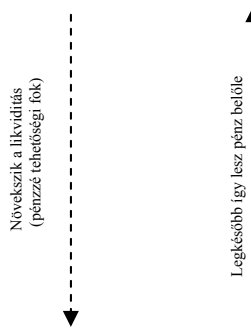


40. Termelési eszközök és megtérülésük (TK: 111old.)

A termelési eszközök két csoportra bonthatók: a) tárgyi eszközök

- ide tartoznak az épületek, gépek, felszerelések, járművek
- üzembe helyezéskor 100%-os műszaki állapot, ami fokozatosan romlik az idő előrehaladtával (lassítható folyamatos karbantartással, de meg nem állítható)
- értéküket több termelési perióduson keresztül adják át a termékeknek
- b) forgó eszközök
- mennyiségileg a termelés terjedelméhez, a technológiához igazodik
- egy vagy néhány termelési perióduson belül megtérül, miközben fizikai állapotát megváltoztatva beépül a késztermékbe
- típusai: *raktárkészlet* (pl. nyersanyag, alapanyag, félkész termék, saját termelésű készlet)
- pénzeszközök* (segítségével tud nyersanyagot vásárolni, ide tartoznak a vevő felé támasztott követelések is, mert nem azonnal fizet a vevő)
- forgatási célú értékpapírok*



A **körforgási idő**: az az idő ami alatt egy termelési periódus által előállított pénzüjvedelem realizálódik (nyereség: végső és kiinduló pénz különbsége). A cél tehát a körforgási idő csökkentése. (20. ábra)

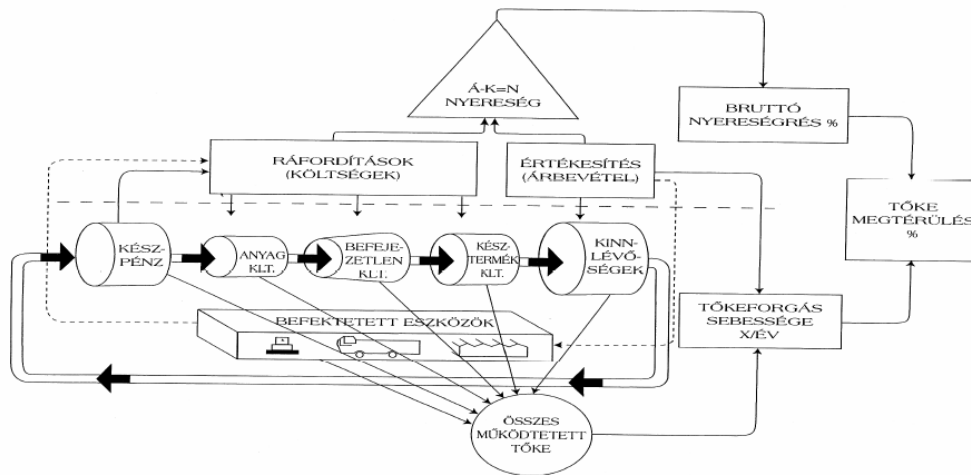
Az értékesítési forgalom és a vállalat által működtetett eszközök arányát a **tőkeforgás sebességének** szokás nevezni, és az eszközgazdálkodás hatékonysági mutatójaként szokás alkalmazni.

A forgóeszközök nagyságát az adott műszaki és gazdasági környezet függvényében leggyakrabban a megtérülési idejük, forgási sebességük mutatóival szokták optimalizálni.

A bruttó **nyereségrés** a nyereség és az értékesítési forgalom hányadosa. Átrendezve: $\text{Bruttó nyereség} \cdot \text{tőkeforgási sebesség} = \text{Tőkemegtérülés}$

Képlete: $\frac{\text{bruttó nyereség}}{\text{működtetett tőke}}$

A kapott mutatószám a **tőkemegtérülés** jellemzője ami az összes működtetett eszköz éves nyereségtermelő képességét fejezi ki %-ban.



A vállalat eszközeinek körforgása

41. A tárgyi eszköz gazdálkodás feladatai (TK: 114old.)

A tárgyi eszköz körébe azok az anyagi eszközök tartoznak, amelyek eredeti megjelenési formájukat hosszabb időn át megőrzik, elhasználódásuk, ezzel együtt értékátadásuk több termelési perióduson keresztül, fokozatosan történik.

Az eszköz újkori értéke a **bruttó érték**, a későbbi mindenkor értéke a **nettó érték**. A kettő különbsége az amortizáció. A tárgyi eszközök élettartamának alsó határa 1 év.

$$f = \frac{Te_N}{Te_B} * 100\%$$

ahol f : a tárgyi eszköz korszerűségi foka
 Te : a tárgyi eszköz értéke (nettó és bruttó)

A tárgyi eszköz gazdálkodás főbb területei:

- gazdaságos élettartam meghatározása
- a tárgyi eszköz kihasználása
- a tárgyi eszköz fenntartása, javítása.

A tárgyi eszköz értékcsökkenésének okai: - fizikai kopás: a tárgyi eszközben végbemenő fizikai és kémiai elváltozások melyek következtében teljesítőképessége, hatásfoka csökken (sűrűlódás, oxidálódás, terhelés a természeti erők, anyag karbantartás vagy egyszerűen a munkafolyamatok miatt)

- erkölcsi kopás: ez az általános műszaki fejlődés miatt (olcsóbb, gyorsabb, nagyobb tudású termelőeszköz jelenik meg a piacon, a műszaki fejlődés következménye)

Az erkölcsi kopást kiváltó tényezők: 1. a termelőeszközök piacán nő a termelékenység

2. a műszaki fejlődés jobb gépeket alkot

3. a műszaki fejlődés miatt olyan gépek, melyek a régi gép által előállított termékeket elavulttá teszi

42. A tárgyi eszközök élettartama

1. fizikai élettartam

A tárgyi eszköz fizikai élettartamát meghatározó tényezőket három csoportba soroljuk:

- fizikai elhasználódás
 - üteme a berendezés szerkezeti és kihasználtsági fokától függ (karbantartással növelhető)
- erkölcsi avulás
 - hosszú ideig működő és/vagy gyors technológiai változásnak kitett gépeket érinti
 - célszerű ezért minél jobban kihasználni
- egyéb tényezők

2. gazdaságos élettartam

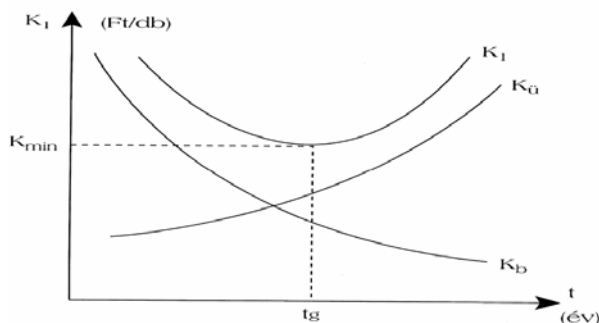
-vizsgálatánál a tárgyi eszközökhöz tartozó költségeket és az elérhető bruttó hozamot vizsgálja az idő függvényében (ábra)

-befolyásoló tényezők: *beruházás ráfordítások*

a berendezés teljesítőképessége
üzemeltetési költsége
karbantartási, javítási költségei
használt berendezés maradvány értéke

A tárgyi eszközök megtérülési ideje, azaz időtartam, amely alatt a tárgyi eszköz létesítésére, üzemeltetésére fordított költségek megtérülnek.
-meghatározása:

K_0 – létesítési költség
 K_u – üzemeltetési költség
 t_g – gazdaságos élettartam



Fajlagos költségek alakulása a tárgyi eszköz élettartam függvényében

Amortizáció: a tárgyi eszköz kopásának pénzben elszámolt formája. Az értékcsökkenési leírás útján viszi át a tárgyi eszköz értékét a termékbe/szolgáltatásba úgy, hogy azt termelési költségként számolják el.

Leírási rendszerek: a) időarányos [erkölcsi kopás leírására] (magyar iparban)
b) teljesítményarányos [fizikai kopás leírására] (közlekedés/szállítási vállalatok járműveinél)
c) kombinált (az előző kettő)

élettartam és a leírás üteme szerint csop.:

1) lineáris (az élettartam egységre jutó leírási összeg állandó)

$$a = \frac{TE_B}{t}$$

-amortizációs kulcs: az az érték, amely megmutatja, hogy a tárgyi eszköz bruttó értékének hány %-a kerül leírásra

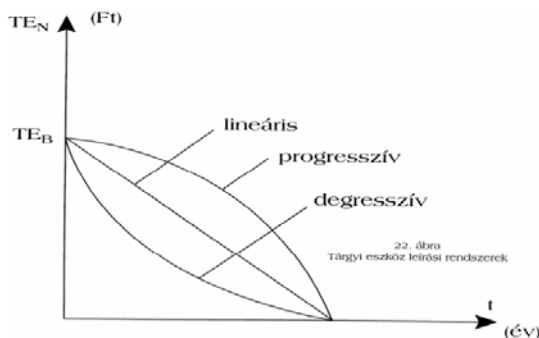
$$k = \frac{a}{TE_B} \cdot 100\%$$

2) degresszív (az értékcsökkenési leírás évi összege állandóan csökken).

3) progresszív (az évi amortizáció összege az idő függvényében növekszik, tehát egyre nagyobb összeget számolnak el)

4) kombinált

TE_B – tárgyi eszköz bruttó értéke
 K – amortizációs kulcs
 T – amortizációs élettartam
 a – éves amortizáció



43. A tárgyi eszközök kihasználása (TK: 121-123.old)

A tárgyi eszközök és a termelés közötti számszerű összefüggést mutatja az eszközigenyesség, azaz az egységnyi termelésre jutó tárgyi eszközök értéke:

$$\text{tárgyi eszköz igényesség} = \frac{\text{tárgyi eszköz állomány}}{\text{termelési érték}}$$

Anyagkészletek nagysága az anyagok megrendelési és szállítási feltételeitől is függ. Hosszú szállítási határidők, ütemtelen szállítások mellett a felhasználónak nagyobb termelési készletre van szüksége. Folyamatos szállítások, raktárról történő ellátások esetén az alacsony átlagkészlet is biztosíthatja, melynek legfejlettebb megoldása a Just In Time anyagellátás.

A kihasználási mutató az eszközök hatékonyságát fejezi ki, és meghatározza a termelékenységét. A tárgyi eszköz kihasználásának mutatója annál kedvezőbb, minél magasabb a tárgyi eszköz állományon belül a termelő eszközök aránya. A kihasználást extenzív és intenzív módon lehet növelni.

$$\text{A forgóeszköz kihasználási mutató} = \frac{\text{Termelési érték}}{\text{Forgóeszközök átlagos állománya}}$$

a) **extenzív:** az üzemelés időalapjának növelését jelenti pl: több műszakban hajtják ki a melósók belét

b) **intenzív:** a tárgyi eszközök növelése a tárgyi eszközök időegység alatti teljesítményének emelését jelenti

A gyakorlatban a tárgyi kihasználás extenzív és intenzív módja jelentkezik.

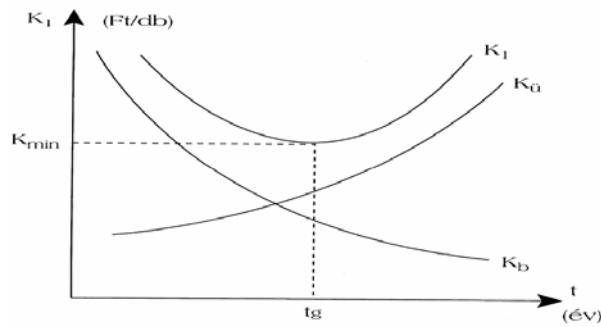
44. Fajlagos költségek alakulása a tárgyi eszköz élettartam függvényében

A termékre jutó létesítési költségek (K_0) rohamosan csökkennek az élettartam növekedésével (folyamatos termelés esetén). Az üzemeltetési költségek (K_u) kezdetben lassan, majd egyre gyorsabban emelkednek. Ebből leolvasható az a működési táv, ahol még a fajlagos gyártási költség a legkisebb.

Tehát kezdetben a tárgyi eszköz jobb kihasználása csökkenti az egy termékre jutó költségeket, de idővel bizonyos határ után ugrásszerűen megnőnek a költségek, ami határt szab az élettartam növelésének. Ez a határ függ: *Környezeti viszonyoktól*

Üzemeltetés szakszerűségétől

Felújítástól (amikor pótolják, kijavítják az elhasznált elemeket)



Fajlagos költségek alakulása a tárgyi eszköz élettartam függvényében

45. A tárgyi eszköz fenntartása

A termelés folyamatossága érdekében a tárgyi eszközök megfelelő üzemállapotát folyamatosan fenn kell tartani.

- Tervszerű gondozás és állagmegőrzés: az elhasználódás csökkentése a feladata, a gépek rendeltetésszerű használatával, olajozás, zsírozás (nem libazsírral) végezheti a gépen dolgozó munkás vagy erre kijelölt személyzet
- Rendszeres időközönként végzett vizsgálatok: az elhasználódás mértékének megállapítása, a legközelebbi tervszerű javítás tervezése. A vizsgálat eredményét jegyzőkönyv rögzíti
- Javítások: az a karbantartási művelet amely a gép részleges vagy teljes szétszedésével jár, a hibás alkatrész cseréje vagy javítása miatt. Ezzel fokozni lehet a későbbi termelékenységet. Három fajtája van: kisjavítás, közepes javítás, általános javítás.

Ezenek felül az üzemfenntartásnak a következő tevékenységeket is el kell látni:

- váratlan hibák elhárítása: azaz a nem tervezhető és nem tervszerűen jelentkező üzemzavarok elhárítása
- tartalék alkatrészek biztosítása: ált. célszerű a gyorsan elhasználódó anyagokból készleten tartani nagyobb mennyiséget
- korszerűsítés: a gépek erkölcsi kopásának csökkentése érdekében célszerű elvégezni, Célja lehet az üzembiztosság növelése, balesetveszély csökkentése. Általában alapos gazdaságossági számítások előzik meg.

46. Forgóeszköz igényesség és forgási sebesség (TK: 127old.)

Forgóeszköz: egynehány termelési cikluson keresztül, általában 1 éven belül megtérül/átalakul

A forgási sebesség: az az idő ami alatt a forgóeszköz egy fordulatot megtesz (kb. 1 év)

Típusai: alapanyagok, fűtőanyagok, vásárolt alkatrészek, félkész termékek, készár készlet, úton levő készlet, készpénz, bankkøvetelés (számla)

Termelés érdekében igénybevert forgóeszköz mutatói:

$$\text{A forgóeszköz lekötési mutató} = \frac{\text{Forgóeszközök átlagos állománya}}{\text{Termelési érték}}$$

$$\text{A forgóeszköz kihasználási mutató} = \frac{\text{Termelési érték}}{\text{Forgóeszközök átlagos állománya}}$$

A forgóeszköz igényességét alapvetően befolyásoló tényezők:

a) Anyagkészletek nagysága:

- hosszú szállítási határidők, ütemtelen szállítások mellett a felhasználónak nagyobb termelési készletre van szüksége
- folyamatos szállítások, raktárról történő ellátások esetén az alacsony átlagkészlet is biztosíthatja, melynek legfejlettebb megoldása a Just In Time anyagellátás
- anyagkészletben lekötött eszközök nagysága függ:

- 1) készletezés átlagos időtartamától
- 2) időegységre jutó anyagfelhasználás értékétől

A forgóeszköz forgási sebessége a fajlagos anyagfelhasználás növelésével, és a készletezési idő csökkentésével növelhető

b) Befejezetlen termelés:

- azok a termékek amelyek nem készültek el vagy még félkész csak, ugyanúgy lekötik a forgóeszközöket
- a lekötési idő csökkenthető a termelési idő rövidítésével illetve a termelés folyamatosságával, valamint a sorozatnagyság és gyártásba adott mennyiség helyes megválasztásával
- befejezetlen termelésben lekötött forgóeszközök nagysága függ:

- 1) termék önköltségétől (\bar{O})
- 2) napi átl. Termékkibocsátás (Q_n)
- 3) gyártási ciklus átfutási idejétől (T_{gy})
- 4) ráfordítás növekedés tényezőtől (ϵ)

$$F_b = Q_n * \bar{O} * T_{gy} * \epsilon$$

Lekötött eszközök forgási sebessége növekszik, ha csökken az önköltség, gyártási átfutási idő és a ráfordítás növekedési tényező

c) Késztermékek készlete

- folyamatos kiszállítással minimalizálható
- a raktári készáru készletekben lekötött forgóeszközök nagysága függ:

- 1) a termék önköltségétől (\bar{O})
- 2) a napi átlagos termékkibocsátástól (Q_n)
- 3) az árukészlet átlagos tárolási idejétől (t_r)

$$F_k = Q_n * \bar{O} * t_r$$

d) Forgási sebesség

- a forgóeszköz időegység alatt megtett fordulatainak számával, vagy a körforgás időtartamával mérnek

Forgási sebesség mérésére szolgáló összefüggés:

a) relatív forgóeszköz megtakarítás

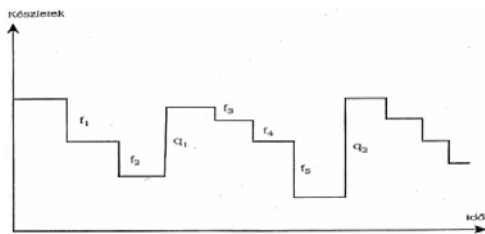
$$F_r = \frac{F_{e_0}}{\bar{A}_0} * \bar{A}_1 - F_{e_1}$$

- ha a számítás eredménye pozitív, akkor relatív forgóeszköz csökkenésről beszélünk, ha negatív, akkor relatív növekedésről, ha 0, akkor nem történt változás a két vizsgált időszak között
- a termelés alapkövetelménye, hogy az árbevétel növekedésének az üteme nagyobb legyen, mint a forgóeszköz állomány növekedésének az üteme
- forgóeszköz forgási sebességének a növelésével a gazdálkodás színvonalának emelését lehet elérni.
- (pl: a faiparban a fűrészáru természetes úton való szárítása jelentős készletet köt le ami gyorsítható lenne szárítóberendezések használatával, ami viszont költséges beruházás, növeli a tárgyi eszközigényességet, de a forgási idő növelhető)

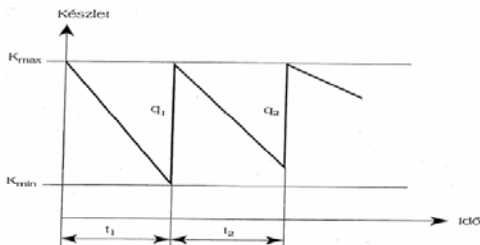
F_r : a forgóeszköz állomány változásának relatív mértéke
 F_{e_0} : bázis időszaki forgóeszköz állomány
 \bar{A}_1 : vizsgált időszak árbevétele
 \bar{A}_0 : bázis időszaki árbevétel
 F_{e_1} : vizsgált időszaki forgóeszköz állomány

47. Készletgazdálkodási alapok (TK: 135old.)

A készletekkel való gazdálkodás, különböző készletszámítási fogalmak alkotását jelenti.



f_i : felhasználások (raktári kivitelezések)
 q_i : készlet feltöltés (raktári bevételezések)



K_{max} : maximális készlet
 K_{min} : minimális készlet
 q_1, q_2 : egyszerre beérkezett mennyiség
 t_1, t_2 : készlet utánpótlási idő

A készletek beérkezése és felhasználása az időben lépcsőzetesen játszódik le, átlagszámítással folyamatos felhasználási ütemmé lehet alakítani.

- **Átlagos napi felhasználás:** az egy napra jutó anyagfelhasználás matematikai átlaga. Számítása egy hosszabb időszak (hónap) adatai alapján szokásos.

$$f_{napi} = \frac{\sum_{i=1}^n f_i}{t_n}$$

- **Átlagos készlet-utánpótlási idő:** a két egymást követő beérkezések között eltelt naptári időnek a beérkezett mennyiségekkel súlyozott átlaga:

$$t_{\text{átl}} = \frac{\sum (q_i * t_i)}{\sum q_i}$$

- **Az anyagbeszerzések átfutási ideje:** a rendelés feladásától a beérkezésig eltelt idő, beleértve a szállítást, raktározást, adminisztrációhoz szükséges átfutási időt is.

- **Folyó készlet:** a termelés, illetve felhasználás folyamatos anyagellátását fedező mennyiség, feltételezve egy adott időszakra az egyenletes átlagos napi felhasználást.

$$K_f = f_{napi} * t_n$$

- **Minimális készlet:** a szállítási lemaradásokból adódó esetleges anyagihiányok megelőzését, a termelés biztonságának növelését szolgálja.

$$\Delta t_{\text{átl}} = \frac{\sum q_i / t_i - t_{\text{átl}}}{\sum q_i}$$

$$K_{\min} = \Delta t_{\text{átl}} * f_{napi}$$

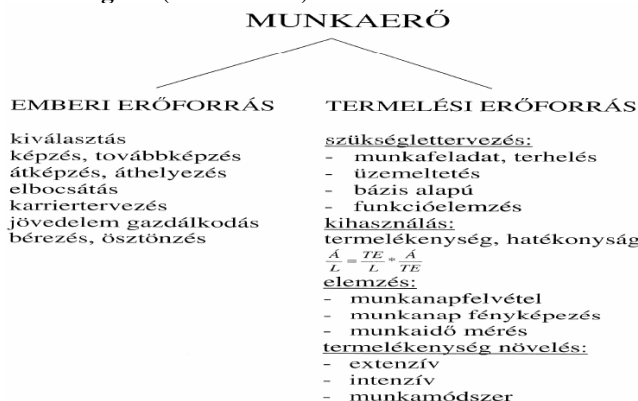
- **Biztonsági készlet:** a fent említett minimális készlet felül további tartalékot jelent a termelés zavartalan folytatásához. A készlettartás tökelekötést jelent, és készletezési költséget.

- **Maximális készlet:** meghatározása a forgóeszköz finanszírozási megfontolásokból szükséges: $K_{\max} = K_{\min} + K_f$

$$K_{\text{átl}} = K_{\min} + \frac{1}{2} K_f$$

- Átlagos készlet nagysága:

48. A termelési folyamat munkaerő szükséglete (TK: 142old.)



A *munkaerő* a termelési folyamatban résztvevő embert, aki szellemi, fizikai képességeinek felhasználásával munkát végez. A *munkaerő* új értéket, többletértéket hoz létre, fontos jellemzői a demográfiai, képzettségbeli, szellemi és fizikai tulajdonságai.

A termelési folyamat munkaerő szükséglete:

- alapvetően a gyártás és a vállalat jellege, karakterisztikája határozza meg
- a technológia, a termelt mennyiség, a termék bonyolultsága elsősorban a szükséges létszáma, szakmai összetételre és nagyságrendjére van hatással

A munkaerő szükséglet megállapítása:

- az időszaki termelés alapján normák, normatívák felhasználásával számítják a szükséges létszámot
 - ↳ **lehetséges normák:**
 - munkanorma:** egy adott idő alatt elvégzendő tevékenység (pl: esztergálás) meghatározására
 - időnorma:** a munkafeladat elvégzéséhez szükséges idő (ott célszerű alkalmazni, ahol a munkavégzés módszerét a technológia egyértelműen meghatározza)
 - teljesítménynorma:** adott idő alatt elvégzendő munkamennyiséget jelenti (akkor célszerű alkalmazni, ha ismerjük a munkát végző személy adottságait)
 - létszámnorma:** adott feladat vagy feladatsor elvégzéséhez szükséges létszámot határozza meg
 - ↳ **a normák kidolgozhatók:**
 - a) adott munkafeladatra, munkakörre, több munkafeladatot ellátó csoportra
- a megelőző időszak bázisán alapuló létszámtervezés
 - ↳ **a tervidőszak termelési és hatékonysági célkitűzéseinek figyelembevételével módosítja a megelőző időszak munkaerő mennyiségét és struktúráját**
- speciális munkaerő struktúratervezés funkcióelemzéssel (speciális célok kielégítéséhez szükséges munkaerő létszám meghatározása)
 - ↳ **speciális célok lehetnek:**
 - a) új tervező, szervező, fejlesztő tevékenységet ellátó szervezetek
 - b) beruházások kivitelezése
 - c) vállalat átszervezése, munkaerő átcsoportosítás.

A gyártási feladatokból adódó terhelés normaidő szükségletének a munka tényleges elvégzéséhez szükséges időhöz viszonyított aránya a dolgozók **átlagos teljesítményszázaléka**.

A **túlerhelés** megoldásai (a lefelé kerekítés miatt pl: 4,3fő => 4fő):

- a tervezett teljesítményszázalék növelése
- túlmunka igénybevétele
- kooperációs kihelyezés

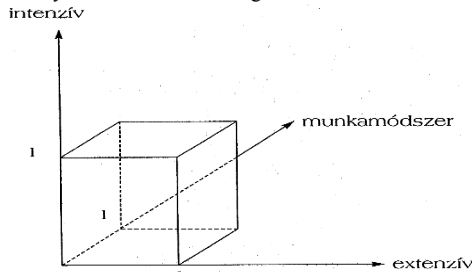
49. A munkaerő felhasználása, a termelékenység növelése (TK: 150old.)

A **munkaerő** hatékony felhasználásához szükséges, hogy a feladatokat a melósok a munkaidő teljes egésze alatt folyamatosan végezzék. A munkavégzés hatásfokát a teljesítményszázalék fejezi ki. Azonban felléphetnek zavaró körülmények a munkafolyamatban, melyek csökkentik a munkaidő mind pedig a munkavégző hatásfokát. Ezért a munkafolyamatot két csoportra osztjuk: a) norma szerinti tevékenységek, b) veszteségidők

- a) **A norma szerinti tevékenységek** technológia által előírt követelményben benne foglalt normaidő elemek:
 - **előkészületi és befejezési idő**
 - **darabidő:** alapidő, kiszolgálási idő, pihenési idő, személyes szükségleti idő.
- b) **Veszteségidők:** ennek több oka lehet, az okokat pedig többfajta vizsgálattal lehet meghatározni
 - **dolgozótól függő** veszteségidő
 - **dolgozótól független** veszteségidő: szervezési hiányosság, műszaki hiba

a vizsgálat típusai: munkanap felvétel, munkanap fényképezés, műveleti idő mérések

Teljesítmény fokozásának lehetőségei:



- **Az extenzív út** a hasznos munkaidőalap növelését jelenti.
- **Az intenzív út** a munkavégzés szellemi és fizikai intenzitásának növelésére irányul.
- **A munkamódszerek fejlesztése** részben technológiai, szervezési lehetőségekre épül.

A három tényező egymásra épül, hatásuk szorzatként jelenik meg. A korszerű színvonal 100%. A munkaerő továbbképzés a fejlesztés egyik kulcsa.

50. Bérezés és ösztönzés

A dolgozó **összes keresetének** elemei:

- törzsbér
- bérpótlék
- kiegészítő fizetés
- prémium, jutalom
- egyéb kifizetés

A különböző bérformák alkalmazásával a vállalat a dolgozók egyéni teljesítményét eltérő szempontok alapján lehet elbírálni

- teljesítmény vagy időbér
- mennyiség vagy minőség javítására ösztönző
- munkaköri besoroláson vagy személyi besoroláson alapuló
- elszámolás módja szerint lehet egyéni vagy csoportos

Legismertebb és leggyakrabban használt **bérformák**:

- egyenes időbér (a dolgozó átlagbére a munkában eltöltött idővel arányosan változik)
- teljesítményhez kötött időbér (az időbért a követelmények 100%-os teljesítése esetén fizetik csak ki, túlteljesítés esetén nincs növekedés)
- prémiumos időbér (az időbéren felül valamilyen feladat elvégzése esetén prémium is jár)
- egyenes darabbér (az elvégzett munka mennyiségének és a munka alapbérének szorzata adja)
- degresszív darabbér (a munkás keresete meghatározott szintig (pl. 120%) egyenes arányban változik, e fölött kisebb mértékben emelkedik)
- csoportbér (több munkás közös teljesítménye alapján számítják ki a bért, és ezután osztják szét a csoport tagjai között előre meghatározott arányban)

51. Költségek, költségszámítás(TK: 156old)

A termelési folyamatban felhasznált élő-és holtmunka ráfordítás értékben kifejezett összegét költségnek nevezzük. A termék vagy szolgáltatás meghatározott mennyiségére, illetve egységére vonatkozó költség az önköltség. A költség tervezésével ki lehet fejezni a költségek változását a termelési tényezők változásának függvényében.

A termelési költségek költségnemei: -- anyagköltség (azokat a ráfordításokat tartalmazza amelyeket a vállalat árukapcsolat útján szerzett be

pl: alapanyag, segédanyag, üzemanyag stb.)

-- bérköltség(a munka ellenértékéért a dolgozók részére kifizetett pénzösszeg és a természetbeni járandóságok)

-- társadalom biztosítási járulék

-- értékcsökkenési leírás(a tárgy elhasználódásának értékcsökkenésének költségként való elszámolása)

-- egyéb költség (az előző kategóriákba nem sorolható költségek tartoznak ide)

- a) anyagi jellegű egyéb költségek
- b) bérjellegű
- c) nem anyagi jellegű szolgáltatások
- d) bankköltségek
- e) különféle egyéb költségek

52. A termelési költségek elszámolása (TK: 157old.)

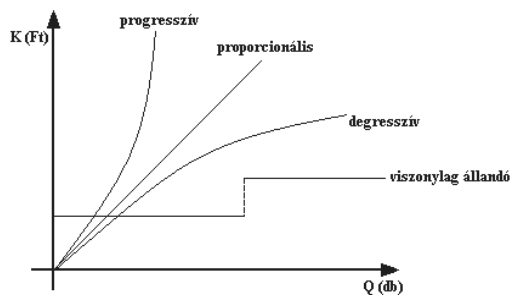
A költségek a termék előállításával való kapcsolatuk alapján lehetnek: - közvetlen költségek (közvetlenül elszámolható)
- közvetett költségek (közvetve elszámolható)

- a) **közvetlen költségek:** amelyekről egyértelműen megállapítható, hogy melyik termék előállításával kapcsolatban merültek fel (melyik terméket terhelik pl: felhasznált anyagok, munkabér, spec. szerszámok). +különleges szerszámok költségei azaz a gyártási különköltség
- b) **közvetett költségek:** a felmerülésük idejében nem lehet megállapítani, hogy mely termékeket és milyen arányban terheli (pl: műszaki és adminisztratív alkalmazottak, anyagmozgatók, takarítók, és az anyagköltségek azon része amelyek nincsenek közvetlen kapcsolatban a termékkel (cukorrépa a tábla csokihoz :D)), általános költségeknek is szokás nevezni, és felmerülési helyük szerint csoportosítani: üzemi, gyári, vállalati, általános ktsz
- 1. üzemi ált. ktsz.: a termelő üzem irányításával, üzemeltetésével kapcsolatosak pl: fűtőanyagok, energia, spec. szersz. munkaruha
- 2. gyáregységi ált. ktsz.: az üzemek felett álló gyáregységek irányítása
- 3. vállalati ált. ktsz.: a vállalat egészének irányítása

Egyféle terméket előállító vállalatnál minden költség elszámolható közvetlen költségként.

53. Költségek vizsgálata a termelési volumen függvényében (TK: 159old)

A termelési volumen változásának függvényében a költségek lehetnek: - **állandó (fix) költségek** (azok a költségek amelyek a termelés méreteitől nagyjából függetlenek, nagy arányú változás esetében ezek is változnak)
- **változó költségek** (a termelés volumen változásaitól függnek)
lehetnek: a) **proporcionálisan változó** (lineáris): a termelés változásával egyenes arányban változik
b) **progresszíven változó költség:** a költség növekedése a termelés mennyiségi növekedésének mértékét meghaladja (átlagosnál nagyobb termelés esetén)
c) **degresszíven változó költség:** felmerülésekor a termelésnövekedés értéke nagyobb, mint a költségnövekedés (gépek üzemeltetési, anyagmozgatók, karbantartási költségek)



54. Kalkuláció

A termékegységre eső költségek meghatározását kalkulációnak illetve önköltségszámításnak nevezzük. Meghatározzuk, hogy mennyi anyagot, alkatrészt használtunk fel, mennyi munkabér fizettünk ki. Megbízható és időben készült kalkuláció a vállalat működésének nélkülözhetetlen feltétele.

a) előkalkuláció

- rendeltetés szerint: 1) ajánlati: amikor a megrendelő a gyártót felkéri
2) árvetési, új gyártmányok bevezetése esetén
3) terv és műszaki előkalkuláció: éves tervezés időszakában, míg utóbbi műszaki dokumentációk alapján
- adatforrás szerint: műszaki dokumentáción, becslésen, összehasonlításon alapuló

b) közbeni kalkuláció: a gyártással egy időben készül, bonyolult termékek esetén, kizárólag operatív célokat szolgál (pl egy termék átfutási ideje akár 2 év is lehet)

c) utókalkuláció: a gyártási folyamat befejeztével készül, kimutatja a közvetlenül elszámolt anyagok mennyiségét és az elszámolt munkaórát

A költségelemzéshez nyújtanak segítséget a különböző kalkulációk.

A **kalkulációs egység** egy meghatározott termékmennyiség, szolgáltatás vagy gyártási fázis amelyre a kalkulált költség vonatkozik. Kialakíthatók: technológiai fázisonként, alkatrészenként, szerelési csoportonként stb.

55. A kalkuláció felépítése, kalkulációs módszerek

A kalkuláció felépítése útmutatást ad a kalkulációs tételek szerkezetéről, a kalkuláció felépítéséről.

A hagyományos kalkulációs séma felépítése: -közvetlen anyagköltség,
-közvetlen bérköltség,
-közvetlen bérek járulékai,
-gyártási különköltség,
-egyéb közvetlen költség,
-közvetlen önköltség,
-üzemi általános költség stb.

*Közvetlen önköltség
Szűkített önköltség
Teljes önköltség*

Ez a kalkulációs rendszer a vállalat *valamennyi* költségét figyelembe veszi, így teljes költség számításnak is szokás venni. Létezik részköltség számítás is ami csak a termék közvetlen költségét határozza meg. Gazdasági kalkulációhoz a fedezeti elven alapuló részköltség számítás alkalmazható.

Ha a gazdaságilag determinált ár a változó költségeknél magasabb, akkor valamilyen mértékben fedezet képződik az állandó költségekre. Minél nagyobb a változó költségek és az árak különözete, vagyis a fedezet, annál inkább keletkezik forrás az állandó költségek fedezetén felül a nyereségre. Az ilyen módon való tervezés a **nyereségfedezeti számítás**.

A kalkulációnak tartalmaznia kell: - a termék pontos megnevezését
- kalkulációs egységek megjelölését
- gyártott mennyiséget
- kalkuláció készítésének időpontját
- termék eladási árát
- fogyasztási adó fizetési kötelezettség, árkiegészítés mértékét
- ténylegesen felmerülő költségek kimutatása az előírt séma szerint

- Az utókalkuláció legfontosabb bizonylatai:**
- a közvetlen költségek felmerülését igazoló bizonylatokat
 - felosztott közvetett költségek felosztásával kapcsolatos számításokat
 - termelés mennyiségére vonatkozó adatok

Hagyományos kalkuláció készítésekor a közvetett költségek kalkulációs egységekre történő szétosztása többféle módszerrel lehetséges:

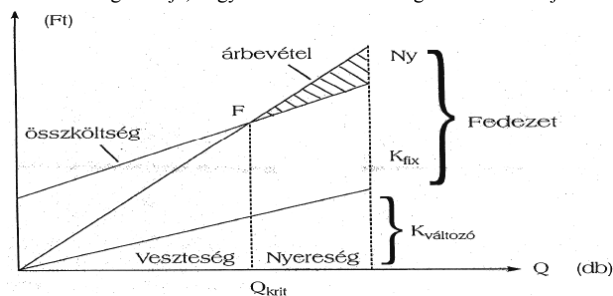
- egyszerű osztó (homogén)
- egyenértékszámok osztó (választék szerint profilra)
- pótlékoló kalkuláció (vegyes profilra)

56. Fedezeti költség számítás

A vállalati termelőfolyamat összes költségének változását a termelési teljesítmény függvényében a *vállalati költségfüggvény* írja le. Az elemzés egyszerűsítése érdekében peremfeltételeket adunk meg:

- a gyár egyfajta terméket állít elő
- kapacitáshatárok adottak
- az értelmezési tartomány felső határa a technikailag elérhető maximális teljesítmény
- a változó költségek eredője az adott értelmezési tartományban lineáris jellegű

A **költségfüggvény** tehát ilyen feltételek mellett megmutatja, hogy a különböző lehetséges termelési teljesítményt, mekkora összköltséggel lehet előállítani.



Árbevétel – Változó költségek = Fedezeti összeg

Fedezeti összeg – Fix költségek = Nyereség

Fedezeti pont (F): az árbevétel függvény és összköltség függvény metszéspontja, vagyis az a pont, ahol a vállalatnak sem vesztesége, sem pedig nyeresége sincsen.

A termékegység fedezete = Egységár – Termékegységre jutó változó költség.

Kritikus termékmennyiség (Q_{krit}): a fedezeti ponthoz tartozó termékmennyiség, vagyis az a volumen, amelynek termékenkénti fedezetei éppen biztosítják a fix költségek megtérülését is.

A **fedezeti elv** abból indul ki, hogy a fix költségek pontosan nem oszthatók fel a termékek között, ezért a tisztánlátás érdekében a gazdasági döntéseket befolyásoló információkat sem torzíthatja. A fix költségeket a nyereségekkel együtt kell kezelni. Árbevételből levonjuk a termékre fordított közvetlen költségeket, majd a fennmaradó része bekerül a vállalati kasszába, amelyből fedezik a fix jellegű kiadásokat, ami ezután marad, az a nyereség. A nyereség és a fix költség összegének a neve **fedezeti összeg**, hozzájárulás, vagy bruttó nyereség.

57. A fedezeti számítás gyakorlati alkalmazása

A gyakorlatban lehetséges alkalmazások a következő területekre irányulnak:

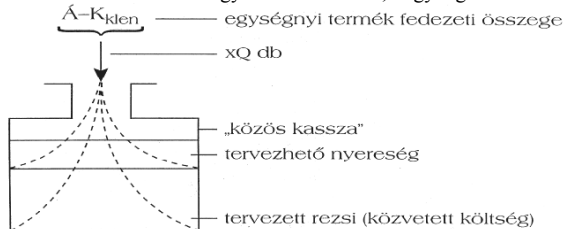
- termelés tervezés,
- gyártmányfejlesztés,
- piaci árverseny

A gyártmányokra elkészített gazdasági kalkuláció alapján a termékek előnyösségi sorrendbe rendezhetők fedezettermelő képességük szerint. Azokat részesítjük előnyben amelyek fedezet/egységára nagyobb. Ezekből kisebb mennyiség is megtermeli a vállalat fenntartásához szükséges minimális fedezeti összeget.

A vállalat adhat **árendegményt** az új piacok meghódítása érdekében. Az árendegményt a megrendelések kalkulált fedezeti összege korlátozza.

Az a termék tekinthető **gazdaságosnak** amelyik nagyobb mértékben segíti elő a közös költségek és a nyereség növelésére szolgáló pénzüsszeg előteremtését.

A **kritikus gyártmány mennyiség**: hány darabot kell értékesíteni egy adott termékből, hogy legalább a tervezett rezsiköltség szintjéig megteljen a közös kassza.



58. Gazdaságosság, hatékonyság, mutatószámok (TK: 175old.)

A különböző gazdasági egységek rendeltetésük szerinti feladataik végrehajtása érdekében a rendelkezésre álló erőforrások felhasználásával kifejtett céltudatos tevékenysége a **gazdálkodás**.

A gazdaságossági mutatók jellemzője, hogy nem csak értékben kifejezett mennyiségek viszonyíthatók egymáshoz, hanem természetes mértékegységben mért eredmények vagy ráfordítások is. (Ft/Ft mellett, db/Ft, és Ft/munkaóra vagy db/Munkaóra típusú is)

Mérésére különféle **mutatók** léteznek (*eredmény / ráfordítás* típusúak):

a) gazdaságosság

$$g = \frac{\sum E}{\sum R}$$

E: gazdasági eredmény (Ft)
R: az E elérése érdekében tett ráfordítás

- a mutató alkalmas a fejlesztési döntések előkészítéséhez, ez alapján hasonlítunk össze gazdasági vállalatokat és választunk befektetéseket
- egy adott gazdasági tevékenységet akkor tekintünk gazdaságosnak, ha minél nagyobb eredményt érünk el, minél kisebb ráfordítással
- a gazdaságosság minimumának feltétele, hogy a „g” mutató nagyobb legyen, mint 1!
- a vizsgált tevékenység gazdaságosságának megállapítása annál biztosabban elvégezhető, minél több összehasonlítási alap van

b) gazdasági hatékonyság

- a gazdasági hatékonyság felfogható, mint a gazdasági tevékenységnek olyan értelmű hatásfoka, amelyben a gazdaságosság elve úgy érvényesül, hogy tevékenységek egyben a lehetőségek maximális kihasználására épülnek

c) termelékenység (lásd. 59. tétel)

d) jövedelmezőség (lásd. 60. tétel)

59. Termelékenység (TK: 178old.)

A **munka termelékenysége** a munkavégzés azon képességét, hatékonyságát fejezi ki, amellyel egységnyi idő alatt meghatározott mennyiségű és minőségű terméket hoz létre.

$$\text{Munkatermelékenység foka} = \frac{\text{Munka eredménye}}{\text{Munkaráfordítás}}$$

Az élőmunka termelékenysége nem azonos a munka intenzitásával. **Munkaintenzitás** az egységnyi munkaidőbe foglalt munka fiziológiailag meghatározott mennyisége.

A termelékenység növelése elérhető:

- jobb munkaszervezéssel
- munkafolyamatok begyakorlásával
- szakképzettség növelésével
- munkafegyelem javításával
- műszaki fejlesztéssel

Az **élőmunka termelékenysége** összefügg a termelési eszközök hatékonyságával és technikai színvonalával. A termelési eszközök hatékonyságát az egységnyi termelőeszköz által előállított termelési érték fejezi ki.

$$\frac{T}{E} = \text{Termelőeszköz hatékonysága}$$

A technikai színvonalat jellemzi az eszközfelszereltség mutatója, amely kifejezi az egy fő által működtetett eszközállományt:

$$\frac{E}{L} = \text{eszközfelszereltség}$$

$$\text{Az élőmunka átlagos termelékenysége: } \frac{T}{L} = \frac{T}{E} \cdot \frac{E}{L}$$

A **munkatermelékenység** tehát egyenes arányban változik a termelőeszközök hatékonyságával és a munkaerő eszközfelszereltségének függvényében.

A gyakorlatban az élőmunka termelékenységét vizsgálják, és ennek javítására összpontosítanak.

A mutató emelkedhet, ha másik vállalattal bér munkában, kooperációban végeztetik a munkát.

Halmozódásból eredő torzítás: a bér munkát elvégző vállalatnál a kooperációs munka műveletre több munkaórát használnak fel, mint a bér munkát kiadó vállalatnál korábban arra fordítottak (ekkor a munka termelékenysége valójában csökken, nem pedig nő)

60. Jövedelmezőség (TK: 181old.)

A **jövedelmezőség** alapdefiníciója szerint minden olyan gazdasági tevékenység jövedelmező, amelynek eredményei (bevételei) hosszabb időn át meghaladják a ráfordításokat (költségeket), azaz a vállalat nyereséges. $(J = \dot{A} - K)$ [Jövedelem (Nyereség) = Árbevétel – Költségek]

A jövedelmezőség mérésénél, elemzésénél a gyakorlatban többnyire a hányados alakú mutatót alkalmazzák (**rentabilitási ráta**): *nyereség/árbevétel*

Az **eszközjövedelmezőségi mutatóban** a vállalat egy évi nyereségét viszonyítják a vállalatnál a termelés céljára lekötött álló, és forgó eszközök éves átlagos értékéhez.

$$\frac{\text{Nyereség}}{\text{Lekötött eszközök}}$$

A **bérjövedelmezőség** az éves vállalati nyereséget az egy év alatt felhasznált bértömeghez viszonyítja.

$$\frac{\text{Nyereség}}{\text{Bértömeg}}$$

A **jövedelmezőségi mutató** egyben *Eredmény/Ráfordítás* típusú gazdaságossági mutató.

A jövedelmezőséget általában vállalati szinten vizsgálják. Két vagy több vállalat jövedelmezősége összehasonlítható egymással, mégpedig úgy hogy a jövedelmezőség számításához felhasznált adatokból *Eredmény/Ráfordítás* típusú gazdaságossági mutatókat képzünk.

A vállalat lehet jövedelmező, kevésbé gazdaságos, illetve nem hatékony.

61. Beruházások gazdaságossága

Beruházáson általában tárgyi eszközök – épületek, gépek stb. – létesítésének, beszerzésének és üzembe helyezésének folyamata és ráfordításai.

Csoportosítása: *Első beruházás*: nem áll rendelkezésre múltbeli összehasonlítható objektum

Pótló beruházás: egyik elhasznált eszköz lecserélése

Racionalizáló beruházás: gazdaságosabbra

Bővítő beruházás: eszközállomány bővítése

Kötelező beruházás: jogszabály vagy hatóság előírása alapján szükséges

Értékelni lehet a beruházást gazdaságosság, rentabilitás, finanszírozhatóság, minőség, kockázat szerint.

Beruházás gazdaságossági vizsgálatok

Statikus gazdasági vizsgálat:

szokás végezni az egy időben, egyszerre lejátsszódó gazdasági események mérlegelésekor, vagy a reálfolyamatok értékarányaiban a vizsgálati idő alatt számottevő torzító hatás nem következik be. A számítás lényege, hogy a ráfordítások és az eredmények a felmerülés *nominálértékén* kerülnek számbavételre, minden korrekció nélkül.

Dinamikus gazdaságossági vizsgálat: (kamatos kamatfaktoral)

Hosszabb ideig tartó fejlesztési, beruházási, termelési folyamat gazdaságossági elemzésekor használják.

Egy adott összegű mai bevétel többet ér, mint az egy ugyanilyen összegű holnapi bevétel, ugyanakkor a mai kiadás nagyobb terhet jelent, mintha ugyanezt az összeget csak a jövőben kellene kiadni.

Az időreferencia mértéke, felértékelési rátája határozza meg, és ezt *kamatlábbal* fejezik ki. A mai bevétel kiadás későbbi időpontra való felértékeléséhez a *kamatfaktorokat* használják.

Egyszerű kamatfaktor

$$K_e^n = 1 + i \cdot n$$

Kamatos kamatfaktor

$$K_k^n = (1 + i)^n$$

Diszkontfaktor: a kamatfaktor reciproka, az időben visszafelé történő átszámításoknál használják.

$$D_k^n = \frac{1}{(1 + i)^n}$$

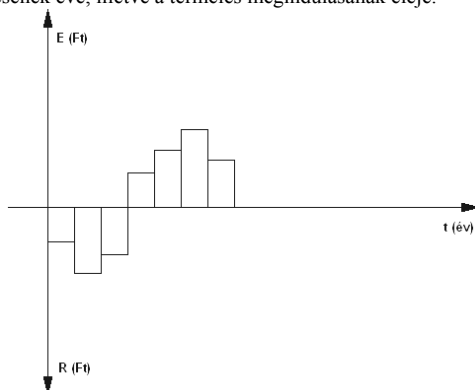
Alapvető szabály, hogy a felkamatolásnak, vagy a diszkontálásnak mind a ráfordítások, mind az eredmények szempontjából mindig azonos időpontra kell történnie.

62. Beruházás gazdaságossági vizsgálat általános esete

Általános esetben ráfordítások és a hozamok különböző időpontokban merülnek fel. Minden egyes tételt vissza kell számolni a mérési időpontra, melynek matematikai eszköze a *kamatszámítás* és a *diszkontálás*.

A *nettó jelenérték módszer* a ráfordítások, és eredmények jelenértékének az egyenlegét határozza meg, és a beruházást akkor tekinti célszerűnek, gazdaságosnak, ha ez az érték pozitív.

Ha egy gazdasági folyamat sokáig tart (több év), nem helyes elvonatkoztatni az időtényezőtől. pl: az eredmények és kiadások tárgyév végén jelentkeznek, az összehasonlítási időszak a beruházások befejezésének éve, illetve a termelés megindulásának eleje.



63. Beruházás gazdaságossági vizsgálat speciális esete

A beruházás gazdaságossági vizsgálatokban a jövőbeni hozamok tervezésénél gyakran élnek azzal a feltételezéssel, hogy azok időben egyenletesen merülnek föl, ugyanakkor a beruházás jelenértékét adottnak tekintik.

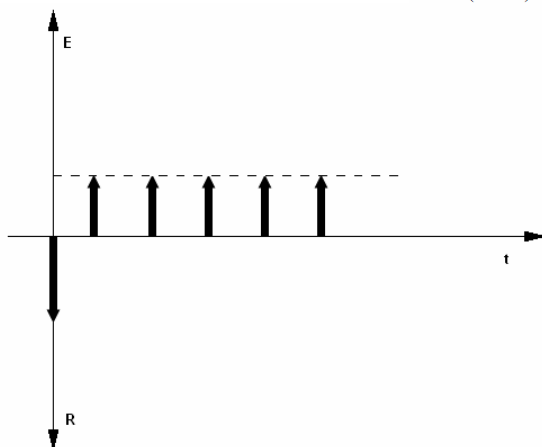
Az **egyszeri és folyamatos ráfordítások**, illetve **hozamok** egybevetésének, összehasonlíthatóságának problémája minden olyan tevékenység gazdaságosságának vizsgálatánál jelentkezik, amelyben mindkét fajtájú ráfordítás, hozam felmerül.

$$K_b = B \cdot q$$

K_b : az éves átlagos tőkeköltség; B : az egyszeri ráfordítás, beruházás; q : tőkefaktor.

Törlesztőfaktor: az egyszeri ráfordítások átalakítására használják. Továbbá magában foglalja a ráfordítás (kölcsön) egy évi megtérülését (részletét), másrészt a ráfordítás kamatos kamatait.

$$q = \frac{i \cdot (1 + i)^n}{(1 + i)^n - 1}$$



A jövőbeni egyenletes hozamokat, amelyeknek a beruházási időpontra diszkontált értéke éppen a beruházás értékével egyenlő, **annuitásnak** szokták nevezni. A beruházás átlagos megtérülési hozamát a **belső kamatláb** fejezi ki. A belső kamatláb a beruházásba fektetett tőke tényleges kamatozása. Ezt összehasonlítjuk az elvárt, normatív kamatlábbal, és ha nagyobb annál, akkor a beruházás célszerű, és gazdaságos.

64. A termelésirányítás célrendszere (TK: 198old.)

A vállalati működés folyamatos fenntartásához ütemes termékkibocsátás és egyenletes árbevétel szükséges. A különböző termékek eltérő mennyiségű munkaráfordítást igényelnek. Ha a ráfordítások időben egyenletesek, de a kibocsátás egyenlőtlen, a jelentkező különbségeket a gyártási folyamat, mint tároló rendszer fogja fel. A termelésirányítás feladata tehát, hogy az egyenletes árbevétel érdekében egyenletesen töltsse fel a az anyag, befejezetlen, és késztermék készleteket, egy olyan rendszer ami időben egyenletesen terheli az erőforrásokat.

A legkisebb átfutási idő a rendelések visszaigazolásánál és a gyorsabb megtérülés érdekében fontos, ettől függ a rendszer hatékonysága. A termelés során jelentős tárolási, készletezési szükségletek lépnek fel.

Az egyszerre gyártandó termékmennyiségek megállapítása két módszer: 1) gyártási egységköltség optimalizálás
2) kapacitás kihasználás maximalizálása

A korábbi merev ütemtervtől fokozatosan kezdenek áttérni a többféle termék, kis sorozatban, minimális egységköltségű gyártásra. A rugalmas gyártási kapacitások – kiegészítve a számítástechnikával támogatott rendszerekkel – lehetővé teszik a rövid átfutási időket, csökkentve az anyagok tárolási, szállítási idejét.

Célok: ütemes termékkibocsátás, egyenletes árbevétel
átfutási idők minimalizálása
kapacitások egyenletes terhelése
készletek minimális szinten tartása
gazdaságos indítási mennyiségek
rugalmasság

65. A termelési logisztika teljesítményei és költségei (TK: 194old.)

A logisztika a nyersanyagok, félkész termékek és készgyártmányok valamint információk szállítási pontról fogadási pontra történő folyamata.

A **termelési logisztika teljesítménye** az anyagok és áruk átvételével kezdődik, végighalad az anyagáramlás valamennyi fázisán, és a késztermék kiszállításával ér véget.

Csoportosítása: a) Hely- és helyzetváltoztatás (rakodás, helyzetbeállítás, szállítás, továbbítás, tárolás)

b) Átalakítás (megmunkálás, összeépítés, szerelés)

A termelési logisztika teljesítményét befolyásoló tényezők: -mennyiség, (alapanyagok, üzemanyagok, gyártóeszközök, késztermékek)
-áramlás intenzitása, (időegység alatt áramoltatott anyag fejezi ki)
-áramlás sebessége, (az anyagáramlási rendszeren áthaladó termék átfutási ideje)

- logisztikai munka, (fizikai értelemben vett munkavégzés)
- anyagáramlási útvonal (),
- gyártás technológiai elrendezése (meghatározza a tényleges logisztikai teljesítményt és a logisztika gazdaságosságát)

A logisztika gazdaságosságát a teljesítmény és a ráfordítás hányadosa határozza meg. A gazdaságosság kritériuma a költségek minimalizálása.

A termelési logisztika költségei: K_r : rakodási költség,

K_{sz} : szállítási költség,

K_t : tárolási költség,

K_m : átalakítási költség

->ezek összege adja meg a logisztika költségét.

66. A logisztikai egységköltségek (TK: 192old.)

Az alábbi költségek értelmezhetők az adott teljesítmény összes költségeként vagy pedig egységnyi mennyiségre vetítve

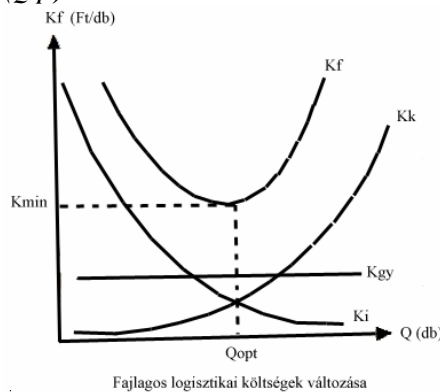
Közvetlen gyártási átalakítási költségek (K_{gy}): fajlagos értéke nem változik a gyártási mennyiség függvényében változatlan technológia mellett

Előkészületi, átállási költségek (K_i): a logisztikai tevékenységekben az áramoltatott mennyiségekhez kapcsolódó egyszeri, mennyiségtől kevésbé függő (a mennyiség növekedésével $y=konstans/x$ szerint változik)

Készletezési és készletfinanszírozási költségek (K_k): a rendelkezésre álló eszközök teljesítő képességének kedvező műszaki kihasználási határáig nem emelkednek, a túlterhelés vagy pénzügyi források túllépése esetén progresszíven emelkedő tendenciát mutat (ha a forgóeszközöket hitelből finanszírozzuk, önmagában is elérhetjük e progresszív tendenciát, például kamatos kamattal)

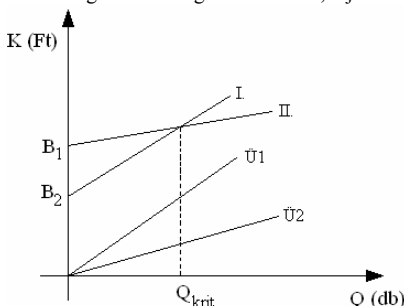
Fajlagos logisztikai költség (K_f): a logisztikai teljesítményegységre vonatkoztatott költségét fejezik ki

Üzemi optimum (K_{min}): görbe minimum pontjának helye a vízszintes tengelyen, az ehhez tartozó költség érték az adott technológiai változat esetén a legkisebb fajlagos költséget mutatja (Q_{opt})



67. Fejlesztési alternatívák mérlegelése

A lehetséges technológiai változatok, fejlesztési alternatívák vizsgálatok a logisztikai összköltség meghatározásával dönthető el a gazdaságosság kérdése.



K : összes költség

Q : logisztikai teljesítmény

I: technológiai változat

II: technológiai változat

B_1 : az I. változat beruházási költsége

B_2 : a II. második változat beruházási költsége

\bar{U}_1 : az I. változat üzemeltetési költsége

\bar{U}_2 : a II. változat üzemeltetési költsége

Q_{krit} : kritikus logisztikai teljesítmény

$$Q_{krit} = \frac{B_2 - B_1}{\bar{U}_2 - \bar{U}_1}$$

A Q_{krit} értékénél kisebb logisztikai teljesítményre az I. változat, nagyobb teljesítmény (mennyiség) esetén a II. változat a gazdaságosabb.

Rugalmassági tényező: a logisztikai költség érzékenységét fejezi ki (mennyire érzékenyen reagál a teljesítmény változására), az a változat a kedvezőbb amelynél ez az érték alacsonyabb, mert alacsony kapacitáskihasználás esetén sem növekszik meg a fajlagos logisztikai költség

Időtényező: kétféle értelemben: - a befektetett eszközök megtérülési ideje (egymást követő időszakok összehasonlítása)

- kamat formájában

Az értékcsökkenés mint költség beépül a költségszámításba.

68. Eszközök és források (TK: 202old.)

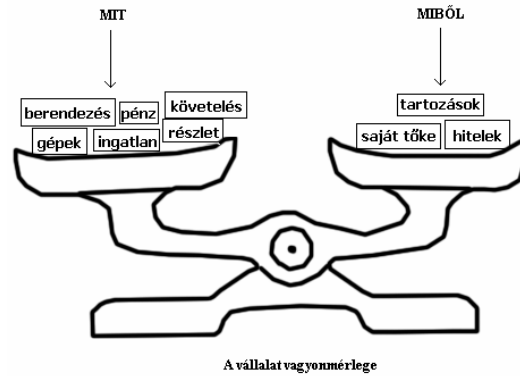
A vállalatnak gazdálkodási tevékenysége során előforduló, a vagyoni, pénzügyi jövedelmi helyzetéről folyamatosan nyilvántartást kell vezetnie.

Ennek eszközei:

a) éves beszámoló: a vállalkozás vagyoni, pénzügyi és jövedelmi helyzetéről és azok változásairól valós képet kell mutatnia (tartalmazza az eszközök és azok forrásait, a beszámolási időszak bevételeit és ráfordításait)

b) vállalati mérleg: a vállalat eszközeinek fő eszközcsoportok szerinti összevont értékei, és az eszközök forráscsoportok szerinti részletezett értéke alkotja

c) vagyonszámla: egyik oldalon megmutatja a vagyoni eszközök szerkezetét – azt, ami van- másik oldalon pedig, a vagyon forrását – azt hogy honnan van.



69. A vállalat vagyonmérlege

A mérleg szerkezete:

Eszközök: A) Befektetett eszközök: a vállalkozás tevékenységét legalább egy éven keresztül szolgálják

I. Immateriális javak (nem anyagi eszközök pl: szellemi termék, üzlet vagy cégérték melyek közvetlenül szolgálják a vállalkozás tevékenységét)

II. Tárgyi eszközök (anyagi eszközök pl: földterület, egyéb építmény, gép melyek tartósan közvetlenül vagy közvetetten szolg. a vállalk. tev. Ha egy évnél rövidebb akkor készletként kell elkönyvelni)

III. Befektetett pénzügyi eszközök (részesezés, értékpapír, adott kölcsön, bankbetét amelyet azért fektettek be, hogy irányítási, ellenőrzési lehetőséget érjen el)

B) Forgóeszközök

I. Készletek (olyan eszközök amelyek egyetlen tevékenységi folyamatban vesznek részt, eredeti megjelenési alakjukat elvesztik pl anyagok)

II. Követelések (szállítási, vállalkozási, szolgáltatási és egyéb szerződésből pénzformában kifejezett igények)

III. Értékpapírok (átmeneteli, nem tartós befektetésként vásárolt kötvények, részvények, egyéb értékpapírok)

IV. Pénzeszközök (készpénzek, csekkek, bankbetétek)

C) Aktív időbeli elhatárolások: a mérleg fordulónapja előtt felmerült olyan kiadásokat, amelyek a mérleg fordulónapját követő időszakra számolhatók fel, valamint azokat, amelyek a mérleg fordulónapját követően esedékesek, de a mérleggel lezárt időszakot illetik meg

Források: D) Saját tőke: olyan tőkerész amelyet a tulajdonos bocsátott a vállalkozás rendelkezésére vagy amelyet az adózott eredményből adott át

I. Jegyzett tőke (a cégbíróságon bejegyzett saját tőke)

II. Tőketartalék (

- a részvények kibocsátásakor ellenértéke
- alapítók által átadott összeg
- más vállalkozás saját tőkéjéből átvett pénzeszszegek)

III. Eredménytartalék (a vállalkozásnál hagyott adózott eredmény, amely ételemszerűen növeli, vagy csökkenti a saját tőke értékét)

IV. Előző évek áthozott vesztesége (a tárgyévi illetve a következő évek nyereségéből leírható összeg)

V. Mérleg szerinti eredmény (az osztalékra, részesezésre igénybe vett eredménytartalékkal növelt, de részesezéssel csökkentett adózott eredmény)

E) Céltartalék: a határidőn túli követelések, a kétes követelések, valamint az előlegként adott összegek miatt keletkező veszteségek fedezetére

F) Kötelezettségek: a szállítási, vállalkozási stb. szerződésekből eredő pénzformájú fizetések (lehet rövid v. hosszulejáratú)

I. Hosszú lejáratú (egy évnél hosszabb lejáratra kapott kölcsön és hitel)

II. Rövid lejáratú kötelezettségek (egy évet meg nem haladó)

G) Passzív időbeli elhatárolások: a mérleg fordulónapja előtt befolyt olyan pénzbevételt, amely a mérleg fordulónapja utáni időszak árbevételét képezi, vagy olyan költséget, amely csak utána lesz pénzkidadás

A vállalat eszközeinek főösszege meg kell hogy egyezzen a források főösszegével. Az eszközállománynak volumenében és összetételében arányos összeget kell képviseljen az értékesítési forgalommal.

70. Pénzgazdálkodás, likviditás (TK: 209old.)

Vállalat gazdálkodásában fontos szerepet tölt be a folyamatos fizetőképesség, a **likviditás**. A pénzügyintézetek bankok hitelnyújtás előtt különböző mutatószámok alapján igyekeznek meggyőződni (vagy nem, ezért tartunk most itt), hogy az adott vállalat gazdálkodása elég biztosítékot nyújt-e a hitel törlesztésére.

Mutatószámok: a) *saját forrás ellátottság* (a saját források aránya fejezi ki az összes forráshoz viszonyítva, minél nagyobb az arány annál kedvezőbb a megítélése a cégnek)

b) *adósságszolgálati mutató* (a vállalati tiszta jövedelem nagysága és az azt terhelő kötelezettségek hányadosa, 1 fölött kell lennie a jó megítéléshez)

c) *likviditási mutatók* (a vállalat likvid eszközeinek értékét viszonyítja a rövid lejáratú kötelezettségekhez [likvid eszköz: legfeljebb éves megtérülési/lejáratú idejű])

$$L_1 = \frac{\text{pénzeszközök} + \text{vevők}}{\text{bankok} + \text{szállítók}}$$

- a forgóeszközök értékét állítja szembe a rövid lejáratú kötelezettségekkel

- a likviditási mutatók növekedése a vállalat számára kedvező tendenciát, és összehasonlítást jelent

Folyamatos pénzügyi egyensúly fenntartása érdekében intézkedések:

- fontos szempont az egyensúly eléréséhez a forgóeszközök megfelelő sebességgel történő forgatása
- árbevételi/nyereségterv teljesítését úgy, hogy a pénzbevételek és kiadások arányosan jelentkezzenek
- kiszállítás után az átadási-garanciális kötelezettségek mielőbbi teljesítése a pénzbevétel minél hamarabbi realizálódásáért
- szükséges felmérni és megtervezni időben a jövőre vonatkozó bevételeket/kiadásokat és ezt figyelemmel kísérni
- a pénzügyi gazdálkodás és tervezés módszerei:

a) mobilitás vizsgálat

- feltárja a vállalat eszközeinek a termelés folyamatos finanszírozásában játszott szerepét, mutatószáma az eszközökre jellemző átfutási idő amely alatt az eszköz pénzé válik illetve pénzzé tehető

b) likviditási terv (ált. negyedéves időszakra, heti/napi bontásban szokás)

- a vállalat egy adott időszakra előirányzott bevételeinek/kiadásainak összegeit tartalmazza
- bevételek pl.: készáru értékesítés, hitel felvétel, állóeszköz értékesítés
- kiadások pl.: anyagvásárlás, közüzemi számlák, eszközvásárlás, hiteltörlesztés

c) diszponibilitás

- a bevételek és kiadások folyamatos összhangja
- a bankszámlakivonatok alapján folyamatosan mutatja a vállalat fizetőképességét

71. A kontrolling, mint a vezetés eszköze (TK: 213old.)

A vállalati vezetés feladata, hogy a vállalatot a kitűzött cél elérésére vezesse. A kontrolling és a vezetői ellenőrzés közel áll egymáshoz. Az egyik a cél elérésére, a másik a működési elvre koncentrál.

A kontrolling a vezetés alrendszere, amely a tervezést, ellenőrzést valamint az információellátást koordinálja.

Kontrolling feladatok:

- tervezés: az alternatívák kidolgozása

- mérés: a tervek és teljesítések értékelését teszi lehetővé

- összehasonlítás, elemzés: a terv és a tényállapot értékeinek összehasonlítását teszi lehetővé, az eltérések okainak megállapítására irányul

- értékelés: az összehasonlítás eredményeit és a hatásait kell értékelni, tartalmazza az eltérések okait és okozóit, negatív és pozitív hatását

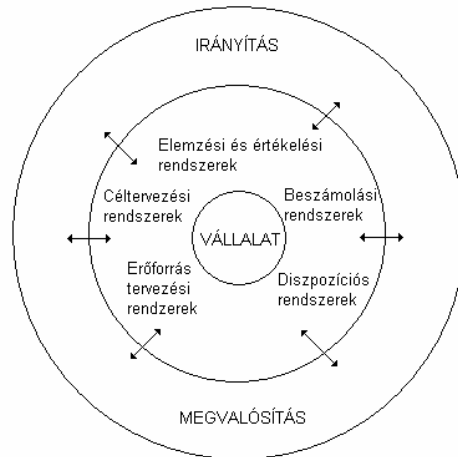
A kontrolling rendszer elemei: 1) a célképző folyamat kialakítása és működtetése, stratégiai és operatív tervezési és ellenőrzési rendszer

2) részletes teljesítmény, költség és eredmény elszámolási rendszer

3) mutatószám rendszer

4) beszámolási rendszer (a vezetők informálására)

5) a vezetői információs rendszer fejlesztése



a kontrolling rendszer szabályozási köre

72. Logisztika – kontrolling

A *termelési folyamatot egy* átalakítási folyamatokkal kombinált összetett *logisztikai folyamatnak tekinthetjük*, amelyben a fő feladat a folyamatos anyagáramlás biztosítása a beszerzéstől a kiszállítáig.

A *logisztikai kontrolling* a kontrolling azon területe (egy szabályzóköör), amely az anyagi folyamatokkal foglalkozik, beleértve a hagyományosan értelmezett logisztikai – rakodás, szállítás, tárolás – valamint az átalakítási, megmunkálási, szerelési műveleteket.

A *logisztika-kontrolling tevékenységei*:

- *logisztikai célok*: értékesítési, beszerzési, gyártási célok

- *terv és tény adatok közti eltérés elemzése*: az elemzés során feltárni a lehetséges eltérések okait, majd döntés előkészítő információkat előterjeszteni

- *döntéshozatal*: az elemzések eredményeként összeállított javaslatok alapján, irányulhat a beszerzési készlettervek módosítására, rendelésállományok módosítására, pénzügyi források átcsoportosítására és gyártási folyamatok átütemezésére

- *ellenőrző jelentésnek készítése*: tartalmazza a döntéshozók által kitűzött célok elérésének fokát, és esetleges célkitűzés-megváltoztatási javaslatot

A *logisztika-kontrolling megbízható működésének alappillérei*:

- *logisztikai teljesítmények és költségek tervezése és mérése*: választ ad arra, hogy hol, milyen és mekkora logisztikai teljesítmények és költségek merülnek fel és azok melyik termékeket terhelik, a normák és normatívák rendszerén alapul

- *a logisztikai teljesítmények és költségek számításának alkalmazása*:

1. A költséghelyek ellenőrzése (terv-tény eltérés okai pl.: a szükségletek eltérően alakultak)
2. A logisztikai teljesítmény kalkulációja (termékek előkalkulációja, logisztikai szolgáltatások kalkulációja, utókalkuláció)
3. A technológiai megoldások kiválasztása területén (üzemen belüli anyagáramlás eszközeinek kiválasztása, tárolási helyek kijelölése, gyártás és raktározás üzemen belül/kívül legyen-e)
4. A beruházási döntések előkészítése területén (gyártási rendszer átszervezése, telepítése, tároló, raktározó rendszerek létesítésekor)

Logisztikai normák és normatívák rendszerének feladata: egyértelműen megállapíthatassuk az egységnyi termék előállításához szükséges költségeket.

Csak azokat a költségeket terhelhetjük rá amelyek: - az előállítás során közvetlenül merültek fel

- az előállítással szoros és mérhető kapcsolatban vannak

- a termékre megfelelő mutatók segítségével elszámolhatók (pl.: gépi üzemóra)

Gépi üzemóra fő összetevői: amortizáció, üzemeltetés energia költsége, adott gép karbantartási költségei

Közvetett logisztikai költségek: beszerzés, gyártás és értékesítés

A logisztikai-kontrolling bevezetését célszerű több lépésben végrehajtani.