	<b>98 806</b>	<b>34 617</b>	<b>-4 371</b>	<b>19 960</b>	<b>73 470</b>	<b>91 570</b>

Tekintettel arra, hogy a következő évek tervértékei mind az eredmény, mind a mérleg, mind pedig a későbbiekben kialakításra kerülő adótervek és cash-flow terv esetén a D oszlop celláinak jobbra másolásával adódnak, ezért erre a táblázatkészítési lépésre a továbbiakban külön általában már nem hívjuk fel Olvasónk figyelmét! Az ettől való esetleges eltéréseket természetesen jelezzük.

Láthatjuk, hogy a 2009-es évre majdnem több mint 4 milliós üzemi veszteség várható, de a 2010-2012-es tervidőszak pozitív üzemi eredményeket és dinamikus fejlődést jelez.

### 2.4.1.2 A mérleg szerinti eredmény terve

Az eredménykimutatás hátra lévő része a pénzügyi eredmény, az adózás előtti, az adózott és a mérleg szerinti eredmény tervértékeit tartalmazza.

A vállalkozás elenyésző pénzügyi bevételei a folyószámla-kamatokból származnak. Itt is azzal az egyszerűsítéssel élünk, hogy az előző évi és az adott évi pénzeszközök értékéből éves átlagértéket képezünk, s a kamatot erre vetítve határozzuk meg. Eredménytervünk ezen a ponton összekapcsolódik a mérleggel, a mérlegben azonban a pénzeszközök sor – mint ahogy a kimutatás többi sora is – egyelőre üres. A pénzeszközök értéke a mérleghez szorosan kapcsolódó cash-flow (lásd 1. fejezet) alapján határozható meg, ilyen kimutatást azonban egyelőre még nem is készítettünk tervünkhöz.

A fentiek jól mutatják a mérleg, az eredmény-, és a cash-flow kimutatás közötti kapcsolódásokat, ezeket azonban majd a későbbiekben biztosítjuk. Annak érdekében, hogy az ÁTLAG képletet használni tudjuk, átmenetileg a mérlegterv pénzeszközök sorában a 2009-2012-es időszak celláit töltjük fel nullával!

A cég pénzügyi ráfordításait a beruházási hitelek, valamint a rövid lejáratú hitelek és kölcsönök kamatai jelentik.

A pénzügyi eredmény a pénzügyi hozamok és ráfordítások különbsége, az adózás előtti eredmény pedig az üzemi és a pénzügyi eredmény összege.

A társasági adófizetési kötelezettséget a következőkben egy külön tervrészben állapítjuk meg. Ezt a sort egyelőre hagyjuk üresen.

Az adózott eredmény az adózás előtti eredmény és a későbbiekben meghatározásra kerülő társasági adó különbsége.

A tervezett osztalékfizetést a feltételezések között, a terv 69. sorában adtuk meg. Amennyiben az adózott eredmény nem elegendő az osztalékfizetéshez, eredménytartalékot is igénybe kell vennünk. Ha az adózott eredmény negatív, az osztalék teljes egészében az eredménytartalékból kerül kifizetésre. (A táblázat más részeiben vizsgáljuk meg, hogy az osztalékfizetésre vonatkozó korlátozások nem sérülnek-e.)

A D oszlopba kerülő képletek az alábbiak.

$$D191 = \text{ÁTLAG}(C159:D159) * D151$$

$$D192 = D140 + D144 + D148$$

$$D193 = D191 - D192$$

$$D194 = D190 + D193$$

$$D196 = D194 - D195$$

D197 =D69

D198 =HA(D196<0;D197;MAX(D197-D196;0))

D199 =D196-D197+D198

Ha a képlettel feltöltött cellákat jobbra másoljuk, a 26. táblázatban szereplő értékeket kapjuk. Figyelem: ezek még nem a helyes végeredmények, hiszen a fizetendő társasági adó és pénzügyi bevételek értéke nem vagy nem a helyes értékkel szerepel a táblázatban.

#### 26. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G
178	Adatok eFt-ban	Tény		Várható	Terv		
179	<b>EREDMÉNYKIMUTATÁS</b>	2007	2008	2009	2010	2011	2012
191	Pénzügyi bevételek	61	134	159	0	0	0
192	Pénzügyi ráfordítások	16 369	12 531	24 874	19 323	19 343	19 131
193	<b>Pénzügyi eredmény</b>	<b>-16 308</b>	<b>-12 397</b>	<b>-24 715</b>	<b>-19 323</b>	<b>-19 343</b>	<b>-19 131</b>
194	<b>Adózás előtti eredmény</b>	<b>82 498</b>	<b>22 220</b>	<b>-29 086</b>	<b>637</b>	<b>54 126</b>	<b>72 439</b>
195	Adófizetési kötelezettség	17 457	5 004	1 158	1 442	5 467	10 620
196	<b>Adózott eredmény</b>	<b>65 041</b>	<b>17 216</b>	<b>-30 244</b>	<b>-805</b>	<b>48 659</b>	<b>61 818</b>
197	Jóváhagyott osztalék, részesedés	62 041	0	17 000	0	0	0
198	Eredménytartalék igénybevétele osztalékhoz	0	0	17 000	0	0	0
199	<b>Mérleg szerinti eredmény</b>	<b>3 000</b>	<b>17 216</b>	<b>-30 244</b>	<b>-805</b>	<b>48 659</b>	<b>61 818</b>

#### 2.4.1.3 A társasági adó terve

A társasági adó terve csupán az eredménykimutatás adatai és a feltételezések alapján is meghatározható, ezért ezt a tervrészt közvetlenül az eredménykimutatás után, az eredményterv alatt készítjük el a 27. táblázat szerint.

#### 27. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G
201	Adatok eFt-ban	Tény		Várható	Terv		
202	<b>TÁRSASÁGI ADÓ</b>	2007	2008	2009	2010	2011	2012
203	<b>Adózás előtti eredmény</b>	<b>82 498</b>	<b>22 220</b>	<b>-29 086</b>	<b>637</b>	<b>54 126</b>	<b>72 439</b>
204	<b>Adóalap-csökkentő tételek összesen</b>			<b>3 000</b>	<b>0</b>	<b>32 086</b>	<b>0</b>
205	Korábbi évek elhatárolt vesztesége			0	32 086	32 086	0
206	<i>ebből adott évben adóalap-csökkentésre felhasználható</i>			0	6 346	32 086	0
207	<i>ebből adott évben adóalap-csökkentésre felhasznált</i>			0	0	32 086	0
208	Céltartalék-felhasználás miatti bevétel			3 000	0	0	0
209	<b>Adóalap-növelő tételek összesen</b>			<b>0</b>	<b>5 710</b>	<b>6 734</b>	<b>7 142</b>
210	Céltartalék-képzés miatti ráfordítás			0	0	0	0
211	Helyi iparüzési adó				5 710	6 734	7 142
212	<b>Adóalap</b>		<b>17 890</b>	<b>-32 086</b>	<b>6 346</b>	<b>28 774</b>	<b>79 581</b>
213	Elvárt adóalap		10 362	7 241	7 588	9 118	10 151
214	Elvárt adó			1 158	1 442	1 732	1 929
215	Különadó			0	0	0	0
216	<b>Fizetendő társasági adó</b>	<b>17 457</b>	<b>5 004</b>	<b>1 158</b>	<b>1 442</b>	<b>5 467</b>	<b>10 620</b>

A társasági adóról szóló törvény számos adóalap-csökkentő és -növelő tételt előír, amelyekkel a cég adózás előtti eredményét korigálva kapjuk meg a társasági adó alapját. Tervezési modellünkben ezek közül csupán néhányat veszünk figyelembe.

Minden vállalkozás szabadon dönthet a tárgyi és immateriális eszközeinél alkalmazott értékcsökkenési szabályokról, az adótörvény azonban csak az általa előírt leírású időknél megfelelő értékcsökkenést ismeri el eredménycsökkentő tételként. A cég számviteli politikája alapján elszámolt értékcsökkenés adóalap-növelő, az adótörvény szerinti értékcsökkenés pedig adóalap-csökkentő tétel, ezáltal az adóalapban csak az elismert amortizáció kerül figyelembe vételre. A vállalatok legtöbbje – ahogyan a vizsgált cég is – eleve az adótörvény szerinti leírású kulcsokat alkalmazza, így a fenti korrekcióval az adótervben nem kell foglalkoznunk.

Modellünkbe az adóalap-korrekciós tételek közül a céltartalék-képzést és -feloldást, a korábbi évek elhatárolt veszteségeiből a tárgyévben adóalap-csökkentésre felhasznált összeget, valamint a helyi iparüzési adót építjük be. A céltartalék-feloldás miatti bevétel adóalap-csökkentő, a céltartalék-képzés miatti ráfordítás pedig adóalap-növelő tétel, ezáltal az adótörvény a céltartalékkal kapcsolatos műveletek hatásaitól megtisztítja az adózás előtti eredményt. A jelenleg érvényes – és a tervhorizonton feltételezhetően továbbra is fennálló – szabályozás szerint amennyiben az adóalap bármely adóévben negatív, ezzel az összeggel az adózó a következő években döntése szerinti megosztásban csökkentheti az adózás előtti eredményét (a pozitív adóalap



mértékéig). A terv készítésekor az is ismeretes, hogy 2010-től a helyi iparűzési adót a társasági adótörvény nem ismeri el ráfordításként, ezért a 2010-2012. évek adótervében már ez is szerepel az adóalap-növelő tételek között.

A korábbi évek elhatárolt veszteségét mindig az előző év ilyen tételéből kiindulva, ebből az előző évben adóalap-csökkentésként figyelembe vett összeget levonva, illetve negatív előző évi adóalap esetén az előzőeket az előző évi adóalap ellentettjével növelve kapjuk. Társasági adó tervünket úgy készítjük el, hogy az adóalap-csökkentésre rendelkezésre álló elhatárolt veszteségből a tervező döntésének megfelelő összeg kerüljön figyelembe vételre az egyes években. Az Adatok menü Érvényesítés menüpontjában beállíthatjuk, hogy az adóalap-csökkentésre felhasznált összeg ne lehessen negatív, s ne lehessen nagyobb sem, mint az ilyen célra rendelkezésre álló elhatárolt veszteség. Figyelnünk kell arra is, hogy az adóalap-csökkentés következtében az adóalap nem válhat negatívvá, így módon az adóalap-csökkentésre felhasználható összeg a korábbi évekről elhatárolt veszteség teljes értékénél kisebb is lehet. Ezt a felső határt – a modellt felhasználó tervező munkájának elősegítése érdekében – egy külön sorban tüntetjük fel. (Célszerű hibaüzenettel is jelezni, ha a tervező nem megfelelő értéket ír a cellába. Ezeket a lehetőségeket később, a 2.5. alfejezetben részletesen tárgyaljuk.)

Mivel az elvárt adóalap utáni adót mindenképpen meg kell fizetnünk, az adóalap-csökkentésre felhasznált összeget célszerű úgy meghatározni, hogy a normál adóalap ne csökkenjen az elvárt adóalap alá. Ezt az előző évek áthozott veszteségének ésszerű felhasználását biztosító, adóminimalizáló módszert akár automatizálhatjuk is egy megfelelő képlet segítségével. A D207:G207 tartományban ilyen képletet használtunk.

Az adózás előtti eredményből kiindulva a korrekciós tételek figyelembe vétele után kapjuk a társasági adóalapot.

Az adótervben ezek után az elvárt adó alapját, valamint magát az elvárt adót, illetve a különadót határozzuk meg. Az elvárt adó alapja modellünkben az összes bevétel (árbevétel, egyéb bevétel, pénzügyi bevétel) és az ELÁBÉ (beleértve a többi közvetlen anyagjellegű ráfordítást is) különbségének a feltételezések 14. sorában meghatározott százaléka. Az elvárt adó az elvárt adóalap és a társasági adókulcs szorzata. A különadó az adózás előtti eredmény és a különadó-kulcs szorzata, amennyiben az adózás előtti eredmény pozitív, különben nulla.

A társasági adófizetési kötelezettség ezek után egy meglehetősen bonyolult összefüggés alapján áll elő, az adófizetési kötelezettség értékének megállapításakor ugyanis figyelembe kell venni a következőket. A fizetendő társasági adó a különadó és a normál, vagy a különadó és az elvárt adóalap alapján számított adó összege. Amennyiben az adózás előtti eredmény és az adóalap közül a nagyobb érték nem éri el az elvárt adóalapot, akkor adózni az elvárt adóalap után kell. Ellenkező esetben a cég a normál adóalap szerint adózik. Amennyiben a vállalkozás már az előző adóévben is eszerint adózott, akkor az adózási feltételek között megadott adóalapig az ugyancsak ott megadott kedvezményes adókulccsal kell számolni (a kedvezményes adókulcs alkalmazásának feltételei a cég esetében teljesülnek), normál kulccsal pedig csak a kedvezményes adóalap határa feletti rész adózik.

A 27. táblázat tény éveinél látható, a későbbi évek tervezéséhez szükséges értékeit az eredménytervből hivatkoztuk át, illetve a kiegészítő melléklet adatai alapján töltöttük ki. A terv évek képletei a D, illetve a helyi iparűzési adó esetében az E oszlopban következnek.

D203	=D194
D204	=D207+D208
D205	=C205-MIN(C212;0)-C207
D206	=HA(D203-D208+D209>0;HA(D205>D203-D208+D209;D203-D208+D209;D205);0)
D207	=MAX(MIN(D203-D208+D209-D213;D205);0)
D208	=D48
D209	=SZUM(D210:D211)
D210	=D47
E211	=(E182-E184)*E16
D212	=D203-D204+D209

D213  $=(D182+D183+D191-D184)*D14$   
 D214  $=MAX(D213*D11;0)$   
 D215  $=MAX(D203*D15;0)$   
 D216  $=D215+MAX(HA(MAX(D212;D203)<D213;D214;HA(MAX(C212;C203)>=C213; HA(D212<D13;D212*D12;D13*D12+(D212-D13)*D11);D212*D11));0)$

## 2.4.2 A mérleg és az általános forgalmi adó terve

A mérlegterv összeállításához szükségünk van az általános forgalmi adó összegére, amely a mérlegben áfa-tartozás esetén egyéb kötelezettségként a forrásoldalon, visszaigénylési lehetőség esetén pedig egyéb bevételként az eszközoldalon jelenik meg.

### 2.4.2.1 Az általános forgalmi adó terve

Az általános forgalmi adó tervét a 28. táblázat szerint készítjük el a 218-224. sorokban!

#### 28. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G
218	Adatok eFt-ban	Tény		Várható	Terv		
219	<b>ÁLTALÁNOS FORGALMI ADÓ</b>	2007	2008	2009	2010	2011	2012
220	Fizetendő általános forgalmi adó			408 998	397 872	515 854	653 229
221	Előzetesen felszámított általános forgalmi adó			472 037	377 442	488 466	618 438
222	<b>Éves áfa pozíció</b>			<b>-63 039</b>	<b>20 430</b>	<b>27 388</b>	<b>34 791</b>
223	ebből pénzügyileg rendezetlen százalékban			8%	8%	8%	8%
224	<b>Áfa tartozás (+) / követelés (-) év végén</b>			<b>-5 043</b>	<b>1 634</b>	<b>2 191</b>	<b>2 783</b>

Általános forgalmi adó fizetési kötelezettség a belföldi értékesítési nettó árbevétele, a tárgyi eszköz értékesítésből származó nettó bevételek, valamint a kapott foglalkó után merül fel. Az előző év végén kimutatott foglalkó áfa tartalmát – feltételezve, hogy az ezen foglalkóhoz kapcsolódó értékesítés a tárgyévben megtörténik – levonjuk az előző összegből.

Az előzetesen felszámított, levonható általános forgalmi adót az áru- és anyagbeszerzésből adódó anyagjellegű ráfordítások és a megvalósult beruházások összegére vetítjük.

A fizetendő és az előzetesen felszámított általános forgalmi adó különbségeként adódik az éves áfa pozíció. Mivel a vállalkozás havi bevalló, ezért feltételezzük, hogy év végén az éves pozíciónak nagyjából 1/12-ed része, azaz 8 százaléka rendezetlen. Ez a hányad adja az év végén fennálló áfa tartozást (pozitív előjel esetén) vagy áfa követelést (negatív előjel esetén).

Az általános forgalmi adó terv képletei a következők.

D220  $=(D180+D50)*D10+D56-C56$   
 D221  $=(D186+D98)*D10$   
 D222  $=D220-D221$   
 D224  $=D222*D223$

Immáron minden információ rendelkezésre áll a mérlegterv összeállításához.

### 2.4.2.2 Az eszközoldal terve

Először eszközoldal sorait látjuk el a megfelelő képletekkel.

A befektetett eszközök adott évi értékénél mindig az előző év végi könyv szerinti értékből indulunk ki: ezt növeli az adott évben megvalósított és aktivált beruházások érte, illetve csökkenti a meglévő és új eszközök értékcsökkenési leírása, valamint az értékesített tárgyi eszközök és immateriális javak könyv szerinti értéke.

A készletek értékét a közvetett anyagjellegű ráfordítások és a készletek forgási sebessége, a vevők értékét pedig az árbevételi adatok és a vevők forgási sebessége alapján határozzuk meg.

Az egyéb követelések között a vevőktől kapott előlegek áfa-tartalma, a szállítói túlfizetések, valamint az áfa-követelések jelennek meg (negatív áfa-pozíció esetén).

A pénzeszközök sorát korábban a teljes tervidőszakra vonatkozóan kinulláztuk. Egyelőre ezen ne változtassunk!  
A pénzeszközök helyes értékét majd a cash-flow kimutatás végeredménye alapján fogjuk meghatározni.

A bevételek aktív időbeli elhatárolását az árbevétel, az egyéb és pénzügyi bevételek összértéke, valamint az időbeli elhatárolások feltételrészben megadott arányszámok alapján képezzük. A ráfordítások aktív időbeli elhatárolására ugyancsak egy arányszámot határoztunk meg, melynek vetítési alapját az anyagjellegű ráfordítások jelentik.

#### 2.4.2.3 A forrásoldal terve

A saját tőke komponenseit a finanszírozási terv első részében megadott feltevések, valamint a szokásos számviteli összefüggések (például az előző évi mérleg szerinti eredmény eredménytartalékba kerül, illetve a mérleg szerinti eredmény megegyezik az eredménykimutatás utolsó sorában található értékkel) alapján határozhatjuk meg.

A céltartalékok a tervezett céltartalék-képzés összegének megfelelően növekednek, illetve a tervezett céltartalék-feloldás összegének megfelelően csökkennek.

A hosszú lejáratú kötelezettségek értékét az előző évi értékből kiindulva, azt az újonnan felvett hitelek összegével növelve, a törlesztésekkel csökkentve kapjuk.

A rövid lejáratú hitelek tervértékeit a finanszírozási tervből hivatkozunk át.

A szállítói tartozások az anyagjellegű ráfordítások és a szállítók forgási sebessége alapján adódnak. (Feltételezzük, hogy a beruházásokból adódóan egyik év végén sem lesznek a cégnek szállítói tartozásai, vagyis év végéig a beruházási szállítókat minden évben rendezik.) A szállítói tartozásokat áfával növelt, bruttó értéken állítjuk be a mérlegbe!

A tulajdonosoktól, kapcsolt vállalkozásoktól kapott rövid lejáratú finanszírozás mértékét a finanszírozási tervben határoztuk meg, az ott beállított értékeket hivatkozunk be a mérlegtervbe.

A vevőktől kapott előlegek és az egyéb rövid lejáratú kötelezettségek egy soron szerepelnek. Utóbbiba a munkavállalókkal szemben az év végén fennálló rendezetlen bértartozások és ezek járulékai, az osztalékfizetésből adódó, tulajdonsokkal szembeni tartozás, valamint az áfa-tartozás (negatív áfa-pozíció esetén) tartoznak. Mindezek a terv korábban kialakított részeiben rendelkezésre állnak.

A passzív időbeli elhatárolások tervértékeit az anyagjellegű, a személyi jellegű és a pénzügyi ráfordítások összege, valamint az időbeli elhatárolásokra vonatkozó feltételek között megadott arányszám szorzataként kapjuk.

A fentiekben leírt számításokat a következő képletek segítségével végezhetjük el.

D155	=C155+D98-D99-D33-D49
D156	=D184/(365/D61)
D157	=(D180*(1+D10)+D181)/(365/D62)
D158	=D56-MIN(0;D224)+D57
D160	=(D182+D183+D191)*D65
D161	=D186*D66
D162	=SZUM(D163:D168)
D163	=C163+D104
D164	=C164-(HA(D104>0;D104;0)-D105)
D165	=C165+D107
D166	=C166+C168+D108-D198
D167	=C167+D106
D168	=D199
D169	=C169-D48+D47

D170 =C170+D136-D137  
D171 =D146  
D172 =(D186/(365/D63))\*(1+D10)  
D173 =D142  
D174 =D55+D59+D197+MAX(0;D224)  
D175 =(D186+D187+D192)\*D67  
D176 =HA(KEREKÍTÉS(SZUM(D155:D161);0)=KEREKÍTÉS(SZUM(D163:D175);0);SZUM(D155:D161);"HIBA!!!")

A D155:D176 tartomány jobbra másolásával a 29. táblázatban látható eredményeket kapjuk.

### 29. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G
153	Adatok eFt-ban	Tény		Várható	Terv		
154	<b>MÉRLEG</b>	2007	2008	2009	2010	2011	2012
155	Befektetett eszközök	71 718	66 808	73 366	74 007	94 353	101 049
156	Készletek	456 255	629 353	310 765	219 322	312 514	437 599
	Vevők (kapcsolt vállalkozásokkal szembeni vevői követelések is)	103 230	51 572	60 243	49 752	67 859	81 170
158	Egyéb követelések	20 832	40 077	30 749	18 585	20 055	18 232
159	Pénzeszközök	58 985	12 993	0	0	0	0
160	Bevételek aktív időbeli elhatárolása	35 143	12 943	15 992	13 709	19 897	27 893
161	Ráfordítások aktív időbeli elhatárolása	32 629	15 180	12 453	10 463	17 297	24 538
162	<b>Saját tőke</b>	<b>79 878</b>	<b>97 194</b>	<b>49 950</b>	<b>49 145</b>	<b>97 804</b>	<b>159 622</b>
163	Jegyzett tőke	17 300	17 300	17 300	17 300	17 300	17 300
164	Jegyzett, de be nem fizetett tőke	-100	0	0	0	0	0
165	Tőketartalék	28 200	28 200	28 200	28 200	28 200	28 200
166	Eredménytartalék	31 478	34 478	34 694	4 450	3 645	52 304
167	Lekötött tartalék	0	0	0	0	0	0
168	Mérleg szerinti eredmény	3 000	17 216	-30 244	-805	48 659	61 818
169	Céltartalékok	6 000	3 000	0	0	0	0
170	Hosszú lejáratú kötelezettségek	0	0	6 328	12 234	24 557	29 747
171	Rövid lejáratú hitelek	0	0	45 000	60 000	65 000	60 000
	Szállítók (kapcsolt vállalkozásokkal szembeni szállítói tartozások is)	104 929	175 822	55 724	51 191	72 399	100 839
173	Rövid lejáratú kölcsön kapcsolt vállalkozástól	510 038	518 934	300 000	250 000	300 000	350 000
	Vevőktől kapott előlegek és egyéb rövid lejáratú kötelezettségek	60 336	21 940	33 205	17 077	19 310	22 290
175	Passzív időbeli elhatárolások	17 611	12 036	13 455	9 963	12 579	15 862
176	<b>Mérlegfőösszeg</b>	<b>778 792</b>	<b>828 926</b>	<b>HIBA!!!</b>	<b>HIBA!!!</b>	<b>HIBA!!!</b>	<b>HIBA!!!</b>

A mérlegfőösszeg sorába beépített ellenőrző mechanizmus egyelőre hibát jelez, amelynek oka az, hogy mérlegünk pénzeszközök sora egyelőre nem konzisztens a terv többi részével, s ezért az eszköz- és forrásoldal főösszege nem egyezik meg egymással.

### 2.4.3 Cash-flow terv

A pénzeszközök sor megfelelő értékét a cash-flow kimutatás végeredménye alapján fogjuk tudni meghatározni. A mérleg és cash-flow közötti kapcsolat kialakításával gyakorlatilag zárjuk a modellt, megteremtjük a pénzügyi beszámoló három része (mérleg, eredmény-, és cash-flow kimutatás) közötti konzisztenciát.

Tervezési modellünk a tankönyv 1. fejezetében bemutatott cash-flow kimutatásnak csupán egy egyszerűsített változatát tartalmazza az alábbiak szerint.

### 30. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G
226	Adatok eFt-ban	Tény		Várható	Terv		
227	CASH-FLOW	2007	2008	2009	2010	2011	2012
228	<b>Operatív cash-flow</b>			<b>176 207</b>	<b>107 772</b>	<b>-39 421</b>	<b>-41 983</b>
229	Adózás előtti eredmény			-29 086	637	54 126	72 439
230	Amortizáció			15 372	14 360	11 653	13 304
231	Befektetett eszközök értékesítésének eredménye			-430	0	0	0
232	Készletek változása			318 588	91 443	-93 191	-125 085
233	Követelések változása			657	22 655	-19 578	-11 487
234	Aktív időbeli elhatárolások változása			-322	4 272	-13 021	-15 237
235	Céltartalék-képzés és -felhasználás különbözete			-3 000	0	0	0
236	Szállítói tartozások változása			-120 098	-4 534	21 208	28 440
	Vevőktől kapott előlegek és egyéb rövid lejáratú kötelezettségek változása			11 265	-16 127	2 233	2 980
238	Passzív időbeli elhatárolások változása			1 419	-3 492	2 615	3 283
239	Társasági adó			-1 158	-1 442	-5 467	-10 620
240	Jóváhagyott osztalék			-17 000	0	0	0
241	<b>Befektetési cash-flow</b>			<b>-21 500</b>	<b>-15 000</b>	<b>-32 000</b>	<b>-20 000</b>
242	Befektetett eszközök beszerzése			-22 500	-15 000	-32 000	-20 000
243	Befektetett eszközök értékesítésének bevétele			1 000	0	0	0
244	<b>Finanszírozási cash-flow</b>			<b>-167 606</b>	<b>-29 094</b>	<b>67 323</b>	<b>50 190</b>
245	Tőkeemelés / tőkeleszállítás			0	0	0	0
246	Beruházási hitelek felvétele / törlesztése			6 328	5 906	12 323	5 190
247	Rövid lejáratú hitelek felvétele / visszafizetése			45 000	15 000	5 000	-5 000
248	Rövid lejáratú kölcsön felvétele / visszafizetése			-218 934	-50 000	50 000	50 000
249	<b>Pénzeszközök változása</b>		<b>-45 992</b>	<b>-12 899</b>	<b>63 679</b>	<b>-4 099</b>	<b>-11 793</b>

Tekintettel arra, hogy a cash-flow egyes sorainak tartalmát a tankönyv 1. fejezetében részletesen ismertettük, a 30. táblázatban látható egyszerűsített cash-flow kimutatás sorainak értelmezését és képletekkel való feltöltését Olvasónkra bizzuk. Segítségképpen közöljük az általunk alkalmazott képleteket.

D228 =SZUM(D229:D240)

D229 =D194

D230 =D188

D231 =-(D50-D49)

D232 =-(D156-C156)

D233 =-((D157+D158)-(C157+C158))

D234 =-((D160+D161)-(C160+C161))

D235 =D47-D48

D236 =D172-C172

D237 =D174-C174

D238 =D175-C175

D239 =-D195

D240 =-D197

D241 =SZUM(D242:D243)

D242 =-D98

D243 =D50

D244 =SZUM(D245:D248)

D245 =D105+MIN(D104;0)+D107+D108+D106

D246 =D136-D137

D247 =D146-C146

D248 =D142-C142

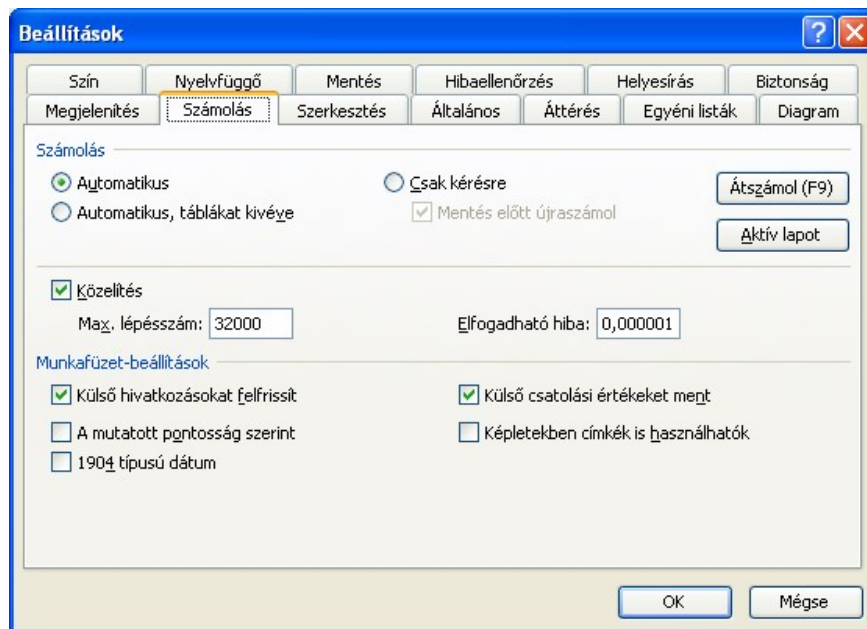
D249     =D228+D241+D244

## 2.4.4 A modell zárása

Modellünk zárásához már csak a pénzeszközök sor megfelelő képletekkel való feltöltését kell elvégeznünk. Mielőtt ezt megtennénk, el kell végeznünk egy fontos beállítást az Excel Eszközök menüjének, a Beállítások menüpontjában.

A modell zárását követően egy több száz egyenletből álló szimultán egyenletrendszert kapunk, amelyet az Excel csak abban az esetben tud megoldani, ha a Számolás fülön a Közelítés funkciót a 2. ábra szerint bekapcsoljuk. (A pontosabb eredmények érdekében a Max. lépésszámot az ábrán meglehetősen magasra, az Elfogadható hibát pedig meglehetősen alacsonyra állítottuk. Ennél engedékenyebbek is lehetünk.)

### 2. ábra



Ezt követően beírhatjuk a D159 cellába az =C159+D249 képletet, miszerint a pénzeszközök értéke az előző évi záró érték, valamint a cash-flow utolsó sorában adódó pénzeszköz-változás összege. A D159 cellát a teljes tervidőszakra átmásolhatjuk. Amennyiben a modellépítés során egyetlen hibát sem követtünk el, a mérlegterv utolsó sorában a „HIBA!!!” feliratok eltűnnek, s helyükön az egyes évek mérlegfőösszegei jelennek meg.

A zárt rendszert alkotó tervezési modellünk általunk megadott tervparaméterek esetére érvényes végeredményeit az alábbi táblázatokban foglaljuk össze.

### 31. táblázat

A		B	C	D	E	F	G
Adatok eFt-ban		Tény		Várható	Terv		
154 MÉRLEG		2007	2008	2009	2010	2011	2012
155	Befektetett eszközök	71 718	66 808	73 366	74 007	94 353	101 049
156	Készletek	456 255	629 353	310 765	219 322	312 514	437 599
	Vevők (kapcsolt vállalkozásokkal szembeni vevői követelések is)	103 230	51 572	60 243	49 752	67 859	81 170
158	Egyéb követelések	20 832	40 077	30 749	18 585	20 055	18 232
159	Pénzeszközök	58 985	12 993	95	64 300	61 037	49 989
160	Bevételek aktív időbeli elhatárolása	35 143	12 943	15 992	13 713	19 906	27 902
161	Ráfordítások aktív időbeli elhatárolása	32 629	15 180	12 453	10 463	17 297	24 538
162	<b>Saját tőke</b>	<b>79 878</b>	<b>97 194</b>	<b>49 951</b>	<b>49 677</b>	<b>99 177</b>	<b>161 740</b>
163	Jegyzett tőke	17 300	17 300	17 300	17 300	17 300	17 300
164	Jegyzett, de be nem fizetett tőke	-100	0	0	0	0	0
165	Tőketartalék	28 200	28 200	28 200	28 200	28 200	28 200
166	Eredménytartalék	31 478	34 478	34 694	4 451	4 177	53 677
167	Lekötött tartalék	0	0	0	0	0	0
168	Mérleg szerinti eredmény	3 000	17 216	-30 243	-274	49 500	62 563
169	Céltartalékok	6 000	3 000	0	0	0	0
170	Hosszú lejáratú kötelezettségek	0	0	6 328	12 234	24 557	29 747
171	Rövid lejáratú hitelek	0	0	45 000	60 000	65 000	60 000
	Szállítók (kapcsolt vállalkozásokkal szembeni szállítói tartozások is)	104 929	175 822	55 724	51 191	72 399	100 839
173	Rövid lejáratú kölcsön kapcsolt vállalkozástól	510 038	518 934	300 000	250 000	300 000	350 000
	Vevőktől kapott előlegek és egyéb rövid lejáratú kötelezettségek	60 336	21 940	33 205	17 077	19 310	22 290
175	Passzív időbeli elhatárolások	17 611	12 036	13 455	9 963	12 579	15 862
176	<b>Mérlegfőösszeg</b>	<b>778 792</b>	<b>828 926</b>	<b>503 663</b>	<b>450 143</b>	<b>593 022</b>	<b>740 478</b>

### 32. táblázat

A		B	C	D	E	F	G
Adatok eFt-ban		Tény		Várható	Terv		
179 EREDMÉNYKIMUTATÁS		2007	2008	2009	2010	2011	2012
180	Belföldi árbevétel	3 086 053	2 605 161	1 817 273	1 592 096	2 062 660	2 612 041
181	Export árbevétel	4 225	101 755	360 760	27 595	28 902	26 843
182	<b>Összes árbevétel</b>	<b>3 090 278</b>	<b>2 706 916</b>	<b>2 178 033</b>	<b>1 619 691</b>	<b>2 091 562</b>	<b>2 638 884</b>
183	Egyéb bevételek	169 514	160 160	106 368	93 942	119 219	150 416
184	ELÁBÉ és közvetlen anyagjellegű ráfordítások	2 727 055	2 349 094	1 922 530	1 334 210	1 754 884	2 281 764
185	Közvetett anyagjellegű ráfordítások	209 839	224 871	152 912	160 558	166 980	171 990
186	<b>Anyagjellegű ráfordítások</b>	<b>2 936 894</b>	<b>2 573 965</b>	<b>2 075 443</b>	<b>1 494 768</b>	<b>1 921 864</b>	<b>2 453 754</b>
187	Személyi jellegű ráfordítások	148 748	181 120	142 183	146 443	155 229	170 752
188	Értékcsökkenési leírás	21 072	17 137	15 372	14 360	11 653	13 304
189	Egyéb ráfordítások	54 272	60 237	55 775	38 103	48 565	59 920
190	<b>Üzemi eredmény</b>	<b>98 806</b>	<b>34 617</b>	<b>-4 371</b>	<b>19 960</b>	<b>73 470</b>	<b>91 570</b>
191	Pénzügyi bevételek	61	134	160	533	1 038	919
192	Pénzügyi ráfordítások	16 369	12 531	24 874	19 323	19 343	19 131
193	<b>Pénzügyi eredmény</b>	<b>-16 308</b>	<b>-12 397</b>	<b>-24 713</b>	<b>-18 790</b>	<b>-18 305</b>	<b>-18 212</b>
194	<b>Adózás előtti eredmény</b>	<b>82 498</b>	<b>22 220</b>	<b>-29 085</b>	<b>1 170</b>	<b>55 164</b>	<b>73 358</b>
195	Adófizetési kötelezettség	17 457	5 004	1 158	1 444	5 665	10 795
196	<b>Adózott eredmény</b>	<b>65 041</b>	<b>17 216</b>	<b>-30 243</b>	<b>-274</b>	<b>49 500</b>	<b>62 563</b>
197	Jóváhagyott osztalék, részesedés	62 041	0	17 000	0	0	0
198	Eredménytartalék igénybevétele osztalékhoz	0	0	17 000	0	0	0
199	<b>Mérleg szerinti eredmény</b>	<b>3 000</b>	<b>17 216</b>	<b>-30 243</b>	<b>-274</b>	<b>49 500</b>	<b>62 563</b>

### 33. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G
226	Adatok eFt-ban	Tény		Várható	Terv		
227	CASH-FLOW	2007	2008	2009	2010	2011	2012
228	<b>Operatív cash-flow</b>			<b>176 208</b>	<b>108 299</b>	<b>-38 586</b>	<b>-41 238</b>
229	Adózás előtti eredmény			-29 085	1 170	55 164	73 358
230	Amortizáció			15 372	14 360	11 653	13 304
231	Befektetett eszközök értékesítésének eredménye			-430	0	0	0
232	Készletek változása			318 588	91 443	-93 191	-125 085
233	Követelések változása			657	22 655	-19 578	-11 487
234	Aktív időbeli elhatárolások változása			-322	4 268	-13 026	-15 237
235	Céltartalék-képzés és -felhasználás különbözete			-3 000	0	0	0
236	Szállítói tartozások változása			-120 098	-4 534	21 208	28 440
	Vevőktől kapott előlegek és egyéb rövid lejáratú kötelezettségek változása			11 265	-16 127	2 233	2 980
237	Passzív időbeli elhatárolások változása			1 419	-3 492	2 615	3 283
238	Társasági adó			-1 158	-1 444	-5 665	-10 795
239	Jóváhagyott osztalék			-17 000	0	0	0
240	<b>Befektetési cash-flow</b>			<b>-21 500</b>	<b>-15 000</b>	<b>-32 000</b>	<b>-20 000</b>
241	Befektetett eszközök beszerzése			-22 500	-15 000	-32 000	-20 000
242	Befektetett eszközök értékesítésének bevétele			1 000	0	0	0
243	<b>Finanszírozási cash-flow</b>			<b>-167 606</b>	<b>-29 094</b>	<b>67 323</b>	<b>50 190</b>
244	Tőkeemelés / tőkeleszállítás			0	0	0	0
245	Beruházási hitelek felvétele / törlesztése			6 328	5 906	12 323	5 190
246	Rövid lejáratú hitelek felvétele / visszafizetése			45 000	15 000	5 000	-5 000
247	Rövid lejáratú kölcsön felvétele / visszafizetése			-218 934	-50 000	50 000	50 000
248	<b>Pénzeszközök változása</b>		<b>-45 992</b>	<b>-12 898</b>	<b>64 206</b>	<b>-3 263</b>	<b>-11 048</b>

## 2.5 Utómunkálatok és a tervezési modell használata

Az, hogy Olvasónk számítógépén is megjelentek az előző három táblázatban látható végeredmények, joggal töltheti el büszkeséggel, azonban rejtett hibák még mindig lehetnek modelljében. A tervezési modell akkor működik megfelelően, ha az exogén tervparaméterek módosítása sem bontja meg a mérlegegyensúly, s ily módon a három kimutatás konzisztenciáját. Ha a modell ilyen módosítások hatására bedől, akkor meg kell keresnünk, hol van a hiba! Az igazi szakmai teljesítményhez sajnos a hibakeresés is hozzátartozik.

Játsszunk egy kicsit a modellel! Módosítsuk például a belföldi eladási átlagár 2009-re várható változását 28,5 százalékról 28 százalékra! Nézzük meg milyen várható hatásai lehetnek egy ilyen változásnak! Értelmezzük a kapott eredményeket! Magyarázzuk meg a mögöttes ok-okozati összefüggéseket, térképezzük fel a háttérben meghúzódó hatásláncot – csak így értjük meg, látjuk át igazán modellünk működését. A kapott eredmények magyarázata és elemzése elengedhetetlen kelléke nemcsak a terv használatának, hanem a terv továbbfejlesztésének is.

Az előbb jelzett változás a korábbinál kedvezőtlenebb árbevétel eredményez, s minden az árbevételhez kapcsolt mérleg- és eredmény sor értéke csökken. A ráfordítás oldal ugyanakkor nem változik, s emiatt az üzemi eredmény romlik. A korábbi 4,4 milliós üzemi veszteség 11,5 millióra duzzad, amely az adózott eredmény szintjén már 37 milliót meghaladó veszteséget jelent. A cash-flow több mint 5 millió Ft-tal romlik, amely finanszírozási problémákat okoz, amelyek a 34. táblázatban jól látszanak a pénzeszközök soron jelentkező negatív értékből! A vállalat eredménye és cash-flow-ja tehát meglehetősen érzékenyen reagál a fenti változásra.



### 34. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G
153	<i>Adatok eFt-ban</i>	Tény		Várható	Terv		
154	<b>MÉRLEG</b>	2007	2008	2009	2010	2011	2012
155	Befektetett eszközök	71 718	66 808	73 366	74 007	94 353	101 049
156	Készletek	456 255	629 353	310 765	219 322	312 514	437 599
	Vevők (kapcsolt vállalkozásokkal szembeni vevői követelések is)	103 230	51 572	60 042	49 561	67 598	80 857
158	Egyéb követelések	20 832	40 077	30 873	18 583	20 052	18 228
159	Pénzeszközök	58 985	12 993	-6 952	50 799	42 158	22 504
160	Bevételek aktív időbeli elhatárolása	35 143	12 943	15 939	13 660	19 828	27 791
161	Ráfordítások aktív időbeli elhatárolása	32 629	15 180	12 453	10 463	17 297	24 538
162	<b>Saját tőke</b>	<b>79 878</b>	<b>97 194</b>	<b>42 789</b>	<b>36 065</b>	<b>80 131</b>	<b>134 050</b>
163	Jegyzett tőke	17 300	17 300	17 300	17 300	17 300	17 300
164	Jegyzett, de be nem fizetett tőke	-100	0	0	0	0	0
165	Tőketartalék	28 200	28 200	28 200	28 200	28 200	28 200
166	Eredménytartalék	31 478	34 478	34 694	-2 711	-9 435	34 631
167	Lekötött tartalék	0	0	0	0	0	0
168	Mérleg szerinti eredmény	3 000	17 216	-37 405	-6 725	44 067	53 918
169	Céltartalékok	6 000	3 000	0	0	0	0
170	Hosszú lejáratú kötelezettségek	0	0	6 328	12 234	24 557	29 747
171	Rövid lejáratú hitelek	0	0	45 000	60 000	65 000	60 000
	Szállítók (kapcsolt vállalkozásokkal szembeni szállítói tartozások is)	104 929	175 822	55 724	51 191	72 399	100 839
173	Rövid lejáratú kölcsön kapcsolt vállalkozástól	510 038	518 934	300 000	250 000	300 000	350 000
	Vevőktől kapott előlegek és egyéb rövid lejáratú kötelezettségek	60 336	21 940	33 190	16 941	19 133	22 067
175	Passzív időbeli elhatárolások	17 611	12 036	13 455	9 963	12 579	15 862
176	<b>Mérlegfőösszeg</b>	<b>778 792</b>	<b>828 926</b>	<b>496 487</b>	<b>436 394</b>	<b>573 800</b>	<b>712 564</b>
177							
178	<i>Adatok eFt-ban</i>	Tény		Várható	Terv		
179	<b>EREDMÉNYKIMUTATÁS</b>	2007	2008	2009	2010	2011	2012
180	Belföldi árbevétel	3 086 053	2 605 161	1 810 202	1 585 901	2 054 634	2 601 877
181	Export árbevétel	4 225	101 755	360 760	27 595	28 902	26 843
182	<b>Összes árbevétel</b>	<b>3 090 278</b>	<b>2 706 916</b>	<b>2 170 962</b>	<b>1 613 496</b>	<b>2 083 536</b>	<b>2 628 720</b>
183	Egyéb bevételek	169 514	160 160	106 035	93 583	118 762	149 837
184	ELABÉ és közvetlen anyagjellegű ráfordítások	2 727 055	2 349 094	1 922 530	1 334 210	1 754 884	2 281 764
185	Közvetett anyagjellegű ráfordítások	209 839	224 871	152 912	160 558	166 980	171 990
186	<b>Anyagjellegű ráfordítások</b>	<b>2 936 894</b>	<b>2 573 965</b>	<b>2 075 443</b>	<b>1 494 768</b>	<b>1 921 864</b>	<b>2 453 754</b>
187	Személyi jellegű ráfordítások	148 748	181 120	142 183	146 443	155 229	170 752
188	Értékcsökkenési leírás	21 072	17 137	15 372	14 360	11 653	13 304
189	Egyéb ráfordítások	54 272	60 237	55 471	37 856	48 244	59 514
190	<b>Üzemi eredmény</b>	<b>98 806</b>	<b>34 617</b>	<b>-11 471</b>	<b>13 653</b>	<b>65 307</b>	<b>81 233</b>
191	Pénzügyi bevételek	61	134	74	363	770	536
192	Pénzügyi ráfordítások	16 369	12 531	24 874	19 323	19 343	19 131
193	<b>Pénzügyi eredmény</b>	<b>-16 308</b>	<b>-12 397</b>	<b>-24 800</b>	<b>-18 960</b>	<b>-18 573</b>	<b>-18 596</b>
194	<b>Adózás előtti eredmény</b>	<b>82 498</b>	<b>22 220</b>	<b>-36 270</b>	<b>-5 307</b>	<b>46 734</b>	<b>62 638</b>
195	Adófizetési kötelezettség	17 457	5 004	1 135	1 418	2 667	8 720
196	<b>Adózott eredmény</b>	<b>65 041</b>	<b>17 216</b>	<b>-37 405</b>	<b>-6 725</b>	<b>44 067</b>	<b>53 918</b>
197	Jóváhagyott osztalék, részesedés	62 041	0	17 000	0	0	0
198	Eredménytartalék igénybevétele osztalékhoz	0	0	17 000	0	0	0
199	<b>Mérleg szerinti eredmény</b>	<b>3 000</b>	<b>17 216</b>	<b>-37 405</b>	<b>-6 725</b>	<b>44 067</b>	<b>53 918</b>

A 34. táblázatban a pénzeszközök sorát feltételes formázással úgy állítottuk be, hogy pirossal jelezze az esetlegesen megjelenő negatív értékeket, s ezzel felhívja a tervező figyelmét a jelentkező finanszírozási problémákra.

#### 2.5.1 Információs sáv kialakítása

Az előbb említett feltételes formázáson túlmenően – melyet más kritikus változónál is alkalmazhatunk – kialakíthatunk egy információs sávot is a pénzügyi terv jobb oldalán, amely hibaüzenetekkel, tervezési információkkal segíti a tervező munkáját. Az előbbi esetben például az alábbi megoldás képzelhető el.

### 35. táblázat

	A	D	E	F	G	H
1	Adatok eFt-ban és százalékban	Várható	Terv			INFORMÁCIÓS SÁV Hibaüzenetek, megjegyzések
	<b>SZÁMSZERŰ FELTÉTELEZÉSEK</b>	2009	2010	2011	2012	
2	<b>ÉS TERVPARAMÉTEREK</b>					
149	<b>Pénzügyi bevételek kondíciói</b>					
150	3 havi BUBOR és látra szóló betéti kamatok közötti marzs (sz	6,19%	3,84%	3,84%	3,84%	
151	Látra szóló és folyószámlabetétek utáni kamatláb	2,45%	1,66%	1,66%	1,66%	
152						
153	Adatok eFt-ban	Várható	Terv			
154	<b>MÉRLEG</b>	2009	2010	2011	2012	
155	Befektetett eszközök	73 366	74 007	94 353	101 049	
156	Készletek	310 765	219 322	312 514	437 599	
	Vevők (kapcsolt vállalkozásokkal szembeni vevői követelések is)	60 042	49 561	67 598	80 857	
158	Egyéb követelések	30 873	18 583	20 052	18 228	
159	Pénzeszközök	-6 952	50 799	42 158	22 504	Negatív pénzeszközök: forrásbevonás szükséges!
160	Bevételek aktív időbeli elhatárolása	15 939	13 660	19 828	27 791	
161	Ráfordítások aktív időbeli elhatárolása	12 453	10 463	17 297	24 538	

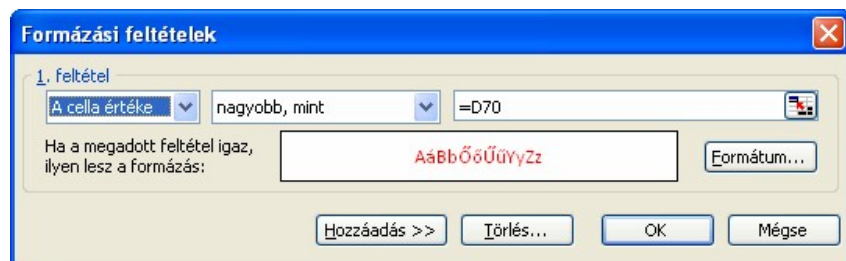
A H160 cellába az =HA(VAGY(D159<0;E159<0;F159<0;G159<0);"Negatív pénzeszközök: forrásbevonás szükséges!";"") képletet írtuk.

A tervezett osztalék-kifizetéseket tartalmazó 69. sorban a következő képlettel hívhatjuk fel a tervező figyelmét arra, hogy tervezett tulajdonosi jövedelem-kivonás beleütközik a jogszabály által előírt korlátba.

H69 =HA(VAGY(ÉS(D69>0;D69>D70);ÉS(E69>0;E69>E70);ÉS(F69>0;F69>F70);ÉS(G69>0;G69>G70));"Osztalékfizetési korlát feletti osztalék!";"")

A hibajelzést kiegészíthetjük azzal, hogy a Formátum menü Feltételes formázás menüpontjával pirosra állítjuk a korlátba ütköző értékeket. A 3. ábra a D69 cella feltételes formázásának beállítását mutatja. Ügyeljünk arra, hogy a feltétel beállításánál megfelelően használjuk a relatív és az abszolút hivatkozásokat, hogy a feltételes formázás a szokásos formátummásolás funkcióval a 69. sor többi cellájára is átmásolható legyen!

### 3. ábra



A képlet és a beállítások hatására az alábbi eredményt kapjuk, ha az E69 cellába a 2010-re tervezett osztalékhoz 20 millió Ft-ot írunk

### 36. táblázat

	A	D	E	F	G	H
1	Adatok eFt-ban és százalékban	Várható	Terv			INFORMÁCIÓS SÁV Hibaüzenetek, megjegyzések
	<b>SZÁMSZERŰ FELTÉTELEZÉSEK</b>	2009	2010	2011	2012	
2	<b>ÉS TERVPARAMÉTEREK</b>					
68	<b>Osztalék-, részesedésfizetés</b>					
69	Tervezett osztalékfizetés	17 000	20 000			Osztalékfizetési korlát feletti osztalék!
70	Osztalékfizetési korlát	42 489	18 765	42 696	96 343	

Figyelmeztető üzenetet tehetünk a fentiekén kívül az alábbi cellákba is.

H109 =HA(VAGY(ÉS(D198>0;D166<0);ÉS(E198>0;E166<0);ÉS(F198>0;F166<0);ÉS(G198>0;G166<0));"Eredménytartalék nem elég az osztalékhoz!";"")

H155 =HA(VAGY(D155<0;E155<0;F155<0;G155<0);"Befektetett eszközök nem lehet negatív!";"")

H162 =HA(VAGY(ÉS(D162<D4;E162<E4);ÉS(E162<E4;F162<F4);ÉS(F162<F4;G162<G4));"Saját tőke két egymás utáni évben a min. jegyzett tőke

alatt!";HA(VAGY(D162<D4;E162<E4;F162<F4;G162<G4);"Saját tőke a minimális jegyzett tőke alatt!";""))

H163 =HA(VAGY(D162/D163<D5;E162/E163<E5;F162/F163<F5;G162/G163<G5);"Kritikus saját tőke / jegyzett tőke arány!";""))

H165 =HA(VAGY(D165<0;E165<0;F165<0;G165<0);"A tőketartalék nem lehet negatív!";""))

H167 =HA(VAGY(D167<0;E167<0;F167<0;G167<0);"A lekötött tartalék nem lehet negatív!!!";""))

H169 =HA(VAGY(D169<0;E169<0;F169<0;G169<0);"A céltartalék nem lehet negatív!";""))

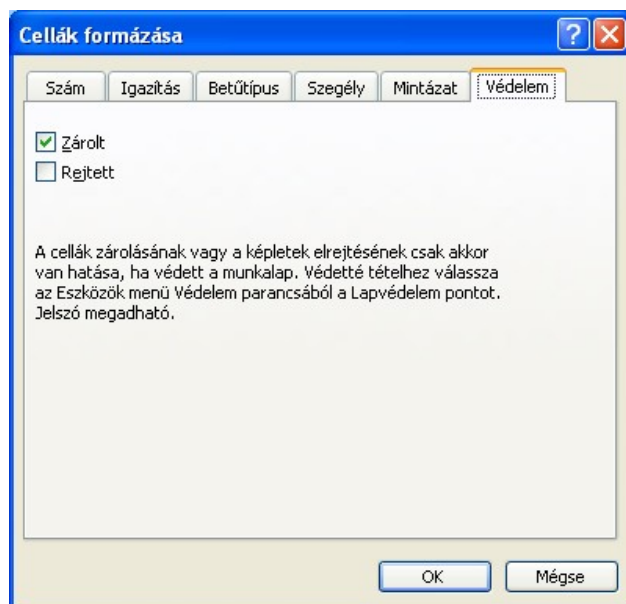
H207 =HA(VAGY(VAGY(D207<0;D207>D206);VAGY(E207<0;E207>E206);VAGY(F207<0;F207>F206);VAGY(G207<0;G207>G206));"Hibás érték!";""))

## 2.5.2 Cellák zárolása, lapvédelem, érvényesítés

A tervezőtáblázat helytelen használatától, helytelen tervezési paraméterek használatától, valamint a képletek véletlen felülírásától véd meg minket a cellák zárolása, a lapvédelem és az érvényesítés funkciók alkalmazása.

A munkalap cellái alapbeállítás szerint zároltak. Erről könnyen meggyőződhetünk, ha a teljes munkalapot kijelöljük, majd a Formátum menü Cellák formázása menüpontját választjuk. A Védelem fülön a 4. ábra szerint a Zárolt jellemzőt bepipálva látjuk.

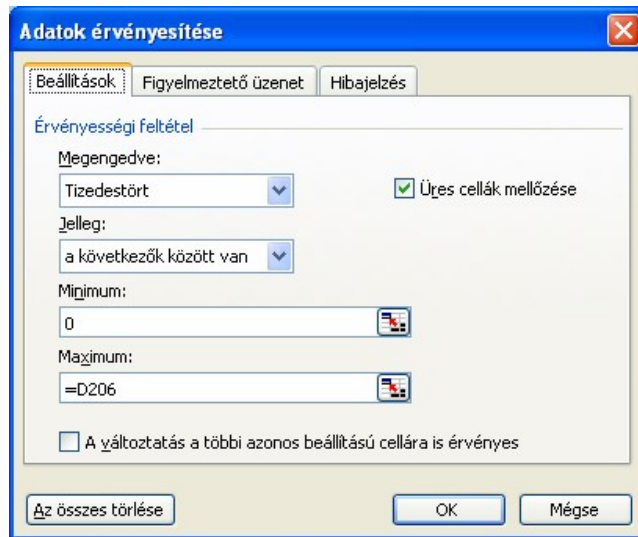
### 4. ábra



Azon cellák esetében, amelyek exogén változót tartalmaznak (ezek a fehér háttérű cellák) kapcsoljuk ki ezt a beállítást, majd az Eszközök menü Lapvédelem menüpontjával állítsuk be a munkalap védelmét. Ha a lapvédelmet bekapcsoltuk, már a fehér háttérrel jelzett tervparaméterek változtathatók, s nem tudjuk felülírni modellünk képleteit. (A modell módosításához a lapvédelem bármikor kikapcsolható, feltéve, ha nem felejtettük el a feloldáshoz szükséges, korábban megadott jelszót. Ezért célszerű a jelszó megadásától eltekinteni.)

Az Adatok menü Érvényesítés menüpontjával állíthatjuk be azt, ha egy cella tartalmát korlátozni szeretnénk. Amennyiben szeretnénk biztosítani, hogy a D207 cellába csak nemnegatív, de legfeljebb adott évben adóalap-csökkenésre felhasználható összeg kerülhessen, akkor az 5. ábra beállításait alkalmazzuk.

## 5. ábra



### 2.5.3 Tanácsok a terv használatához és az eredmények prezentálásához

Mire jó a terv? Az előzőekben ismertetett kiegészítésekkel már elég sok mindenre. Kiválóan jelzi a vállalat környezetében vagy belső működési paramétereiben bekövetkezett várható hatásokat.

#### 2.5.3.1 Környezeti változások hatásainak vizsgálata

Tervünk megmutatja, hogy például a piaci pozíció romlása várhatóan milyen következményekkel jár! Tegyük fel, hogy nemcsak a 2009-re vonatkozóan kell alacsonyabb eladási árakkal számolnunk, hanem 2010-re sem érvényesíthető a piacon a korábban előirányzott 1 százalékos árnövelés, sőt 1 százalékos árcsökkenéssel kell számolni. A cég piaci részesedése sem alakul olyan kedvezően, mint alapesetben, csupán 9 százalékos márkán belüli részesedéssel számolhatunk a teljes tervidőszakra. A következményeket a 37. táblázat mutatja. Nemcsak a tervezett osztalékfizetés ütközik korlátba, hanem a tervhorizont végére igen súlyos finanszírozási és tőkeemfelelési problémák is jelentkeznek!

### 37. táblázat

	A	D	E	F	G	H
1	Adatok eFT-ban és százalékban	Várható	Terv			
2	<b>SZÁMSZERŰ FELTÉTELEZÉSEK ÉS TERVPARAMÉTEREK</b>	2009	2010	2011	2012	<b>INFORMÁCIÓS SÁV</b> <i>Hibaüzenetek, megjegyzések</i>
18	<b>Piaci környezet és értékesítési volumen</b>					
19	Összpiaci értékesítési adatok (db)	90 400	67 000	81 000	90 000	
20	Forgalmazott márkák részesedése	4,8%	4,8%	4,7%	5,0%	
21	A cég részesedése a forgalmazott márkákon belül	9,9%	9,0%	9,0%	9,0%	
22	<b>A cég összes értékesítésének volumene (db)</b>	<b>430</b>	<b>289</b>	<b>343</b>	<b>405</b>	
23	Értékesítési volumen változása (előző év = 100%)	-30,9%	-32,6%	18,4%	18,2%	
24	Exportértékesítés adott évi összvolumen százalékában	23,8%	1,9%	1,4%	1,0%	
34	<b>Árbevétel</b>					
35	Belföldi árbevétel	1 810 202	1 554 497	1 812 553	2 086 654	
36	Export árbevétel	360 760	27 595	26 012	21 962	
37	<b>Összes árbevétel</b>	<b>2 170 962</b>	<b>1 582 092</b>	<b>1 838 566</b>	<b>2 108 616</b>	
38	Belföldi eladási átlagár (eFT/db)	5 530	5 475	5 365	5 204	
39	Belföldi eladási átlagár változása (előző év = 100%)	28,0%	-1,0%	-2,0%	-3,0%	
40	ebből					
41	az inflációval magyarázható	4,2%	4,9%	3,0%	2,9%	
42	a beszerzési átlagár változásával magyarázható	18,5%	3,0%	0,0%	0,0%	
43	Export eladási átlagár (EUR/db)	12 576	17 606	19 367	19 367	
44	Export eladási átlagár változása (előző év = 100%)	-41%	40%	10%	0%	
45	Árrés	12,9%	18,6%	16,4%	12,9%	
68	<b>Osztalék-, részesedésfizetés</b>					
69	Tervezett osztalékfizetés	17 000	20 000			Osztalékfizetési korlát feletti osztalék!
70	Osztalékfizetési korlát	42 489	-13 339	-66 180	-129 391	
71						
101	Adatok eFT-ban, százalékban és években	Várható	Terv			
102	<b>FINANSZÍROZÁSI TERV ÉS PÉNZÜGYI KONDÍCIÓK</b>	2009	2010	2011	2012	
103	<b>Saját tőke: tőkeemelés / tőkeleszállítás, tőkeútcsoportosítás</b>					
104	Jegyzett tőke emelése / leszállítása					
105	Jegyzett tőke befizetése					
106	Lekötött tartalék változása (pótbefizetés, jegyzett tőke változása miatt)					
107	Tőketartalék változása					
108	Eredménytartalék változása (mérleg szerinti eredményen felül)					
109	Osztalékfizetésre igénybevett eredménytartalék	17 000	20 000	0	0	Eredménytartalék nem elég az osztalékhoz!
110	Pozitív eredménytartalék	51 694	0	0	0	
152						
153	Adatok eFT-ban	Várható	Terv			
154	<b>MÉRLEG</b>	2009	2010	2011	2012	
155	Befektetett eszközök	73 366	74 007	94 353	101 049	
156	Készletek	310 765	219 322	281 262	358 035	
157	Vevők (kapcsolt vállalkozásokkal szembeni vevői követelések is)	60 042	48 593	59 647	64 856	
158	Egyéb követelések	30 873	18 570	18 199	15 116	
159	Pénzeszközök	-6 952	19 252	-51 371	-137 888	Negatív pénzeszközök: forrásbevonás szükséges!
160	Bevételek aktív időbeli elhatárolása	15 939	13 392	17 488	22 272	
161	Ráfordítások aktív időbeli elhatárolása	12 453	10 463	15 717	20 389	
162	<b>Saját tőke</b>	<b>42 789</b>	<b>-16 039</b>	<b>-48 880</b>	<b>-112 091</b>	Saját tőke két egymás utáni évben a min. jegyzett tőke arányú kritikus saját tőke / jegyzett tőke arány!
163	Jegyzett tőke	17 300	17 300	17 300	17 300	
164	Jegyzett, de be nem fizetett tőke	0	0	0	0	
165	Tőketartalék	28 200	28 200	28 200	28 200	
166	Eredménytartalék	34 694	-22 711	-61 539	-94 380	
167	Lekötött tartalék	0	0	0	0	
168	Mérleg szerinti eredmény	-37 405	-38 828	-32 841	-63 211	
169	Céltartalékok	0	0	0	0	
170	Hosszú lejáratú kötelezettségek	6 328	12 234	24 557	29 747	
171	Rövid lejáratú hitelek	45 000	60 000	65 000	60 000	
172	Szállítók (kapcsolt vállalkozásokkal szembeni szállítói tartozások is)	55 724	51 191	65 788	83 790	
173	Rövid lejáratú kölcsön kapcsolt vállalkozástól	300 000	250 000	300 000	350 000	
174	Vevőktől kapott előlegek és egyéb rövid lejáratú kötelezettségek	33 190	36 249	17 305	19 011	
175	Passzív időbeli elhatárolások	13 455	9 963	11 526	13 373	
176	<b>Mérlegfőösszeg</b>	<b>496 487</b>	<b>403 599</b>	<b>435 296</b>	<b>443 829</b>	

Természetesen a kedvező környezeti változások következményeit is elemezhetjük. Kimutathatjuk például a társasági adóteher csökkentésének hatását a vállalat eredményére és cash-flow-jára, megvizsgálhatjuk, hogy a javuló pénzügyi helyzet következtében például a beruházások finanszírozása megoldható-e saját forrásból, elkerülhető-e a beruházási hitelek felvétele. A terv ezen scenáriónak megfelelő módosítását, s a kapcsolódó elemzések elvégzését Olvasónkra bizzuk.

#### 2.5.3.2 Vállalati intézkedések hatásainak vizsgálata

Természetesen nemcsak a külső környezeti hatások elemzése valósítható meg tervünk segítségével, hanem a vállalat belső, alkalmazkodási lépéseinek vizsgálata is. Milyen következményekkel járna például, ha a 2009-re tervezett nagyarányú közvetett és bérjellegű költségcsökkenés nem vagy nem a tervezett mértékben valósul

meg? Induljunk ki ismét az alapesetből, s most vizsgáljuk meg ezeket a következményeket! Nézzük meg mennyire érzékeny a vállalat eredménye vagy cash-flow-ja erre a két költségparaméterre! Milyen eredmény adódna különböző költségparaméterek esetén? Legalább milyen mértékű költségcsökkentésre lenne szükség ahhoz, hogy az üzemi eredmény ne legyen negatív? Milyen mértékben kéne a szállítók kiegyenlítését késleltetni, illetve a vevők fizetési határidejét csökkenteni, ahhoz a vezetőktől elvárt likviditási pozíciót elérjük?

Számos olyan „mi lenne, ha...” típusú kérdést feltehetünk, melyekre tervünk alapján az Excel esetvizsgáló, célérték-kereső funkcióival, egy- és kétváltozós adattábláival könnyen választ tudunk adni. Az ilyen vizsgálatok elvégzését is Olvasónkra bizzuk!

Tervünk kiválóan alkalmas arra is, hogy a beruházási döntések pénzügyi hatásait a növekményi elvnek megfelelően megragadja, s ezáltal biztosítsa a döntéshozók számára azokat az információkat, amely alapján egy beruházás gazdaságossága, pénzügyi/megtérülési kritériumoknak való megfelelése megítélhető.

### 2.5.3.3 Az eredmények prezentálása

Amennyiben a tervet szóban, prezentációval támogatva mutatjuk be, semmiképpen se akarjuk a kapott mérleg, eredménykimutatás és cash-flow összes sorát bemutatni.

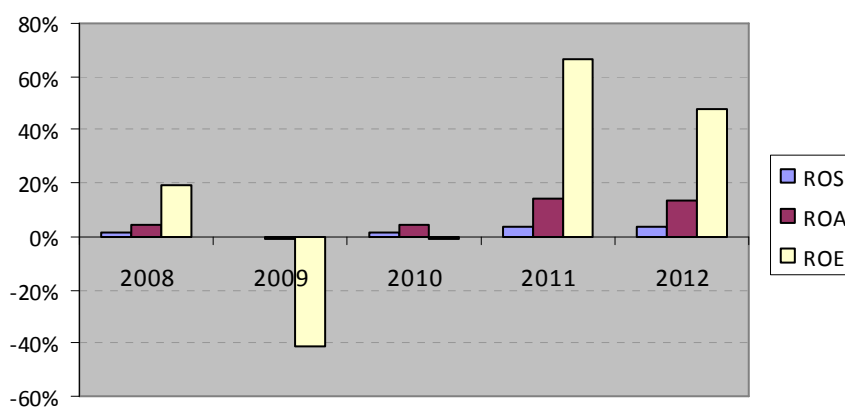
A terv prezentációját valójában nem is a végeredmények, hanem a főbb feltételek bemutatásával kell kezdeni. Elsőként azt kell ismertetni, hogy az általunk vizsgált optimista, normál és pesszimista eset – ha a szokásos módon három scenáriót készítünk – milyen főbb pontokon tér el a feltevéseket illetően.

A terv egyes scenárióknak megfelelő végeredményeit illetően mindig a pénzügyi kimutatások legfontosabb, legkritikusabb soraira koncentráljunk.

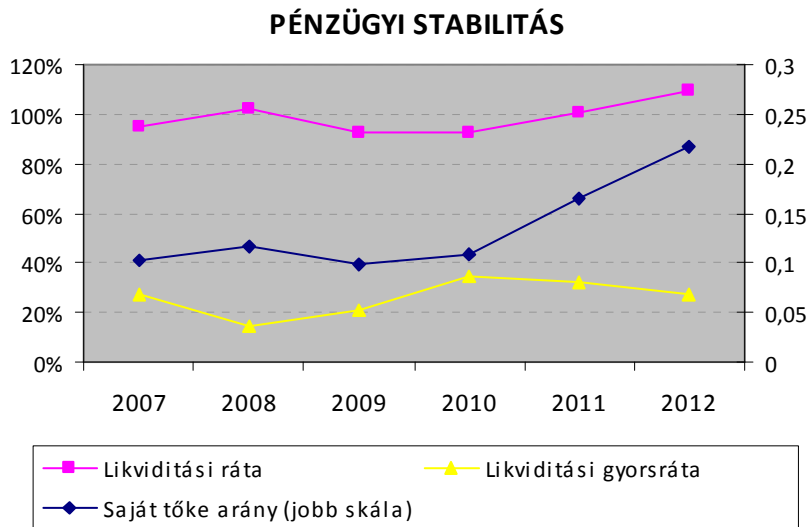
Számoljunk mutatószámokat! A cég múltbeli gazdálkodási adataival kiszámolt, a kiegészítő melléklet szokásos részét képező mutatószám-elemzés kiterjeszhető a tervadatokra is! A mutatószámok múltbeli és jelenlegi értékéhez hozzákapcsolhatjuk és elemezhetjük azok jövőben várható pályáját. Mutassuk be dinamikájában a cég elemzése során használt arányszámokat, a vezetői riportokban alkalmazott mutatószámrendszer egyes komponenseinek múltbeli és jövőbeli alakulását! Erre mutatnak példát a 6-7. ábrák, melyek az cég 31. táblázat-33. táblázatokban közölt, alapesetnek megfelelő tervadatain alapulnak.

### 6. ábra

#### JÖVEDELMEZŐSÉG ÉS MEGTÉRÜLÉS



7. ábra



A vállalat általános állapotát jelző összetett mutatószámokat (mint például az Altmann-féle Z mutató) is kiszámolhatunk és bemutathatunk.

A tervadatok részletes bemutatására a terv írásos változatában, itt is inkább általában csak a mellékletek között kerül sor. Ilyenkor oldaltöréssel megtekintés módban (lásd 8. ábra) állítjuk be a megfelelő tagolást, s úgy nyomtassuk ki a tervdokumentációt!

8. ábra

The screenshot shows a detailed financial model in Excel. The main data area includes columns for years 2007 through 2012. Key sections include:

- Információs sáv** (Information bar) at the top right.
- 1. oldal** (Page 1) in a large green area.
- 7. oldal** (Page 7) in a large yellow area.
- Eredménykimutatás** (Income Statement) at the bottom, with sub-sections for 'Tervezési modell' and 'Mutatók és csődelőjelzés'.

#### **2.5.3.4 Terv-tény monitoring és a terv aktualizálása**

A modell segítségével meghatározott tervértékeket a controlling-rendszer működési alapelve szerint megfelelő időközönként össze kell hasonlítani a tényadatokkal, eltérések okait pedig fel kell tárni.

Modellünk természetesen nemcsak a tervkészítéshez használható, hanem apróbb változtatásokkal a terv-tény elemzéshez, az okok feltárásához is hasznos segédeszköz. Különösen évesnél kisebb léptékű bontás esetén hasznos, ha tervadatok oszlopai mellett a tényadatokat is feltüntetjük, s az eltérések elemzését megfelelő vizualizációs technikákkal támogatjuk.

Dinamikusan változó környezetben – mint amilyen a mostani válsághelyzet is – az éves léptékű tervek valószínűleg több aktualizálást, tervvariánst is megérnek, mire a tényadatokkal való összehasonlításra sor kerülhet, ily módon a legelső, év eleji tervváltozat és az adott évi tényadatok összehasonlítása már túlságosan sok tartalommal nem bír a vezetés számára.

Az egyes tervvariánsokat mindig a Mentés másként menüponttal, a fájl nevében a tervváltozat számát és készítésének dátumát is szerepeltetve célszerű elmenteni, így a korábban készített, korábban érvényes variánsokat könnyen vissza tudjuk keresni.

#### **2.5.4 A modell továbbfejlesztése**

Az itt közöl modell természetesen csupán egy leegyszerűsített tervezési apparátus, amelynek feltételrendszerét a példabeli cég controllere a gyakorlati alkalmazás során minden bizonnyal több ponton kibontana, részletezne, esetleg át is alakítana.

Egy tankönyvben sem terjedelmi, sem didaktikai okokból nem célozhattuk meg azt a komplexitási szintet, amely egy üzleti életben alkalmazott tervezőtáblázatot jellemez, bár megjegyezzük, modellünk sokkal azért nem marad el ettől. A hangsúlyt elsősorban a pénzügyi kimutatások közötti összefüggések kialakításának logikájára igyekeztünk helyezni, amely tapasztalataink szerint az üzleti gyakorlatban sok esetben háttérbe szorul.

A 2. fejezet végén ötletadás céljából két szinte magától értetődő továbbfejlesztési irányt jelölünk meg: az egyik csupán a feltevések rendszerét érinti, a másik a pénzügyi kimutatások közötti konzisztens kapcsolatok szervezését is.

Esettanulmányunk azon a hallgatólagos feltételezésen alapult, hogy a vizsgált autókereskedés kizárólag új autók értékesítésével foglalkozik. Ez persze meglehetősen valószínűtlen, hiszen a kereskedőcégek használt kocsikat számítanak be az újak eladási árába, s az így megvásárolt használt autókat is kínálják. Emellett alkatrészekkel is kereskednek és általában szervízszolgáltatást is nyújtanak. Az ilyen cégek tevékenységi portfóliója tehát jóval összetettebb annál, mint amit esettanulmányuk során feltételeztünk. Ez az árbevétel és az egyéb bevételek, valamint az anyagjellegű ráfordítások sokkal részletesebb tervezését, a mögöttes feltételrendszer sokkal aprókékosabb kidolgozását igényli.

A másik továbbfejlesztési javaslat a cég finanszírozásához, a pénzeszközök és a rövid lejáratú hitelek mérlegesorok kezeléséhez kapcsolódik. Modellünk jelenlegi struktúrájában úgy működik, hogy a cég működtetéséhez szükséges pótlólagos finanszírozási igényt pénzeszközök soron jelentkező negatív előjelű értékek mutatják. A finanszírozási igény kielégítéséhez a mérleg forrásoldalán kell megnövelni a banki vagy tulajdonosi kölcsönök állományát. Kicsit közelebb áll az üzleti gyakorlathoz az a tervezési megoldás, mikor a szükséges forrásbevonás folyószámlahitel formájában a folyószámlahitel-keret kimerüléséig a rövid lejáratú hitelek növekedésében automatikusan megjelenik.



### 3 Havi likviditási terv készítése

A tankönyv 3. fejezete a vállalkozások operatív pénzügyi feltételeinek biztosításához, a likviditási havi szintű tervezéséhez nyújt számítógépes, Excel-alapú támogatást.

Mentsük le, majd nyissuk meg a [Likviditási terv.xls](#) fájlt annak narancsszínnel kiemelt nevére kattintva! A munkafüzet első munkalapja a példabeli vállalkozásunk által 2009-ben és 2010 első három hónapjában kibocsátott adatait tartalmazza (a 38. táblázat ebből egy részletet mutat). A táblázatban szerepel a számla kelte, a megjelölt fizetési határidő, a kiegyenlítés (pénzügyi rendezés) dátuma, valamint a számla bruttó (áfával növelt) összege.

#### 38. táblázat

	A	B	C	D
1	Számla kelte	Fizetési határidő	Kiegyenlítés dátuma	Bruttó összeg (Ft)
2	2009.01.06	2009.02.20	2009.02.10	18 881 000
3	2009.01.07	2009.03.10	2009.03.12	10 477 000
4	2009.01.12	2009.03.13	2009.03.05	25 289 000
5	2009.01.12	2009.02.11	2009.02.17	34 330 000
6	2009.01.14	2009.03.17	2009.03.28	33 897 000
7	2009.01.16	2009.03.17	2009.03.24	36 103 000
8	2009.01.19	2009.02.18	2009.02.09	7 902 000
9	2009.01.23	2009.03.09	2009.03.02	19 641 000
10	2009.02.02	2009.03.04	2009.03.22	24 618 000
11	2009.02.05	2009.03.24	2009.03.24	15 547 000
12	2009.02.06	2009.03.23	2009.03.30	26 184 000
13	2009.02.10	2009.04.13	2009.04.09	10 748 000
14	2009.02.12	2009.03.16	2009.03.06	12 006 000
15	2009.02.17	2009.04.03	2009.03.27	13 698 000
16	2009.02.18	2009.03.20	2009.04.02	10 426 000
17	2009.02.20	2009.03.24	2009.03.18	13 202 000
18	2009.02.23	2009.03.25	2009.03.24	20 277 000
19	2009.02.26	2009.03.30	2009.04.07	22 994 000
20	2009.03.03	2009.04.17	2009.04.12	27 126 000
21	2009.03.06	2009.05.05	2009.04.25	15 821 000
22	2009.03.10	2009.04.24	2009.04.30	27 631 000
23	2009.03.11	2009.04.27	2009.04.23	27 789 000
24	2009.03.18	2009.04.17	2009.04.09	25 595 000
25	2009.03.20	2009.05.19	2009.05.19	18 176 000
26	2009.03.25	2009.04.24	2009.04.14	24 113 000
27	2009.03.26	2009.04.27		11 468 000

A tervezés időpontja 2010 márciusának vége. Erre a hónapra már lezárt könyvelési adataink vannak, a táblázatban utolsóként szereplő, 2010. március 26-án kibocsátott számla a hónap utolsó árbevételi adatát jelenti. Feladatunk, hogy megtervezzük az elkövetkezendő három hónap pénzbevételeit és pénzkadásait, s ezeknek megfelelően a vállalkozás pénzállományának, bankszámla-egyenlegének alakulását, s előrejelezzük az esetleges finanszírozási szükségletet és annak várható nagyságát.

A likviditási terv sémáját a munkafüzet második munkalapja tartalmazza (39. táblázat). Jól látható, hogy ez csupán egy leegyszerűsített séma, amely nem veszi figyelembe az összes lehetséges pénzbevételi és pénzkadási tételt. Most csak a leglényegesebb pénzáramlásokra koncentrálnunk!

### 39. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Év	2009	2009	2009	2009	2009	2009	2009
2	Hónap	1	2	3	4	5	6	7
3								
4	Kibocsátott (vevői) számlák bruttó értéke (Ft)							
5	<i>ebből</i>							
6	tény							
7	előrejelzés							
8								
9	<b>Pénzügyileg realizált bruttó árbevételei (Ft)</b>							
10	<i>ebből</i>							
11	tény							
12	már kibocsátott számlák lejáratára alapján várható							
13	egyedi mérlegelés alapján várható							
14	az előrejelzett árbevételi adatok alapján várható							
15								
16	Befogadott (szállítói) számlák bruttó értéke (Ft)							
17	<i>ebből</i>							
18	tény	102 577 000	109 043 000	106 275 000	98 327 000	104 391 000	107 240 000	54 137 000
19	előrejelzés							
20								
21	<b>Működési pénzkidadások (Ft)</b>							
22	<i>ebből</i>							
23	anyagjellegű pénzkidadások	120 748 000	125 667 000	132 473 000	105 847 800	104 255 800	102 627 100	99 007 500
24	bérek és járulékaik	59 136 000	57 984 000	58 964 000	58 289 000	58 329 000	58 490 000	58 885 000
25								
26	Általános forgalmi adó pénzügyi elszámolása							
27	Fizetendő általános forgalmi adó							
28	Előzetesen felszámított általános forgalmi adó							
29								
30	Működési pénzáramlás							
31	Pénzeszközök záróértéke							
32	Minimális tartalékegyenleg							
33	Likviditási terv egyenlege							

A táblázat vízszintes elrendezésű: az egyes számviteli és pénzügyi tételek soronként szerepelnek, s jobbra görgetve haladhatunk előre az időben. A rózsaszín háttérrel jelölt időtartomány jelenti a tervhorizontot, erre a három hónapra kell meghatározni a likviditási terv adatait. Ehhez azonban sok esetben a korábbi időszakok adataira is szükségünk van, ezért felülről lefelé haladva az egyes sorok összes hiányzó értékét be fogjuk írni a táblázatba. Látható, hogy a terv tartalmaz néhány előre megadott értéket is, itt nyilván nincs szükség külön számításokra. Némi magyarázatot azonban ezekhez a sorokhoz is fűzünk a későbbiekben.

### 3.1 A pénzügyileg realizált árbevétel tervezése

Első feladatunk, hogy a kibocsátott számláinak adatai alapján meghatározzuk a cég egyes hónapokban realizált, illetve pénzügyileg realizált árbevételeit. Amennyiben a cég értékesítései (részben) nem készpénzesek, vagyis a vevők halasztott fizetéssel, átutalással rendezik számláikat (s ez esetünkben így van), akkor a két értékesítési adat nem azonos. (Még ha összegszerűen véletlenül azonos is, tartalmilag ekkor is különbözik!)

A realizált árbevétel számviteli kategória. A könyvelők az egyes számlákból származó bevételeket a számla kibocsátásának dátuma alapján könyvelik, a számla pénzügyi rendezésétől függetlenül. Egy márciusi számla, amelyen áprilisi fizetési határidő szerepel, s a vevő késedelme miatt májusban folyik be, a vállalat könyvelésében a márciusi árbevételi adatban jelentkezik.

Pénzügyileg realizált árbevétel a számla ellenértékének kifizetésekor keletkezik, vagyis az előbbi példában szereplő értékesítésnél az adott év májusában.

További jelentős különbség, hogy számviteli értelemben csupán az értékesítés nettó (vagyis a cég által fizetendő áfával csökkentett) árbevétele számít hozamnak, míg a likviditástervezés szempontjából végső a pénzügyileg realizált bruttó árbevételi adatok a fontosak. A számlaforgalmi adatok táblázatban éppen ezért a számlák bruttó összegét tüntettük fel.

#### 3.1.1 A vevői számlaforgalom elemzése

A számlaforgalmi adatok elemzését egy összetett kimutatás segítségével fogjuk elvégezni.

Egészítsük ki a számlaforgalmi adatok táblázatát a 40. táblázatban szerelő oszlopokkal! Az E1:J1 tartományba írjuk be az oszlopok nevét. A KELT ÉV oszlop a számla keltének évszámát, a KELT HÓ oszlop a számla keltének hónapszámát fogja tartalmazni. A FIZHAT ÉV és a FIZHAT HÓ, valamint a KIEGY ÉV és KIEGY HÓ oszlopokba ugyanezek az információk kerülnek a fizetési határidő és a kiegyenlítési dátum vonatkozásában.

#### 40. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Számla kelte	Fizetési határidő	Kiegyenlítés dátuma	Bruttó összeg (Ft)	KELT ÉV	KELT HÓ	FIZHAT ÉV	FIZHAT HÓ	KIEGY ÉV	KIEGY HÓ		2010.03.31
2	2009.01.06	2009.02.20	2009.02.10	18 881 000	2009	1	2009	2	2009	2		
3	2009.01.07	2009.03.10	2009.03.12	10 477 000	2009	1	2009	3	2009	3		
4	2009.01.12	2009.03.13	2009.03.05	25 289 000	2009	1	2009	3	2009	3		
5	2009.01.12	2009.02.11	2009.02.17	34 330 000	2009	1	2009	2	2009	2		
6	2009.01.14	2009.03.17	2009.03.28	33 897 000	2009	1	2009	3	2009	3		
7	2009.01.16	2009.03.17	2009.03.24	36 103 000	2009	1	2009	3	2009	3		
8	2009.01.19	2009.02.18	2009.02.09	7 902 000	2009	1	2009	2	2009	2		
9	2009.01.23	2009.03.09	2009.03.02	19 641 000	2009	1	2009	3	2009	3		
10	2009.02.02	2009.03.04	2009.03.22	24 618 000	2009	2	2009	3	2009	3		
11	2009.02.05	2009.03.24	2009.03.24	15 547 000	2009	2	2009	3	2009	3		
12	2009.02.06	2009.03.23	2009.03.30	26 184 000	2009	2	2009	3	2009	3		
13	2009.02.10	2009.04.13	2009.04.09	10 748 000	2009	2	2009	4	2009	4		
14	2009.02.12	2009.03.16	2009.03.06	12 006 000	2009	2	2009	3	2009	3		
15	2009.02.17	2009.04.03	2009.03.27	13 698 000	2009	2	2009	4	2009	3		
16	2009.02.18	2009.03.20	2009.04.02	10 426 000	2009	2	2009	3	2009	4		

Tekintettel arra, hogy a kiegyenlítési dátuma oszlop üres cellákat is tartalmaz, hiszen vannak még rendezetlen, nyitott számlák is, ezért ezt a problémát egy olyan képlettel kezeljük, amely ilyen esetben is megfelelő eredményt ad. Látható, hogy az L1 cellában megadtuk a tervekészítés dátumát, amelyhez viszonyítva megállapítható, hogy egy még nyitott számla késedelmes-e vagy sem. Ha a 2010.03.31 dátum meghaladja az adott számla fizetési határidejét, akkor a számla késedelmes, ellenkező esetben nem. A rendezetlen számlák esetében ezt az információt tüntetjük fel a KIEGY ÉV és a KIEGY HÓ oszlopokban.

Az E2:J2 tartományba a következő képletek kerülnek.

E2 =ÉV(A2)

F2 =HÓNAP(A2)

G2 =ÉV(B2)

H2 =HÓNAP(B2)

I2 =HA(ÜRES(C2);"nyitott számla";ÉV(C2))

J2 =HA(ÜRES(C2);HA(L\$1>B2;"késedelmes";"nem késedelmes");HÓNAP(C2))

Az E2:J2 tartományt kijelölve, majd az egér bal gombjával kétszer a jelölő négyzetre kattintva a teljes számlaforgalmi adatbázist feltölthetjük a 2. sorba beírt képletekkel. Az így kapott táblázat immáron alkalmas arra, hogy adatiból a Kimutatás varázsló segítségével elkészítsük azt a kereszttáblát, amelyből leolvasható, hogy az egyes hónapokban elkönyvelt összes értékesítési árbevételből mekkora összeg folyt be az adott, illetve az azt követő hónapokban. Ezt a kereszttáblát hívjuk a beszédések tapasztalati mátrixának.

#### 3.1.1.1 A beszédések tapasztalati mátrixa

Kattintsunk az adatbázis egy belső cellájára, majd az Adatok menü Kimutatás vagy kimutatásdiagram... menüpontjával indítsuk el a Kimutatás varázslót! Az első és második párbeszédpanel alapbeállításai számunkra megfelelőek, ezért kattintsunk a mindkét lépésnél a Tovább gombra (9. ábra)!

9. ábra

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with a spreadsheet titled 'Likvidációs terv\_KÖZBÜLSŐ'. The spreadsheet contains columns for dates, gross amounts, and years. A dialog box titled 'Kimutatás varázsló - 1. lépés a 3-ból' is open over the spreadsheet. The dialog has two main sections: 'A kimutatás forrása:' (The source of the table) and 'Milyen legyen a kimutatás típusa?' (What type of table should it be?).

**A kimutatás forrása:**

- Microsoft Office Excel lista vagy adatbázis
- Külső adatforrás
- Több tartomány (összesítés)
- Másik kimutatás vagy kimutatásdiagram

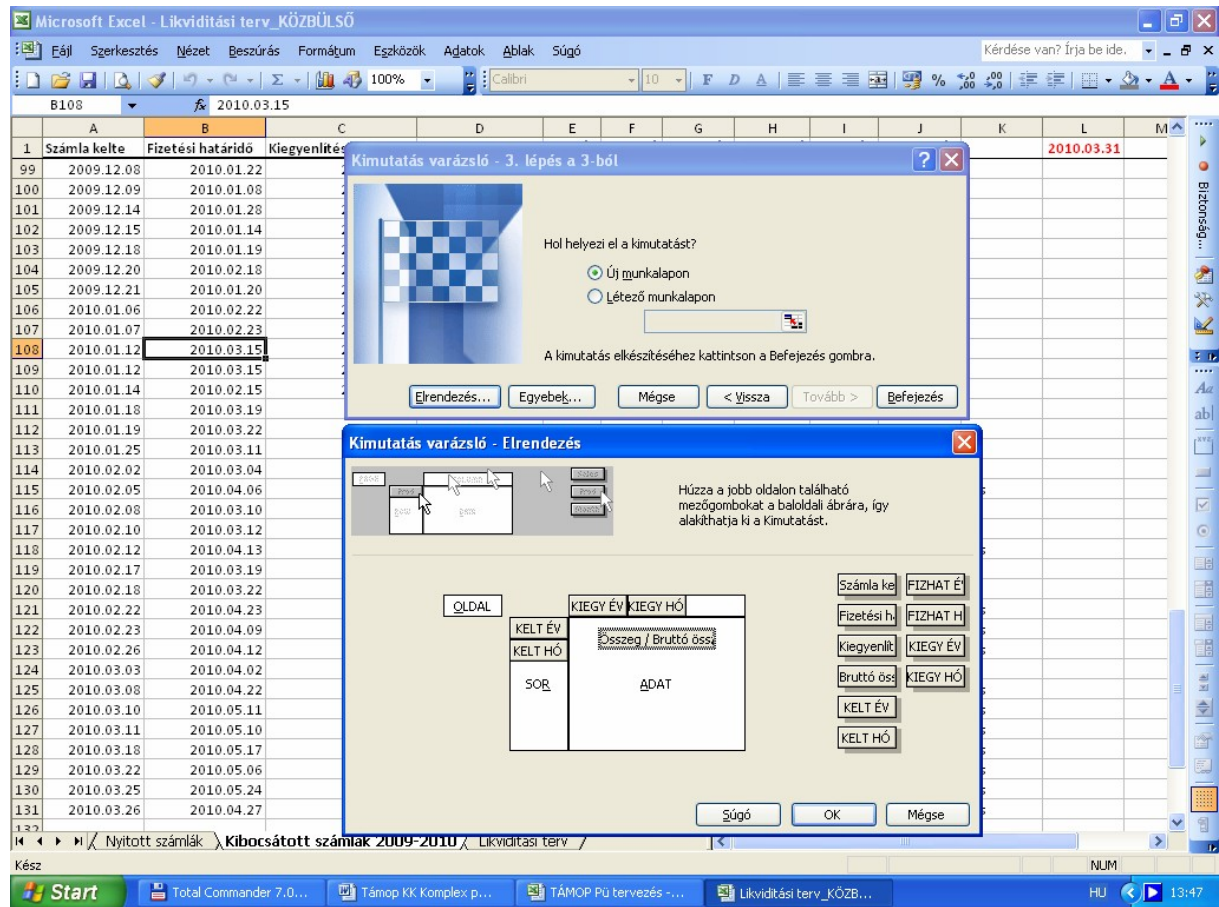
**Milyen legyen a kimutatás típusa?:**

- Kimutató
- Kimutatásdiagram (kimutatóval együtt)

Buttons at the bottom of the dialog: Mégse, < Vissza, Tgvább >, Befejezés.

A kimutatás-készítés 3. lépésénél fontos beállításokat kell megtennünk. Kattintsunk az Elrendezés... gombra, majd a 10. ábra szerint állítsuk össze a kimutatás sorait, oszlopait és adattartományát! Kattintsuk az OK, majd a Befejezés gombra!

10. ábra



Az előzőekben megadott beállításoknak megfelelően az Excel egy külön munkalapon elkészítette a kimutatást (41. táblázat). A munkalpnak adjuk a Beszedési mátrix nevét!

A beszedeési mátrixban szereplő értékek értelmezéséhez példaként vegyük a G10 cellában található értéket, mely szerint a 2009 májusában kiállított (kibocsátott) számlák közül 2009 júniusában (vagyis a következő hónapban) vevőink 73 450 000 Ft bruttó összértékű számlát rendeztek.

41. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Beszedések tapasztalati mátrixa												
2													
3	Összeg / Bruttó összeg		KIEGY ÉV	KIEGY HÓ									
4			2009										
5	KELT ÉV	KELT HÓ	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	2009		1	61 113 000	125 407 000								
7			2	125 532 000	44 168 000								
8			3	148 075 000	29 644 000								
9			4	59 437 000	90 268 000	31 674 000							
10			5	30 066 000	73 450 000	62 424 000							
11			6	79 428 000	97 952 000								
12			7	131 050 000	65 827 000								
13			8	5 657 000	38 213 000	8 610 000							
14			9	39 790 000	89 082 000	97 108 000							
15			10	103 113 000	100 068 000								
16	11	68 229 000											
17	12												
18	2009	Összesen	61 113 000	250 939 000	192 243 000	119 147 000	163 718 000	173 526 000	234 659 000	143 830 000	97 692 000	200 221 000	168 297 000
19	2010	1											
20		2											
21		3											
22	2010	Összesen											
23	Végösszeg		61 113 000	250 939 000	192 243 000	119 147 000	163 718 000	173 526 000	234 659 000	143 830 000	97 692 000	200 221 000	168 297 000

A Kimutatás-varázslóval összeállított mátrix adatait két segéd tábla segítségével gyorsan összesíthetjük! Célunk egy olyan táblázat előállítását, amely megadja, hogy a vállalat elmúlt egy és egy negyed évi értékesítési tapasztalati alapján az adott havi bevételek hány százaléka folyik be még az adott hónapban, valamint hány százalék az ezt követő első, második és harmadik hónapban. (A kimutatás alapján látható, hogy három hónapon túl befolyt tétel nincs.)

Elsőként egy olyan segéd táblára van szükségünk, amely a számlák kelte és kiegyenlítési dátuma között teremt kapcsolatot. Ha egy számla még az adott hónapban kiegyenlítésre kerül, akkor a KELT ÉV és KELT HÓ értékek megegyeznek a KIEGY ÉV és KIEGY HÓ értékekkel. Ha a következő hónapban történik meg a kiegyenlítés, akkor a KIEGY HÓ eggyel nagyobb, mint a KELT HÓ és így tovább. A táblázatot úgy kell beképezni, hogy az év végi hónapoknál az évváltást is figyelembe vesszük. A Dátum segéd táblát a 42. táblázat mutatja.

#### 42. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
25	Dátum segéd tábla									
26	Számle kelte		Pénzügyi teljesítés							
27	Adott hónapban				Következő hónapban		Két hónappal később		Három hónappal később	
28	KELT ÉV	KELT HÓ	KIEGY ÉV	KIEGY HÓ	KIEGY ÉV	KIEGY HÓ	KIEGY ÉV	KIEGY HÓ	KIEGY ÉV	KIEGY HÓ
29	2009	1	2009	1	2009	2	2009	3	2009	4
30	2009	2	2009	2	2009	3	2009	4	2009	5
31	2009	3	2009	3	2009	4	2009	5	2009	6
32	2009	4	2009	4	2009	5	2009	6	2009	7
33	2009	5	2009	5	2009	6	2009	7	2009	8
34	2009	6	2009	6	2009	7	2009	8	2009	9
35	2009	7	2009	7	2009	8	2009	9	2009	10
36	2009	8	2009	8	2009	9	2009	10	2009	11
37	2009	9	2009	9	2009	10	2009	11	2009	12
38	2009	10	2009	10	2009	11	2009	12	2010	1
39	2009	11	2009	11	2009	12	2010	1	2010	2
40	2009	12	2009	12	2010	1	2010	2	2010	3
41	2010	1	2010	1	2010	2	2010	3	2010	4
42	2010	2	2010	2	2010	3	2010	4	2010	5
43	2010	3	2010	3	2010	4	2010	5	2010	6

A C29:J29 cellák képletei következők.

C29 =A29

D29 =B29

E29 =HA(B29<12;A29;A29+1)

F29 =HA(B29<12;B29+1;1)

G29 =HA(B29<11;A29;A29+1)

H29 =HA(B29<11;B29+2;B29-10)

I29 =HA(B29<10;A29;A29+1)

J29 =HA(B29<10;B29+3;B29-9)

Az C29:J29 tartományt kijelölve, majd az egér bal gombjával kétszer a jelölő négyzetre kattintva a teljes segéd táblát feltölthetjük a képletekkel.

A Dátum segéd tábla és a KIMUTATÁSADATOT.VESZ függvény segítségével célunknak megfelelően rendezhetjük a kimutatásban szereplő adatokat. A rendezett beszédési adatokat a 43. táblázat mutatja.

43. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
45	Rendezett beszédési adatok									
46	Számla kelte		Pénzügyileg rendezett számlák összértéke (Ft)							
47	KELT ÉV	KELT HÓ	Adott hónapban	Következő hónapban	Két hónappal később	Három hónappal később				
48	2009	1		61 113 000	125 407 000	0				
49	2009	2	0	125 532 000	44 168 000	0				
50	2009	3	0	148 075 000	29 644 000	0				
51	2009	4	0	59 437 000	90 268 000	31 674 000				
52	2009	5	30 066 000	73 450 000	62 424 000	0				
53	2009	6	0	79 428 000	97 952 000	0				
54	2009	7	0	131 050 000	65 827 000	0				
55	2009	8	5 657 000	38 213 000	8 610 000	0				
56	2009	9	39 790 000	89 082 000	97 108 000	0				
57	2009	10	0	103 113 000	100 068 000	0				
58	2009	11	0	68 229 000	99 265 000	42 965 000				
59	2009	12	0	73 513 000	43 781 000	0				
60	2010	1	0	54 206 000	92 382 000					
61	2010	2	0	89 172 000						
62	2010	3	28 423 000							

A C48 cellába az alábbi képletet írtuk, majd ezt másoltuk tovább a C48:C62, E48:E62, G48:G62 és I48:I62 tartományokba.

C48 =HA(HIBÁS(KIMUTATÁSADATOT.VESZ("Bruttó összeg (Ft)";\$A\$3;"KELT ÉV";\$A48;"KELT HÓ";\$B48;"KIEGY ÉV";C29;"KIEGY HÓ";D29));"";KIMUTATÁSADATOT.VESZ("Bruttó összeg (Ft)";\$A\$3;"KELT ÉV";\$A48;"KELT HÓ";\$B48;"KIEGY ÉV";C29;"KIEGY HÓ";D29))

A kapott eredményeket a 44. táblázatban összesítettük.

44. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G	H
64	Beszédési mártix összesítő							
65	Beszédési idő hossza				Befolyt tételek		Viszonyítási árbevétel	Arány
66	Adott hónapban befolyt tételek összesen				103 936 000		2 637 956 000	3,9%
67	Következő hónapban befolyt tételek összesen				1 193 613 000		2 452 258 000	48,7%
68	Két hónappal későbbi hónapban befolyt tételek összesen				956 904 000		2 275 642 000	42,0%
69	Három hónappal későbbi hónapban befolyt tételek összesen				74 639 000		2 083 809 000	3,6%
70								<b>98,2%</b>

Az F oszlop az előző táblázat C48:C62, E48:E62, G48:G62 és I48:I62 tartományait összegzi. Ezek az összesített adatok mutatják, hogy az elmúlt egy és egynegyed évben hány Ft olyan árbevétel keletkezett, amelynek pénzügyi rendezése az adott hónapban, a következő hónapban, két, illetve három hónap múlva történt meg.

Ezeket az adatokat kell viszonyítanunk a teljes számviteli értékesítési árbevételhez. A viszonyítási alap megválasztásánál azonban gondosan kell eljárunk. Az adott hónapban befolyt tételek esetében lehet a viszonyítási alap a vizsgált tényidőszak teljes árbevétele, az ezt követő sorokban azonban nem. A következő hónapban befolyt tételeket a 2010 márciusában kibocsátott számlák esetén nem tudjuk vizsgálni, hiszen a 2010 áprilisi pénzügyi teljesítési adatok még nem állnak rendelkezésünkre. Éppen ezért a 2010 márciusi számlákat nem szabad szerepeltetnünk a viszonyítási alapban. Ugyanílyan elvek alapján nem szerepelhetnek a két hónappal későbbi hónapban befolyt tételek viszonyítási árbevételében a 2010 márciusi és februári, a három hónappal később befolyt tételeknél pedig a 2010 márciusi, februári és januári számlák.

A 44. táblázat képletei a következők.

F66 =SZUM(C48:C62)

F67 =SZUM(E48:E61)

F68 =SZUM(G48:G60)  
 F69 =SZUM(I48:I59)  
 G66 =KIMUTATÁSADATOT.VESZ("Bruttó összeg (Ft)";\$A\$3)  
 G67 =G66-KIMUTATÁSADATOT.VESZ("Bruttó összeg (Ft)";\$A\$3;"KELT ÉV";2010;"KELT HÓ";3)  
 G68 =G67-KIMUTATÁSADATOT.VESZ("Bruttó összeg (Ft)";\$A\$3;"KELT ÉV";2010;"KELT HÓ";2)  
 G69 =G68-KIMUTATÁSADATOT.VESZ("Bruttó összeg (Ft)";\$A\$3;"KELT ÉV";2010;"KELT HÓ";1)  
 H66 =F66/G66  
 H70 =SZUM(H66:H69)

A kapott arányok azt mutatják, hogy a cég által kibocsátott számlaértéknek átlagosan alig 4 százaléka folyik be az adott hónapban, közel 49, illetve 42 százaléka a következő hónapban illetve két hónap múlva. Ez egyrészt a cég kereskedelmi hitel politikájával (az alkalmazott fizetési határidőknek), másrészt a vevői késedelmekkel magyarázható. (Ezeket a hatótényezőket most nem elemezzük részletesen.) A befolyási arányok összegeként kapott 98,2 százalék azt mutatja, hogy a három hónapon túli vevői tartozások aránya 1,8 százalékos. (Amint az a későbbi részletesebb elemzésből kiderül, ezek általában késedelmes, esetenként behajthatatlan kintlévőségek.)

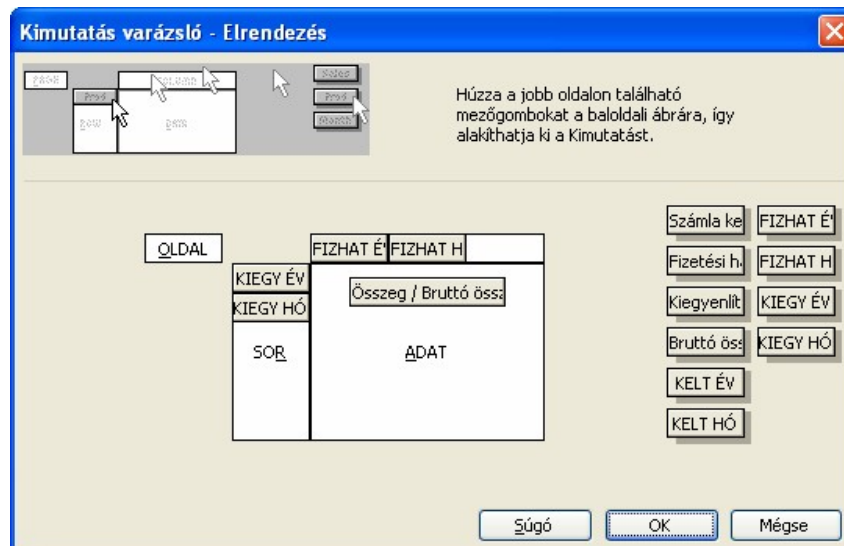
A beszédek tapasztalati adataival végzett elemzések végeredményeit hivatkozunk át a Likviditási terv munkalap B37:B41 celláiba!

### 3.1.1.2 A nyitott számlák adatainak elemzése

Később a pénzbevételek tervezésénél szükségünk lesz a nyitott számlák adataira is, ezért az alábbiakban ezekre vonatkozóan készítünk egy kimutatást és egy irányított szűrést!

Álljunk a Kibocsátott számlák munkalap adattáblájának egy belső cellájára és indítsuk el a Kimutatás varázslót! (Engedélyezzük, hogy a kimutatás a már meglévő kimutatáson alapuljon!) Az elrendezést a 11. ábra szerint állítsuk össze!

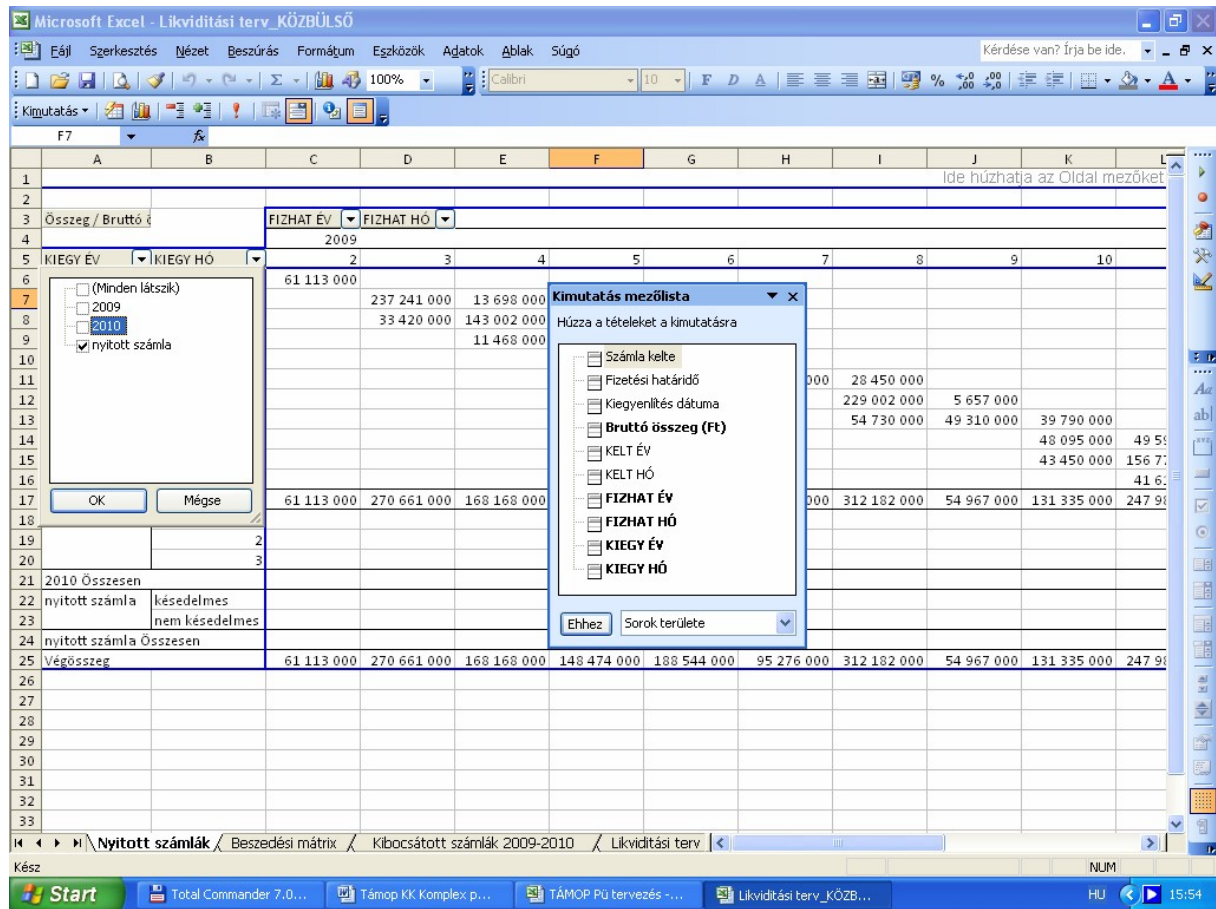
#### 11. ábra



A kimutatást helyezzük egy új munkalapra, amelynek adjuk a Nyitott számlák nevet! A kapott kimutatás KIEGY ÉV sorváltozójánál a lenyíló listát az 12. ábra szerint állítsuk be úgy, hogy a táblázat csak a nyitott számlák adatait mutassa.



12. ábra



A 45. táblázatot kapjuk eredményül, miszerint 2010 márciusának végén 64 145 000 Ft késedelmes követelésünk van, ennek egy része, 42 245 000 Ft az adott hónapban lejárt számlákon, másik része még az előző év decemberében lejárt számlákon keletkezett. A 2010 áprilisában és májusban lejáró nyitott számlák március végén értelemszerűen még nem késedelmesek, ezeknél a későbbiekben joggal feltételezhetjük, várhatjuk el a határidő szerinti rendezést (hacsak az adott vevő fizetési fegyelmét illetően nem rendelkezünk olyan információkkal, melyek szerint késedelmes teljesítés várható).

45. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
3	Összeg / Bruttó összeg (Ft)		FIZHAT ÉV	FIZHAT HÓ					
4			2009	2009 Összesen	2010			2010 Összesen	Végösszeg
5	KIEGY ÉV	KIEGY HÓ	12		3	4	5		
6	nyitott számla	késedelmes	18 900 000	18 900 000	45 245 000			45 245 000	64 145 000
7		nem késedelmes				116 141 000	128 578 000	244 719 000	244 719 000
8	nyitott számla Összesen		18 900 000	18 900 000	45 245 000	116 141 000	128 578 000	289 964 000	308 864 000
9	Végösszeg		18 900 000	18 900 000	45 245 000	116 141 000	128 578 000	289 964 000	308 864 000

A késedelmes nyitott számlákra vonatkozóan célszerű lekérni a részletes adatokat. Ezt a Kibocsátott számlák munkalapon egy Irányított szűrővel tesszük meg. A szűrőfeltételeket az A133:B134 tartományban helyeztük el a 46. táblázatnak megfelelően.

#### 46. táblázat

	A	B
133	KIEGY ÉV	KIEGY HÓ
134	nyitott számla késedelmes	

Az irányított szűrés paramétereit a 13. ábra párbeszédablaka szerint állítsuk be!

#### 13. ábra



Az eredmény a 47. táblázatban látható. A kimutatásban is látható késedelmes árbevétel 1 db előző évi számlából és 2 db 2010. márciusi számlából tevődik össze.

#### 47. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
136	<b>2010.03.31 -én nyitott, késedelmes számlák</b>									
137	Számla kelte	Fizetési határidő	Kiegyenlítés dátuma	Bruttó összeg (Ft)	KELT ÉV	KELT HÓ	FIZHAT ÉV	FIZHAT HÓ	KIEGY ÉV	KIEGY HÓ
138	2009.10.19	2009.12.03		18 900 000	2009	10	2009	12	nyitott sz:	késedelmes
139	2010.01.18	2010.03.19		37 201 000	2010	1	2010	3	nyitott sz:	késedelmes
140	2010.01.19	2010.03.22		8 044 000	2010	1	2010	3	nyitott sz:	késedelmes

### 3.1.2 Az értékesítésből származó pénzbevételek terve

Kattintsunk a Likviditási terv munkalapra, majd kezdjük el feltölteni a táblázat üres sorait és celláit! Láthatjuk, hogy nem mindjárt a pénzügyileg realizált bevételek tervezésével kezdődik a terv, előbb a számviteli értelmezés szerinti bruttó árbevételt kell meghatározni.

#### 3.1.2.1 A kibocsátott számlák bruttó összértékének meghatározása

A táblázat első része a kibocsátott számlák összértékét tartalmazza tény és előrejelzés bontásban. Az előrejelzett értékek adottak, ezeket a vállalat más tervei (termelési és értékesítési terv) tartalmazzák.

A tény sorba kerülő számviteli árbevételi adatokat a Beszedési mátrix munkalapon elhelyezett kimutatásból nyerhetjük ki. A Likviditási terv munkalap B6 cellájából hivatkozunk át a kimutatás V6 cellájára, majd a terv B6 cellájában megjelenő KIMUTATÁSADATOT.VESZ függvényt paraméterezzük át az alábbiaknak megfelelően!

B6 =KIMUTATÁSADATOT.VESZ("Bruttó összeg (Ft)";Beszedési mátrix!\$A\$3;"KELT ÉV";B1;"KELT HÓ";B2)

A B6 cellát másoljuk végig a 6. sorban a 2010. év 3. hónapjáig!

Összesítsük a tény és az előrejelzett árbevételi adatokat a táblázat 4. sorában! A B4 cellába írjuk be az **=SZUM(B7:B8)** képletet, majd ezt másoljuk és irányított beillesztéssel illesszük be a 2010 júniusáig terjedően! A kapott eredmények egy részletét a 48. táblázat mutatja.

#### 48. táblázat

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Év	2009	2009	2009	2009	2009	2009	2009
2	Hónap	1	2	3	4	5	6	7
3								
4	Kibocsátott (vevői) számlák bruttó értéke (Ft)	186 520 000	169 700 000	177 719 000	181 379 000	165 940 000	177 380 000	196 877 000
5	ebből							
6	tény	186 520 000	169 700 000	177 719 000	181 379 000	165 940 000	177 380 000	196 877 000
7	előrejelzés							

#### 3.1.2.2 A pénzügyileg realizált árbevétel tényadatai

A pénzügyileg realizált árbevétel tényadatait a számviteli árbevételi adatokhoz hasonlóan a kimutatásból tudjuk kinyerni, most azonban nem a sorok, hanem az oszlopok végösszegeit kell használnunk.

A Likviditási terv munkalap H11 cellájából hivatkozunk át a Beszedési mátrix munkalapon található kimutatás C23 cellájára, majd a terv H11 cellájában megjelenő KIMUTATÁSADATOT.VESZ függvényt paraméterezzük át az alábbiaknak megfelelően!

H11 **=KIMUTATÁSADATOT.VESZ("Bruttó összeg (Ft)";"Beszedési mátrix"!\$A\$3;"KIEGY ÉV";H1;"KIEGY HÓ";H2)**

A H11 cellát másoljuk végig a 11. sorban a tényhorizont végéig, a 2010. év 3. hónapjáig!

A tényadatok feltöltése után a pénzügyileg realizált árbevételre vonatkozó előrejelzés következik, amelyet három részre bontunk.

#### 3.1.2.3 A nyitott számlák alapján várható pénzbevételek tervezése

A nyitott számlák alapján várható bevételeket egyrészt a számlák lejáratára alapján (nem késedelmes számlák esetén), másrészt egyedi mérlegelés alapján (lejárt számláknál) tudjuk megtervezni. Most fogjuk felhasználni a 3.1.1.2 pontban elkészített kimutatás és irányított szűrés eredményeit.

A Likviditási terv Q12:S12 tartományába kerülő adatokat a Nyitott számlák munkalapon elhelyezett kimutatásban találjuk. A kérdés: milyen összegben járnak le számlák 2010 áprilisában, májusában és júniusában? A Q12 cellába a **=HA(HIBÁS(KIMUTATÁSADATOT.VESZ("Bruttó összeg (Ft)";"Nyitott számlák"!\$A\$3;"FIZHAT ÉV";Q1;"FIZHAT HÓ";Q2;"KIEGY ÉV";"nyitott számla";"KIEGY HÓ";"nem késedelmes"));0;KIMUTATÁSADATOT.VESZ("Bruttó összeg (Ft)";"Nyitott számlák"!\$A\$3;"FIZHAT ÉV";Q1;"FIZHAT HÓ";Q2;"KIEGY ÉV";"nyitott számla";"KIEGY HÓ";"nem késedelmes"))** képlet kerül, amelyet az R12 és S12 cellákba is átmásolunk.

A 13. sor az egyedi mérlegelés alapján tervezett értékeket tartalmazza. Tegyük fel, hogy a 47. táblázatban látható 3 db késedelmes számla közül a jan. 18-án kibocsátott 37,2 millió Ft-os bruttó értékű számla rendezését a vevővel folytatott tárgyalások alapján áprilisra várjuk, a másik márciusban lejárt számláét pedig májusra. A tavalyi számla pénzügyi rendezésére nem látunk esélyt.

#### 3.1.2.4 Az előrejelzett értékesítési adatok alapján várható pénzbevételek tervezése

A beszédések tapasztalati mártixa alapján kapott százalékos teljesítési arányokat az előrejelzett értékesítési adatok alapján várható pénzbevételek tervezéséhez fogjuk felhasználni. A vevői követelések beszédési arányait Likviditási terv munkalapon a B37:B40 tartományban helyeztük el.

Az adott hónapban befolyó pénzbevételek előrejelzéséhez a következőképpen kell gondolkodni: az adott hónapban kibocsátott bruttó számlaértékből a B37, az előző haviból a B38, a két hónappal korábbiából a B39, s az azt megelőző haviból pedig a B40 cellában szereplő arányok szerint számíthatunk pénzbevételre. Ezt a számítási metódust a Q14 cellában az **=Q7\*\$B37+P7\*\$B38+O7\*\$B39+N7\*\$B40** képlettel tudjuk leképezni. Az abszolút hivatkozások megfelelő beállításának és a számítási metódus teljes leképezésének köszönhetően a képlet jobbra, az R14 és S14 cellákba is átmásolható. A Q14 cellába beírt képlet esetén a P7, O7, N7 cellák természetesen üresek, hiszen a tényadatok alapján történő tervezést, már az előző két sorban elvégeztük. A képlet által figyelembe vett árbevételi tervértékek száma a jobbra másolással növekszik.

A pénzügyi bevételek komponenseinek a zölddel jelölt 9. sorban történő összegzése után a 49. táblázatban látható eredményeket kapjuk.

#### 49. táblázat

	A	Q	R	S	T
1	Év	2010	2010	2010	2010
2	Hónap	4	5	6	7
3					
4	Kibocsátott (vevői) számlák bruttó értéke (Ft)	190 000 000	170 000 000	185 000 000	
5	<i>ebből</i>				
6	tény				
7	előrejelzés	190 000 000	170 000 000	185 000 000	195 000 000
8					
9	<b>Pénzügyileg realizált bruttó árbevétel (Ft)</b>	<b>160 828 038</b>	<b>235 800 707</b>	<b>169 929 614</b>	
10	<i>ebből</i>				
11	tény				
12	már kibocsátott számlák lejáratára alapján várható	116 141 000	128 578 000	0	
13	egyedi mérlegelés alapján várható	37 201 000	8 044 000		
14	az előrejelzett árbevételi adatok alapján várható	7 486 038	99 178 707	169 929 614	

## 3.2 A működési pénzkidadások tervezése

A működési pénzkidadásokat két nagy részre, anyagjellegű és személyi jellegű kiadásokra bontottuk. Mindkét csoportot leegyszerűsítve kezeljük.

### 3.2.1 Anyagjellegű kiadások tervezése

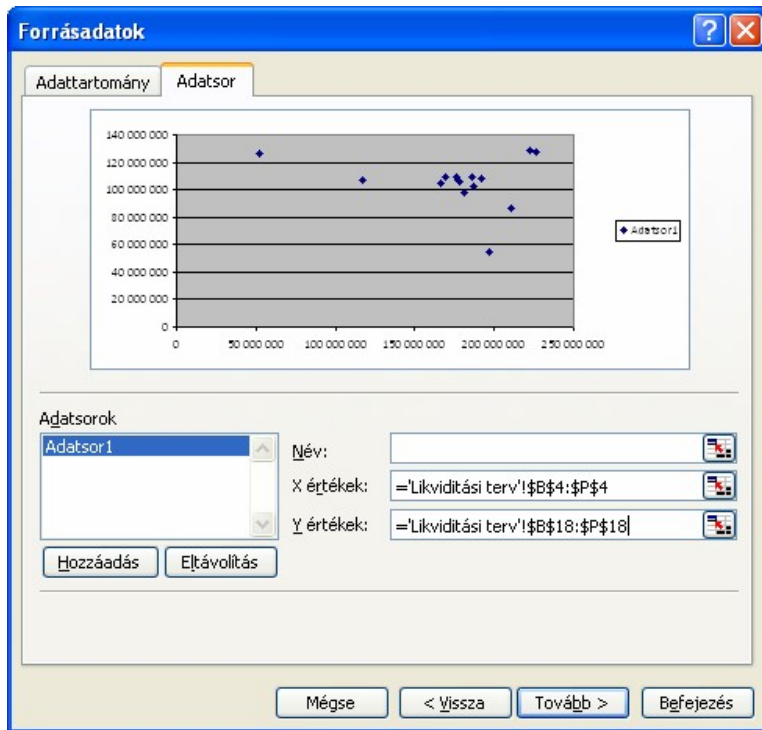
Az anyagjellegű pénzkidadások terve a szállítók bruttó számlaforgalmi adatain alapul. A befogadott szállítói számlák tényadatai a táblázat 18. sorában adottak, a Q19:S19 tartományba kerülő előrejelzett értékeket viszont valamilyen módszer alapján nekünk kell meghatározni.

#### 3.2.1.1 A szállítói számlaforgalom előrejelzése

Tekintettel arra, hogy cégünk egy alacsony készletszinttel működő termelővállalkozás, a kiszámlázott teljesítmények és a befogadott szállítói számlák között szoros összefüggést valószínűsíthetünk. Nézzük meg, hogy az azonos havi kimenő és bejövő számlák bruttó összértéke között van-e kapcsolat! Készítsünk egy olyan XY pontdiagramot, amelynek vízszintes tengelyén az adott havi bruttó értékesítési árbevétel, függőleges tengelyén pedig az ugyanezen havi szállítói számlaérték szerepel.

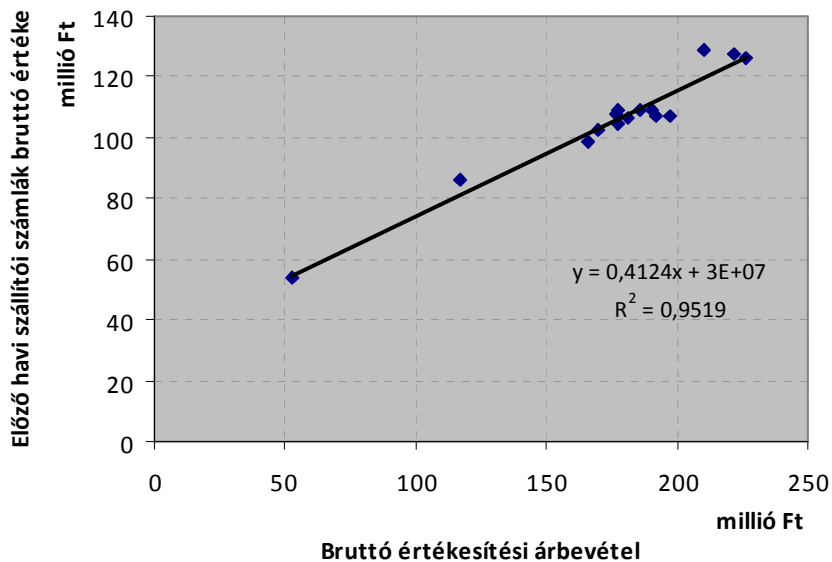
Már a 14. ábra betekintő ablakában is látszik, hogy az azonos havi értékek között igazából nincs összefüggés.

14. ábra



Próbálkozzunk most azzal, hogy az adott havi értékesítési árbevétel és az előző havi szállítói számlaállomány között keressünk kapcsolatot. Módosítsuk az ábrát ennek megfelelően!

15. ábra



A kapott diagram (15. ábra), valamint az azon elhelyezett trendvonal, s a determinációs együttható értéke jól mutatja, hogy így már meglehetősen szoros összefüggés figyelhető meg az adatok között. Az értékesítési forgalom tervadataiból tehát statisztikailag származtatni tudjuk a várható beszerzések bruttó ellenértékét!

A befogadott szállítói számlák várható bruttó értékét a TREND függvény és az értékesítési árbevétel előrejelzett/tervezett értékei alapján prognosztizáljuk. Jelöljük ki a Q19:S19 tartományt, majd kattintsunk a szerkesztőlécen található függvény beszúrása gombra. Szúrjunk be egy TREND függvényt, majd paraméterezzük a 16. ábra szerint.

## 16. ábra

**Függvényargumentumok**

TREND

Ismert\_y B18:P18 = {102577000.109043  
 Ismert\_x C4:Q4 = {169700000.177719  
 Új\_x R7:T7} = {170000000.185000  
 Konstans = logikai  
 = {103084491,864469.109

Visszatérési érték a legkisebb négyzetek módszere szerint az ismert adatpontokra fektetett egyenes segítségével lineáris trend számértéke.

Új\_x az új x-értékekből álló azon tartomány vagy tömb, amelyre a TREND függvénynek a megfelelő y-értékeket ki kell számítani.

Érték: 103 084 492

[Súgó a függvényről](#)

A szerkesztőlécbe visszakattintva Shift+Ctrl+Enter billentyűkombinációval vigyük be a tömbképletet a kijelölt tartományba! Az előrejelzett értékeket a 50. táblázat mutatja.

## 50. táblázat

	A	Q	R	S	T
1	Év	2010	2010	2010	2010
2	Hónap	4	5	6	7
3					
4	Kibocsátott (vevői) számlák bruttó értéke (Ft)	190 000 000	170 000 000	185 000 000	
5	ebből				
6	tény				
7	előrejelzés	190 000 000	170 000 000	185 000 000	195 000 000
8					
9	Pénzügyileg realizált bruttó árbevétel (Ft)	160 828 038	235 800 707	169 929 614	
10	ebből				
11	tény				
12	már kibocsátott számlák lejáratára alapján várható	116 141 000	128 578 000	0	
13	egyedi mérlegelés alapján várható	37 201 000	8 044 000		
14	az előrejelzett árbevételi adatok alapján várható	7 486 038	99 178 707	169 929 614	
15					
16	Befogadott (szállítói) számlák bruttó értéke (Ft)	103 084 492	109 270 068	113 393 785	
17	ebből				
18	tény				
19	előrejelzés	103 084 492	109 270 068	113 393 785	

### 3.2.1.2 A szállítói számlák rendezésének tapasztalati adatai

Hasonlóan az értékesítési árbevételhez a számla kiállításának/befogadásának hónapja nem feltétlenül azonos a pénzügyi teljesítés hónapjával. A szállítói számlák részletes adatai alapján a beszédések tapasztalati mátrixához hasonlóan állítható össze a kifizetések tapasztalati mátrixa. A részletes számlaforgalmi adatok közlésétől és a kifizetési mátrix összeállításától most eltekintünk, ehelyett feltesszük, hogy ezen vizsgálat eredményei a rendelkezésünkre állnak a Likviditási terv munkalapon a B44:B47 tartományban.

### 3.2.1.3 A fennálló és az előrejelzett tartozások kiegyenlítésének terve

Az anyagjellegű pénzkidadásokat a szállítói számlák tény és előrejelzett adatai, valamint a szállítói tartozások kifizetési arányai alapján származtatjuk. A Q23 cellába az  $=Q16*\$B44+P16*\$B45+O16*\$B46+N16*\$B47$  képletet írjuk, amely szerint az adott havi szállítói számlaérték B44-es cellában található arányát, az előző havi számlaérték B45 arányát, a két hónappal ezelőtti B46, valamint a három hónappal ezelőtti számlaérték B47

cellában található arányát fogjuk rendezni az adott hónapban. Az eredményeket a 51. táblázat 23. sorában láthatjuk.

### 51. táblázat

	A	Q	R	S	T
1	Év	2010	2010	2010	2010
2	Hónap	4	5	6	7
3					
4	Kibocsátott (vevői) számlák bruttó értéke (Ft)	190 000 000	170 000 000	185 000 000	
5	<i>ebből</i>				
6	tény				
7	előrejelzés	190 000 000	170 000 000	185 000 000	195 000 000
8					
9	<b>Pénzügyileg realizált bruttó árbevétel (Ft)</b>	<b>160 828 038</b>	<b>235 800 707</b>	<b>169 929 614</b>	
10	<i>ebből</i>				
11	tény				
12	már kibocsátott számlák lejáratára alapján várható	116 141 000	128 578 000	0	
13	egyedi mérlegelés alapján várható	37 201 000	8 044 000		
14	az előrejelzett árbevételi adatok alapján várható	7 486 038	99 178 707	169 929 614	
15					
16	Befogadott (szállítói) számlák bruttó értéke (Ft)	103 084 492	109 270 068	113 393 785	
17	<i>ebből</i>				
18	tény				
19	előrejelzés	103 084 492	109 270 068	113 393 785	
20					
21	<b>Működési pénzkidadások (Ft)</b>	<b>166 443 316</b>	<b>165 557 621</b>	<b>165 473 062</b>	
22	<i>ebből</i>				
23	anyagjellegű pénzkidadások	108 117 649	107 231 954	107 147 396	
24	bérek és járulékaik	58 325 667	58 325 667	58 325 667	

### 3.2.2 Személyi jellegű pénzkidadások tervezése

A működési pénzkidadások másik fontos, modellünkben szereplő elemét a személyi jellegű pénzkidadások jelentik, amelyek tervértékeit egyszerűen az előző három havi tényadat átlagaként, az **=ÁTLAG(\$N\$24:\$P\$24)** képlettel határoztunk meg a 51. táblázatban. Az összesített működési kiadásokat a piros kitöltő színnel jelzett 21. sor tartalmazza.

### 3.3 Az általános forgalmi adó tervezése

A pénzforgalmi terv többféle adónem előlegfizetéseit, elszámolásait tartalmazza. Ezek közül most csupán az általános forgalmi adót építjük be modellünkbe. Feltételezzük, hogy a cég havi áfa-bevalló, s negatív áfa-egyenleg esetén a nem igényel vissza áfát, hanem a következő időszaki pozitív egyenleget csökkenti a visszaigényelhető összeggel.

Az adott havi fizetendő és előzetesen felszámított áfát 25 százalékos áfa-kulcs mellett a kibocsátott és befogadott számlák előző havi bruttó értékéből visszafelé számítva 0,2-vel való szorzással kapjuk meg. Ennek megfelelően a Q27 és Q28 cellákba kerülő képletek a következők.

$$Q27 = P4 * 0,2$$

$$Q28 = P16 * 0,2$$

A képletek jobbra másolhatók a tervhorizont végéig, 2010 júniusáig.

Az áfa pénzügyi elszámolása sorba a Q26 cellába a fentiekben lefektetett elvnek megfelelően a **=HA(P26<0;P26+Q27-Q28;Q27-Q28)** képlet kerül, melyet jobbra, a szomszédos két oszlopa is bemásolunk.

Az áfa-terv 52. táblázatban látható eredményei szerint a cég mindvégig befizető pozícióban lesz az előttünk álló három hónapban.

## 52. táblázat

	A	Q	R	S
1	Év	2010	2010	2010
2	Hónap	4	5	6
3				
4	Kibocsátott (vevői) számlák bruttó értéke (Ft)	190 000 000	170 000 000	185 000 000
5	<i>ebből</i>			
6	tény			
7	előrejelzés	190 000 000	170 000 000	185 000 000
8				
9	<b>Pénzügyileg realizált bruttó árbevétel (Ft)</b>	<b>160 828 038</b>	<b>235 800 707</b>	<b>169 929 614</b>
10	<i>ebből</i>			
11	tény			
12	már kibocsátott számlák lejáratára alapján várható	116 141 000	128 578 000	0
13	egyedi mérlegelés alapján várható	37 201 000	8 044 000	
14	az előrejelzett árbevételi adatok alapján várható	7 486 038	99 178 707	169 929 614
15				
16	Befogadott (szállítói) számlák bruttó értéke (Ft)	103 084 492	109 270 068	113 393 785
17	<i>ebből</i>			
18	tény			
19	előrejelzés	103 084 492	109 270 068	113 393 785
20				
21	<b>Működési pénzkidadások (Ft)</b>	<b>166 443 316</b>	<b>165 557 621</b>	<b>165 473 062</b>
22	<i>ebből</i>			
23	anyagjellegű pénzkidadások	108 117 649	107 231 954	107 147 396
24	bérek és járulékaik	58 325 667	58 325 667	58 325 667
25				
26	Általános forgalmi adó pénzügyi elszámolása	15 346 400	17 383 102	12 145 986
27	Fizetendő általános forgalmi adó	37 139 600	38 000 000	34 000 000
28	Előzetesen felszámított általános forgalmi adó	21 793 200	20 616 898	21 854 014

### 3.4 A likviditási terv összeállítása

Már csak a likviditási terv utolsó négy sorának összeállítása van hátra.

#### 3.4.1 A működési pénzáramlás megállapítása

A működési pénzáramlás a pénzügyileg realizált bruttó árbevétel, a működési pénzkidadások és az áfa pénzügyi elszámolása sorok összegeként adódik. Ez utóbbinál figyelni kell arra, hogy a negatív áfa-pozíció nem jelent pénzügyi bevételt, hiszen a levonási lehetőséget a cég mindig átviszi a következő hónapra. Ezeknek megfelelően a Q30 cellába a  $=Q9-Q21-MAX(Q26;0)$  képlet kerül, majd ezt jobbra másoljuk.

#### 3.4.2 A pénzeszközök alakulása

Pozitív működési pénzáramlás növeli, negatív működési pénzáramlás csökkenti az előző időszak végi pénzeszközök értékét, ennek megfelelően a Q31 cellába az  $=P31+Q30$  képletet írjuk, majd ezt jobbra, a szomszédos két cellába is átmásoljuk.

#### 3.4.3 Minimális tartalékegyenleg és a likviditási terv egyenlege

A cég a likviditástervezés során azt a belső vállalati szabályt állította fel, hogy a bankszámla egyenlege sosem csökkenhet a következő hónapban várható személyi jellegű pénzkidadások értéke alá, így módon a minimális tartalékegyenleg megegyezik a Q24:S24 tartományban meghatározott átlagos bér- és járulékszinttel.



A likviditási terv egyenlege a pénzeszközök záró értéke a minimális tartalékegyenleg különbségeként adódik. A Q33 cellába a =Q31-Q32 képlet kerül, majd a Q33 cellát a jelölő négyzet segítségével jobbra másoljuk.

A likviditási terv végeredményeit a 53. táblázat mutatja. Jól látható, hogy április hónapban likviditáshiány lép fel, a bankszámla egyenlege a kiinduló 60 milliós szintről 39 millióra, a 19,2 millió Ft-tal a minimális tartalékegyenleg alá csökken, tehát ebben a hónapban pótlólagos forrásbevonás szükséges. A helyzet májusra és a júniusra várhatóan normalizálódik, sőt jelentős likvidforrás többlet jelentkezik.

### 53. táblázat

	A	P	Q	R	S	T
1	Év	2010	2010	2010	2010	2010
2	Hónap	3	4	5	6	7
3						
4	Kibocsátott (vevői) számlák bruttó értéke (Ft)	185 698 000	190 000 000	170 000 000	185 000 000	
5	<i>ebből</i>					
6	tény	185 698 000				
7	előrejelzés		190 000 000	170 000 000	185 000 000	195 000 000
8						
9	<b>Pénzügyileg realizált bruttó árbevétel (Ft)</b>	<b>209 977 000</b>	<b>160 828 038</b>	<b>235 800 707</b>	<b>169 929 614</b>	
10	<i>ebből</i>					
11	tény	209 977 000				
12	már kibocsátott számlák lejáratára alapján várható		116 141 000	128 578 000	0	
13	egyedi mérlegelés alapján várható		37 201 000	8 044 000		
14	az előrejelzett árbevételi adatok alapján várható		7 486 038	99 178 707	169 929 614	
15						
16	Befogadott (szállítói) számlák bruttó értéke (Ft)	108 966 000	103 084 492	109 270 068	113 393 785	
17	<i>ebből</i>					
18	tény	108 966 000				
19	előrejelzés		103 084 492	109 270 068	113 393 785	
20						
21	<b>Működési pénzkidadások (Ft)</b>	<b>167 087 200</b>	<b>166 443 316</b>	<b>165 557 621</b>	<b>165 473 062</b>	
22	<i>ebből</i>					
23	anyagjellegű pénzkidadások	108 100 200	108 117 649	107 231 954	107 147 396	
24	bérek és járulékaik	58 987 000	58 325 667	58 325 667	58 325 667	
25						
26	Általános forgalmi adó pénzügyi elszámolása		15 346 400	17 383 102	12 145 986	
27	Fizetendő általános forgalmi adó		37 139 600	38 000 000	34 000 000	
28	Előzetesen felszámított általános forgalmi adó		21 793 200	20 616 898	21 854 014	
29						
30	Működési pénzáramlás		-20 961 677	52 859 985	-7 689 435	
31	Pénzeszközök záróértéke	60 000 000	39 038 323	91 898 307	84 208 872	
32	Minimális tartalékegyenleg		58 325 667	58 325 667	58 325 667	
33	Likviditási terv egyenlege		-19 287 344	33 572 641	25 883 206	

## 3.5 Az eredmények prezentálása

A likviditási terv eredményeit az alábbi kombinált oszlop-vonaldiagramon ábrázoltuk.

17. ábra

### LIKVIDITÁSI TERV 2010. április-június

