



**Schwarczenberger Istvánné dr.:**

# **A versenyképes vállalatirányítás**

Budapest, 2008.

## TARTALOMJEGYZÉK

<b>1.</b>	<b>BEVEZETÉS</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>AZ INTEGRÁLT VÁLLALATIRÁNYÍTÁSI RENDSZER SZEREPE</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>ONLINE ÜZLETI FOLYAMATOK</b>	<b>4</b>
<b>4.</b>	<b>A FELTÉTELEK HIÁNYA</b>	<b>7</b>
<b>5.</b>	<b>A FELTÉTELEK MEGTEREMTÉSE</b>	<b>9</b>
5.1	Tervezés	9
5.2	Folyamatszervezés	10
5.3	Controlling rendszer	11
5.4	Innováció, tanulóképesség	11
5.5	Információs és kommunikációs rendszer	12
<b>6.</b>	<b>A KOCKÁZATOK KEZELÉSE</b>	<b>12</b>
6.1	A versenyképesség megtartása	12
6.2	Az innovációs képesség fenntartása	13
6.3	Az üzletmenet folytonosságának biztosítása	13
6.4	Globális veszélyek	13
<b>7.</b>	<b>A KORSZERŰ VÁLLALATIRÁNYÍTÁSI MÓDSZEREK GYAKORLATTÁ TÉTELE</b>	<b>14</b>
7.1	A controlling rendszer felépítése	14
7.2	A tervezőrendszer kialakítása	16
7.3	Az integrált vállalatirányítási rendszer kialakítása	17

## 1. BEVEZETÉS

A kezdeti családi vállalkozásból felnőtt, ma már többmilliárdos árbevétellel rendelkező magyar cégeknél lassú szemléletváltásnak lehetünk tanúi a cégvezetésben. Ezeknél a cégeknél az ösztönös, ad hoc döntéseken alapuló irányítást egyre gyakrabban váltja fel a tudatos, a korszerű menedzsment technikákat és módszereket alkalmazó vállalatvezetés.

A versenyképesség fenntartásához nélkülözhetetlen a megfelelően kiépített controlling rendszer, az átlátható üzleti folyamatok, az informatikai rendszer összehangolása a cég működési rendszerével. Az üzleti stratégia fontos eszközei a folyamatok újraszervezése, optimalizálása, az informatikai rendszer korszerűsítése, a controlling elemzések rendszeresítése.

A naprakész, megbízható információ nélkülözhetetlen a versenyelőnyök megtartásában, a folyamatok átláthatósága pedig segíti a működési költségek leszorítását, a hatékonyabb működés megvalósítását. A sokféle, egyedi fejlesztésű parciális szoftverek adatbázisaiból nehéz kihámozni a költségkócos eseményeket, a valós ráfordításokat, a versenyelőnyt biztosító tartalékokat. Nagyon fontosá vált az időtényező is, nem mindegy, hogy azonnal rendelkeznek információval, vagy csak hetek múlva, amikor a beavatkozásra már nincs lehetőség.

Ebben a cikkben megpróbáltuk összefoglalni, megszerezni a korszerű vállalatirányítás eszközeit, módszereit, amelyeket a közel 20 éves vállalatirányítási rendszer bevezetési gyakorlatunk alapján ajánlani tudunk a hazai cégvezetők, menedzserek figyelmébe.

## 2. AZ INTEGRÁLT VÁLLALATIRÁNYÍTÁSI RENDSZER SZEREPE

Az integrált vállalatirányítási rendszer ma már szinte alapkövetelmény –szükséges, de nem elégséges feltétele - a korszerű vállalatirányításnak. Miért tartják egyre többen fontosnak az integrált vállalatirányítási rendszer bevezetését?

Néhány érvet ismertetünk az alábbiakban:

- Az integrált vállalatirányítási rendszer **naprakész és megbízható információt szolgáltat** – mivel minden adat a keletkezése pillanatában rendelkezésre áll a jogosult felhasználók részére. Az adatok bevitele a keletkezési helyükön történik, így az adatfelelősség egybeesik a tevékenység felelősségével. Ezáltal az adatok nagy valószínűséggel konzisztensek (ellentmondás mentesek, megbízhatóak) lesznek. Az információ rendelkezésre állásával az azonnali cselekvési lehetőség is adott, időben be tudnak avatkozni a nem kívánt folyamatokba, reagálni tudnak az eseményekre, megelőzhetnek hibákat.
- Mindenki törekszik a **vevőközpontú működésre**, igyekszik a vevőit, ügyfeleit magas színvonalú szolgáltatásban részesíteni, az ügyfelei megelégedettségi szintjét növelni. Régi igazság, hogy olcsóbb a meglévő ügyfeleinket megtartani, mint újakat szerezni. A stabil ügyfélkör kiszámíthatóvá teszi a működést, biztonságot ad a cég részére. Az integrált vállalatirányítási rendszerrel a vevőkapcsolatok ápolása, a vevők megfelelő tájékoztatása, a problémák kezelése magas szinten lehetővé válik.

- A **controlling szemléletű irányítással** a bevételek, teljesítmények és költségek tervezhetők, valamint a tény- és várható adatok kimutathatók és elemezhetők vevőcsoport, ágazat, cikkcsoport, szolgáltatási ágak, költséghely, költségviselő, tevékenység, projekt, stb. bontásban, ahogy a vállalkozás profilja megkívánja. A cég működésére jellemző mutatószámok alakulása folyamatosan nyomon követhető. Ezáltal a működési folyamatok átláthatóvá és irányíthatóvá válnak.
- A **folyamatok** nagyobb mértékben **automatizálhatók**, melynek révén a vevői- és beszerzési rendelések fajlagos költségei, a készletszintek, a gyártási, a szolgáltatási, a működési költségek jelentősen csökkenthetők és a készletek forgási sebessége növelhető. A naprakész és konzisztens információk alapján a szállítási határidők, beszerzési és kivitelezési átfutási idők, az ügyintézés átfutási idői jelentősen lerövidülhetnek. A teljesítmények mérhetővé és elemezhetővé válnak.
- A **folyamatok átláthatók**. Az integrált rendszer egységes adatbázisában az ún. adatlefűrási technika segítségével, a rendszerösszefüggések alapján ok-okozati láncok vizsgálhatók és elemezhetők, a hiba okok könnyebben földeríthetők.
- Az Európai Unióhoz tartozásunk egyik követelménye, hogy a cégek által szállított termékek megfeleljenek a nemzetközi minőségi elvárásoknak. Ez a követelmény csak a **minőségirányítási rendszerrel** elégíthető ki, amelyhez a szükséges információs támogatást és dokumentálási szintet az integrált vállalatirányítási rendszer teljes körűen biztosítja.
- **Cégérték növekedés**. A naprakész, megbízható információs szolgáltatás képessége, az átlátható működés, a cégen belüli információs monopóliumok felszámolása nemcsak a menedzsment számára jelent előnyt, hanem a cégérték növekedését is jelenti a tulajdonosok számára. Nem véletlen, hogy a tőzsdei cégek mindegyike rendelkezik integrált vállalatirányítási rendszerrel.

### 3. ONLINE ÜZLETI FOLYAMATOK

Az internet használatának általánossá válásával egyre több cégvezető gondolkozik azon, milyen online szolgáltatással (eBusiness) tudná a bevételeit, ill. a piaci részesedését növelni, és a ráfordításait csökkenteni. Az online folyamatokban az információ keletkezése pillanatában a cég birtokában van, azonnal reagálhat rá. Megtakaríthatnak munkaerőt, felgyorsíthatják a folyamatokat, a feleslegessé vált adatrögzítések révén csökken a hibázási lehetőség.

A folyamatok automatizálása és online működtetése az üzleti stratégia megváltoztatását igényli. Számos kényszerítő tényező válthatja ki a folyamatok átalakítását, de tudatos elhatározásból is eredhet a változtatási szándék. Mindenki csak saját maga döntheti el, hogy vállalkozásának piaci pozíciója, működési környezete, versenyképessége, stb. szempontjából mennyire fontos áttérnie új működési módra, az elektronikus folyamatok alkalmazására.

Minden vállalkozás sikeres fejlődésének alapja a jó üzleti modell, melynek főbb összetevői a gyakorlat nyelvén:

- A jól megválasztott és kézben tartott vevőkör, ügyfélkör;
- A kiválasztott piaci szegmenshez illeszkedő termékválaszték és szolgáltatás kínálat;

- A vevők számára nyújtott szolgáltatások és termékek minősége, ára és megbízhatósága a megígért színvonalon;
- Az előállítási költségek megfelelő szinten tartása;
- Rugalmas alkalmazkodó képesség és gyors reagálás a piaci változásokra;
- Megbízható beszállító és alvállalkozó partnerek;
- A likviditási egyensúly folyamatos fenntartása;
- Megfelelő méretű és struktúrájú szervezeti-működési rendszer kialakítása;
- Az üzleti folyamatokhoz illeszkedő informatikai rendszer;
- Jól működő érdekeltségi rendszer;
- Hatékony csapatmunka és az ebben résztvevő munkatársak;
- A munkatársak tudásának folyamatos szinten tartása, ill. fejlesztése;
- Az eszközök, eljárások, technológiák folyamatos fejlesztése, stb.

A fenti összetevők nem különböznek attól, hogy eBusiness-t, vagy „hagyományos Business”-t folytatunk, de igen nagy eltérés van a módszerekben, eljárásokban, ahogyan az üzletmenetet kialakítjuk.

Számos tényező indokolhatja, hogy vállalkozásunk továbblépjen az eBusiness irányába, melyek közül a legfontosabbakat emeljük ki:

- Elsődleges fontosságú az időtényező! Amilyen gyorsan értesülünk az üzletünk szempontjából fontos eseményekről, olyan gyorsan tudunk reagálni azokra. Pl. ha az áruházban a konkurencia a hasonló termékeire jelentős árengedményt ad, mi is időben tudjunk hasonlót nyújtani, ha van róla információnk. Vagy ha valamelyik médiában megjelenik egy általunk is forgalmazott termék reklámja, kapcsolódjunk hozzá saját akciókkal, vagy készüljünk fel készlettel a nagyobb keresletre, mert így növelhetjük a forgalmunkat különösebb marketing befektetés nélkül. Vagy ha nyomkövető rendszerrel szereljük fel szállítóeszközöinket, azonnal értesülhetünk, ha valami baj van, és elhárító intézkedéseket tehetünk. Vagy ha beérkezik egy megrendelés, akár azonnal el lehet kezdeni a teljesítését;
- Vevőink elvárják tőlünk az online szolgáltatást, iparági standardként kezelik, enélkül már szóba sem állnak velünk - ld. banki szolgáltatások, túrizmus, biztosítási szolgáltatások, stb.;
- Rövidebb szállítási, teljesítési határidők vállalásával, alacsonyabb árakkal (és önköltséggel) tudjuk csak a vevőinket megtartani, ami magasabb szintű szervezethez igényel a vevő kiszolgálási folyamatokban és ez a folyamatok automatizálását igényli (ld. repülés a „fapados” járatokkal);
- Versenytársaink már áttértek az online üzletvitelre, emiatt csökkent a piaci részesedésünk;
- Tevékenységünk jellegéből következően területileg megosztott, nem tudjuk átlátni a folyamatokat (pl. építési, beruházási projektek, helyszíni tanácsadások, szakértői munkák, stb.);
- Vevőink, szállítóink, alvállalkozóink területileg szétszórta, a világ különböző pontjain helyezkednek el, de munkavégzésükről pontos információval kell rendelkezünk, mivel befolyással vannak a cég teljesítményére;
- A cég szervezeti egységei eltérő helyen működnek, miközben tevékenységük egymásra épül;

- Területi-, ill. termékképviselői rendszert működtetünk, lokálisan telepített egységekkel, képviselőkkel, akiknek mind egymással, mind pedig a központi irányítással folyamatosan kommunikálniuk kell;
- Nagyszámú ügyféllel, ill. vevővel kell napi kapcsolatot tartanunk (pl. szerviz szolgáltatás, kis- és nagykereskedelem, stb.);
- Kihelyezett (outsourcing) szolgáltatást nyújtunk, illetve veszünk igénybe (pl. szállítmányozás, logisztika, informatika, könyvelés, gyártás stb. terén) és a megrendelő naprakész információt vár a szolgáltatásokról;
- Tevékenységünk csoportmunka jellegű, tudásmegosztást igényel, a résztvevők közötti gyors információ áramlás alapvető fontosságú (pl. tanácsadási projektek, kutatási-fejlesztési projektek, szoftverfejlesztés, stb.);
- Online tartalomszolgáltatást végzünk – akár belső képzés céljából is - ami csak elektronikus kommunikációval lehetséges;
- Üzleti folyamatainkat optimalizálni akarjuk a fajlagos költségek csökkentése céljából;
- Számos hálózatos működési formában veszünk részt (pl. szövetségek, klaszterek, társulások, szövetkezetek, stb.) és a közös üzleti folyamatokba mindegyik érdekelt fél bedolgozik;
- A hálózatos, hierarchikus és mátrix struktúrák egyszerre vannak jelen a működési rendszerünkben, és már nem tudjuk követni a folyamatokat, teljesítményeket;
- Dinamikusan növekszik az üzleti tranzakciók száma, melyet hagyományos eszközökkel és emberi erőforrással nem tudunk lekezelni.

A fenti kényszerítő tényezőkön túl felismerhetünk olyan piaci jelenségeket, ahol a szereplők közötti kooperáció, együttműködés hiánya gazdaságtalan, nem hatékony működési módot tesz csak lehetővé az érdekelték számára. Ha megtaláljuk azt a közös érdekeltégi rendszert, amely minden érintett számára előnyös, akkor érdemes egy új üzleti modellt felépíteni és az együttműködést ICT eszközökkel hatékonyra tenni.

Nincs általános recept arra, hogy egy vállalkozásnál mikor és hogyan lépünk az eBusiness irányába! Minden esetben egyedileg kell mérlegelni, hogy a piaci körülmények, a kényszerítő tényezők, a lehetőségek és adottságok függvényében milyen stratégiát válasszunk.

Néhány gyakorlati kérdés, melyet a stratégia tervezésénél célszerű megfontolni:

- Milyen kényszerítő tényezők igénylik, hogy áttérjünk az eBusiness-re?
- Vevőink, ügyfeleink hogyan fogadják a változást?
- Milyen következményekkel jár, ha nem változtatunk (piacvesztés, árbevétel kiesés)?
- Milyen termékekre, szolgáltatásokra terjedjen ki az új működési modell?
- Képesek vagyunk-e a folyamatok automatizálásával magasabb szolgáltatási szintet biztosítani vevőink számára?
- Milyen kockázatokat vállalhatunk?
- Miképp kezeljük a kockázatokat?
- Milyen várható eredményekkel jár az áttérés?
- Mekkora beruházási költséget jelent a projekt?

- Mennyi idő alatt térülne meg a beruházás?
- A fokozatos fejlesztést, vagy egy teljesen új üzleti modell bevezetését alkalmazzuk?
- Mennyi ideig tartson a projekt?
- Mely üzleti folyamataink épüljenek az informatikára?
- Mely informatikai szolgáltatások terjedjenek ki az egész vállalatra?
- Szükségünk van-e és milyen mértékben saját informatikai rendszerre?
- A szervezeti struktúra alkalmas-e az online üzletvitelre, vagy át kell alakítani?
- Az üzleti folyamatok milyen mértékben automatizálhatóak?
- A szervezeti-működési rendszer átalakítása milyen módon és ütemben történjen?
- Hogyan alakítsuk át az érdekeltségi rendszert?
- A jelenlegi dolgozók alkalmasak-e az új rendszerben történő együttműködésre?
- Mennyit költsünk informatikára?
- Mennyit költsünk informatikai továbbképzésekre?
- Milyen szintű informatikai szolgáltatásokra van szükségünk és milyen áron?
- Milyen szervezeti formában irányítsuk az informatikát?
- Miképp támogatja az informatika az üzleti változásokat?
- Milyen informatikai beruházásaink voltak és milyen eredményeket hoztak?
- Milyen az informatikai rendszer biztonsága?

Mint a fentiekből látható, jelentős hangsúlyt kapnak az informatikával kapcsolatos kérdések, de ezek megválaszolása stratégiai szintű döntéseket jelent (vagyis nem a rendszergazda kompetenciájába tartozik)! Továbbá át kell gondolni a teljes ICT rendszer irányítását, működési módját, költségeit, valamint a teljesítmények mérésének kérdését is, hiszen előfordulhat, hogy egy kis programhiba jóval nagyobb üzleti kárt okoz, mint amekkora költségbe a hiba kijavítása, vagy megelőzése kerül.

#### **4. A FELTÉTELEK HIÁNYA**

A hazai KKV-knál - tapasztalatunk szerint – még csak kevesen tesznek fel rendszeresen a fentiekhez hasonló kérdéseket. Ennek okait a következő tényezőkben látjuk:

1. Az elvárások, célkitűzések nincsenek megfogalmazva, illetve kommunikálva a szervezet felé. Ritkán találkozunk tudatos tervezéssel, illetve a tervteljesítés rendszeres mérésével és visszajelzésével. E nélkül pedig az elvárások személyekre lebontva nem határozhatók meg, és érdekeltségi rendszer sem kapcsolható hozzá. Mindenki saját belátása, egyéni céljai, ambíciója, szorgalma, tehetsége szerint fog dolgozni, ami nem biztos, hogy egybeesik a cég tulajdonosi elvárásaival.
2. A folyamatok szervezettségi szintje alacsony. A feladatok és hatáskörök egyértelmű delegálása a felelősökhöz ritkán valósul meg. Általában nincsenek írásos dokumentumok, amelyek a működést szabályoznák (ha van pl. minőségirányítási rendszer papíron, akkor sem úgy működik a cég a valóságban), illetve, ha vannak, a felelősöknél nem tudatosulnak és nem is kéri számon. Az operatív és középvezetők ragaszkodnak a hagyományokhoz („így szoktuk csinálni, és ez már bevált”), nem kényszerítik őket a változtatásokra. Legtöbbször időhiányra hivatkoznak, ha ez a kérdés előtérbe kerül és az operatív ügyek mindig prioritást élveznek. Mindezek következtében a működési rendszeren nem változtatnak, a folyamatok nem lesznek optimálisak. A működési költségek pedig folyamatosan nőnek.

3. Nincs kialakítva a controlling rendszer. A folyamatokba nem építik be a teljesítmények és költségek mérését, a folyamatgazdák nem rendelkeznek erről információval. Régi igazság, hogy csak azt tudjuk irányítani, amit mérni tudunk. Mérés nélkül szubjektív értékítéletekre, véleményekre támaszkodhatunk, ami sokszor nagy kockázatot jelenthet a cég számára. Mérés nélkül jó érdekeltségi rendszer sem működtethető.
4. A folyamatos képzés hiánya. A cég fejlődésével, növekedésével az irányítási módszereken is változtatni kell. Ezért a vezetők számára nem elegendő csak a szakmához kapcsolódó továbbképzés, hanem lépést kell tartaniuk a korszerű menedzsment technikákkal, módszerekkel is. Meg kell tanulni a tervezést, a jelentések értelmezését, az adatok elemzését és intézkedési tervek kidolgozását, ami a hatékonyabb működést eredményezi. Volt már példa csődbement vállalkozásra, ahol a controller rendszeresen elkészítette a beszámolókat, csak éppen a menedzsment nem tudta olvasni és értelmezni azokat.
5. A folyamatos fejlesztés hiánya. A sokszor likviditási gondokkal küszködő vállalkozásokban elsőként a fejlesztésre, beruházásra szánt összegeket törlik a büdzséből. Nem számolnak azzal, hogy a cég jövőbeni potenciálját gyengítik ezzel a lépéssel. A fejlesztésekre akkor is kell valamennyi költségkeretet szánni, ha ezt nagyon nehéz kigazdálkodni. Minél rosszabb likviditási pozícióban van egy cég, annál fontosabb, hogy a tendencia megforduljon. Ez pedig csak fejlesztéssel érhető el. Fel kell tárnai a gyenge pontokat és azokra a területekre fókuszálni, ahol az eredmény leginkább növelhető. A fejlesztés a cég számos területére terjedhet ki: a szervezetre, a folyamatokra, a termékekre, szolgáltatásokra, a termelő eszközökre, gyártástechnológiára, az információs rendszerre, stb.
6. A csapatmunka hiánya. Egy vállalkozás rendszerként működik, amelyben a szervezet tagjai folyamatokban vesznek részt, tevékenységük egymásra épül. A folyamatok összefüggésben állnak egymással, ezért megengedhetetlen, hogy a szakterületi vezetők és dolgozók ne legyenek rendszeres kapcsolatban egymással, naponta, hetente ne tájékoztassák egymást az elmúlt időszak eseményeiről, teljesítményéről, problémáiról és ne egyeztessék a következő időszak feladatait, a végrehajtás feltételeit. Különösen fontos a jó együttműködés a projekteknél, ahol egyedi feladatok megoldása a cél. A jó csapatmunka alapfeltétele a megfelelő kommunikációs rendszer, a céges tudásbázis létrehozása, de emellett nem árt személyes megbeszélésekre is rendszeresen sort keríteni. Az információ áramlás akadozása nagymértékben gátolja a jó együttműködést az érintettek között.
7. Az integrált vállalatirányítási rendszer hiánya. Kis cégeknél gyakran vásárolnak célszoftvereket könyvelésre, bérszámfejtésre, számlázásra, készletnyilvántartásra, stb., vagy egy-két programozóval kifejlesztetnek egyedi szoftvereket, esetleg excel táblákat építenek fel és használnak a különböző nyilvántartásokra. Ezek a szoftverek az adott célnak többnyire jól megfelelnek, olcsóak, egy hátrányuk van, hogy nem integráltak! A cég növekedésével általában felmerül az integrálás igénye, ekkor néhány programozót alkalmaznak, akik összekötik az adatbázisokat és megpróbálják ide-oda töltögetni az adatokat, illetve közös nevezőre hozni őket.

A következmény:

- a vezetés kiszolgáltatottá válik az informatikának, az informatikuson múlik, hogy mikor kaphatják meg a vezetők az adatokat, információkat;
- az adatok megbízhatósága alacsony szintű, hiszen sok „kézimunkával” állítják elő;
- az adatok naprakészsége nem biztosítható, hiszen sok utómunkával állíthatók elő, ami időigényes;

- a vezetők és főleg a controllerek kénytelenek az idejük jelentős részét az adatok összeszedésére fordítani az érdemi tervező, elemző munka helyett;
- egy-egy adatkör az adott szakterület hatáskörében marad, könnyen információs monopóliumok alakulnak ki a cégen belül, amelyek hatalmi egységekké, belső kiskirályságokká válhatnak.

Mindezek a tényezők nagy kockázatot jelentenek a tulajdonosok, felsőszintű vezetők számára. Jelentős hatással vannak az üzletmenetre, a költségekre, a teljesítményekre, meghatározóak a cég hírneve, piaci pozíciója szempontjából.

## 5. A FELTÉTELEK MEGTEREMTÉSE

Adott cégméreten felül megengedhetetlenek a fenti hiányosságok, mert kicsúszik a felsőszintű menedzsment kezéből a cég irányítása.

A tudatos cégirányítás érdekében foglalkozni kell stratégiai kérdésekkel, hosszútávra szóló döntéseket kell meghozni. Az alábbi főbb területeken végrehajtandó fejlesztéseket különösen fontosnak tartjuk ahhoz, hogy egy vállalkozás a versenyképességét és a dinamikus növekedési ütemét megtarthassa:

### 5.1 Tervezés

A terv azt jelenti, hogy számszerűsítve megfogalmazzák a vállalkozás fő céljait és abból lebontva az egyes szakterületek felé a vezetői, tulajdonosi elvárásokat. A jó terv konszenzuson alapul, vagyis minden vezető a saját hatáskörében definiálja, hogy milyen teljesítményekért, költségekért, bevételekért, fedezetekért vállal felelősséget, várhatóan mit fog teljesíteni. A célok elérése érdekében a közép- és felsővezetőknek meg kell egyezniük és mindenkinek a saját szakterületén belül felelősséget kell vállalniuk. A tervhez kapcsolódóan kell kialakítani az érdekeltségi rendszert, amely ösztönzi a vezetőket a célok elérésére.

A KKV-knál, ahol nincs még rendszeres tervezési folyamat, célszerű elindulni egy nagyvonalú éves üzleti tervvel, amelyben a sarokszámok rögzítve vannak. Az üzleti terv lebontása árbevételi, értékesítési, termelési, költség helyi, fejlesztési, beruházási, képzési, marketing, stb. tervekre már történhet lépcsőzetesen, ahogy a bázisadataink rendelkezésre állnak.

Minél részletesebben tervezünk, annál jobban mérhetővé válik a teljesítés mértéke, de ugyanakkor a tervezési munka volumene és időigénye is jelentősen megnőhet. Ezért minden cégnél – profiltól függően – meg kell találni a tervezés optimális részletességét, amely elegendő információt ad a teljesítmények megítéléséhez, értelmes aggregált adatokat tartalmaz, amelyekhez a tény adatokat hasonlítani tudjuk. Tervezni csak azt érdemes, amit mérni és irányítani is tudunk.

Például egy kereskedő cégnél az árbevétel tervezését többféle szempontból közelíthetjük meg: pl. cikkcsoportonkénti, értékesítési csatornánkénti, ágazatonkénti, vevőcsoportonkénti, stb. bontásban, ahogy a legtöbb információ rendelkezésre áll. Emellett a költségeket, ráfordításokat is ugyanebben a bontásban kell megterveznünk, hogy fedezeteket számolhassunk. A pontos ráfordítások kalkulálása helyett kezdetben alkalmazhatunk arányszámokat, amíg nincsenek megfelelő részletezettségű tényadataink. A tervben előírhatjuk az új vevők arányát, az elvárt növekedési ütemet, a vevői elégedettség szintet (ha mérhető), stb.

A tervezést mindig megkönnyíti, ha múltbeli adatok állnak rendelkezésre. Ekkor a bázisadatokból kiindulva könnyebb egy új tervet készíteni, mint a nulláról indulni. A

tényadatoknak azonban olyan bontásban és feldolgozottsági szinten kell rendelkezésre állniuk, hogy a terv-tény összehasonlítások lehetővé váljanak. Hiába tűzik ki célul pl., hogy a gyártási folyamatra folyamatköltség számítást alkalmaznak a folyamat optimalizálása érdekében, ha a folyamatba nincsenek beépítve mérési pontok, amelyeknél a teljesítményekre, ráfordításokra, időpontokra, minőségre vonatkozó tényadatok nem állnak rendelkezésre. Ha a folyamatnak csak az inputját és outputját ismerjük, a közbülső részt csak „fekete dobozként” kezelhetjük. Ebben az esetben legfeljebb gyártási mennyiségeket és egy elvárt önköltségi szintet érdemes tervezni, mivel a tényadatok is így fognak rendelkezésre állni. Hogy a tény önköltség miért annyi, nem fogjuk tudni megállapítani. Ezen a szinten a folyamat optimalizálásához nincs elegendő információ.

## 5.2 Folyamatszervezés

Korunkban, a korszerű info - kommunikációs technológiák révén jelentősen felgyorsult az információáramlás. Akár eltérő földrészek között is percek, másodpercek alatt lehet az információt továbbítani. Ez kikényszeríti a cselekvést, vagyis akár azonnal lehet reagálni, teljesíteni, cselekedni, ami a folyamatok jelentős automatizálását igényli.

Ebben a felgyorsult világban az üzleti folyamatokban gyakori, sokszor jelentős mértékű változások következnek be, amelyeket az integrált vállalatirányítási rendszerben követni kell.

Nagy cégek megengedhetik maguknak, hogy a folyamatok rendszeres elemzésére, optimalizálására önálló szervezetet tartsanak fenn. A KKV-knál erre nem valószínű, hogy tudnak erőforrásokat biztosítani, de adott cégméretig ez nem is szükséges. Elegendő egy-két évenként felülvizsgálni a működési folyamatokat, célszerűen a tervezéssel összekapcsolva. Ami fontos, hogy időszakonként foglalkozzunk ezzel a kérdéssel.

Az integrált vállalatirányítási rendszerben üzleti folyamatok vannak leképezve, a rendszer tudja a folyamat összefüggéseket, így kikényszeríthető, hogy mindenki végezze el a saját feladatát. Ha a rendszer üzembe helyezésekor jól alakították ki a folyamatokat, akkor a felhasználók aszerint dolgoznak. A tudásigényes folyamatoknál (pl. tanácsadás, fejlesztés, stb.) már nem ilyen jó a helyzet. Ezekben a folyamatokban főleg dokumentumok keletkeznek, amelyek rendszerezett, központi kezelése a legtöbb helyen nincs megoldva. A kommunikáció többnyire e-mail-ekben, telefonon, szóban zajlik, a dokumentumokat pedig az e-mailekhez csatolják. A dokumentumok létrehozása többnyire lokálisan, MS Office eszközökkel történik. Az egyes dokumentumok számos verzióban fordulnak elő, nem lehet tudni, melyik az igazán hiteles példány.

Az informatika fejlődése ma már elébe megy ezeknek a problémáknak. Számos eszközt kínál, amellyel korszerű dokumentum menedzsment rendszert valósíthatunk meg, illetve a felek közötti kommunikációt, munka- és tudásmegosztást, együttműködést szervezhetővé tehetjük. Ezek az eszközök lehetővé teszik a folyamatok modellezését, ezáltal kényszerpályára terelve a felhasználók cselekvéseit.

A folyamatok hatékonyságát a leadott teljesítmények, erőforrás felhasználások és a folyamat outputja alapján tudjuk megítélni. Ehhez sok információ szükséges, amit csak egy integrált vállalatirányítási rendszer tud biztosítani.

### 5.3 Controlling rendszer

A controlling a vállalati eredményképződés folyamatát mutatja be a vezetők számára. Értékeli, hogy az egyes tevékenységek, termék előállítási és szolgáltatási feladatok milyen fedezet tartalmúak, mennyiben járultak hozzá a cég eredményéhez. Ennek alapján dönteni lehet a veszteséges tevékenységek megszüntetéséről, vagy a veszteséget okozó tényezők kiküszöböléséről. Egy jó controller sokat segíthet a menedzsereknek abban, hogy a vezetők számára könnyen értelmezhető kimutatásokat, elemzéseket készít, rámutat a gyenge pontokra és javaslatokkal áll elő a problémák megoldása érdekében. A controller mindig három idősíkból gondolkozik: terv, tény, várható. Ebből legizgalmasabb a várható kérdése, ami nem egyszerűen a terv és tény különbsége, hanem a műszaki tartalom alapján határozható meg. Például egy építési projektnél a még el nem végzett feladatok fogják meghatározni, hogy mennyi idő, munka, gépi teljesítmény, anyagszükséglet és költség fog felmerülni a projekt lezárásáig, amit legjobban a projektvezető tud megítélni. Ezért a controllernek szorosan együtt kell működnie az egyes szakterületekkel, hogy a szakmai tartalom alapján helyes eredményekre, illetve következtetésekre jusson.

Persze egy controller csak akkor tudja mindezt elvégezni, ha megfelelő információs rendszer áll rendelkezésére, a kimutatásokat, beszámolókat a program automatikusan előállítja, és neki van ideje a számok tartalmával foglalkozni, az ok-okozati összefüggéseket elemezni, a részletekbe lefúrni. A controller bizonyos problémákat előre is láthat, amelyekre a vezetőség figyelmét felhívja. Ezáltal az időben hozott intézkedéssel akár meg is lehet előzni, hogy a probléma felmerüljön.

Ha nincs a cégnél legalább egy ember, aki a controllinggal foglalkozik, ott nagy valószínűséggel a controlling rendszer kialakítása és működtetése is megghiúsul. Nincs értelme kimutatásokat gyártani, ha azok tartalmával nem foglalkoznak rendszeresen és a következtetéseket nem fordítják le intézkedési tervre, amit végre is hajtanak.

### 5.4 Innováció, tanulóképesség

Felgyorsult világunkban a tudomány és a technika fejlődésével való lépéstartás nem egyszerű feladat. Pedig aki ebből kimarad, az lemarad. Egy szervezetben a folyamatos megújulás, innováció képessége, az emberek tanulóképessége sokszor versenytényezővé válhat. Egyetlen cég sem számolhat azzal, hogy a környezete nem változik, a vevők, ügyfelek nem lépnek fel újabb igényekkel, hogy a versenytársak nem jönnek elő újabb fejlesztésekkel. Mindezek rákényszerítik a vezetőket, hogy intézményesítsék a fejlesztéseket, gondoskodjanak a munkatársak továbbképzéséről, az egyéni tudásokat minél nagyobb részben szervezeti tudássá konvertálják, biztosítsák a tudásanyag folyamatos bővítését és megosztását a szervezet tagjai számára.

A fejlesztési projekteket mindig a cég stratégiai céljaiból kell levezetni. Kiterjedhetnek a termékek, előállítási technológiák, új szolgáltatások fejlesztésére, a folyamatok optimalizálására, a szervezeti struktúra átalakítására, új piacok megszerzésére. Bármelyik területet nézzük, ritkán fordul elő, hogy a fejlesztés ne igényeljen informatikai fejlesztést is.

Természetesen az előállított termékek, szolgáltatások, projektek eltérő innovációs képességet igényelnek a cégek profiljától függően. Itt is meg kell találni azt az optimális mértéket, amellyel az innovációs folyamatok intézményesíthetők. A nagyon innovatív területen működő cégeknél erre önálló szervezetet is célszerű létrehozni. (Ld. gyógyszergyártás, környezettechnikai szolgáltatás, stb.) Egyébként a fejlesztéseket projektek keretében célszerű végrehajtani. A projektszervezet többnyire a formális

szervezet tagjaiból jön létre, akik a napi, rendszeres munka mellett a projektfeladatokat is elvégzik. Működésük a projektcélok elérésével befejeződik.

## 5.5 Információs és kommunikációs rendszer

Az előbbiekben már érintettük az információs és kommunikációs rendszer szerepét, hatását. A korszerű irányításnak alapfeltétele a megfelelően kialakított és üzemeltetett ICT (information communication technology) rendszer.

Az ICT rendszer feladata az információ szolgáltatása és megosztása a felhasználók részére. Tekinthejtük infrastrukturális elemnek, hasonlóan a víz-, gáz-, áram-, telefon-stb. szolgáltatásokhoz. A munkavégzés nélkülözhetetlen eszköze, elvárjuk, hogy mindig rendelkezésre álljon. Ugyanakkor az ICT rendszer speciális szolgáltatás abból a szempontból, hogy folyamatosan változik, és alkalmazkodnia kell a felhasználói igényekhez, az üzleti folyamatokhoz. Az ICT rendszer szerves részének tekintjük a felhasználókat, akikért az egész rendszert működtetik.

Ezért az ICT szervezet irányítása, a rendszer fejlesztése és üzemeltetése komplexebb feladatot jelent, mint más szakterületeké. Együtt kell működni és szót érteni mind a felső vezetéssel, mind pedig az operatív felhasználókkal. Az ICT rendszernek összhangban kell lennie a vállalati folyamatokkal, ezért a folyamatok ismerete az IT számára elengedhetetlen.

Az informatikai fejlesztéseket és beruházásokat a cég stratégiai céljaiból kell levezetni és konkrétan meghatározni. Ugyanúgy be kell tudni mutatni a teljesítményeket, a ráfordítások indokoltságát, a fejlesztések, beruházások hasznosságát, megtérülését, mint bármelyik más szakterületnek. Mindezt az üzlet nyelvén kell megfogalmazni, mert az informatika nyelvét nem értik a vezetők. Az üzemeltetés, szolgáltatás vevői a felhasználók, akik a napi munkájuk során használják az informatikai rendszert. Az ő igényeiknek is meg kell felelni, a problémáikat megoldani.

## 6. A KOCKÁZATOK KEZELÉSE

Nagyvállalatoknál egyre inkább tudatos, intézményesített kockázatkezelést, kockázat menedzselési eljárásokat alakítanak ki és végeznek a napi gyakorlatban. A KKV-knál ma még kevesen foglalkoznak ezzel a kérdéssel, pedig a kisebb tőkeerő, a kisebb piaci részesedés, a multinacionális cégeknek való kiszolgáltatottság, a megbízhatatlan informatikai rendszer sokkal inkább indokolnák a kockázatokkal való foglalkozást.

Milyen kockázatokra érdemes figyelmet fordítani? Az alábbiakban felsorolunk néhány területet, ahol a kockázati tényezőket érdemes felmérni és bekövetkezési valószínűségük csökkentésére intézkedési tervet kidogozni legalább évente egyszer, a tervezés során:

### 6.1 A versenyképesség megtartása

Egy cég versenyképességét számos tényező befolyásolhatja. Nagyon jól kell ismerni a piacot, amelyen a cég tevékenykedik, a versenytársakat, a versenytársak üzletpolitikáját, a vevők, ügyfelek magatartását, igényeit, elégedettségük mértékét, stb. Kockázatos lehet, ha rosszul mérjük fel a fejlesztéseket, a várható növekedési irányokat, rosszul pozicionáljuk magunkat, rosszul mérjük fel a lehetőségeinket és korlátainkat.

A versenyképességet veszélyeztető kockázati tényezők beazonosíthatók a piaci szereplők, elsősorban a vevők, ügyfelek, de a versenytársak körében is, az értékesítő és végrehajtó szervezetben, az értékteremtő üzleti folyamatokban, az információs rendszerben.

## 6.2 Az innovációs képesség fenntartása

Egy vállalkozás hosszútávú fejlődésének alapja az innovációs képesség fenntartása, ami konkrétan a cég fejlesztési projektjeiben realizálódik. A fejlesztési projektek célkitűzései, a projekttervek elkészítése, a projektmenedzsment számos kockázati tényezőt tartalmaz, melyek a projektcélok megvalósulásához, a tervezett határidők és költségkeretek túllépéséhez vezethetnek.

Megfelelő projektirányítási módszer alkalmazásával ezek a kockázatok jelentős mértékben csökkenthetők. Persze a projektcélok a versenyképesség megtartása, ill. növelése szempontjából kell megfogalmazni.

## 6.3 Az üzletmenet folytonosságának biztosítása

Egy cég működési területétől függően meghatározott folytonosságot kell biztosítani a tevékenységében, szolgáltatásaiban. Minél nagyobb mértékben automatizáltak a folyamatok, illetve minél nyitottabb a cég a külvilág felé, annál inkább a folytonosság egyik meghatározója az informatikai rendszer.

Az informatikai rendszer – bonyolultságából adódóan – sokféle kockázatot rejt magában. A kockázati tényezőknek a felmérése, beazonosítása nem egyszerű feladat, tekintettel arra, hogy fiatal tudományágról van szó, még kevésbé kiforrott, tapasztalati tényekkel alátámasztott minták nem állnak rendelkezésre.

Ugyanakkor mégis kezelni kell tudni ezeket a kockázatokat. Legcélszerűbb, ha az üzleti oldalról indulunk ki, és azt vizsgáljuk, mit jelent az üzletmenet szempontjából, ha a teljes IT rendszer leáll, vagy részlegesen kiesik egy-egy funkció, vagy rendszerelem. Az üzlet leállításából eredő veszteséget, károkat általában már tudjuk számszerűsíteni. Ehhez képest meghatározhatjuk azokat a fejlesztési, beruházási szükségleteket, amelyekkel a kockázatok bekövetkezésének valószínűségét minimalizálhatjuk.

## 6.4 Globális veszélyek

Vannak ágazatok, iparágak, amelyekre nemcsak a mikro-, hanem a makrogazdasági tényezők is jelentős hatással vannak. Ilyenek pl. bizonyos nyersanyagokat nagymennyiségben feldolgozó, vagy felhasználó cégek (ld. olaj), vagy jelentős nemzetközi partnerhálózattal működő cégek, ahol az eltérő gazdasági szabályozó környezet, monetáris politika, infláció, stb. hatással van az üzletmenetre. Például egy nemzetközi fuvarozást folytató cégnél számolni kell az üzemanyag drasztikus árváltozásaival, a különböző országok eltérő minőségű úthálózatával, egyes területeken a közbiztonsággal, a különböző közlekedési szabályokra, stb. – amelyek a cégtől független tényezők.

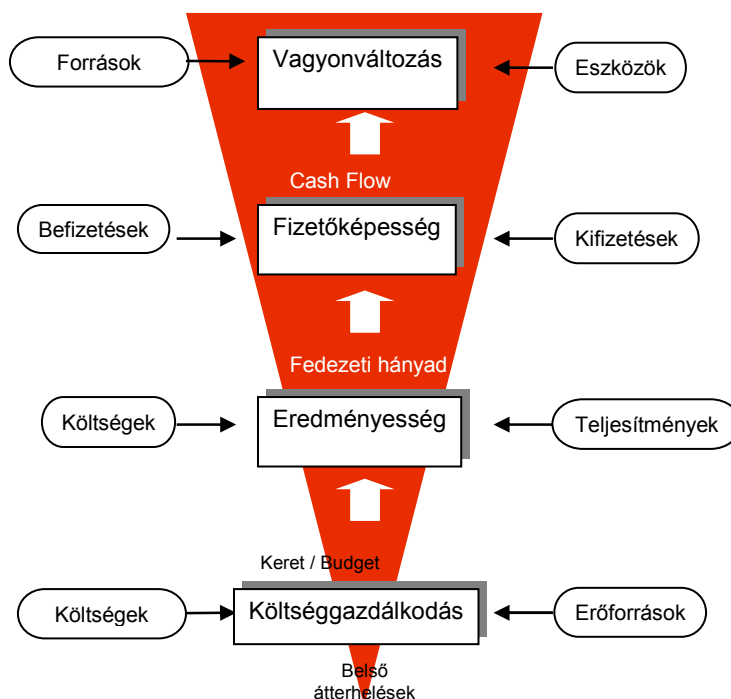
A globális tényezőkben rejlő kockázatokat a fenti területen működő cégeknél ajánlatos figyelembe venni.

## 7. A KORSZERŰ VÁLLALATIRÁNYÍTÁSI MÓDSZEREK GYAKORLATTÁ TÉTELE

Ebben a fejezetben összefoglaljuk a legfontosabb teendőket – kitérve röviden a hogyan kérdésre is – amelyeket szükségesnek tartunk egy cégnél végrehajtani annak érdekében, hogy a cég működése jól kézben tartható, irányítható legyen.

### 7.1 A controlling rendszer felépítése

A controlling rendszer felépítésének lépcsőit az alábbi ábra szemlélteti:



A controlling rendszerben az első szint a költséggazdálkodás megvalósítása. Ennek feltétele a költség helyi struktúra felépítése és a költség helyek költségkereteinek tervezése és számonkérése. A költség helyek meghatározásának általános szempontjai:

- Fizikailag/logikailag elhatárolt legyen, amire költségeket szeretnénk tervezni, ill. kimutatni;
- Elhatárolt felelősséggel rendelkezzen;
- Az legyen felelős, aki befolyásolni is tudja a gazdálkodást;
- Pontos meghatározottak legyenek a folyamatok, amelyekben a költség helyek teljesítményeikkel résztvesznek;
- A költség hely rendelkezhet kapacitással, melyet teljesítmény típusként kezelünk, és természetes mértékegységgel mérünk (pl. gépjármű esetében km);
- A költség hely által leadott teljesítmények és tény költségek legyenek mérhetőek és meghatározhatóak;
- Egységes elszámolási technikákat lehessen alkalmazni;
- A költség helyen kell minden általa okozott költséget kimutatni;
- Egyszerű és gazdaságos legyen a költség hely alkalmazása (ne kerüljön többre a költségek kimutatása, mint a költség helyen felmerülő költség nagysága);
- Csak azoknak a költségeknek a tételes mérésével foglalkozunk, amelyekre a költség helynek valóban ráhatása van. (Pl. nem érdemes az áramfelhasználást helységenként mérni, hanem elegendő az áramdíjat területarányosan szétosztani a költség helyek között.)

A második szint az eredményesség meghatározása. Az eredményesség a termékek, szolgáltatások előállításában felhasznált erőforrások (költséghelyek) és az általuk leadott teljesítmények alapján ítélt meg. A teljesítményekhez egységköltségek rendelhetők, melyek alapján a ráfordítások kalkulálhatók. Az árbevétel és az előállítási költségek különbségeként meghatározzuk költségviselőnként a fajlagos fedezeteket, melyeket össze tudunk hasonlítani az elvárt értékekkel.

A fedezeteket többféle vetületben kell kimutatnunk és vizsgálnunk ahhoz, hogy az eredményességet meghatározzuk. Például, vizsgálhatjuk a fedezetek alakulását: termékenként, szolgáltatásonként, termékcsopontonként, szolgáltatási áganként, vevőnként, vevőcsoportonként, értékesítési csatornánként, területenként, stb., ahogy a piacunk működik. Ezen a szinten valósíthatjuk meg a folyamatköltség számítását (activity based costing), ami az online folyamatoknál különösen indokolt lehet. Az elvégzett tevékenységek időadatai az online információs rendszerből általában automatikusan rendelkezésre állnak, melynek alapján a folyamatköltség számítás könnyebben elvégezhető. A fedezetek számításához fel kell építeni a kalkulációs sémákat, amelyek szerint az általános költségeket felosztjuk a közvetlen költségek mellett. A költségek felosztását költségnemenként eltérő algoritmussal végezzük, ami az adott költségnem esetében a legigazságosabbnak ítélt meg. Amit lehet, azt lehetőleg teljesítményarányosan terheljük rá az egyes tevékenységekre, költségviselőkre.

A controlling harmadik szintje a fizetőképesség, likviditás kézbentartása. A kibocsátott számlák, a beérkezett és a várhatóan beérkező számlák pénzügyi teljesítésének előrejelzésével fel tudunk készülni a következő időszak pénzforgalmára. Ha szükséges átütemezzük a kifizetéseket, vagy hitelt veszünk fel, a pénzfelesleget pedig befektetjük, lekötjük kamatozással. Tudnunk kell, hogy az egyes vevőinknél milyen fizetési fegyelmet lehet elérni, milyen hitelkereteket érdemes a rendelkezésükre bocsátani, milyen intézkedésekkel lehet a fizetőkészséget javítani.

A negyedik szint a tulajdonosok számára a legfontosabb: a vállalkozásba fektetett vagyon – ami az erőforrásokban realizálódik – milyen módon működik, hoz-e megfelelő hasznot a számukra? Az online üzletben a vállalkozás vagyona sokkal inkább az immateriális javakban keresendő. Az informatikai rendszer értéke, melynek kb. a felét a szoftverek teszik ki, továbbá az összehangolt munkát végző dolgozói csapat, az adatbázisok, tudásbázisok, a piaci hírnév, a vevők, ügyfelek bizalma, a márkanév elismertsége – csupa olyan tényező, amely a cég vagyonát jelenti, ugyanakkor nem kezelhetők hagyományos erőforrásokként. Ezért a vagyonváltozás kimutatása a cégérték változásán keresztül valósítható meg, túl a főkönyvi eszközváltozáson.

Mindegyik szinthez rendelhetünk mutatószámokat, amelyek számítását, egymással való összefüggéseit szintén definiálni kell a controlling rendszerben. Sokan a controlling részének tekintik a tervrendszer és a tervezési folyamat kialakítását, illetve a tervezés irányítását, hiszen a beszámoló jelentős része terv- és tényadatokon alapul.

*Összefoglalva* a controlling rendszer kialakításához szükséges lépések:

- Költséghelyi struktúra felépítése;
- Költségviselő (munkaszám, projektszám, gyártási rendelés, stb.) struktúra kialakítása;
- Teljesítmény típusok meghatározása, költséghelyhez való rendelése;
- Költséghelyi kalkulációs sémák definiálása;
- Fedezet kalkulációs sémák felépítése;
- Standard beszámoló rendszer kialakítása;
- Mutatószám rendszer felépítése, definiálása;

- A controlling informatikai hátterének megteremtése;
- Az alapbizonylatok megfelelő kontírozása;
- A jelentések, beszámolók rendszeres előállítás;
- Az elemzések elvégzése.

## 7.2 A tervezőrendszer kialakítása

A tervezőrendszer kialakításánál el kell dönteni a tervezés mélységét, részletezettségét. Ugyanazokat a szinteket kell alkalmaznunk, mint a controlling kimutatásoknál, mert csak így vizsgálhatunk terv-tény eltéréseket. A tervezésnél nem kell feltétlenül lemenni a tételes szintre, gyűjtő csomópontokra is tervezhetünk.

Például a költség helyi struktúra szerint csak divízió mélységig tervezünk árbevételt, költségkereteket, a tényadatokat pedig felgyűjtjük erre a szintre.

A tervezéskor általában a cég eredménytervéből indulunk ki. Az eredményterv struktúrája akár megegyezhet a mérleg szerinti eredmény kimutatással. A továbbiakban készítendő funkcionális tervek – ennek egy-egy sorát bontják ki, támasztják alá.

Az árbevételi tervnél a cég profiljához illeszkedően meg kell határozni, hogy az egyes értékesítési csatornák, ágazatok, tevékenységek, projektek, stb. szerint milyen bevételt várunk, és ez hogyan oszlik meg az értékesítő költség helyek között.

Az árbevételi tervből már következik, hogy milyen ráfordítások, erőforrások és kapacitások szükségesek az adott volumen előállításához. Az egyes költségeket tovább bonthatjuk, pl. a személyi költségek, vagy dologi kiadások, illetve a beruházások, selejtezések, tárgyi eszköz értékesítések figyelembe vételével az értékcsökkenés megtervezésével.

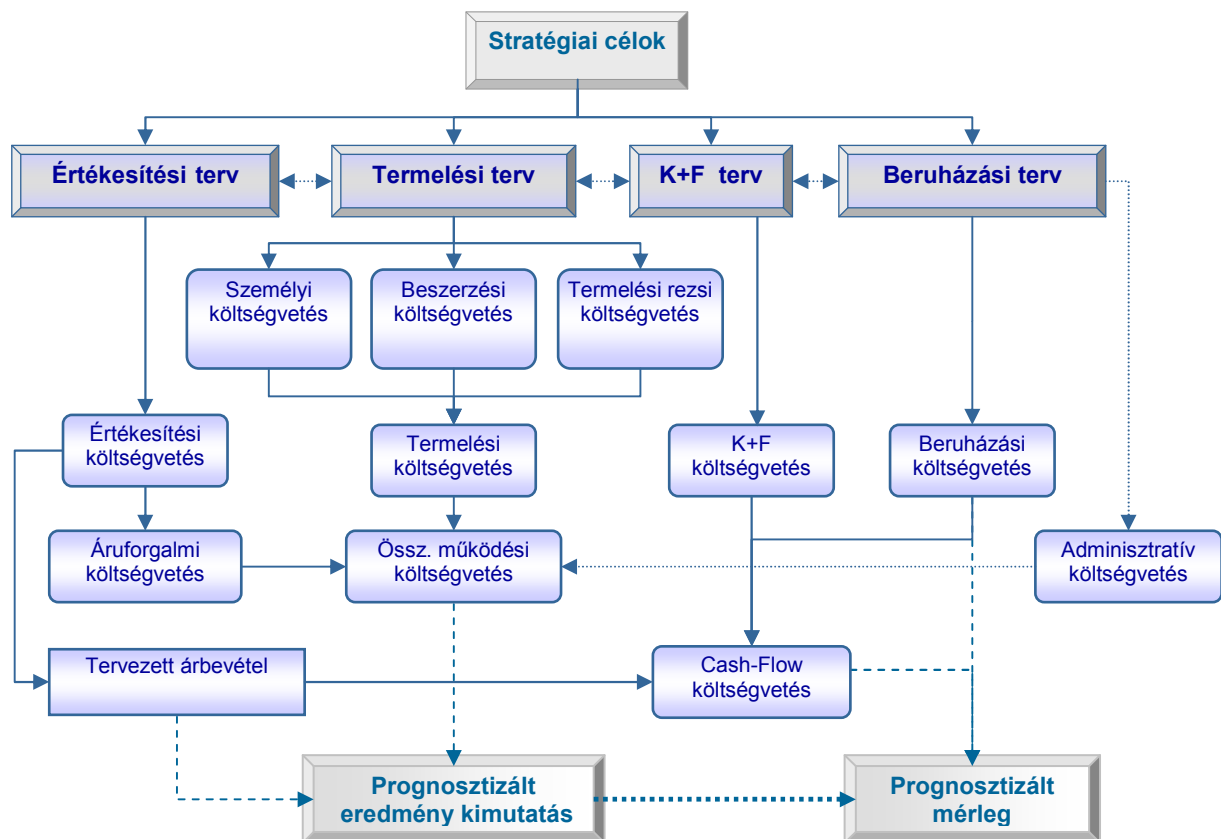
Szintén ebből következik, hogy milyen marketing tervet kell összeállítani, illetve, hogy milyen fejlesztések szükségesek a hatékonyság javításához.

A fejlesztési tervhez kapcsolódóan kidolgozhatjuk a dolgozók képzési, továbbképzési tervét.

Mint a fentiekből látható, az egyes tervek szorosan összefüggenek egymással. Az egyikben történt változás, hatással van a kapcsolódó tervek valamelyik tételeire. Ezt az összefüggés rendszert egy tervezési modellben definiáljuk. A tervezési modell struktúrája megfelel a cég működési rendszerének. Célszerű a terv-modellt szoftveresen megvalósítani, így a tartalomra koncentrálnunk a hosszadalmas számítások helyett.

A tervezés folyamatában általában a cég felsővezetői és a szakterületi vezetők vesznek részt. A terv elfogadása tulajdonképpen egy alku folyamat, amelynek során a felek megállapodnak, hogy ki-kik a saját szakterületén milyen teljesítményért vállal felelősséget. Pl. hiába vállalná be a termelési vezető, hogy 30 %-kal növeli egy adott termék gyártását, ha az értékesítési vezető ezt eladhatatlannak tartja. A tervezés egy iterációs folyamat, amelyben mindig vissza kell csatolni a kapcsolódó területekre s megvizsgálni a változtatások hatását. A jó terv konszenzuson alapul, minden vezetőnek a saját szempontjából teljesíthetőnek kell megítélnie, mert egyébként a terv csak álom marad. A tervezés koordinálását általában a controller végzi.

Egy terv-modell felépítését és összefüggéseit a következő ábra szemlélteti:



Összefoglalva, a tervezőrendszer kialakításához a következő tevékenységek szükségesek:

- A terv-modell felépítése, a tervek összefüggéseinek definiálása;
- A tervezési szintek meghatározása;
- A tervezés folyamatának definiálása, a szereplők kijelölése;
- A szereplőkhöz a feladatok hozzárendelése;
- Az egyeztetések koordinálása;
- A tervváltozatok előállítása és kezelése;
- A terv jóváhagyása.

### 7.3 Az integrált vállalatirányítási rendszer kialakítása

Azoknál a cégeknél, ahol még nincs integrált vállalatirányítási rendszer, alapvetően kétféle utat követhetnek:

1. A meglévő parciális rendszereket és adatbázisokat megtartják, és ezeket integrálják. Ezt akkor célszerű alkalmazni, ha a parciális szoftverek hosszútávon beváltak, jól használhatók és lecserélésük nagyon kockázatos, illetve drága. Főleg az egyedi fejlesztésű, ún. „mission critic” rendszerekre jellemző.
2. A meglévő rendszereket lecserélik egy integrált alkalmazással, és az adatbázisok tartalmát áttöltik (migrálják) az integrált rendszer adatbázisába.

Természetesen előfordulhat, hogy vegyes megoldást alkalmaznak, bizonyos funkciókat lecserélnek, másokat pedig megtartanak.

A vállalatirányítási rendszernél a hangsúly az integráltságon van. Az integrált rendszer tudja biztosítani a folyamatok átláthatóságát, az adatok központi, egységes kezelését, az inkonzisztenciák (ellentmondások) kiszűrését.

A megfelelő szoftvercsomag és szállító kiválasztása összetett feladatot jelent a vezetőség számára. Érdemes erre a megfelelő időt és kapacitást rászánni, mivel hosszútávon meghatározza a cég működését. Az alábbiakban felsorolunk néhány szempontot, amit a szoftver kiválasztásánál célszerű alkalmazni:

- **Funkcionális követelmények**  
A vállalati folyamatokhoz, különösen, amelyekben nagyfokú automatizálást valósítunk meg, pontosan illeszkednie kell az informatikai rendszernek. Különös figyelmet kell fordítanunk a normál funkcionális definíciók mellett a kivételes helyzetek azonosítására és kezelésük módjára. Ha ezt nem tesszük, a folyamatok megszakadnak, nem jut el az információ a megfelelő helyre, emiatt nem végzik el az adott feladatot. A szoftverek értékelésénél a funkcionális lefedettséget vizsgáljuk: az elvárt funkciók mennyire vannak beépítve a rendszerbe, illetve milyen egyedi fejlesztésekkel építhetők be.
- **Biztonsági követelmények**  
Meghatározzuk, hogy milyen biztonsági szintet várunk el az ICT rendszertől. Milyen leállási időket engedhetünk meg, adataink milyen szintű adatvédelmet igényelnek, stb. – melyet aszerint tudunk mérlegelni, hogy a rendszer leállításából következő elmaradt üzleti eredmény milyen arányban áll a biztonságra fordítható költségekkel.
- **Kommunikációs követelmények**  
Meghatározzuk, hogy a szereplők között milyen típusú kommunikáció szükséges, milyen sebesség elvárások vannak, a kommunikáció során milyen biztonsági szintet kell garantálni.
- **Platform**  
Általában minden cég rendelkezik már valamilyen informatikai infrastruktúrával. El kell dönteni, hogy saját eszközökkel, azonos platformon, az infrastruktúra bővítésével, továbbfejlesztésével tervezzük az új rendszert, vagy másik környezetre akarunk áttérni (például: MS Windows-ról LINUX-ra, vagy UNIX operációs rendszerre, Oracle-ről IBM DB2, vagy MS SQL adatbázis kezelő rendszerre). A platformváltás általában jelentős többletköltséget okoz, hiszen az informatikai csapatba új szakértő bevonása szükséges.
- **Beruházási és üzemeltetési költségek**  
Egy új integrált vállalatirányítási rendszer bevezetése többmillióس beruházást igényel. Az ár több tényezőtől tevődik össze: licenc-díj, szakértői díj, tanácsadás díja, hardver és alapszoftver, illetve kommunikációs eszközök, szolgáltatások díja. Emellett mérlegelni kell az üzemeltetéshez kapcsolódó költségeket, amelyekbe beletartozik a szoftverek karbantartási díja, az üzemeltetés támogatásához nyújtott szolgáltatások, a változások követéséhez szükséges fejlesztések költsége.
- **Egyéb követelmények**  
Meghatározzuk, hogy az IT rendszer hány telephelyen, hol működjön, az egyidejű, nevesített, összes felhasználók számát, az adatbázis várható méretét, a napi tranzakciók számát, az adatbázis növekedési ütemét, a

kommunikáció módját, szükséges-e és milyen mértékű adatmigráció, az alkalmazást hány nyelven fogják használni, és minden olyan egyéb követelményt, amelyet fontosnak tartunk.

- *Ügyfélszolgálat*

A folyamatos üzemben működő eBusiness rendszer magasabb szintű ügyfélszolgálatot igényel, mint a hagyományos parciális, vagy ERP rendszerek. Ezért meghatározzuk, hogy milyen szolgáltatási szinteket (SLA – Service Level Agreement) várunk el az ügyfélszolgálattól a hibaelhárítás, a problémák kezelése, a felhasználói támogatás terén.

- *Változáskezelés*

Számítanunk kell arra, hogy az üzleti folyamatokban folyamatos változások következnek be, amelyeket az informatikai rendszerben is követni kell amellet, hogy a rendszer éles üzeme nem, vagy legfeljebb csak rövid időre állhat le. Ezért a változások kezelése, az új, vagy módosított folyamatok, funkciók beillesztése az informatikai rendszerbe olyan szoftverfejlesztési technológiát és módszertant igényel, amelyekkel a változáskezelés hatékonyan és biztonságosan megoldható. Nem mindegy, hogy a szállító mennyire rugalmasan és gyorsan tud reagálni a változási igényekre, mivel ezzel a cég üzletmenetét jelentősen befolyásolhatja.

- *Referenciák*

A potenciális szállítókról a referenciahelyeken kaphatunk érdemi információkat a szoftver és a szolgáltatások minőségére vonatkozóan.

Az integrált vállalatirányítási rendszer kiválasztására célszerű egy projektet indítani. A projektben általában a következő feladatok elvégzése szükséges:

- A rendszerrel szemben elvárt funkcionális és egyéb követelmények definiálása.
- A szempontrendszer kialakítása, amely szerint a megoldások értékelése történik.
- A szempontok súlyozása és értékelési skála hozzárendelése.
- Az ajánlatkérő dokumentáció összeállítása és megküldése a kiválasztott lehetséges szállítók részére.
- A beérkezett ajánlatok értékelése a szempontrendszer alapján. Kiegészítő információk bekérése, termékbemutatók megtekintése, referencialátogatások.
- Az értékelés történhet a projekttagoknál egyénileg és utána a csoportvélemény kialakítása, vagy egy csoportos döntés keretében. Az értékelés eredményének dokumentálása.
- Vezetői döntés. Szerződés-kötés a kiválasztott szállítóval.

Az integrált vállalatirányítási rendszer bevezetését célszerű összekötni egy folyamatoptimalizálási projekttel. Egy dinamikus fejlődő cégnél, ahol a volumenek jelentősen növekednek, másképp kell a munkafolyamatokat szervezni, mint a kisebb volumenek esetén. Ezért a munkafolyamatokat elemezzük és tegyük minél gördülékenyebbé. Határozzuk meg a szűk keresztmetszeteket és gondoljuk át, hogy milyen eszközökkel, módszerrel oldhatjuk fel ezeket. Például egy raktárban a kiszedési folyamatot rádiófrekvenciás adatátvitellel működő kézi adatgyűjtők felhasználásával jelentősen felgyorsíthatjuk és a hibázási lehetőségeket szinte a nullára csökkenthetjük.

**Összegzésképpen** elmondhatjuk, hogy a kis- és középvállalkozások menedzsmentjére is – hasonlóan a nagycégekéhez – egyre inkább a stratégiai gondolkozás válik jellemzővé. Az üzleti stratégiából vezetik le az üzletfejlesztési irányokat az informatika, a controlling, az üzleti folyamatok, a szervezeti struktúra korszerűsítése, stb. terén. Tudatában vannak annak, hogy az üzletfejlesztésre fordított kiadásokat, mint szükséges eszközöket kell kezelni és a befektetések megtérülését az üzleti stratégia szempontjából értékelni. A dinamikus fejlődési ütem megtartása érdekében sokan – a nagycégekénél alkalmazott mértékben - már az éves tervezéskor kalkulálnak az árbevétel 2-3 %-át kitevő üzletfejlesztési költségekkel.