



Magdáné Német Ildikó

Az üzleti vállalkozás működése II. Gazdálkodás a vállalkozás eszközeivel



A követelménymodul megnevezése:
Gazdálkodási feladatok

A követelménymodul száma: 1968-06 A tartalomlelem azonosító száma és célcsoportja: SzT-008-50



MUNKKANYAG

GAZDÁLKODÁS A VÁLLALAT ESZKÖZEIVEL

MUNKAHELYZET-ESETFELVETÉS

Ön egy közepes méretű, ipari tevékenységet végző vállalkozás eszközgazdálkodási részlegén dolgozik. Egy megjelent fejlesztési pályázat kapcsán azt a feladatot kapja, hogy készítse el az értékelést a vállalkozás jelenlegi eszközállományáról, különös tekintettel a tárgyi eszközökre.

Értékelje az innovációs lehetőségeket, tegyen javaslatot arra, hogy milyen fejlesztések szükségesek, illetve, hogy milyen módon lehetne bővíteni a tárgyi eszköz állományt!

Értékelje, a tervezett állománybővítések rövid és hosszú távon milyen hatással lehetnek a vállalkozás vagyonyára, eredményére?

INFORMÁCIÓTARTALOM

A vállalat eszközei és azok csoportosítása

A vállalkozás vagyonyát – megjelenés szerint – a számviteli törvény (2000. évi C. tv) meghatározása szerint két nagy csoportra bonthatjuk.

Befektetett eszközök azok a vagyonelemek, amelyek a vállalkozás tevékenységét tartósan, egy éven túl szolgálják.

A **forgóeszközök** egy termelési periódusban vesznek részt, a vállalkozás rövid időn belül felhasználja vagy értékesíti azokat.

A befektetett eszközök állománya – tartalma szerint – három részre bontható. A számviteli törvény szerint ezek a következők:

1. Immateriális javak,
2. Tárgyi eszközök,
3. Befektetett pénzügyi eszközök.

A **befektetett eszközökön** belül a vállalkozások többségénél a legnagyobb arányt képviselik a **tárgyi eszközök**, amelyek olyan materiális vagyontárgyak, amelyek tartósan, egy éven túl vesznek részt a vállalkozás tevékenységében, függetlenül attól, hogy közvetlen kapcsolatban vannak-e az alaptevékenységgel vagy sem. Az ingatlanokba, gépekbe, berendezésekbe, felszerelési tárgyakba, járművekbe fektetett tőke fokozatosan térül meg. Olyan speciális erő-

források, amelyek leginkább behatárolják a vállalkozás tevékenységét: korlátozzák a gyártható termékek körét, az előállítandó termékek és szolgáltatások minőségét.

Az *immateriális javak* elnevezés szintén tartós vagyonelemeket takar, viszont a tárgyi eszközökkel ellentétben fizikai megjelenésük nem jellemző: elsősorban vagyoni értékű jogokat, szellemi termékeket, licenceket, határozott élettartamú szabadalmakat tartalmaznak.

A *befektetett pénzügyi eszközök* közé azok az értékpapírok, bankbetétek tartoznak, amelyek hosszú távú befektetést jelentenek a vállalkozás számára.

A *forgóeszközök* közé kerültek a készletek, követelések, forgatási célú értékpapírok és a pénzeszközök. A vállalkozásoknál a készletekkel a logisztikai tevékenység keretében foglalkoznak.

Gazdálkodás a befektetett eszközökkel

Értékelés, amortizáció

A befektetett eszközök közül a vállalkozás gazdálkodása szempontjából a **tárgyi eszközök**-nek van kiemelt jelentősége.



(Forrás: www.pszilosz.hu 2009.09.16)

A számviteli besorolásnak megfelelően ebbe a kategóriába soroljuk a már használatba vett eszközöket, illetve azokat is, amelyeknek még nem történt meg a használatba vétele, azaz az üzembe helyezése. Ennek megfelelően a **tárgyi eszközök** fajtáinál a következő csoportosítást használjuk:

- Ingatlanok (és kapcsolódó vagyoni értékű jogok);
- Műszaki gépek, berendezések, felszerelések, járművek;
- Egyéb berendezések, felszerelések, járművek;
- Tenyészállatok;
- Beruházások, felújítások.

Az egyes csoportok tartalmát a számviteli törvény (2000. évi C. törvény) részletesen tartalmazza.

Ezek az eszközök, tartósan (egy éven túl) szolgálják közvetlenül a vállalkozás tevékenységét, használatuk során fokozatosan romlik a fizikai állapotuk, kopnak, értékük folyamatosan csökken (gazdasági avulás).

A bekerülési érték (bruttó érték) azoknak a ráfordításoknak az összege, amelyek a tárgyi eszköz megszerzése, létesítése, üzembe helyezése érdekében a használatba vételig felmerültek. Attól függően, hogy milyen módon került az említett vagyonelem a vállalkozás birtokába, az összeg nagysága más-más lehet.

Az állományba kerülés változatai	Bekerülési érték
Beszerezés esetén	A számlákon szereplő beszerzési ár a levonható általános forgalmi adó értéke nélkül (az ÁFA törvény szabályozásának figyelembe vételével).
Saját előállítás esetén	Az előállítás érdekében felmerült, a tárgyi eszközzel közvetlenül kapcsolatba hozható költségek összege.
Apportként a vállalkozásba bevont eszközök esetén	A társasági szerződésben szereplő érték
Térítés nélküli átvétel, ajándék vagy többlet esetén	Az eszköz aktuális piaci értéke



Forrás: esztergalas-femszerkezet.hupont.hu 2009.10.25.

A tárgyi eszköz beszerzése, létesítése a vállalkozástól jelentős, egyszeri költségráfordítást igényel, amelynek megtérülése több év alatt, folyamatosan történik. Az eszköz az értékét az elszámolt amortizáció (értékcsökkenés) útján, a tervezett használati időtartam alatt, fokozatosan adja át az általa előállított termékeknek. Lehetnek a vállalkozás tulajdonában olyan tárgyi eszközök is, amelyekre nem igaz, hogy az évek során veszít az értékéből. Ezekre természetesen nem számolható el értékcsökkenés. Ilyenek pl. a föld, telek, erdő, képzőművészeti alkotás.

A használati idő és az amortizációs módszer meghatározásakor egyaránt tekintettel kell lenni az eszköz fizikai elhasználódására, illetve a műszaki fejlődéssel együttjáró gazdasági avulásra.

A terv szerinti értékcsökkenés számítására a számviteli törvény több módszert tesz lehetővé, amelyek közül az eszköz tulajdonságait figyelembe véve, a vállalkozás vezetése dönt. Azt,

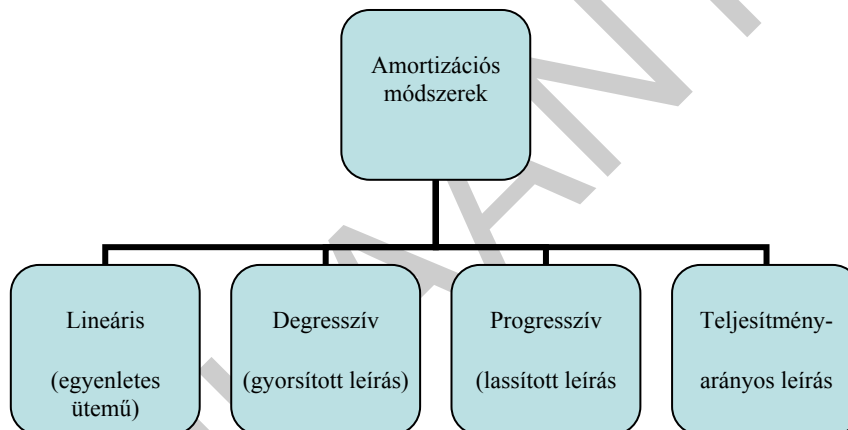
hogy melyik eszköznél melyik módszer a célravezető, az több összetevő függvénye. Mérlegelési szempontok lehetnek:

- A hasznos élettartam, amíg a tárgyi eszköz várhatóan részt vesz a termelésben, illetve ez idő alatt a várható teljesítmény eloszlása;
- Az adott tárgyi eszköz egyedi műszaki jellemzői (összetétele, mérete, teljesítménye);
- A tárgyi eszköz sajátos szerepe (rögzített, mozgó);
- A működtetés időtartama, rendszeressége (műszakszám);
- A vállalkozás gazdasági céljai (mielőbbi pótlás, reális eredmény megállapítása).

A jelenlegi szabályozás szerint a 100 000 Ft egyedi beszerzési érték alatti tárgyi eszközök értéke azonnal, egy összegben elszámolható költségként, függetlenül a tervezett használati időtől. Ezeket nevezik kisértékű eszközöknek.

Megemlítendő még a maradványérték fogalma, mivel a hasznos élettartamnál a műszaki élettartam sok esetben hosszabb. Maradványértéken tehát az üzembe helyezéskor meghatározott, de az elhasználódás végén várható eszközértéket értjük, azaz a tervezett használati idő végén a tárgyi eszköz vélhetően ennyiért értékesíthetőek.

Tekintsük át a számviteli törvény által nevesített értékcsökkenési leírási módszereket!



A fenti módszereket a számviteli törvény ajánlja, és egyben engedélyezi is, méltányolva az eszközök és célok sokszínűségét. Figyelembe kell venni azonban, hogy a költségelszámolás közvetlen hatással van az eredményre, így az adófizetési kötelezettségre is. Ezért az államháztartás a társasági adó megállapításakor az adózás szempontjából korrigálja az értékcsökkenés elszámolását.

Részlet az 1996. évi LXXXI társasági adóról szóló, többször módosított törvény 1. számú mellékletéből.

„Az adózó az értékcsökkenési leírást az immateriális jószág, tárgyi eszköz üzembe helyezésének napjától az eszköz bekerülési értékére vetítve állapítja meg.”

Leírási kulcsok jegyzéke a 2. számú melléklet alapján:

I. Épületek esetén	2,0%; 3,0%; 6%
II. Építmények esetén	2,0–25,0%
III. Ültetvények esetén	4,0–15,0%
IV. Gépek, berendezések, felszerelések, járművek, tenyészállatok esetén	14,5%; 20,0%; 33,0%

Külön kiemelendő a degresszív leírásnak az az előnye, hogy lényegesen csökkenti a műszaki fejlődés okozta kockázatot, mivel az elszámolandó értékcsökkenés nagy része a tárgyi eszköz használati idejének első felére koncentrálódik.

A terv szerint értékcsökkenés számításával a számviteli szakirodalom részletesen foglalkozik Terven felüli értékcsökkenés abban az esetben számolandó el, ha a tárgyi eszköz piaci értéke lecsökken. Ez történhet valamilyen konkrét fizikai behatás következtében (káresemény), illetve valamilyen külső, kedvezőtlen körülmény¹ eredményeként is.



Forrás: files.blogter.hu 2009.10.25.

A bruttó érték és az elszámolt terv szerinti és terven felüli) értékcsökkenés különbsége a nettó érték, amely a tárgyi eszközök nyilvántartási értéke.

Bruttó érték

- Terv szerinti értékcsökkenés
- Terven felüli értékcsökkenés

Nettó érték (nyilvántartási érték)

Ha az aktuális piaci érték a nyilvántartási értéket meghaladja, vállalkozói döntés alapján érték helyesbítés állapítható meg, amely a vállalkozás vagyonát növeli, de a tevékenységének eredményét nem.

Az elhasználódás mértéke a tárgyi eszközök halmozott értékcsökkenésének és a bruttó értéknek a hányadosa, a korszerűségi fok ennek a komplementere: a nettó érték és a bruttó érték hányadosa.

¹ Egy ingatlan piaci értékét jelentősen csökkentheti, ha a közvetlen környezetében hulladéklerakó telep épül, vagy egy adott személygépkocsi típus fékhiba miatt sokszor szerepel az újságok hasábjain.

$$\text{Elhasználódás} = \frac{\text{Halmozott értékcsökkenés}}{\text{Bruttó érték}}$$

$$\text{Korszerűségi fok} = \frac{\text{Nettó érték}}{\text{Bruttó érték}}$$

A korszerűségi fokot más kifejezéssel használhatóságnak is nevezzük. A két mutatószám értékét százalékban (százzal beszorozva) szokás megadni, és a kettő összege minden esetben 100%-ot ad. A tárgyi eszköz használata során az elhasználódás egyre nagyobb arányt képvisel, míg a használhatóság csökken.

Tekintsük át az értékcsökkenés számításának módszereit egy adott műszaki gép esetében!

- Bekerülési érték: 1 000 000 Ft;
- Maradványérték: 100 000 Ft;
- A tervezett használati idő 5 év;
- A degresszív leírásnál a használat függvényében alkalmazott szorzószámok: 1,8; 1,3; 1,0; ,0,5; ,04;
- A teljesítményarányos leíráshoz a műszaki paraméterek alapján 10 000 gépóra használatot terveznek;
- A nettó érték alapján történő számításnál az állandó leírási kulcs 60%.

I. Lineáris módszer

Az értékcsökkenés számításának alapja a maradványértékkel csökkentett bekerülési érték: $1\,000\,000 - 100\,000 = 900\,000$ Ft.

Az évi leírási kulcs a tervezett használati idő függvényében 20%. ($1/5 = 0,2$)

Az évenkénti leírás összege: $900\,000 * 0,2 = 180\,000$ Ft.

Év	Évi értékcsökkenés	Halmozott értékcsökkenés	Nettó érték
1.	180 000	180 000	820 000
2.	180 000	360 000	640 000
3.	180 000	540 000	460 000
4.	180 000	720 000	280 000
5.	180 000	900 000	100 000

A lineáris elnevezésből adódóan az elszámolt értékcsökkenés összege minden évben megegyezik. A nettó érték az ötödik év végén pontosan megegyezik az előre rögzített maradványértékkel.

II. Degresszív leírás szorzószámok segítségével

A módszer a lineáris leírásból indul ki, annak kulcsát a tervezett használat ütemezésének függvényében „eltéríti” az egyes években. A szorzószámok értéke gazdasági döntés következtében, korábbi tapasztalatok alapján alakul ki. Jelen feladatban ezek a számok adottak: 1,8; 1,3; 1,0; ,0,5; ,04. a szorzószámok sorozatával szemben kettő követelménynek kell teljesülni: darabszámra és összegre is pontosan meg kell egyezniük a tervezett használati idővel.

Az első évi értékcsökkenés számítása a következőképpen történik:

$(1\ 000\ 000 - 100\ 000) * 0,2 * 1,8 = 324\ 000$. A többi évben az alkalmazott szorzószámok változnak.

Év	Évi értékcsökkenés	Halmozott értékcsökkenés	Nettó érték
1.	324 000	324 000	676 000
2.	234 000	558 000	442 000
3.	180 000	738 000	262 000
4.	90 000	828 000	172 000
5.	72 000	900 000	100 000

Az egymást követő évek adataiból jól látható a csökkenő tendencia. A degresszív kifejezés ezt jelenti: minden évben számolunk el értékcsökkenést, de egyre alacsonyabb összeggel. Természetesen itt is teljesül az a feltétel, hogy az ötödik év végén a nettó érték megegyezik a maradványértékkel.

III. Degresszív leírás évek száma összeg módszerrel

A módszer a számtani sorozatok elvére épül, az évenkénti értékcsökkenés összege mindig ugyanannyival csökken. Kiindulási adatként a bekerülési érték és a tervezett használati idő éveinek számából képzett hányados szolgál.

Egységnyi évre jutó értékcsökkenés = $(1\ 000\ 000 - 100\ 000) / (5+4+3+2+1) = 60\ 000$ Ft

Év	Évi értékcsökkenés	Halmozott értékcsökkenés	Nettó érték
1.	300 000	300 000	700 000
2.	240 000	540 000	460 000
3.	180 000	720 000	280 000
4.	120 000	840 000	160 000
5.	60 000	900 000	100 000

IV. Degresszív leírás a nettó érték alapján állandó kulccsal

A leírási kulcs értéke nem egyezik meg a lineáris módszernél használttal, annál magasabbat alkalmaznak. Számítása képlettel történik a tervezett használati idő és a maradványérték felhasználásával. Jelen esetben vegyük ezt 60%-nak.

Az első évben a maradványértékkel csökkentett bruttó érték adatát szorozzuk, de a következő években mindig az aktuális nettó értéket (maradványérték nélkül!) vesszük alapul.

$(1\ 000\ 000 - 100\ 000) * 0,6 = 540\ 000$

$(460\ 000 - 100\ 000) * 0,6 = 216\ 000$

Év	Évi értékcsökkenés	Halmozott értékcsökkenés	Nettó érték
1.	540 000	540 000	460 000
2.	216 000	756 000	244 000
3.	86 400	842 400	157 600
4.	34 560	876 960	123 040
5.	23 040*	900 000	100 000

*: a módszer sajátossága, hogy a halmozott értékcsökkenés összege a tervezett használati idő végén nem érne el a maradványértékkel csökkentett bruttó értéket, ezért az utolsó évben abszolút összegű leírást alkalmazunk. Így teljesül az a követelmény, hogy a tervezett használati idő végén a tárgyi eszköz nettó értéke megegyezik a maradványértékkel.

V. Teljesítményarányos leírás

Kiindulásként a maradványértékkel csökkentett bruttó érték alapján kiszámítjuk az egyégyéni gépóra jutó összeget, majd az évenkénti tényleges teljesítmény függvényében állapítjuk meg az értékcsökkenést.

A tényleges teljesítményt minden időszak végén a gép mérőműszeréről lehet leolvasni (km számláló a járműveknél, gépóra számláló egy futószalagnál, a másolt oldalak száma egy fénymásoló gép esetében), ezért tételezzük fel, hogy most ezeket láttuk az egyes évek végén:

- Az első év végén: 1 800 gépóra,
- A második év végén: 2 300 gépóra,
- A harmadik év végén: 2 700 gépóra,
- A negyedik év végén: 1 900 gépóra,
- Az ötödik év végén: 1 300 gépóra.

Először megállapítjuk az egy gépóra jutó értéket, utána ezt szorozzuk az egyes évek tényleges adataival.

$$(1\ 000\ 000 - 100\ 000) / 10\ 000 \text{ gépóra} = 90 \text{ Ft/gó}$$

$$1\ 800 \text{ gó} * 90 \text{ Ft/gó} = 162\ 000 \text{ Ft}$$

Év	Évi értékcsökkenés	Halmozott értékcsökkenés	Nettó érték
1.	162 000	162 000	838 000
2.	207 000	369 000	631 000
3.	243 000	612 000	388 000
4.	171 000	783 000	217 000
5.	117 000	900 000	100 000

Fontos megjegyezni, hogy ha a tényleges teljesítmény a hasznos élettartam alatt eléri a 10 000 gépórát, akkor értékcsökkenés a továbbiakban nem számolható el.

Az innováció lényege

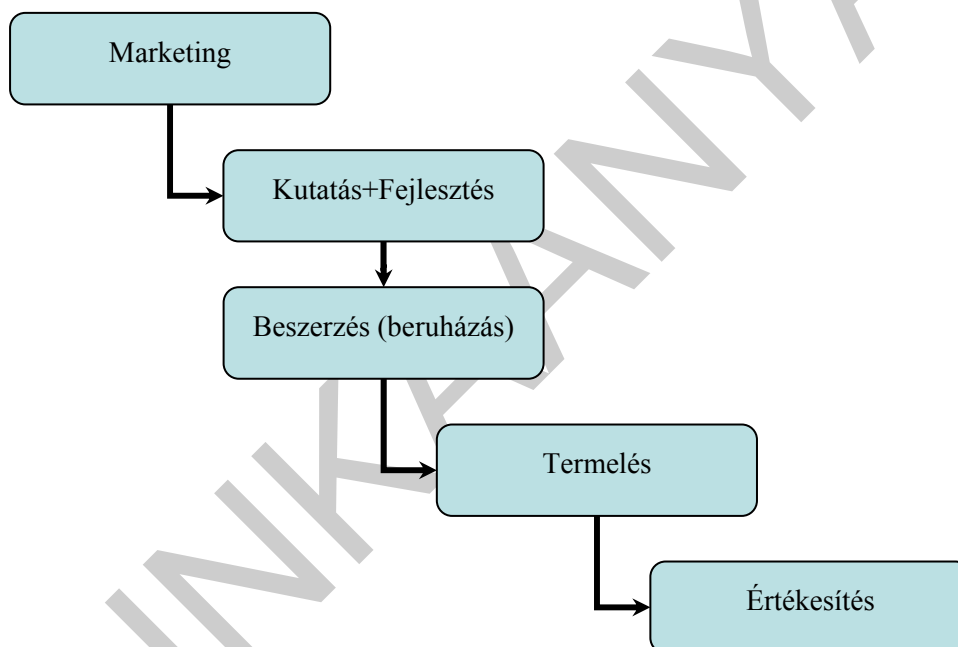
Innováción a legtágabb értelmezés szerint a fogyasztói igények kielégítésének új, a korábbinál magasabb szintű kielégítését értjük. J. Schumpeter meghatározása szerint a termelési tényezők új kombinációját jelenti, amely az új termék bevezetésén túl új erőforrások felhasználását, új technológiát, új értékesítési lehetőségeket, új szervezeti felépítést, új partnereket is jelenthet.

Az innováció mozgatórugója a piaci verseny, hiszen a versenyképességre kényszerített vállalkozásnak nagy figyelmet kell fordítania az újdonságokra.

A vállalati stratégia a vállalkozás hosszú távú céljait, azok megvalósítását tartalmazza. Ennek egyik funkcionális területe az innovációs stratégia. A vállalkozás tevékenységének, versenyhelyzetének függvényében támadó, védekező vagy reagáló stratégiát valósíthat meg. Míg az előbbivel magas ráfordításokkal, nagy kockázattal, szerencsés esetben kimagasló eredmény érhető el, addig a legutóbbi pusztán a követésre szorítkozik, alacsony ráfordítással, kis kockázattal és szerény eredménnyel. A reagáló innovációs stratégiát alkalmazó vállalkozás nem vállalkozik arra, hogy teljesen új ötletekkel álljon elő, alapvetően a meglévő újdonságokat kívánja átvenni. A termékei, a tevékenysége már bizonyított, annyi újítást vezet be, amennyivel a versenyhelyzetben tudja a helyét tartani.

Az innovációs ötlet származhat a fogyasztótól, de egyre gyakrabban próbálkoznak a vállalkozások a fogyasztók ízlésének alakításával is.

Az innovációs lánc az ötlettől a megvalósulásig tartó folyamat, amely a következő elemekből épül fel:

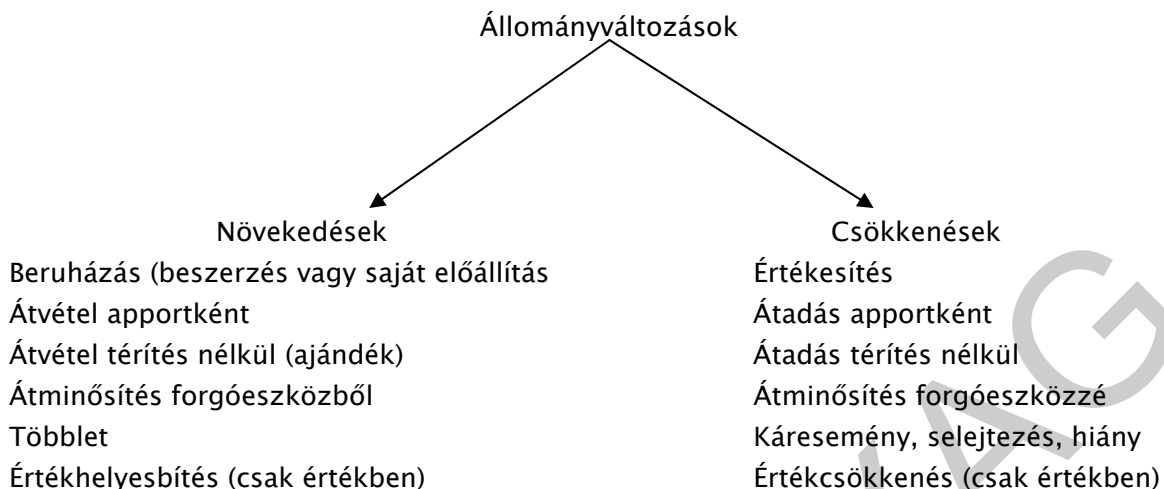


A folyamat elengedhetetlen lépése a visszacsatolás, amely az innovációs lánc sikerét (vagy kudarcát) hivatott bizonyítani. Elképzelhető, hogy egy jó ötletet követően hiba csúszik a termelési folyamatba, így nem válik a termék piacképpé. Sajnos az is előfordul, hogy már a kísérleti stádiumban rossz irányban történik a fejlesztés.

Az innováció megvalósítása – különösen nagyobb horderejű újítás esetében – beruházásokat tesz szükségessé. Ezzel új termelési kapacitást hoznak létre, amellyel megvalósítható az üzemszerű termelés.

Az innováció egy tevékenységrendszer takar, amely kiemelten a termék-, a technológiai vagy a szervezetfejlesztést tartalmazza, de beletartozik a tárgyi eszköz-gazdálkodás, a beruházás és az üzemfenntartás is.

A tárgyi eszközök lehetséges állományváltozásai



A tárgyi eszközök állománynövekedése

A **beruházás** olyan műszaki-gazdasági tevékenység, amely a tárgyi eszközök létesítésére, a tárgyi eszközállomány bővítésére irányul. A lehetséges csoportosítások közül néhányat felsorolunk. A beruházás lehet:

- Jellege szerint:
 - Pótló beruházás: korábban már meglévő, de elhasználódott eszköz helyett azonos funkcióval rendelkező új eszköz beszerzése
 - Bővítő: a vállalkozás tevékenysége során eddig még nem használt gép, berendezés beszerzése;
- Szerepe alapján:
 - Alapberuházás
 - Járolékos beruházás: az alapberuházás megvalósulásához szükséges, általában önmagában nem használható (pl. építkezéseken a szerszámok tárolására szolgáló ideiglenes tároló helyiség)
 - Kapcsolódó beruházás: az alapberuházás működéséhez szükséges, általában jogilag más tulajdonát képezi (pl. az épület megközelítését lehetővé tevő úthálózat kiépítése);
- Anyagi-műszaki összetétel szerint:
 - Gép, berendezés, felszerelés beszerzése
 - Építési célú, szerelési
 - Egyéb beruházás;
- A finanszírozási forrás szerint:
 - Kizárólag saját forrásból megvalósított és
 - Vegyes pénzügyi forrásból (hitel, támogatás) megvalósított beruházások;
- A megvalósítási mód szerint:
 - Saját vállalkozásban végzett vagy

- Idegen kivitelezővel megvalósított beruházás.

A beruházási döntések alapvetően a jelenlegi befektetések értékét állítják szembe a várható eredménnyel. Ennek vizsgálata pénzügyi ismeretek birtokában végezhető. A gazdálkodási feladatok modul körébe tartozik azonban akkor a döntés, ha pénzügyi információk hiányában a műszaki–technikai paraméterek alapján kell választani.

Ilyen jellemzők pl.

- A gazdaságosan termelhető termékmennyisége,
- A garantált alkatrész utánpótlás és szervízhálózat,
- Alacsony működési és járulékos költségek
- Képzett szakembergárda a működtetéshez.

A kapacitásbővítés további lehetséges módja a lízing, amely az eszközök tartós, általában előre meghatározott időtartamú használatba vétele térítés (lízingdíj) ellenében.

Lehetséges módjai:

- Az operatív vagy működési lízing;
- A finanszírozási vagy pénzügyi lízing;
- Vissz lízing.

A lízingfogalmakhoz tartozó magyarázatok a Pénzügyi és vállalkozásfinanszírozási modul tananyagában található.

A tárgyi eszközök állománycsökkenése

Abban az esetben, ha a vállalkozás megítélése szerint a tárgyi eszköz már nem tölti be a funkcióját, kivonhatja a termelésből. Ennek lehetséges módjait tartalmazza a következő felsorolás.

1. Értékesítés
2. Apportként átadás másik gazdasági társaságnak
3. Térítés nélküli átadás
4. Káresemény, amelynek következtében a tárgyi eszköz megrongálódott állapotban, de a vállalkozás állományában marad
5. Káresemény vagy elhasználódás miatt selejtezés.

Az állománycsökkenés sok esetben állománynövekedést eredményez, lehetőséget adva ezzel a műszaki–technikai fejlesztésnek.

A termelési lehetőségek vizsgálata (kapacitás, kapacitáskihasználás)

Egy vállalkozás esetében szükséges számszerűsíteni a meglévő eszközök, gépek, berendezések segítségével megvalósítható teljesítményt. Ezzel kapcsolatban a következő fogalmakat szükséges megismerni.

Kapacitás alatt az optimális körülmények mellett elérhető maximális termelismennyiséget értjük.

Bár a kapacitás kihasználatlanság rövidtávon veszteséget jelent, viszont hosszabb távon rugalmasságot jelent a vállalkozás számára a kiélezett versenyhelyzetben.

A szükséges számítások:

Hasznos időalap: a folyamatos üzemmenet időtartamát a tervszerű megelőző karbantartás idejével korigáljuk.

HASZNOS IDŐALAP = FOLYMATOS ÜZEMMENET IDEJE - TMK-RA FORDÍTOTT IDŐ

Munkarend szerinti hasznos időalap: a hasznos időalap csökkentve az üzemszüneti idővel (kieső műszakok, szabadnapok, munkaszüneti napok).

Produktív időalap: a munkarend szerinti hasznos időalap korigálva a veszteségidővel. A veszteségidő normál esetben néhány százalék a teljes működéshez képest. Az az időtartam, ami miatt – előre nem látható okból – le kell állítani a gépeket. Pl. áramszünet, vagy a meghibásodás miatti leállás.

Kapacitás: a hasznos időalap szorozva a rendelkezésre álló homogén gépcsoport gépeinek számával, illetve a kapacitásnormával. A kapacitásnorma egy műszaki számításra vagy tapasztalaton alapuló érték, amely átlagos teljesítményt takar: adott idő alatt mennyi termék előállítására lehetséges az adott gépen. (A kapacitásnormát az említetten kívül reciprok formában is használják: az egységnyi termék előállításához szükséges időt határozzák meg. Ilyenkor nem szorzótényezőként, hanem hányadosként szerepel a képletben.)

KAPACITÁS = RENDELKEZÉSRE ÁLLÓ GÉPEK SZÁMA * HASZNOS IDŐALAP * KAPACITÁSNORMA

Átbocsátóképesség: a *szűk keresztmetszetet jelentő gépcsoport* produktív időalapjának, a gépek számának és az átbocsátóképesség normának a szorzata. Egy termelő folyamatban az a gép jelenti a szűk keresztmetszetet, amelyiknek a kapacitása megegyezik a felmerülő igényvel, vagy annál alacsonyabb. Ez a vállalkozás életében korlátot jelent, azoknak a berendezéseknek is meghatározza a termelését, amelyek a korábban említett géppel kapcsolatban vannak.

A kapacitáskihasználás mutatói:

- Extenzív: a produktív és a hasznos időalap hányadosa;

$$\text{EXTENZÍV KAPACITÁSKIHASZNÁLÁSI MUTATÓ} = \frac{\text{PRODUKTÍV IDŐALAP}}{\text{HASZNOS IDŐALAP}}$$

- Intenzív: az átbocsátóképesség norma és a kapacitásnorma hányadosa;

$$\text{INTENZÍV KAPACITÁSKIHASZNÁLÁSI MUTATÓ} = \frac{\text{ÁTBOSZÁTÓKÉPESSÉG NORMA}}{\text{KAPACITÁSNORMA}}$$

- Szintetikus: az előző két mutató szorzata.

A kapacitás, kapacitáskihasználás számítására tekintsük át a következő feladatot!

A vállalkozás gépkocsi alkatrészeket gyárt egy összeszerelő üzem számára. A termelés három műhelyben történik: fűrő-, esztergályos és marós műhelyben. A munkarend szerint hente öt napot dolgoznak, napi két műszakban. A gépek karbantartására két heti teljes leállást terveznek, és a gépek műszakonként félórás beállítást igényelnek.

A rendelkezésre álló gépállomány:

- 30 db fűrőgép
- 20 db esztergagép
- 30 db marógép.

A termék előállításához kapcsolódó kapacitásnorma:

- Fűrőgép: 12 perc/db (0,2 óra/db)
- Esztergagép: 9 perc/db (0,15 óra/db)
- Marógép: 15 perc/db (0,4 óra/db).

Az átbocsátóképesség norma a rendelkezésre álló gépek esetében:

- Fűrőgép: 15 perc/db (15/60 óra darabonként)
- Esztergagép: 12 perc/db (12/60 óra darabonként)
- Marógép: 20 perc/db (20/60 óra darabonként).

A hasznos időalap egy gépre számítva: $(365 - 10 \text{ nap}) * 24 \text{ óra} = 8\,520 \text{ óra}$

A munkarend szerinti hasznos üzemidő meghatározása:

Naptári időalap	365 nap
Munkaszüneti napok	-112 nap (52 szombat, 52 vasárnap, 8 fizetett ünnep)
Törvényes munkanapok	253 nap
Tervezett karbantartás	-10 nap (2 hetes teljes leállás)
Teljes napi üzemidő	243 nap
Teljes napi üzemidő órában	$243 * 16 = 3\,888$ (2 műszakos munkarend)
Gépbeállítás ideje	-243 óra (műszakonként fél óra)

1 gép munkarend szerinti hasznos időalapja 3 645 óra

A gépcsoport termelési adatai

Gépek	Kapacitás (db)	Munkarend szerinti hasznos időalap (óra)	Átbocsátóképesség (db)
Fűrőgép	$30 * 8\,520 / 0,2 = 1\,278\,000$	$30 * 3\,645 = 109\,350$	$109\,350 / (15/60) = 437\,400$
Esztergagép	$20 * 8\,520 / 0,15 = 1\,136\,000$	$20 * 3\,645 = 72\,900$	$72\,900 / (12/60) = 364\,500$
Marógép	$30 * 8\,520 / 0,4 = 639\,000$	$30 * 3\,645 = 109\,350$	$109\,350 / (20/60) = 328\,050$

A munkafolyamatban meghatározó jelentőségű a fűróműhely munkája, ezt tekintjük alapvető keresztmetszetnek. Ezért a **kapacitás 1 278 000 db** termék.

A **szűk keresztmetszetet** a marógépek jelentik, hiszen ezeknek a gépeknek szükséges a legtöbb idő egy termék előállításához.

Nyílt tartalék: $1\,278\,000 - 328\,050 = 949\,950$ db

Ez a tartalék lehetőséget teremt bér munka vállalására, a gépek bérbeadására, a termelési eszközök átcsoportosítására.

Extenzív kapacitáskihasználási mutató = $3\,645 / 8\,520 = 42,8\%$

Ez a szám a munkarend változtatásával, a műszakszám emelésével növelhető.

Intenzív kapacitáskihasználási mutató = $3 \text{ db/óra} / 5 \text{ db/óra} = 60\%$

(Marógép átbocsátóképesség norma szerinti értéke osztva a fűrógép kapacitás norma értékével.)

A mutató a termelési folyamat hatékonyságát mutatja.

Szintetikus kapacitás kihasználási mutató = $0,428 * 0,6 = 25,8\%$

A kapacitáskihasználás számításával a vállalkozás feltárja a lehetőségeit, intézkedéseket tehet az átbocsátóképesség növelésére, a termelési folyamat és a termelési tényezők észszerűbb átcsoportosítására.

Az üzemfenntartás szerepe

Az üzemfenntartás rendeltetése a vállalatnál a tárgyi eszközök műszaki állapotának folyamatos fenntartása. Ez a folyamat biztosítja a gépek, berendezések folyamatos működőképességét rendszeres ellenőrzés, karbantartás, javítás, felújítás útján.

Hibajavító karbantartás keretében csak meghibásodás esetén végzik el a szükséges munkákat. Ennek a formának a kizárólagos alkalmazása túl nagy kockázatot jelent a vállalkozásnál a folyamatos termelés fenntartása szempontjából.

A megelőző karbantartás a megválasztott időpontok függvényében többféle is lehet:

- Naptári időszakokhoz igazodó
- Használati időszakokhoz igazodó
- Tervszerű megelőző karbantartás (TMK).

Karbantartási (felújítási) ciklusnak nevezik azt az időtartamot, ami az eszköz használatbavétele és az első általános javítása között eltelik, illetve a két általános javítás közti időt. Ezt az időtartamot a tárgyi eszköz sajátosságainak figyelembe vételével nagy-, közepes- és kisjavításokkal felosztják.

TANULÁSIRÁNYÍTÓ

Tanulásiirányító feladatsor

1. Egészítse ki az ábrát a tárgyi eszközök értékelésénél használt fogalmakkal!

Az értékcorrekció elnevezése abban az esetben, ha a piaci érték magasabb a nyilvántartási értéknél 	
A tárgyi eszköz bekerülési értékére használt kifejezés 	A tárgyi eszköz nyilvántartási (mérleg-) értéke
	Értékcorrekció, ha az eszköz piaci értéke a nyilvántartási érték alá csökken
	A tárgyi eszköz avulása, kopása pénzben kifejezve

Megoldás

<i>Érték helyesbítés</i>	
<i>Bruttó érték</i>	<i>Nettó érték</i>
	<i>Terven felüli értékcsökkenés</i>
	<i>Terv szerinti értékcsökkenés</i>

2. Döntse el az alábbi állítások közül, hogy melyik igaz, melyik hamis!

- a. Az elhasználódás mértéke minden eszköz esetében magasabb, mint a használhatóság.

I	H
---	---

- b. Inflációs körülmények között a piaci érték mindig magasabb, mint a nettó érték.

I	H
---	---

- c. Kivételes esetben az értékcsökkenés lehet magasabb, mint a bruttó érték.

I	H
---	---

- d. Egy tárgyi eszköz esetében soha nem lehet egy időpontban értékhelyesbítés és terven felüli értékcsökkenés is.

I	H
---	---

Megoldás

- a. *Hamis – Az elhasználódás folyamatosan nő, a használhatóság folyamatosan csökken. Az eszköz használatának első éveiben valószínűleg még alacsonyabb az elhasználódás, mint a használhatóság.*
- b. *Hamis – Általában magasabb, tipikusan ingatlanok esetében jellemző. Kivételes esetben azonban előfordulhatnak olyan körülmények, amelyek az infláció ellenére is kedvezőtlenül hatnak a tárgyi eszköz értékére (pl. karambol).*
- c. *Hamis – Az értékcsökkenés soha nem lehet magasabb, mint a bruttó érték, mert akkor a nettó érték negatív előjelű lenne. Értékcsökkenést tilos elszámolni olyan eszközre, amelyet már nullára leírtak.*
- d. *Igaz – A piaci érték vagy magasabb, vagy alacsonyabb a nyilvántartási értéknél. Az előbbi esetben értékhelyesbítésről, az utóbbi esetben terven felüli értékcsökkenésről beszélhetünk. A kettő egyszerre soha nem fordulhat elő.*

3. A kapacitáskihasználás mutatója 28%. Soroljon fel olyan tényezőket, amelyeket ezt eredményezhettek! (műszakszám, veszteségidő, átbocsátóképesség, emberi erőforrás)

Adjon javaslatot arra, hogy milyen esetben, és milyen módon célszerű növelni ezt az értéket!

.....

.....

.....

.....

.....

4. Két beruházási javaslat finanszírozási, eredményességi szempontból hasonló paraméterekkel rendelkezik. Adjon javaslatot arra, hogy ilyen esetben mi alapján célszerű döntést hozni! (alkatrész utánpótlás, szakembergárda, eladható termékmennyiség, termékgazdaságosság)

.....

.....

.....

.....

.....

5. Mondjon valós példát a reagáló innovációs stratégiára! (Jellemzően alacsony ráfordítással, kis kockázattal, kicsi eredménnyel megvalósuló fejlesztések)

.....

.....

.....

.....

.....

6. Egy termelő vállalkozás tevékenységéhez tartozó alapvető termelési keresztmetszetet jelentő gépcsoportra vonatkozóan az alábbi adatokat ismeri:

Megnevezés	Terv időszak	Tény időszak
Gépek száma		
rendelkezésre álló gépek (db)	56	56
üzemképes gépek száma (db)	50	54
Gépfelhasználási mutató (a működő gépek aránya) (%)	85,71	92,86
Teljesített gépórák száma (gó)	198.000	210.000
Karbantartásra, javításra fordított idő (ó/gép)	190	190
Termelés (kg)	82.500	90.518

Kapacitásnorma (ó/kg) (időnorma)	2,2	2,2
Elemezzük a kapacitás kihasználás változást!		

- a. Üzemképes gépek aránya:

- b. Működőképes gépek száma:

- c. Működő gépek aránya az üzemképes gépeken belül:

- d. Hasznos időalap:

- e. Kapacitás:

- f. Kapacitáskihasználás a tervezett és a tényleges termelés függvényében:

Megoldás

- a. Üzemképességi mutató: üzemképes gépek / rendelkezésre álló gépek
 terv: $50 / 56 = 89,3\%$
 tény: $54 / 56 = 96,4\%$
- b. Működő gépek
 terv: $56 * 85,71\% = 48$ db
 tény: $56 * 92,86\% = 52$ db
- c. Működő gépek aránya
 terv: $48 / 50 = 96\%$
 tény: $52 / 64 = 96,3\%$
- d. Hasznos időalap
 terv, tény: $365 * 24 = 8.760\text{ó} - 190\text{ó} = 8.570$ ó/gép
 $8.570 * 56 = 479.920\text{ó}$
- e. Kapacitás
 terv, tény: $479.920 / 2,2 = 218.145$ kg
- f. Kapacitáskihasználás

terv: $82.500 / 218.145 = 37,8\%$

tény: $90.518 / 218.145 = 41,5\%$

7. Egy vállalkozás játszóparkot működtet egy lakótelepen. A berendezési tárgyak részben szabadban (kerítéssel körbezárt területen) vannak, részben épületben. A következő dokumentáció az üzemfenntartási tevékenységüket tartalmazza.

Ellenőrzési és Karbantartási Terv

A vállalkozás neve, címe:

Helyszín:

Játékeszköz lista:

	Megnevezés (azonosítás)	Gyártó (forgalmazó)	Telepítés időpontja	Tanúsítvány azonosító	Megjegyzés (pl. garanciális idő)
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

A játékeszközök és részeinek ellenőrzésére vonatkozó előírások:

1. Rendszeres (napi, folyamatos) ellenőrzés szemrevételezéssel.

E vizsgálatok során a látható károkat, veszélyforrásokat és az egyes elemek sérüléseit kell meghatározni, valamint az aljzat vizsgálatakor a kemény tárgyakat és szennyeződések. A játékfelületeken, esési felületeken, lengőelemeken és csúszófelületeken a szemrevételezéssel érzékelhető hibákat kell felderíteni. A biztonsági területeket, ha szükséges, fel kell tölteni (pl.: csúszdák környékén).

A rendkívüli károkat és töréseket azonnal meg kell szüntetni, hogy a játékok biztonsága és használhatósága az előírásoknak megfeleljen.

2. Operatív (havi – negyedéves) ellenőrzés.

Részletes ellenőrzés, mely a játékeszköz stabilitásának és működésének felülvizsgálatára terjed ki, kiemelten a kopásokra és a zárt kialakítású szerkezeti részekre, valamint a rendszeres ellenőrzés és a gyártói utasítások szerinti vizsgálat.

3. Éves átfogó ellenőrzés

Évente legalább egyszer (a játszótér tavaszi megnyitása előtt) az operatív ellenőrzéseknél meghatározott szempontok mellett vizsgálni kell a berendezések, alapozások, és felületek üzembiztos állapotát, a játékeszköz használatát befolyásoló változások (rozsdásodás, korrózió, korhadás, javítások alkatrészcsere, beépítések, átépítések) jelenlétét, jellegét, mértékét.

4. Éves ellenőrzés kijelölt (akkreditált) vizsgálóintézet által.

Évente egy alkalommal, 2009. évtől két évente egy alkalommal.

A játékeszközök ellenőrzésének dokumentálása

A játékeszközök ellenőrzéséről ellenőrzési naplót kell vezetni és azt 10 évig meg kell őrizni.

A játszótér játékeszközeinek ellenőrzésére jogosultak a következők:

- 1. Folyamatos ellenőrzés:*
- 2. Operatív és éves átfogó ellenőrzés:*
- 3. Éves ellenőrzés kijelölt (akkreditált) szervezet által.*
- 4. A dokumentumok tárolási helye:*
- 5. A naplók kitöltésének ellenőrzéséért felelős személy:*

*Abban az esetben, ha bármelyik ellenőrzés során a biztonságot befolyásoló hiányosságot állapítanak meg, akkor azt azonnal meg kell szüntetni. Ha ez nem lehetséges, akkor a be-
rendezés használatát meg kell akadályozni.*

A játékeszközök karbantartásának dokumentálása

A játékeszközökön elvégzett karbantartásokat a Karbantartási Naplóban dokumentálni kell.

A dokumentumok kezelésére jogosult személy:

(Forrás: www.jatszopark.com 2009.10.30.)

Hogyan épül fel a karbantartási ciklus?

.....
.....
.....

Milyen dokumentációt kötelesek vezetni az eszközök használata során?

.....
.....
.....

Mi a teendő, ha az ellenőrzés során hiányosságot tapasztalnak?

.....
.....
.....

Kik végezhetik az ellenőrzéseket és a karbantartásokat?

.....
.....
.....

MUNKANYAG

ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK

1. feladat

A vállalkozás, amelynek Ön a tárgyi eszköz gazdálkodási osztályán dolgozik, egy műszaki berendezést vásárolt. Főnöke javaslatot vár Öntől arra vonatkozóan, hogy milyen módszerrel történjen a leírása, ha a következő információk állnak rendelkezésre.

- Bekerülési érték: 1 200 000 Ft;
- Maradványérték: 200 000 Ft;
- A tervezett használati idő 4 év.
- A szorzószám módszerénél a tapasztalati adatok alapján alkalmazott szorzószámok a következők: 1,6; 1,3; 0,6; 0,5.
- A műszaki paraméterek alapján a várható használat nem lesz egyenletes, a tervezett használati idő első felében magasabb óraszámban fog működni. A tervezett teljesítménye 8 000 gépóra. (Tényleges teljesítmény az egyes években: 1 900, 2 200, 2 500, 1 400 gépóra).
- A nettó érték alapján számított értékcsökkenésnél 40%-os állandó kulccsal számolnak (az utolsó évben abszolút összegű leírása alkalmazva).

Az egyes leírási módszerek bemutatásával adjon javaslatot az értékcsökkenés évenkénti összegének elszámolására!

Mennyi a negyedik év végén az eszköz nyilvántartási értéke?

Lineáris módszer

Lineáris leírási kulcs:

Az értékcsökkenés összegének alakulása

Év	Évi értékcsökkenés	Halmazott értékcsökkenés	Nettó érték

Degresszív leírás szorzószámok segítségével

Az értékcsökkenés összegének alakulása

Év	Évi értékcsökkenés	Halmazott érték- csökkenés	Nettó érték

Degresszív leírás az évek száma összeg módszer segítségével

Egységnyi évre jutó összeg:

Az értékcsökkenés összegének alakulása

Év	Évi értékcsökkenés	Halmazott érték- csökkenés	Nettó érték

Degresszív leírás a nettó érték alapján állandó kulccsal

Az értékcsökkenés összegének alakulása

Év	Évi értékcsökkenés	Halmazott érték- csökkenés	Nettó érték

Teljesítményarányos leírás

Egy órára jutó érték:

Az értékcsökkenés összegének alakulása

Év	Évi értékcsökkenés	Halmozott értékcsökkenés	Nettó érték

2. feladat

Egy sütőipari vállalkozás gépeire vonatkozó adatok adott év december 31-én:

Tárgyi eszköz	Bekerülési érték millió Ft)	Halmozott értékcsökkenés (millió Ft)	Elhasználódás	Nettó érték
Telek	8	-		
Üzemépület	86	17,2		
Sütőipari gépek	36	9,3		
Csomagoló gépek	4	3,2		
Szállítóeszközök	28	18,5		
Informatikai eszközök	6	5,5		
A mintabolt berendezési tárgyai	10	3,5		

A vállalkozás raktárkapacitásai szűkösek, jelenleg erre a célra a telephelytől 3 km-re lévő helyen bérel helyiséget.

Jellemezze a vállalkozás tárgyi eszköz állományát összetétel és elhasználódás szerint! Tegyen javaslatot a lehetséges állománynövelésre illetve -csökkentésre!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. feladat

Egy konzervgyár gyümölcsmosó gépeiről, illetve termeléséről a következő információk állnak rendelkezésre:

Gépek száma	4 db
TMK idő	120 óra
Műszakok száma	2
Munkaszüneti napok (évente)	115 nap
Veszteségidő a munkarend szerinti hasznos időalap 5%-a	
Kapacitásnorma	400 kg/óra
Átbocsátóképesség norma	320 kg/óra

A kapacitáskihasználás elemzésével tárja fel a vállalkozás termelési tartalékait!

4. feladat

Mutassa be az innovációs lánc folyamatát!

Miért van kiemelt jelentősége a visszacsatolásnak?

5. feladat

Igaz-hamis állítás - indoklással

- A bruttó értékből a terv szerinti, halmozott értékcsökkenést levonva kapjuk meg a nettó értéket.

I	H
---	---

- Az innováció termékfejlesztést jelent.

I	H
---	---

- A beruházási lehetőségek közül minden esetben az olcsóbbat választják.

I	H
---	---

- A kapacitás számításánál figyelembe veszik a tervszerű megelőző karbantartás idejét is.

I	H
---	---

- A számviteli szempontból nullára leírt eszközöket minden esetben leselejtezik, nem vesz részt tovább a vállalkozás tevékenységében.

I	H
---	---

MUNKANYAG

MEGOLDÁSOK

1. feladat

Értékcsökkenési leírás egy műszaki berendezés esetében:

I. Lineáris módszer

Az értékcsökkenés számításának alapja a maradványértékkel csökkentett bekerülési érték, az évi leírási kulcs a tervezett használati idő függvényében 25%.

$$(1\ 200\ 000 - 200\ 000) * 0,25 = 250\ 000\ \text{Ft}$$

Év	Évi értékcsökkenés	Halmozott értékcsökkenés	Nettó érték
1.	250 000	250 000	950 000
2.	250 000	500 000	700 000
3.	250 000	750 000	450 000
4.	250 000	1 000 000	200 000

II. Degresszív leírás szorzószámok segítségével

A módszer a lineáris leírásból indul ki, annak kulcsát a tervezett használat ütemezésének függvényében „eltéríti” az egyes években. A szorzószámok értéke gazdasági döntés következtében, korábbi tapasztalatok alapján alakul ki. Jelen feladatban adottak a következő értékek: 1,6; 1,3; 0,6; 0,5.

Év	Évi értékcsökkenés	Halmozott értékcsökkenés	Nettó érték
1.	400 000	400 000	800 000
2.	325 000	725 000	475 000
3.	150 000	875 000	325 000
4.	125 000	1 000 000	200 000

III. Degresszív leírás évek száma összeg módszerrel

A módszer a számtani sorozatok elvére épül, az évenkénti értékcsökkenés összege mindig ugyanannyival csökken. Kiindulási adatként a bekerülési érték és az tervezett használati idő éveinek számából képzett hányados szolgál.

$$\text{Egységnyi évre jutó összeg} = (1\ 200\ 000 - 200\ 000) / 4 + 3 + 2 + 1 = 100\ 000$$

$$1. \text{ év: } 100\ 000 * 4 = 400\ 000$$

A további években csökken a szorzó értéke.

Év	Évi értékcsökkenés	Halmozott értékcsökkenés	Nettó érték
1.	400 000	400 000	800 000
2.	300 000	700 000	500 000
3.	200 000	900 000	300 000
4.	100 000	1 000 000	200 000

IV. Degresszív leírás a nettó érték alapján állandó kulccsal

A leírási kulcs értéke nem egyezik meg a lineáris módszernél használttal, annál magasabbat alkalmaznak. Számítása képlettel történik a tervezett használati idő és a maradványérték felhasználásával. Jelen esetben 40%.

1. év: $(1\,200\,000 - 200\,000) \cdot 0,4 = 400\,000$

2. év: $(800\,000 - 200\,000) \cdot 0,4 = 240\,000$

Év	Évi értékcsökkenés	Halmozott értékcsökkenés	Nettó érték
1.	400 000	400 000	800 000
2.	240 000	640 000	560 000
3.	144 000	784 000	416 000
4.	216 000*	1 000 000	200 000

*: a módszer sajátossága, hogy a halmozott értékcsökkenés összege a tervezett használati idő végén nem érne el a maradványértékkel csökkentett bruttó értéket, ezért az utolsó évben abszolút összegű leírást alkalmazunk.

V. Teljesítményarányos leírás

Kiindulásként a maradványértékkel csökkentett bruttó érték alapján kiszámítjuk az egyéni gépóra jutó összeget, majd az évenkénti tényleges teljesítmény függvényében állapítjuk meg az értékcsökkenést.

$(1\,200\,000 - 200\,000) / 8\,000 = 125 \text{ Ft/gó}$

Jelen esetben 125 Ft/gépóra szorzandó az egyes években tapasztalt tényleges teljesítménnyel.

Év	Tényleges teljesítmény (óra)	Évi értékcsökkenés	Halmozott értékcsökkenés	Nettó érték
1.	1 900	237 500	237 500	962 500
2.	2 200	275 000	512 500	687 500
3.	2 500	312 500	825 000	375 000
4.	1 400	175 000	1 000 000	200 000

Fontos megjegyezni, hogy ha a tényleges teljesítmény a hasznos élettartam alatt eléri a 8 000 gépórát, akkor értékcsökkenés a továbbiakban nem számolható el.

Az egyes módszer választásánál a következő tényezők figyelembe vételével célszerű dönteni:

- Mennyire várható egyenletes működtetés?

- A berendezésen gyártott termék piaci jelenléte milyen időintervallumra becsülhető?
- Várható-e korszerűbb, hatékonyabb berendezés megjelenése a piacon, hasonló funkcióval?
- Megoldott-e hosszú távon az alkatrész-utánpótlás?

Az esetek többségében célszerű megfontolni a degresszív módszerek használatát, mert a műszaki fejlődés gyorsulása, a piaci versenyhelyzet és a gazdaságossági szempontok egyaránt ezeket indokolják.

2. feladat

Egy sütőipari vállalkozás gépeire vonatkozó adatok adott év december 31-én:

Tárgyi eszköz	Bekerülési érték (millió Ft)	Halmozott értékcsökkenés (millió Ft)	Elhasználódás (%)	Nettó érték (millió Ft)	Korszerűségi fok (%)
Telek	8	--	0,0	8	100,0
Üzemépület	86	17,2	20,0	68,8	80,0
Sütőipari gépek	36	9,3	25,8	26,7	74,2
Csomagoló gépek	4	3,2	80,0	0,8	20,0
Szállítóeszközök	28	18,5	66,1	9,5	32,9
Informatikai eszközök	6	5,5	91,7	0,5	8,3
A mintabolt berendezési tárgyai	10	3,5	35,0	6,5	65,0

A vállalkozás raktárkapacitásai szűkösek, jelenleg erre a célra a telephelytől 3 km-re lévő helyen bérel helyiséget.

A vállalkozás ingatlanállományának értékcsökkenési leírása kb. 10 év használatot mutat (téglaépület leírása a társasági adó törvény szerint 50 év alatt történik). Valószínűleg a vállalkozás működése is ennyi éve indult.

A műszaki berendezések között a csomagológépek esetében legmagasabb az elszámolt értékcsökkenés aránya. Ezek a berendezések nagy valószínűséggel hamarosan felújításra vagy cserére szorulnak. Mivel a bekerülési érték nem túl magas, célszerű inkább megvásárolni egy korszerűbb, a jelenlegi igényeknek (szabályoknak) megfelelő berendezést. A járművek 66,1%-os elhasználódása (a napi használat mellett) két-három év múlva teszi szükségessé a cserét, feltéve, hogy az állományba vétel közel egy időben történt. Járművek esetében a beszerzés helyett gyakran alkalmazzák a lízinget, mert viszonylag magas az eszközök egyedi beszerzési értéke (haszongépjármű).

Az alaptevékenység szempontjából meghatározó gépek korszerűségi foka megfelelő, még degresszív leírást feltételezve is viszonylag friss beruházást takarnak.

Az informatikai eszközök esetében – a technika fejlődésének következtében – kiemelt jelentősége van az erkölcsi avulásnak. A számítástechnikai eszközök leírása általában degresszíven történik, ezért az életkoruk és a leírtságuk nem feltétlenül van összhangban. Ezeket az eszközöket – lehetőség szerint – folyamatosan kell korszerűbbre, modernebbre, nagyobb tudásúra cserélni.

Mindenképpen szükséges lenne a vállalkozásnak a telephelyen, az üzemépülethez kapcsolódóan egy raktárt építtetnie, hiszen a termeléshez szükséges alapanyagok naponta többször is szükségesek, illetve állandó szobahőmérsékletet igényelnek. Ha a létesítendő raktár méretei lehetővé teszik, akár bérbe is adhatják bizonyos részét.

3. feladat

Egy konzervgyár gyümölcsmosó gépeiről illetve termeléséről a következő információk állnak rendelkezésre:

Gépek száma	4 db
TMK idő	120 óra
Műszakok száma	2
Munkaszüneti napok (évente)	115 nap
Veszteségidő a munkarend szerinti hasznos időalap 5%-a	
Kapacitásnorma	400 kg/óra
Átbocsátóképesség norma	320 kg/óra

$$\text{Hasznos időalap} = 365 \cdot 24 - 120 = 8\,640 \text{ óra}$$

$$\text{Munkarend szerinti hasznos időalap} = 8\,640 - 115 \cdot 24 - (365 - 115) \cdot 1 \cdot 8 = 3\,880 \text{ óra}$$

$$\text{Termékív időalap} = 3\,880 \cdot 0,95 = 3\,686 \text{ óra}$$

$$\text{Kapacitás} = 4 \cdot 8\,640 \cdot 400 = 13\,824 \text{ t}$$

$$\text{Átbocsátóképesség} = 4 \cdot 3\,686 \cdot 320 = 4\,718 \text{ t}$$

$$\text{Intenzív kapacitáskihasználás} = 3\,686 / 8\,640 = 42,7\%$$

$$\text{Szintetikus kapacitáskihasználás} = 320 / 400 = 80,0\%$$

$$\text{Szintetikus kapacitáskihasználás} = 0,427 \cdot 0,8 = 34,1\%$$

A vállalkozás ennek a gépcsoportnak a kapacitását 34,1%-ban használja ki.

- Az üzemben nem folyamatos a munkarend, a munkaszüneti napokon nincs termelés. Valószínűleg jelentős költségtöbblettel járna a folyamatos termelés, és elképzelhető, hogy a beszállítások sem működnek hétvégén.
- Két műszakos munkarendben dolgoznak. A vállalkozásnak az éjszakai műszak díjazása, illetve ennek a járulékai magasabbak, mint ennek az időszaknak a termelése. Ha mód van rá, az üzemek ne működjenek éjszaka.
- A veszteségidő nem jelentős, ekkora értékkel szükséges kalkulálni.

- Műszaki okokból eredően, illetve a gép mellett álló munkaerő képességeinek függvényében alakult ki a kapacitásnorma és az átbocsátóképesség norma különbsége. A létszám növelésével valószínűleg növelhető az átbocsátóképesség.

Összességében megjegyezhető, hogy vannak a vállalkozásnak tartalékai (13 824 t – 4 718 t = 9 106 t éves szinten), melyeket csak abban az esetben tud kihasználni, ha a többlettermelés a piacon eladható.

4. feladat

Mutassa be az innovációs lánc folyamatát!

Az innovációs lánc az ötlettől a megvalósulásig tart. Lépései:

- Marketing: a fogyasztói igény felmérése
- Kutatás–fejlesztés: az igények megvalósíthatóságának vizsgálata
- Beszerzések: a szükséges befektetett és forgó eszközök beszerzése
- Termelés: a gyártási folyamat kivitelezése
- Értékesítés: a fogyasztó, illetve a piac elfogadja az új terméket.

Miért van kiemelt jelentősége a visszacsatolásnak?

A folyamat lényeges momentuma a visszacsatolás. Ennek a segítségével tudják megállapítani, hogy az innovációs folyamat mennyire volt sikeres. Ha a fejlesztés nem hozta a várt eredményt, akkor szükséges az egyes lépések hatékonyságának az elemzése külön-külön.

5. feladat

Igaz–hamis állítás – indoklással

- **A bruttó értékből a terv szerinti, halmozott értékcsökkenést levonva kapjuk meg a nettó értéket.**

Hamis – A bruttó értékből az összes értékcsökkenést (terv szerinti és terven felüli) levonva kapjuk a nettó értéket.

- **Az innováció termékfejlesztést jelent.**

Hamis – Nemcsak új terméket, hanem a termelési tényezők új kombinációját jelenti.

- **A beruházási lehetőségek közül minden esetben az olcsóbbat választják.**

Hamis – A beruházási döntéseknél a befektetés összege mellett a várható eredményesség is szerepel, sőt figyelembe vesznek egyéb technikai–műszaki paramétert is (pl. alkatrész–ellátás).

- **A kapacitás számításánál figyelembe veszik a tervszerű megelőző karbantartás idejét is.**

Igaz – A naptári időalapból minden esetben le kell vonni a TMK időtartamát.

- **A számviteli szempontból nullára leírt eszközöket minden esetben leselejtezik, nem vesz részt tovább a vállalkozás tevékenységében.**

Hamis – Számviteli szempontból kikerül a nyilvántartásból, eszmei értéken szerepel, viszont a műszaki állapot függvényében továbbra is részt veóhet a termelésben.

MUNKANYAG

FELHASZNÁLT ÉS AJÁNLOTT IRODALOM

- Dr. Katits Etelka: A vállalati gazdálkodás alapjai (Saldo, Budapest, 2007)
Juhászné Koppány Márta: Üzleti gazdaságtan 12. osztály (Műszaki Kiadó, Budapest, 2007)
Dr. Roóz József: Vállalkozás-gazdálkodási ismeretek (ügyintézők részére) (Perfekt, Budapest, 2005)
2000. évi C. törvény a számvitelről
1996. évi LXXXI. törvény a társasági adóról és az osztalékadóról

MUNKANYAG

A(z) 1968-06 modul 008-as szakmai tankönyvi tartalomeleme felhasználható az alábbi szakképesítésekhez:

A szakképesítés OKJ azonosító száma:	A szakképesítés megnevezése
52 344 01 0000 00 00	Pénzügyi-számviteli ügyintéző
52 462 01 1000 00 00	Statisztikai és gazdasági ügyintéző
52 344 02 0000 00 00	Vállalkozási ügyintéző

A szakmai tankönyvi tartalomelem feldolgozásához ajánlott óraszám:
22 óra

MUNKANYAG

MUNKANYAG

A kiadvány az Új Magyarország Fejlesztési Terv
TÁMOP 2.2.1 08/1-2008-0002 „A képzés minőségének és tartalmának
fejlesztése” keretében készült.

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

Kiadja a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet
1085 Budapest, Baross u. 52.

Telefon: (1) 210-1065, Fax: (1) 210-1063

Felelős kiadó:
Nagy László főigazgató