

BUDAPESTI GAZDASÁGI EGYETEM
PÉNZÜGYI ÉS SZÁMVITELI KAR

SZAKDOLGOZAT

Koch Anita
Nappali
Gazdaságinformatikus
Logisztikai informatikus

2018

BUDAPESTI GAZDASÁGI EGYETEM PÉNZÜGYI ÉS SZÁMVITELI KAR

Beszerzés folyamatai a T-Systems Magyarország Zrt.- nél

Belső konzulens: Rádi György

Külső konzulens: Kürti Zsuzsanna

Koch Anita

Nappali

Gazdaságinformatikus

Logisztikai informatikus

2018

NYILATKOZAT

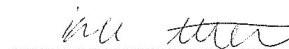
Alulírott **Koch Anita** büntetőjogi felelősségem tudatában nyilatkozom, hogy a szakdolgozatomban foglalt tények és adatok a valóságnak megfelelnek, és az abban leírtak a saját, önálló munkám eredményei.

A szakdolgozatban felhasznált adatokat a szerzői jogvédelem figyelembevételével alkalmaztam.

Ezen szakdolgozat semmilyen része nem került felhasználásra korábban oktatási intézmény más képzésén diplomaszerzés során.

Tudomásul veszem, hogy a szakdolgozatomat az intézmény plágiumellenőrzésnek veti alá.

Budapest, 2018. év Május hónap 3. nap



hallgató aláírása

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés	2
2. Beszerzés áttekintése az aktuális szakirodalom alapján	5
2.1. Beszerzés értelmezése és története	5
2.2. Beszerzés és a vállalati stratégia kapcsolata	7
2.3. A beszerzés célja	9
2.4.1 Direkt beszerzés	11
2.4.2. Indirekt beszerzés	12
2.4.3 Szolgáltatás beszerzése	12
2.5. Beszerzési szervezet és feladata	14
2.6. Beszerzési folyamat	16
2.6.1. Hagyományos beszerzési folyamat	18
2.6.2. Az előkészületek	18
2.6.3. Ajánlat kezelés és szerepe	20
2.7. A beszerzés és az információ kapcsolata	21
2.7.1. Információs rendszer	22
2.7.2. A beszerzés informatikai támogatása	23
2.8. Elektronikus beszerzés	24
2.8.1. E-beszerzés rendszere	24
2.8.2. E-beszerzés funkciói	25
2.8.3. E-beszerzés előnyei	25
2.8.4. E-beszerzés bevezetése	26
3. Beszerzési folyamatok a T-Systemsnél	28
3.1. Cég és a logisztikai kompetenciaközpont bemutatása	28
3.3. A beszerzés folyamata a T-Systemsnél	34
3.3.1. Igények feladásának, feldolgozása, jóváhagyásnak folyamata és javaslat	41
3.3.2. Kiküldés folyamata és javaslat	44
3.3.3. Igényosztás folyamata és javaslat	46
3.3.4. Szállító átvilágítás folyamata és javaslat	48
4. Összefoglalás	51
Irodalomjegyzék	54
Ábrajegyzék	55

1. Bevezetés

Gyerekként és most is a kedvenc tantárgyam a matematika, szerettem benne, hogy érdekes és elgondolkodtató. Egy-egy ilyen feladat megoldása sikerélménnyel töltött el. Általános iskola sikerei után felbuzdulva, jelentkeztem az I.Béla Gimnázium és Energetikai Szakközép Iskolában emelt matematika és emelt informatika fakultációra. Számomra ez volt a tökéletes párosítás, így kaphattam átfogó és alapos képzést mind a két tantárgyból. Elsajátíthattam a komplexebb gondolkodásmódot és több IT-val kapcsolatos problémamegoldást, valamint az Office csomag használatát is.

Már a gimnázium során betekintheünk a programozás és a program alkotás folyamatába, ugyanis a gimnáziumomban minden évben megrendezésre került a Neumann János Tehetségkutató Verseny. Ez rávilágított arra, hogy a jövőben az informatika mélyebb ismerete hasznos tulajdonság. Az emelt szintű matematikaoktatás, mint később kiderült hasznos volt, mivel jó alapot nyújtott az egyetemi szintű matematika elsajátításában.

Ezek után világossá vált számomra, hogy mindenképp olyan utat kell keresnem ami, ötvözi mind a matematikát, mind az informatikát. Így esett a választás a Budapesti Gazdasági Egyetem Pénzügy és Számviteli karán indított gazdaságinformatikus képzésre. Kezdetben, míg a gimnáziumból hozott matektudásom kifejezetten használható és hasznos volt, arra kellett rájönnöm, hogy a számítástechnikai ismeretek kisebb pótlásra szorultak, amiben az egyetem megfelelően segíteni tudott. A tanulmányaim előre haladtával egyre közelgett a specializáció választása is.

Számomra ez egy nehéz döntés volt, ugyanis egy kicsit bizonytalan voltam, hogy a logisztika világa vagy pedig a banki rendszerek világa vonz jobban. Végül a döntésben az segített, hogy figyelembe véve a kihívásokat az nem más, mint a logisztika. Döntésemet nem bántam meg, mivel így elsajátíthattam a folyamat szemléletet, amiben megtaláltam azt a fajta komplex gondolkodást és kihívást, amit szeretek.

Ami fontos volt még számomra, hogy a Budapesti Gazdasági Egyetem a gyakorlati oktatást is kiemelten szem előtt tartja, és kötelező szakmai gyakorlatot ír elő. Így az egyetem után nem úgy kerül ki az ember a nagyvilágba, hogy tanult ugyan, de még tapasztalattal nem gazdagodott.

Ennek megfelelően nálam is eljött az ideje, hogy a tanulmányaimnak megfelelő és későbbiekben, gyakorlatban is kamatoztatható tudást szerezzek. Ezért is esett a választásom a T-Systems Magyarország Zrt.-re, mivel így egy multinacionális vállalatnál szerezhetek tapasztalatot, ahol modern eszközökkel és technikával ismerkedhetek meg és alkalmazhatom az iskolában megszerzett tudásom. A munkám végeztével rájöttem, hogy itt is akadnak hiányosságok és elavultabb technikák, amik megoldására dolgozatomban később javaslatokat is teszek.

Azért választottam a beszerzési részleget, mivel érdekelt a logisztika ágának ez a része is amit ugyan részletesen nem tanultunk az egyetemen, de beszerzés nélkül logisztika sem lenne. A T-Systemsnél így lehetőségem volt belelátni, hogy miként zajlik ez a folyamat, illetve milyen megelőző lépései vannak.

A beszerzés minden vállalat számára fontos, de egy multinacionális vállalatnál ez hatványozottabban érzékelhető. Szükséges a megfelelő infrastruktúra és a korszerű információkezelés, amiért a T-Systemsnél nagy részben a Beszerzés és Logisztikai Kompetenciaközpont felelős. A beszerzés és az informatika fejlődésével együtt megjelent az e-beszerzés, így már szinte minden elektronikus úton történik, beleértve a megrendelés kiállítását és kiküldését is. Szerencsére az informatika megfelelő rendszereket kínál az alábbi tevékenységek végzésére, így a folyamatok gyorsan és egyszerűen végig vihetők. Az IT rendszereknek köszönhetően a hibaarány is csökken, és így maximalizálható a teljesítmény, ami előnyt jelent a pénzügyi és időbeli megtakarítás szempontjából.

A szakirodalom felhasználásával, célom a dolgozatommal bemutatni, mi is az a beszerzés, hogyan alakult ki és fejlődött. Pontokba szedve kifejtem, hogy milyen területei, típusai vannak a modern beszerzésnek, majd az e-beszerzésről is szót ejtek. Később pedig a T-systems folyamatainak bemutatásával folytatom ismertette a rendszereket és azok bevezetését. A teljes folyamat részeinek leírása után, az egyes kritikusabb elemeket kifejtve rávilágítok arra, hogyan lehetne modernebb, egyszerűbb megoldásokat alkalmazni.

A dolgozatom összefoglalásaként pedig tömören összefoglalom a leírtakat, valamint javaslatokat teszek.

2. Beszerzés áttekintése az aktuális szakirodalom alapján

2.1. Beszerzés értelmezése és története

Az angol szakirodalomban több kifejezés is él a köznyelvben ám ezek jelentése, értelmezése eltérő. Legegyszerűbben és talán a legpontosabban úgy fogalmazható meg, mint maximális érték, minimális áron. Természetesen ezt számos lépés, vizsgálat és piackutatás előzi meg, ilyen például a beszállítók felkutatása, tárgyalások és szerződések koordinálása, teljesítmény mérése, fejlesztési javaslatok tétele.

A beszerzés a jelenlegi azaz a rövid, és a jövőbeni azaz a hosszú távú célok, igények kielégítésére törekszik. A vállalat céljai érdekében folyamatorientációval és csapatmunkával támogat. Ez nem jelent mást, mint a termeléshez vagy szolgáltatásnyújtáshoz biztosítja a szükséges anyagokat, információkat és energiát.

A beszerzés hatékony működése számos tekintetben versenyelőnyt jelenthet ilyen, vállalati terület például:

- a költséggazdálkodás
- minőség fejlesztés
- eszközoptimalizálás
- kockázat csökkentés

A beszerzés és folyamatai folytonos fejlődés alatt állnak. Természetesen ez a fejlődés Magyarországon más ütemben és más irányba történt. Köszönhető ez mindannak, hogy hazánkban más területek élveztek elsőbbséget, és más eszközkészlet is állt rendelkezésre.

Hazánk a rendszerváltás után is más módon kezelte a beszerzést, mint a világ fejlettebb területein. Az igazi fejlődés csak a 2000-es években kezdődött meg, amikor a multinacionális vállalatok száma hazánkban megnövekedett. Ezek a vállalatok magukkal hozták az általuk bevett korszerűbb beszerzés módszert.. A stratégiai döntéseket mindig a központban, az anyavállaltban hozzák meg, így az adott ország (leányvállalat) kisebb befolyással rendelkezik. Ennek következménye, hogy a beszerzési szervezet egy leányvállalatnál kénytelen a keretszerződések alapján ellátni a rendelés rendszerbe, rendszerekbe való iktatását. (Vörösmarty, 2017)

A T-Systems Magyarország Zrt. esetében is ilyesfajta beszerzésről van szó, ahol a német anyavállalat dönt a stratégia szintű beszerzésről, a magyar leányvállalat pedig inkább csak a technikai oldalát látja el.

Magyarországon egészen 1990-ig az a kép élt a köztudatban, hogy a beszerzés a termeléshez kapcsolódik, tehát a termelés során felmerülő igények folytonos kielégítésre szolgál. A lényegi szemlélet tulajdonképpen már ebben a nagyon régi hozzáállásban is megjelenik, ami pusztán csak annyit jelent, hogy a megfelelő áru, megfelelő mennyiségben, megfelelő időben, megfelelő minőségben és a lehető legalacsonyabb áron kerüljön beszerzésre, ezt a szakirodalom a hat M-ként emlegeti. Ez a szemlélet ugyan segített hazánk piacgazdaságra történő átállásában, azonban ez nem egy teljes körű látásmód, ugyanis ez főként az egyéni beszerzésekre koncentrált. Számos olyan tényezőt nem vesz figyelembe, ami már a rendszerváltás utáni időszakban is fontos volt, ilyen például a piac és kapcsolatai vagy a beszerző és beszállító közötti kapcsolat. Ahhoz, hogy fejlődni tudjon a vállalat, szükséges ezen tényezők elemzése és kontrolja. (Sipos Éva, 2008)

A piacgazdaságra való átállás után hazánkban megindult a fejlődés, ennek következményeként megjelent nálunk is a központosított beszerzés. Ez nem jelent mást, mint, hogy beszerzéshez szükséges kiadások - például humán és adó jellegű kiadások- kontrolja.. Adott nézet azt hozta magával, hogy már nem csak a termeléshez szükséges anyagokat, hanem a vállalat működéséhez szükséges eszközöket, szolgáltatásokat is beszerezze, ezzel egy kézben és kontroll alatt tartva a vállalat költségeit. Az alábbi fejlődési lépcsőnek köszönhetően jelent meg már nem csak a termelő, de a szolgáltató vállalatoknál is külön beszerzési részleg. A központosítással a vállalat összköltsége is könnyen láthatóvá és ez által tervezhetőbbé vált.

A fejlődés azonban nem állhat meg, idővel a központosított beszerzés is elavulttá vált. Ugyanis megjelent a korszerűbb stratégiai szemléletű beszerzés, ami figyelembe veszi a vállalati célokat a beszerzés folyamatai során. Tehát ez a beszerzési szemlélet már egységesítette a kiadások feletti kontrollt és a vállalat által meghatározott célokat. A másik szempont, ami miatt jelentős volt ez a fejlődés az az, hogy ezáltal a beszerzés jobban rászorult, hogy figyelje a piac és a vállalat aktualitását, ezáltal igazítani tudja a beszerzés stratégiáját az adott vállalati stratégiához.

Összegzésül a beszerzés és annak korszerű megjelenése három szempontból is javíthatott egy vállalat versenyképességén. Ez a három terület a következő:

- költségek kontrolja,
- kockázat kezelése, ami a költségek és a bevételek arányának folyamatos figyelemmel kísérését jelenteti, és ezáltal szemmel tudta tartani a vállalat fenntarthatóságát,
- érték teremtése, ami a projekt munkák támogatását jelenteti folyamatos innovációval és az igénylőkkel való szoros együttműködéssel. (Vörösmarty, 2017)

2.2. Beszerzés és a vállalati stratégia kapcsolata

Fontos megemlíteni a beszerzés és a vállalati stratégia közötti kapcsolatot. A stratégiai szemléletű beszerzésben az egyik elem, hogy a beszerzés igazodik a vállalatok adott céljának elérésében, ennek következményeképp a beszerzés, ha nem is közvetlenül, de összekapcsolódik a vállalati stratégiával. (Vörösmarty, 2017)

Ezek után mindenképp érdemes megemlíteni Porter gondolatát, ami 1980-ban jelent meg. Porter, tulajdonképp ebben a művében fogalmazza meg, hogy egy vállalatnak két lehetősége van versenyelőny szereznie. Ez a két lehetőség:

- minél olcsóbban kell adni az adott terméket, szolgáltatást,
- olyan hozzáadott értéket kell az ügyfelek számára biztosítani, ami kiemeli a vállalatot az adott piacból. (Porter, 1980)

Ez a két stratégia lényegében megjelenik a beszerzésben is. A szakirodalom ilyen szempontból három különböző kategóriába sorolja a beszerzést.

Egyik ilyen stratégia a költségvető, amely nem jelent mást, mint, hogy minél alacsonyabb beszerzési áron elégítsék ki az input igényeket. Mindezt a vállalatok úgy érhetik el, hogy különböző beszállítókat megkeresve és árajánlatot kérve versenyeztetik őket azáltal, hogy a legalacsonyabb árat kínálóval rövid távú partneri kapcsolatot kötnek majd. (Vörösmarty, 2017)

A versenyeztetés következményeképp a beszállítóban inkább az ellenfelet látják, ezért bizalmatlanok irányában és előfordul konfliktus is. Pontosan ezen tényezők

eredményezik azt, hogy ezek a megbízások sokszor csak esetiek és nem is történik a szállítóval kapcsolatban egyéb tevékenység végzése sem, csak a megrendelés teljesítésére szorítkozik a kapcsolat. Ebben az esetben a megrendelő általában számos szállítóval tart kapcsolatot.

Másik ilyen stratégia a megkülönböztető, amely megkeresi a kiemelkedően magas minőséget kínáló beszállítókat. Ez nem jelent mást, mint, hogy áráktól függetlenül a minőség az egyetlen szempont, amit a beszerzés figyelembe vesz. Itt a beszállító kiválasztása tárgyalások során történik. Ebben az esetben a beszállítókra partnerként tekintenek és hosszú távú kapcsolat kialakítására törekszenek, bizalmat építenek ki és egy probléma felmerülése során kompromisszumot kötve oldják azt meg. Mivel ez a partneri kapcsolat hosszútávra szól, ezért gyakran előfordulnak kisebb tételrendelések. Előfordul keretszerződés megkötése, ami a partnerek egyeztetése után rugalmasan alakítható és mind a két fél számára kedvező. Itt a beszerző vállalat és a beszállító közösen együttműködve még akár egy közös marketing stratégiát is kialakíthat a termék értékesítésére. (Sipos Éva, 2008)

Harmadik ilyen stratégia a fókuszált, ami csak egy adott piacra nézve, koncentrálna alkalmazza vagy a költségvető vagy a megkülönböztető stratégiát. (Vörösmarty, 2017)

2.3. A beszerzés célja

A már említett stratégiák és nézetek után látható, hogy a beszerzés célját minden vállalat más és más módon határozza meg. Azonban vannak bizonyos körülmények, amikhez köthetőek a beszerzési részleg által kitűzött célok

- beszerzési költségek minimalizálása,
- kockázat csökkentése, ami az ellátás folytonosságát és a pénzügyek felügyeletét jelenti,
- igénylők elégedettségének maximalizálására való törekvés,
- a folyamatok hatékonyságának növelése, a pénz keret megfelelő felosztása az input igények között.

Végezetül, hogy ténylegesen hogyan fogalmazzák meg a vállalatok beszerzésük céljait sok mindentől függhet, mind a vállalati stratégiától, mind a vállalati kultúrától, mind a vezetők személyiségétől és az elvárt kompetenciáktól.

Olykor olyan is elfordulhat, hogy a már megfogalmazott célok akadályba ütközhetnek. Ilyen akadály lehet

- a beszerzés által kitűzött célok ellentmondhatnak egymásnak. Például ha a beszerzési költségeket minimumon akarja a vállalat tartani és egyidejűleg aminőséget pedig maximumon, ez viszont csak kompromisszum útján oldható meg.
- sokszor a vállalat adott évi célja nem feltétlen tér ki a beszerzési részlegtől elvártakra. Ilyenkor a probléma úgy hárítható el, hogy a beszerzés által meghozott döntéseket figyelemmel kísérjük, hogy előremozdítja-e a vállalati célok elérését vagy sem.
- ellentét a vállalaton belül a különböző részlegek között is előfordulhat. Például, amikor egy gyártó vállalat projektfelügyelő részlege a minősége és megbízhatósága miatt csak egy adott terméket hajlandó megvenni, de a beszerzés arra törekszik, hogy a költségeket minél alacsonyabban tartsa, ezért egy olcsóbbat keresne, a megoldás természetesen itt is a kompromisszum. (Vörösmarty, 2017)

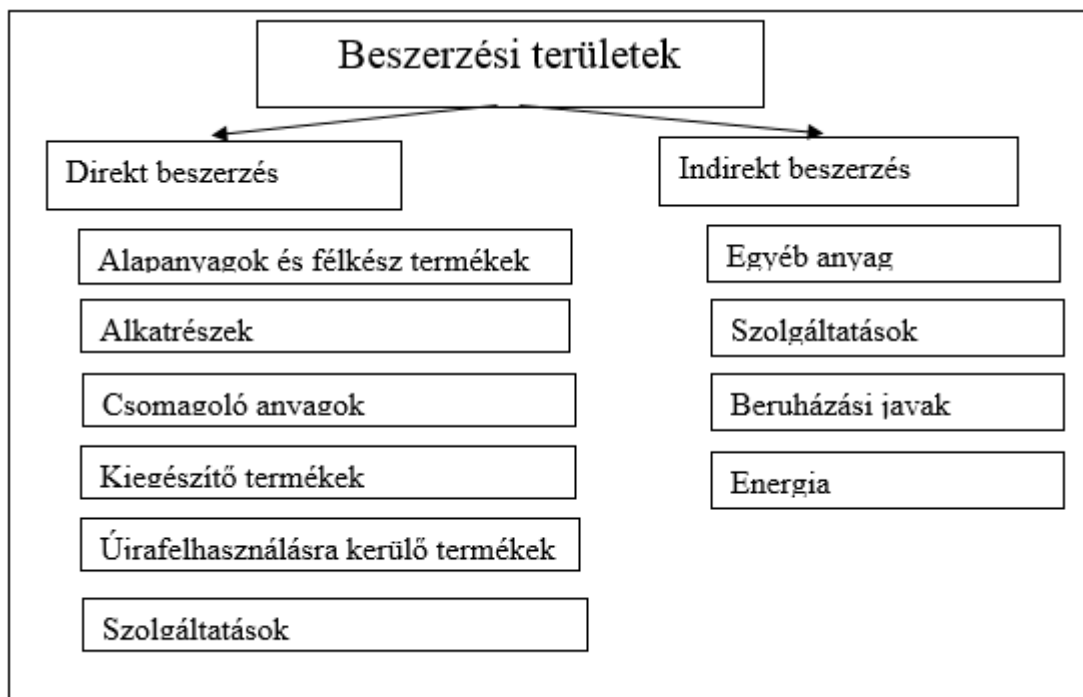
2.4. Beszerzési területek

A beszerzés által lefedett területek csoportosításáról sem a szakirodalomban sem a vállalati gyakorlatban nincs egyetértés. Viszont nagy általánosságban kijelenthető, hogy ha a vállalatok megegyező nézőponttal rendelkeznek, akkor a beszerzési területek csoportosítása is megegyezik.

Talán a legelterjedtebb csoportosítási formáról érdemes szót ejteni, ami a felhasználó szempontjából végzett csoportosítás. Ebben az esetben kéttípusú beszerzésről beszélünk

- Direkt beszerzés, olyan termékek/szolgáltatások beszerzése, amelyek közvetlenül beépülnek a vállalat működésébe.
- Indirekt beszerzés, olyan termékek/szolgáltatások beszerzése, amelyek közvetlenül nem épülnek be a vállalat működésébe.

1. ábra Beszerzési területei



1. Forrás: VÖRÖSMARTY GYÖNGYI -BESZERZÉSI STRATÉGIA 2017 P 39.

Azonban mint mindig itt is akadnak kivételek, amik kissé eltérnek az átlagtól és ezáltal külön kategóriába vagy kisebb alkategóriába csoportosítja a szakirodalom, ilyen például a kifejezetten kereskedelemmel foglalkozó vállalatok vagy maga a szolgáltatások beszerzése is ilyen speciális eset. (Vörösmarty, 2017)

2.4.1 Direkt beszerzés

Direkt alatt azt értjük, amikor olyan inputot szerzünk be, ami szorosan kapcsolódik a termékek előállításához és értékesítéséhez, ilyen például egy pékség adott évi liszt – alapanyag- megrendelése és ilyen a csomagoló papír is, amiben a pékárut értékesítik. Azonban a direktbeszerzés, mint ahogy az az 1. ábrán is látható nem csak az alapanyagokból és a csomagolókból áll. Megjelenik még:

- az alkatrészek,
- a kiegészítő termékek,
- az újrahasznosításra kerülő termékek.

Fontos megemlíteni, hogy a direkt beszerzés a felelős a legnagyobb mértékben, a termelés folytonosságának fenntartásáért és a késztermék költségeinek alacsonyan tartásáért. De mára a piac alapos ismerete is ugyan olyan fontos feladat lett a direkt és indirekt beszerzés szempontjából.

Az alábbi elvárásokat a folyamatok minél zökkenő mentesebb, a piaci szereplőkkel való magas szintű kapcsolat kialakításával és a külső, belső tevékenységek szinkronizálásával igyekszik elérni.

A direkt beszerzés egy speciális este a kereskedelmi célú beszerzés. Ez akkor áll fent, ha egy vállalat kifejezetten azért szerez be bizonyos termékeket, hogy azt változatlan vagy csak csekély mértékben változtatva tovább értékesítse. (Vörösmarty, 2017)

Az ilyesfajta speciális tevékenységet a vállalatok, például a T-Systems is, CORE tevékenységnek neveznek.

2.4.2. Indirekt beszerzés

Az indirekt beszerzés alatt nem értünk mást, mint az olyan termékek, szolgáltatások beszerzését, amely nem kapcsolódik közvetlen az áru előállításához, azonban fontos a vállalat működéséhez, fennállásához.

Számos termék és szolgáltatás tartozik ebbe a kategóriába, amelyet legegyszerűbben példán keresztül lehet illusztrálni. Ilyen indirekt beszerzésnek számít a vállalatok által vásárolt Microsoft Office csomag is, ami elengedhetetlen egy vállalkozásnál, vagy akár ilyen az irodába beszerzett kávéfőző gép, ezeknek viszont közvetlenül nincs hatása az áru előállítására.

Ahogy már említésre került, akadnak olyan kivételek, amik nem sorolhatóak sem a direkt és indirekt beszerzés közé, mert lehetnek olyan tulajdonságai, ami mind a két típusra jellemző. Ilyen az egyéb termékek és szolgáltatások felé irányuló beszerzés is, amit a szakirodalom inkább az indirekt beszerzések közé sorol. Az egyéb beszerzések közé tartozik a karbantartási munkálatok, a pótalkatrészek, a tanácsadók igénybevételek, az irodaszerek és a munkaruhák is. (Vörösmarty, 2017)

2.4.3 Szolgáltatás beszerzése

Érdemes külön kezelni a szolgáltatás beszerzését a termék beszerzésétől, mivel speciális problémák is felmerülhetnek beszerzésükkel kapcsolatban, habár a termékekkel ellentétben itt nincs szükség raktározásra. De természetesen a szolgáltatás beszerzését is ki lehet bontani direkt és indirekt kategóriákra. (Vörösmarty, 2017)

A szolgáltatások beszerzése általában Just in Time jellegűek, ami azt is jelenti, hogy nincs szükség raktározásra és a megrendelés kiszállításának pillanatában történik a fogyasztás is. (Hajós, 2007)

Kezdetben a vállalatok belső erőforrások segítségével oldották meg, még ha szükségük volt egy bizonyos szolgáltatásra, (például a takarítás és a karbantartási munkálatok) Mára már az vált megszokottá, hogy ezeket a tevékenységet külső vállalatok látják el. Ennek következménye, hogy egyre nagyon feladatkört jelent a szolgáltatások felé irányuló beszerzés.

A szolgáltatás beszerzése azért is jelent ma nagyobb feladatot, mert a vállalatok nem feltétlen csak egy terméket rendelnek meg, hanem azt egy úgynevezett szolgáltatáscsomagban veszik igénybe. Ilyen szolgáltatáscsomag, például amikor egy nagyvállalat nem csak egy bizonyos mennyiséget rendel kávékapszulából, hanem folyamatos ellátmányként kiszállítással rendel meg, és amelyről tételes számlát nyújtanak át az igénylőnek.

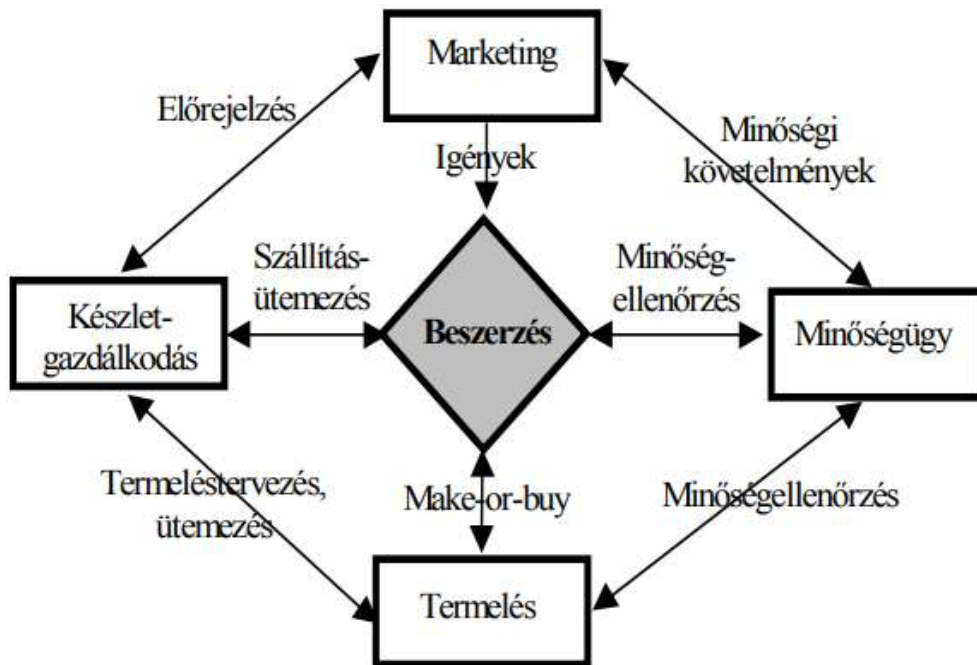
És, hogy miben is különbözik a szolgáltatások beszerzése a termékétől?

Összesen négy pontban tér el egymástól

- megfoghatatlan, azaz, nem kézzel tapintható, amit a pénzéért kap az ember vagy a vállalat,
- heterogén, köszönhető ez annak, hogy mivel emberi tényező munkál benne, a minősége nem állandó,
- romlandóság, tehát egy szolgáltatást nem lehet raktározni,
- szimultaneitás, egy szolgáltatás elállítása és annak fogyasztása egy ugyan azon időpontban történik. (Vörösmarty, 2017)

2.5. Beszerzési szervezet és feladata

2. ábra A beszerzés kapcsolatai



2. Forrás:

<http://www.sze.hu/~hirko/web/Log1%20%28Egyetem%29/Beszerz%E9si%20logisztika.pdf>, letöltve 2018.március, p56

A külön beszerzési részleg kialakítása a multinacionális vállalatok és az olyan vállalatoknál jelent fontos feladatot, ahol külön szervezetekre tagoltság jellemző. Ugyanis ilyenkor az esetlegesen felmerülő igényeket egy belső rendszer segítségével megfelelően ki tudja elégíteni. A kis és közép vállalatoknál a beszerzéssel főként a vezetők foglalkoznak csak, itt ugyanis nincs szükség nagymértékű tagoltságra.

A beszerzés sikeressége attól is függ, hogy a beszerzési részleg hol helyezkedik el a vállalat egyéb részlegeihez képest, és hogy mennyire élvezzi a felső vezetés támogatását és bizalmát. Ezen tényezők teremtik meg, hogy a különböző szervezeti egységek érdekeit képviselje és megteremtse köztük a harmóniát.

Az alapján is lehet csoportosítani a beszerzést, hogy a vállalatban milyen szinten helyezkedik el. Ilyen értelemben beszélhetünk

- Decentralizált beszerzésről, ahol a vállalat vezetője intézi a beszerzéssel kapcsolatos teendőket, ez általában a kis vállalatoknál alkalmazott megoldás.
- Központosított beszerzésről, ahol kifejezetten a beszerzés feladatainak ellátása céljából alakítanak ki egy szervezeti részt. Ez a forma főként a multinacionális vállalatoknál elterjedt el, ahol a számos leányvállalattal rendelkező központ dönt. Itt a beszerzés feladata csak annyi, hogy a megadott forma szerint folytassa le a beszerzést.
- Hibrid beszerzésről, ez annyival jelent többet a központosított beszerzésnél, hogy itt a leányvállalatok is hozhatnak kisebb döntéseket a beszállítókkal kapcsolatban, és nem kell minden kérdésben a központtal egyeztetni.
- Kombinált beszerzésről, ez viszont a korábbi három említett beszerzési forma keveréke, ugyanis költség szinttől függően, a szervezetben a projektvezetők a vezetők és felsővezetők beleszólása szükséges. Ha a költség eléri azt a szintet, akkor a legfelső vezető közreműködése is szükséges a beszerzés lebonyolításában.

A beszerzés és a beszerzési részleg feladatát tulajdonképp négy egyszerű pontban határozhatjuk meg

- ellátási lánc folytonosságának biztosítása,
- költségvetés feletti kontroll,
- a szállítók alapos átvizsgálása, ezáltal a kockázat csökkentése,
- a folyamatos fejlődés biztosítása.

Természetesen a beszerzés feladata az előrelátás és a tervezés, ami a vállalat típusától is függhet, ugyanis a termelő vállalatoknál ez könnyen kivitelezhető, látható a készletek alakulása, de egy szolgáltató vállalat esetén, aki a terméket termelése pillanatában értékesíti is, kevésbé kiszámítható a szükséges input mennyiség.

A beszerzést, a logisztikai tevékenység szempontjából nézve, két részre oszthatjuk, taktikai beszerzés és operatív beszerzésre. Persze ez nem minden vállalatnál különül el, olykor az is előfordul, hogy egy ember hajtja végre mind az operatív tevékenységet, mint pedig a taktikai tevékenységet.

Taktikait beszerzést lényegében úgy is mondhatjuk, hogy ez az a szint, amikor a tervezés és az irányítás történik. Itt történik a beszállítókkal való tárgyalás, a hosszú és középtávú célok meghatározása, és az adott termékre szóló megrendelés ütemezése. Ide sorolható hogy a megrendelt árut, milyen útvonalon és milyen eszközön szállítják a beszerző

vállalathoz, tehát a fuvarozás leszervezése. Összességében a taktikai beszerzés az előkészületekkel foglalkozik.

Az operatív beszerzés gondoskodik a megrendelés tényleges lebonyolításáról. Ez nem jelent mást, mint, az igények feladását, a rendszerekbe való bevezetést, a megrendelési dokumentum kiállítását és kiküldését, majd a megrendelés útjának követését, végezetül a számla igazolását és az esetleges reklamáció jelentését. Tehát operatív szinten történik a tényleges beszerzés. (Dr. Mankovits, 2015)

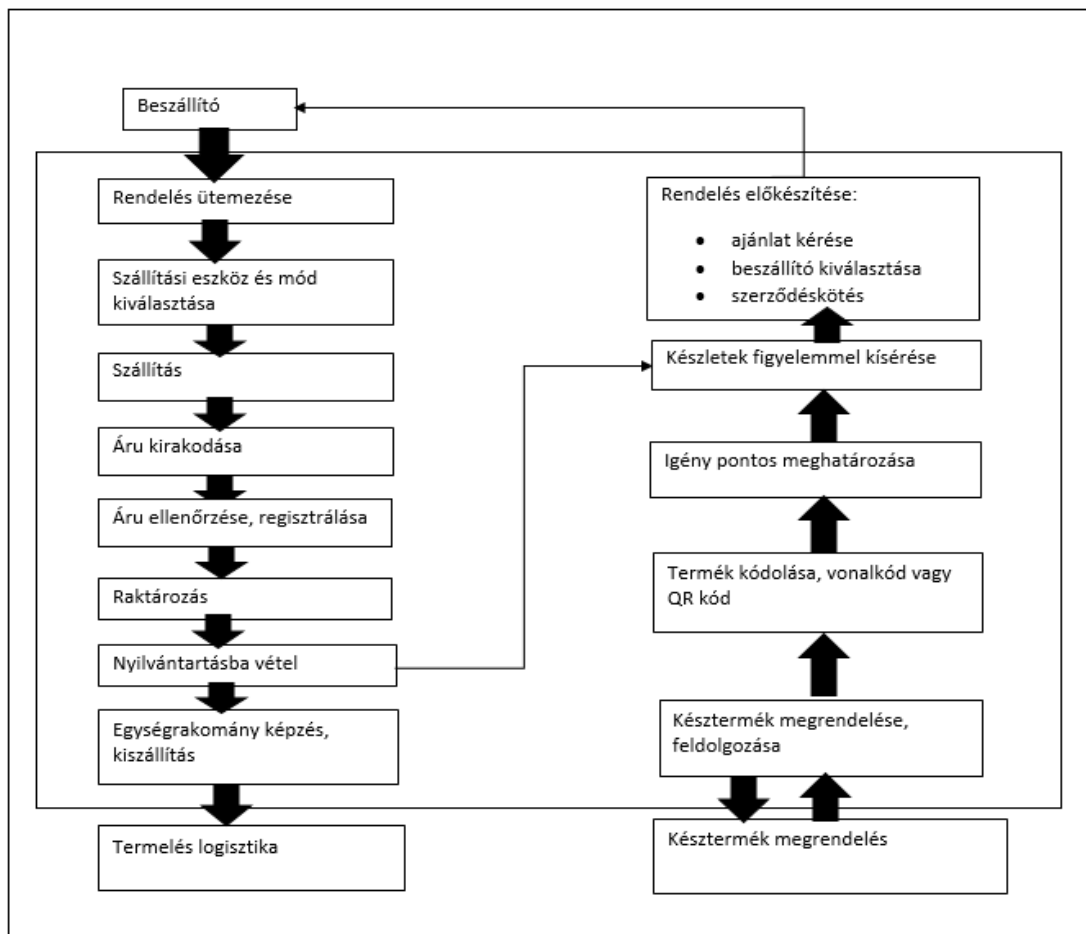
2.6. Beszerzési folyamat

A fő feladata a beszerzéssel foglalkozó személyeknek, az igények megfelelő időben, minőségben és mértékben való kielégítése. Mindamelllett, hogy a belső igénylőkről gondoskodik, feladata a beszállítók biztosítása és a keretszerződés megkötése. (Vörösmarty, 2017)

A beszerzési alapelv meghatározása is fontos a vállalat működés során. El kell dönteni, hogy a hagyományos stratégiát vagy pedig a just in time, azaz épp időben stratégiát alkalmazzák. Ez természetesen nem azt jelenti, hogy minden beszerzésnek egy alapelv szerint kell működnie, hanem azt hogy egy adott beszerzés esetén melyik a legjobb.

Különböző termékekre szolgáltatásokra érdemes meghatározni, hogy melyik módszer a legalkalmasabb. A szolgáltatás esetén persze csak a just in time stratégia alkalmazható. Így egyidejűleg alkalmazhatja a vállalat mind a két stratégiát a vállalat politikája és a termék adottsága szerint. (Dr. Földesi, 2006)

3. ábra Ellátási lánc folyamatai



3. Forrás:

www.kepzesevolucioja.hu/dmdocuments/4ap/17_0119_tartalomelem_002_munkaanyag_100815.pdf, letöltve: 2018. április 2.

2.6.1. Hagyományos beszerzési folyamat

A beszerzés hagyományos lépéseiben a szakirodalom már egységes képet alkot, a kisebb eltérések inkább a vállalatok különbözősége és egyes feladat részek bővebb kifejtése miatt léteznek. Tehát a lépések a következők ebben a sorrendben

- Igény felmerülése,
- Igény pontos meghatározása, mennyiség és egyéb szempontok szerint,
- Lehetséges szállítók keresése és átvilágítása,
- Ajánlatok kérése és értékelése,
- Szállítói részről a megrendelés elkészítése és feladása,
- Megrendelés nyomon követése,
- Az áru átvétele és teljesítésigazolás,
- A számlák jóváhagyása,
- Adatok rögzítése. (Vörösmarty, 2017)

2.6.2. Az előkészületek

A beszerzés folyamata az igény felmerülésével, illetve annak pontos definiálásával indul, de a modern beszerzésnél épp, hogy az lett a fontos hogy már az igény definiálása előtt elkezdődjön a folyamat. Ez a naprakészség lényegében három tényezőn múlik.

A beszerzési részlegnek mindig napra késznek kell lennie az aktuális raktárkészletének mennyiségével, hogy estelegesen mi az a termék, ami fogyóban van, de szolgáltatások aktuális ellátottságával is tisztában kell lennie, hogy mikor jár le a keretszerződés. Erre pont azért van szükség, hogy a beszerző már maga az igény felmerülése előtt tudjon arról mire számíthat az adott, hónap, év során. Tudjon számolni a fejlődéssel, az innovációval és már ebben a szakaszban tudjon utána nézni a piac lehetőségeinek. (Vörösmarty, 2017)

Ahhoz, hogy a beszerzés lefolytatható és sikeres legyen fontos a szükségletek, a piac és az ár elemzése.

Szükségletek elemzése alatt azt értjük, amikor egy termék pontos specifikációját határozzuk meg. Ide tartozik a márka név, a minta, a műszaki leírás, összetétel leírás és

funkcióleírás. A szolgáltatás meghatározása ennél sokkal nehezebb, ezért itt a teljesítmény kritériumokat kell meghatározni.

A piac elemzése pedig akkor szükséges, ha egy ez idáig még nem használt termék beszerzésére készül a vállalat. Itt az alábbi lépések szükségesek:

- a vállalat pontos céljának meghatározása
- a szervezeten belüli érintettek bevonása, véleményük kikérése
- a lehető legmegfelelőbb informátorok felkutatása
- elérhető releváns információ felkutatása
- kiegészítő, pótló információk beszerzése
- majd a megfelelő következtetések levonása

Az árak elemzése ellentétben a szükséglet és a piac elemzésével csak azután történhet, hogy a vállalat az előbbi elemzéseken megfelelt és a beszerző árajánlatot kért tőlük. Talán ennek az elemzésnek van a legnagyobb szerepe a beszerzés során, mivel ez a legmeghatározóbb eleme.. Ebben az esetben, értelem szerűen mindig a legalacsonyabb árajánlat nyer, csak szigorúan indokolt esetben lehet ettől eltérni. (Némon, 2005)

Azzal, hogy a beszerzés számol a jövőbeli igények felmerülésével, azzal is foglalkozhat, hogy a szállítókat előzetesen megvizsgálja, és informatív ajánlatokat kérjen be. Ez lehetőség egy olyan partner megválasztására, aki megbízható és árban is megfelelő a vállalatok számára.(Sipos Éva, 2008)

Fontos a beszerzés minél előbb történő bevonása, már csak azért is mert, ha előre látható egy adott igény, akkor azzal a beszerzés tervezhet és ütemezhet. a tervezés által látható lesz milyen folyamatok szükségesek az adott igény kielégítésre, például szükséges-e egy keretszerződés újítás vagy pedig egy új beszállító partner keresése. Így a beszerzés mérlegelni tud, hogy mit, mikor és hogyan valósít meg. (Vörösmarty, 2017)

2.6.3. Ajánlat kezelés és szerepe

Ez a szakasz döntően fontos a beszerzés folyamatának listáján, ugyanis itt történik meg a tényleges piackutatás, ajánlatok kérése, értékelése, beszállító cégek előzetes átvizsgálása és végezetül döntés a beszállító kilétéről. A modern beszerzés fontos feladatai ezek.

Az ajánlatnak megvannak a formai követelményei is, aminek mindig meg kell felelni, és amiknek szerepelnie kell a dokumentumon ezek nem mások, mint

- a hivatalos szállító megnevezése
- a beszerző szervezet hivatalos neve
- a termék pontos meghatározása és mennyisége
- az ajánlati ár
- esetenként a kedvezmények vagy plusz költségek
- szállítás egyéb adatai (szállítási cím, törekeny csomag vagy sem, szállítás módja)
- fizetés módja
- az ajánlat érvényessége és az ajánlat tétel dátuma

Az ajánlatok kérése nem egy összetett feladat, a hangsúly itt lényegében inkább az adminisztratív teendőkön, az alacsony áron és a jogszerűsége van. Az ajánlat kérésnek összesen csak két formája lehetséges írásbeli ajánlat és szóbeli ajánlat.

Az írásbeli ajánlat tulajdonképpen egy árajánlatkérés vagy tender –a tender kicsivel részletesebb, mint egy árajánlat- kiírásával egyenértékű. Ez a biztonságosabb forma ugyanis itt a feltételek rögzítve vannak szemben a szóbeli ajánlattal.

A szóbeli ajánlatnak a beszerzés szemszögéből általában a tárgyalások és azon elhangzott ajánlatok számítanak. Ez a fajta ajánlatforma egy kicsit nagyobb teret enged a beszállítóknak és így könnyebb kedvezőbb ajánlatot elérni a tárgyaló partnertől.

Miután az ajánlattétel megtörtént, a beszerzőknek értékelniük kell a szállítókat, ez számos szempont szerint történik. Ezeket az értékelési pontokat mindig a vállalat jellege és az általa beszerezni kívánt termék határozza meg, ilyen például egy hentes bolt számára a minél frissebb hús vagy egy informatikai cég számára a minél modernebb műszaki cikkek beszerzése, azaz az aktualitás, naprakészség. Persze az is fontos, hogy a beszállító maga is megfelelően működő logisztikai részleggel rendelkezzen, ugyanis a pontos és gyors

szállítás is nagyon fontos egy beszállító értékelésekor. Hagyományosan véve tehát a szállítók az alábbi kategóriák szerint értékelik

- megfelelő ár
- hibás termékek mennyisége
- szállítás közben sérült termékek száma
- pontosság
- fizetési feltétel szerint mennyire rugalmas
- csomagolás minősége
- megbízhatóság. (Vörösmarty, 2017)

Az alábbi kategóriára pedig megállapítják, hogy gyenge, megfelelő vagy kiváló minőségbe sorolhatók. Majd ezt a vállalat a neki legfontosabb tényezőket súlyozva, egy pontrendszert alakít ki, és az így kapott pontok alapján meghozzák döntésüket. (Dr. Mankovits, 2015)

2.7. A beszerzés és az információ kapcsolata

Az információ szerepe a beszerzésben már a kezdetektől fontos, ugyanis ez egy kulcsfontosságú tényező a versenyelőny megszerzésében. Ahogy a beszerzés fejlődött magával hozta az információ, információs rendszer fejlődését, de ez a folyamat fordítva is igaz, a minél fejlettebb információkezelés fejlettebb beszerzési stratégiát is hozott magával.

A beszerzési döntéshozatal alapvető tényezője az információ, ugyanis információ hiányában nem hozható döntés, ez a tény a vállalat egyéb területeire is elmondható. De az ellátási lánc biztosítás sem lehetséges tudás hiányában. (Vörösmarty, 2017)

2.7.1. Információs rendszer

Az információnak és az információ menedzselésének kiemelten fontos szerepe van a beszerzésben. Ugyanis ha egy vállalat bizonyos információk, például a versenytársak kilétének tudatának, vagy saját piaci részesedés tudatának hiányában hamarosan bezárhatja kapuit. Ezért is szükség van a szervezeti és piaci információk megfelelő szintű megszerzésére és kezelésére, és ennek értelmében az információ két csoportba sorolható, stratégiai és operatív szintű információra.

Az operatív információk közé pedig az ellátási lánchoz kapcsolódó, a belső igények kielégítéséhez kapcsolódó és a készletek szinten tartásához kapcsolódó információk tartoznak. Ez mutatja azt, hogy a beszerzés fejlődése és különösen annak hagyományos értelmezése nem jelent mást, mint az operatív szempontú beszerzést. Hagyományosan a beszerzés, a megfelelő áru, a megfelelő mennyiségben legyen jelen, ami az ellátási lánc és a készletek szinten tartása. Az operatív információknak köszönhetően, ez a szint könnyen észlelhető, és informatikai eszközökkel támogatható lett.

A stratégiai szintű információs csoport tulajdonképp nem jelent mást, mint a vezetők által birtokolt és a stratégia által meghatározott információk együttesét. Tehát ez nem jelent mást, mint a stratégiai terveket a fejlesztésről, a vállalat adott évi projektjeit, a tapasztalatokat és mindezekhez való visszacsatolást és az ezekből nyert tudást. Miután a beszerzés már nem csak a termeléshez kapcsolódott és a szolgáltatások beszerzése is megjelent, olyan új információk jelentek meg, aminek a kezelése merőben más volt az operatív szintű információkezeléstől. A stratégiai szintű információkezelés tehát arról szólt, hogy az átlagostól eltérő információkat is kezelni tudja, ilyen például a rendezetlenül érkező adatok rendezése. Ebből következik, hogy a stratégiai szintű beszerzést nem volt könnyű informatikailag támogatottá tenni, előbb ugyanis ki kellett dolgozni, hogy egy adott vállalat milyen rendszer szerint kívánja szétosztani a nagy mennyiségű rendszertelen adatokat.

Azt is fontos megemlíteni, hogy kivételek mindig akadnak és lesznek olyan információk, és amik nem kategorizálhatók és ennek köszönhetően teljesen egyedi a kezelési módja is. (Vörösmarty, 2017)

2.7.2. A beszerzés informatikai támogatása

Az informatika fejlődése azt is jelentette, hogy számos folyamat megoldhatóvá vált IT eszközök, kezdetben WORD és EXCEL későbbiekben SAP használatával is. Ennek köszönhetően megjelent az elektronikus beszerzés, azaz az e-beszerzés fogalma. Ez nagy fejlődési lépés volt ugyanis nagymértékben felgyorsultak a folyamatok, és az információk áramlásának sebessége is. Az új technikának köszönhetően a beszerzők más tényezőkre is koncentrállhattak, így növelve az esetleges hozzáadott értéket.

Innentől a fő kérdéssé az vált, hogy milyen információt, milyen mennyiségben kell illetve szükséges tárolni. Operatív szempontból ez nem jelent mást, mint

- a rendelt árut, és annak lényeges adatait,
- a szállítók adatait,
- a rendelések mennyiségét, szállítónként vagy termékenként rendezve,
- a beszerzési árakat,
- és a készleteket.

A legelső olyan vállalatirányítási rendszer, ami segítette a beszerzéshez kapcsolódó adatok kezelését, az Electronic Data Interchange (EDI) volt. Az EDI már ki tudta váltani a papír alapon történő rendelések és adatok nyilvántartását. Vállalati szempontból pedig jelentős előnyt jelent a modern vállalatirányítási rendszerek és azok által minél korszerűbben történő adatkezelés.

A folyamatos fejlődés a vállalati rendszerekre is éppúgy jellemző, ezért is jelentek meg az integrált vállalatirányítási rendszerek, amik több terület által lefedett feladatokat is támogattak, így biztosítva, hogy a funkcionálisan összetartozó területek egységes felületen tudjanak kommunikálni. Ahhoz hogy az ilyen vállalati rendszerek hatékonyan tudjanak működni szükséges az online kapcsolat. A vállalatok rendszerei általában kétféleképp kapcsolódnak a beszerzési rendszerhez, egyik az Material Requirements Planning (MRP), ami az anyagi javakkal történő gazdálkodástervezés, a másik az Enterprise Resource Planning (ERP), ami a vállalati forrásokkal történő gazdálkodástervezés. (Vörösmarty, 2017)

2.8. Elektronikus beszerzés

Az elektronikus beszerzéshez sincs egységesen megfogalmazott definíció, de az elmondható, hogy az e-beszerzés egy olyan technológiai újítás, ami a vállaltok beszerzési folyamatait könnyíti meg online elérhetőséggel. (Vörösmarty, 2017)

2.8.1. E-beszerzés rendszere

Ronchi és társai munkássága alapján megállapítható hogy három fő e-beszerzési szemlélet létezik, a vevő központú, az eladó központú és a közvetített megoldás.

Az e-beszerzésben a vevő központú szemlélet nem más, mint hogy a vevő által használatban levő vállalatirányítási rendszert kell használnia az eladónak is, ami azt is jelenti, hogy a vevő által kiállított megrendelési dokumentum a hivatalos.

Az eladó központú beszerzés pedig az az eset, amikor a vevő megelégszik azzal, hogy átveszi a szállítók által alkalmazott platformokat. Ebben az esetben lehetővé kell tenni a vevők számára a használatot, és felhasználó szempontú kialakítás szükséges.

A közvetített megoldás, pedig két főbb esetre bontható

- az egyik, amikor egy vállalat bérbe adja a programját, hogy azt más vállalatok használhassák. Azért lehet ez a módszer hasznos, mert így a vállalatok egységes felhasználói felületet látnak, ami célszerű a könnyebb használat szempontjából. Itt tulajdonképp a közvetítő vállalat csak magát a programot adja és karbantartja, azok a vállalatok pedig, akik ezt bérbe veszik, azok üzemeltetik és menedzselik a programmal a folyamataikat
- a másik ilyen eset, amikor az e-beszerzés egy viszont eladón keresztül történik, ami egy harmadik fél megjelenését jelenti a beszerzés folyamatában. (Ronchi, 2004)

2.8.2. E-beszerzés funkciói

Az elektronikus beszerzés szempontjából számos olyan lépés lehet, amit érdemes automatizálni, azonban ez vállalattól függ, hogy melyik funkcióját kívánja vállalatirányítási szoftver segítségével támogatni. Ilyen funkció lehet:

- workflow, azaz a munkafolyamat automatizálása, amikor az igény/megrendelés végig megy a hivatalos úton és jóváhagyásokon, majd eljut a beszerzőhöz, aki továbbítja azt a szállító felé,
- rendszerintegrálás, amikor a végig futott megrendelést be kell integrálni a szállító vállalati (ERP) rendszerébe is,
- számlázás elektronikus úton, amikor a rendelt termékeket összeegyeztetik a számlákkal és ezek után a vevőknek is jóvá kell az hagyniuk, majd a fizetésről is megállapodás születik. (Vörösmarty, 2017)

2.8.3. E-beszerzés előnyei

Mindenek előtt érdemes tisztázni, hogy a beszerzési funkciók automatizálása nem hozza egyértelműen magával az előnyöket, mindehhez az kell, hogy a vállalat az adott folyamatot sikeresen be tudja integrálni a működésébe, és azt esetlegesen folyamatosan modernizálni tudja.

Az elektronikus beszerzés előnyeinek meghatározása nem egy könnyen mérhető és objektívan megállapítható tény. Ahány program, annyi előnye származik az IT támogatta beszerzésnek, azonban a legfrissebb szakirodalmak egyetértenek abban, hogy két típusba lehet az előnyöket sorolni, pénzügyi előny és szervezeti előny.

Pénzügyi előny, hogy növekszik a hatékonyság, gyorsabbak a folyamatok, naprakész a raktár készlet, ezáltal nem eshet meg a többletrendelés, ami a raktárt feleslegesen foglalja, és fölösleges készleteket teremt. A szolgáltatás természetesen itt is kivétel, mivel annál nem mutatkozik ilyen egyértelműen a megtakarítás. Továbbá pénzügyi előnynek mondható, hogy a beszerzés elektronizálásának köszönhetően nem szükséges annyi ember alkalmazása így csökken a humán erőforrás költsége is.

Szervezeti szintű előnyök leginkább a központosított beszerzésnél láthatóak, mivel itt mutatkozik meg, hogy csökken vagy sem a beszerzési döntési szintjének hossza. A szervezeti előnyök közé is be lehet sorolni az esetleges szállítók számának a korlátozását vagy a felettük végzett szállítói átvilágítások gyakoriságának növelését is. A szerződések menedzselése is ebbe a kategóriába esik, ugyanis így nincs szükség egy másik csapattal való együttműködésre, hogy a beszerző megtudja, hogy egy adott szállítónak létezik érvényes keretszerződése. Fontos megemlíteni a beszállítók minősítését is, mint szervezeti szintű előnyt. Így kiszűrhető az olyan szállító, aki nem megfelelően teljesít, és így a beszerzők számon tudják tartani, hogy érdemes tőle rendelni vagy sem, ezzel tökéletesítve a beszerzés folyamatát. (Vörösmarty, 2017)

3.8.4. E-beszerzés bevezetése

Több, a témában elismert személy úgy vélekedik, hogy a multinacionális vállalatok magukkal vonzzák a folyamatos fejlődést és nagyobb eséllyel alkalmazzák az elektronikus úton történő beszerzés módszerét. (Rogers 1983, Batenburg 2007)

A nagyvállalatoknál hamarabb érzékelhető az elektronizálás pozitív hatása, mivel itt a megrendelések és a beszállítók száma lényegesen több, mint a kisebb vállalatoknál. Ugyanakkor az is elmondható, hogy a nagyvállalatok számára a költségvetés is nagyobb, ezért a modern eszközökre nagyobb mértékben képes beruházni. Az ilyen cégekről még az is elmondható, hogy itt sokkal nagyobb a beszerzéssel kapcsolatos költségérzékenység, mivel itt több szervezeti egység kapcsolódik össze. Ebből következik, hogy a megfelelő beszerzést segítő IT megoldás megtalálása nagyban előre mozdíthatja a vállalat profitjának mértékét.

Ellenvéleményét fogalmazza meg Batenburg, amikor azt mondja, hogy a nagyvállalatok nem igazán fognak ilyen dolgokkal foglalkozni, inkább kiszervezik azt.

Összességében inkább az mondható el, hogy a vállalatok e-beszerzés bevezetésére való hajlandósága a vállalat portfóliójától és a beszerzés mennyiségétől függ. Ezt még számos tényező is befolyásolhatja, hogy milyen mértékű az igény az informatika fejlesztésére a vállalaton belül, vagy a piac mennyire követeli meg az e-beszerzés alkalmazását.

Ugyanakkor az is bebizonyítható, hogy azok a vállalatok nagyobb profitot tudnak elérni, akik részben vagy egészben infokommunikációs eszközökkel oldják meg a beszerzést.

A versenyelőnyt úgy is el lehet érni, hogy a különböző vállalatok versenyeznek egymással, motiváltabbak, abban hogy a költségeiket alacsonyan, míg a profitjukat magasabban tartásák.

A bevezetéssel kapcsolatban van egy fontos momentum, amire érdemes felhívni a figyelmet arra, hogy az elektronikus beszerzés bevezetése nem egy elszigetelt tevékenység, a vállalat teljes működését érinti és nem egy elszigetelt döntésről van szó. (Batenburg, 2007) Ennek következménye, hogy a bevezetés előtt számos tényezőt át kell nézni, tervezni és még így sem biztosított, hogy a bevezetés minden probléma nélkül zajlik.

A már említett iparági különbségből kiindulva általánosságban elmondható, hogy javarészt azok a vállalatok járnak élen a bevezetésben, amelyek az infokommunikációs területen tevékenykednek.

Tehát mielőtt bevezetésre kerül az elektronikus beszerzés érdemes megvizsgálni az alábbi tényezőket:

- a vállalaton belüli igény felmérése az e-beszerzés iránt
- az üzlet lehetőségeit, milyen egyéb módon oldható meg a beszerzés
- mekkora a vállalat mérete
- piacon jellemző módszerek
- a cég felkészült erre
- kilátásban van az üzleti növekedés
- logisztika egyéb területei is támogatva vannak

Ha ezekre a kérdésekre meg vannak a válaszok azok alapján már áttekinthető, hogy a cég képes lesz-e sikeresen alkalmazni egy beszerzést segítő rendszert vagy sem. Az is látható lesz, hogy hol van esetleges hiányosság, például a vállalat IT infrastruktúrája nem elég felkészült egy új rendszer bevezetésére. (Vörösmarty. 2017)

3. Beszerzési folyamatok a T-Systemsnél

3.1. Cég és a logisztikai kompetenciaközpont bemutatása

A T-Systems Magyarország több évtizedes múltra tekint vissza. A megalakulása, részben a vállalat folyamatos fejlődésének és felvásárlásoknak köszönhető. A fejlődés során összefonódott a telekommunikáció és az internet, ami megalkotta az infokommunikációt. A vállalat célja a folyamatos fejlődés fenntartása. A T-Systems Magyarország Zrt. Magyarországon piacvezető infokommunikációs megoldásokat nyújtó szolgáltató vállalat, mely a Magyar Telekom tulajdonában áll. Az ügyfelek között főként nagyvállalatok és a közszférába tartozó intézmények szerepelnek. A vállalat a legújabb technológiákat alkalmazva, a legmodernebb tenderekkel szolgálja ügyfeleit. Az ügyekek elégedettségét a számos területen szerzett tapasztalattal és már alkalmazott, megbízható megoldásokkal igyekszik elérni. Mindemellett számos partnerrel rendelkezik, amelyek túlnyomó többsége magyar tulajdonú kis és közép vállalatok.

A vállalat Beszerzési és Logisztikai Kompetenciaközpontja integrált beszerzési rendszereket használva látja el mindennapi feladatait. Ez azt jelenti, hogy olyan beszerzési megoldást alkalmaz, ami lehetővé teszi az elektronikus beszerzést, a belső igények és a jóváhagyás pedig automatikusan egy rendszeren keresztül végig futtatható. Itt integrálódnak a pénzügyi és számlázási rendszerek is. Ide fut össze minden a T-Systems tulajdonába tartozó raktár is, és ide tartozik a beszerzési és raktározási rendszere is. A központ feladata a CORE és NON-CORE tevékenységekkel kapcsolatos centralizált beszerzések lebonyolítása, valamint a beszerzett áruk illetve anyagok raktározási és anyagmozgatási feladatainak ellátása. Tehát ezen a területen történik minden olyan tevékenység összehangolása, ami az ellátási lánc folyamatában történik.

3.2. Rendszerek bemutatása

A T-Systems számos IT megoldást biztosít a beszerzés lebonyolítására. Az igények az igénylési rendszerekbe futnak be. Az igénylési rendszert úgy lehet definiálni, mint olyan informatikai rendszert, amely biztosítja a felhasználó szervezetek számára az általuk megfogalmazott termék vagy szolgáltatásszükségletek rögzítését. A beszerzési igények feladhatók például SRM-ben, Egységes Árazóban, a vállalat saját applikációjában az SI WORKFLOW-ban, és ha nincs más lehetőség, akkor az igénylés@ e-mail címre küldéssel. Viszont a különböző rendszerekben indított igények minden esetben a WIDOR nevű online alkalmazás felületén és későbbiekben az SAP OFI rendszerében futnak össze, aminek következtében létrejön a megrendelési bizonylat. A T-Systemsnél nincs egységes felület ahonnan indítható az igény, majd a folyamata végig is vezethető egy rendszeren keresztül, szemben a Magyar Telekommal, ahol erre az SRM-et használják. Kommunikációra pedig mind vállalaton belül és mind a partnerekkel az Outlook levelezési program szolgál. A fogalmak és programok meghatározása érdekében bemutatom az alábbi rendszereket.

Egységes Árazó

Az Egységes Árazó az ügyfelek felé adandó ajánlatok árazását, szükség esetén eskalációját támogató alkalmazás, mely magába foglalja a beszerzési megrendelés indítás folyamatát is. Ha az igénylők ezen a felületen adják fel igényeiket szükséges megadni a szállító a termék, szolgáltatás pontos nevét, cikkszámát és mennyiségét, valamint köteles csatolni a megrendeléshez kapcsolódó ajánlatot. Az innen indított megrendelés később kézi kiküldésre kerül a szállító felé. A felület lehetővé teszi, hogy a beszerző böngészhessen a már feladott igények közül, ami azért hasznos, mivel így hosszútávon ellenőrizhető mind az igények pontossága és mennyisége. Az EÁ lehetővé teszi a riportok készítését is, ami egy esetleges audit során nagyon hasznos.

SI WORKFLOW

Az SI WORKFLOW olyan alkalmazás, ami a fejlesztési projektek esetében a szállítói megrendelési igények kezelésére szolgál, amennyiben az EÁ-ból nem lehetséges. Az itt feladott igény egy sablon Excel tábla szerint készül, amiben ki kell tölteni a kötelező adatokat. Ha az igény feladásra került végig fut ezen a rendszeren a jóváhagyáson, mely során SAP-ba is átvezetésre kerül. Amikor pedig elkészül a megrendelés PDF formátumban csatolásra kerül az igényhez és innen kerül kiküldésre a szállító részére. A szállító pedig ezen keresztül is igazolja vissza azt.

SRM

Az SRM (Supplier Relationship Management) pedig olyan rendszer, amiben az igények rögzíthetők, ellenőrizhetők és jóváhagyhatók. Az SRM tulajdonképp a One.ERP rendszer egyik modulja. Az itt igényelt cikkek megjelennek az SAP OFI-ban is, és itt előkészíthetők és véglegesíthetők. Majd ha a szállító vállalat teljesítette a megrendelést, a teljesítésigazolás ezen a felületen történik. Ezen modul használata jellemzően inkább a Magyar Telekom működéséhez kapcsolódik.

Igénylés@

Abban az esetben, ha sem az EÁ, sem az SI WORKFLOW nem érhető el az igények az igényles@ e-mail címre érkeznek. Az ily módon történő megrendelés nem egy komplex feladat. Ilyenkor az igénylőnek egy sablon Excel fájlt kell kitöltenie, az alap adatokkal, majd csatolni az e-mailhez az ajánlattal együtt a vezetői jóváhagyásokat is és így az igény sikeresen feladásra kerül. Ez a mail egy központi címre érkezik így minden az osztályon dolgozó látja azt. Ebben az esetben az ezzel foglalkozó munkatársak szállítók alapján osztják fel maguk között az igényeket.

WIDOR

A WIDOR MS Sharepoint 2010, workflow alapokon megvalósított, integrált, webes felületű elektronikus dokumentumkezelő és munkafolyamat támogató alkalmazás. Tehát a WIDOR egy workflow-val Integrált Dokumentumkezelő Rendszer. Itt tarthatóak karban a megkötött keretszerződések. A rendszer naprakészen mutatja, hogy mikor várható a lejáratuk, és mikor kerülnek lezárttá. Ilyenkor, ha hosszútávon alkalmazott partnerről van szó, a rendszer jelezi, hogy a szerződés meghosszabbítása szükségessé vált. Egyúttal a különböző rendszereken feladott igények is itt futnak össze, és itt válnak kezelhetővé a workflow felületén.

One. ERP

A SAP One.ERP egy stratégiai program, mely a teljes vállalatra és vállalat csoportra egységessé teszi az IT környezetet, és agilis működést tesz lehetővé. Ehhez egységesíti az adatmodelleket, üzleti folyamatokat és az IT rendszereket a Deutsche Telekom (DT) csoporton belül. A One.ERP a legnagyobb ERP projekt Európában, és a világ egyik legnagyobb ERP platformjainak egyike. Ennek az integrált programnak a segítségével a rendszerben jól nyomon követhetők a folyamatok és tevékenységek. Átlátható és szabályozott keretek között folyhat a működés, így jobban tervezhetőek a lépések és az erőforrások.

Legfontosabb tény, ami miatt bevezetésre kerül a T-Systems-nél a One.ERP az az, hogy a legnagyobb vállalatokkal, mint a Google, mint az Apple, versenyre tudjon kelni. A globális piac eléréséhez pedig egy globális rendszer szükséges. Milyen területek integrálódnak ebben a rendszerben? A pénzügyi terület, a HR, a beszerzés és logisztika és nem utolsósorban a hálózat fejlesztés és üzemeltetés. A cél az egységes rendszer létrehozásával, hogy azon országokban, ahol a Telekom jelen van, és valaki belenéz a rendszerbe, mindenhol ugyan azt a struktúrát lássa és megegyező vagy legalább hasonló folyamatokon keresztül dolgozhasson.

A sikeres rendszerinduláshoz regionális oktatásokra volt szükség elsősorban. Majd ezt követően egy általános oktatás és egy részletes, minden területnek megfelelő tantermi oktatás is szükséges volt. Fontos a fokozatosság elve is, hogy területenként ismertessék

meg ezt a rendszer. Jelenleg a One.ERP a gazdasági területen került még csak bevezetésre, a többi részleg folyamatos felkészítés alatt áll.

A One.ERP rendszere összesen hat modulból áll. SRM, OFI, ezek a gazdasági modulok, BSO mely arra szolgál, hogy a T-Systems-es folyamatokat beintegrálja a rendszerbe. Egy SCM-T modul, ez az eszköz ellátásáért felel, ami jobbra a lakossági igények kielégítését jelenti. Valamint egy PSL modul, ami a termék logisztikáért felelős és egy HR modul is.

A rendszer egységes működéséhez szükség volt a meglévő adatok átvitelére az új rendszerbe. Ehhez pedig az kellett, hogy az anyagokról tárolt törzsadatokat először mindenki kézzel feltöltse egy egységes Excel táblába. Ezt követően a kész fájlt megkapja a központi EDM csapat, ahol létre hozzák a törzsadatokat és interfészeken keresztül kiosztják azokat. Az EDM tulajdonképpen a törzsadatok rendszerezésére és karbantartására szolgáló rendszer, egy Master Data rendszer a Telekom csoportnál. Az interfészek azok, amik tulajdonképpen biztosítják a rendszerek közötti adatáramlást. Típusok szerint rendezhetők az interfészek adattartalom és megvalósítás kategóriába. Az adattartalom szerint van mozgóadat közvetítő, mint például a különböző rendszerek közti adatmozgások kezelésére szolgáló és törzsadat szinkronizáló. Lényegében tehát biztosítja, hogy a különböző törzsadaton történő változások beintegrálódjanak a rendszerbe. Az informatikai megvalósítás szerint pedig Request-Response (kérés-válasz) típusú interfész és Distribution (szétosztás) típusú interfészek vannak.

A migrált adatok miatt kezdetben nőttek az adminisztratív feladatok, később csökkenés várható, azonban ez egy igen lassú folyamat. Az új rendszer bevezetésének köszönhetően részletes és minőségi folyamatleírások készíthetők, melyek eddig nem álltak rendelkezésre.

Azokban ez a rendszer sem tökéletes, ugyanis az eddigi több rendszeres megoldással az is biztosítva volt, hogy ha egy rendszer leáll, vagy pedig karbantartásra szorul, akkor

addig a többivel megoldott a működés. Így azonban ha valami gond van, nem indítható vagy szerkeszthető egy folyamat sem. A teljes folyamatok miatt kiemelten fontos a társterületekkel való együttműködés, ami azt igényli, hogy mindenki, aki a vállalatnál dolgozik, tisztában legyen minden folyamat menetével.

A DT csoport szoros együttműködése egyben magába vonzza azt is, hogy a T-Systems, mint magyar vállalat is az egységes angol nyelvű programot köteles használni, és azzal kommunikálni, DT csoport szinten.

A hibabejelentés is központosított az új egységes rendszer által, ami azért jó, mert így kiszűrhetőek a tipikus hibák, és javíthatók egy programkód javításával. Azonban a központi hibajelentés magával hozza a hiba lassúbb, kisebb hatékonysággal járó hibaelhárítást.

3.3. A beszerzés folyamata a T-Systemsnél

A T-Systems konkrét példáján keresztül is érdemes áttekinteni a teljes beszerzési folyamatot, ugyanis ebben az esetben áttekinthető, hogy a jelenkor szakirodalma által meghatározott elvek hogyan épülnek be egy vállalat gyakorlati működésébe.

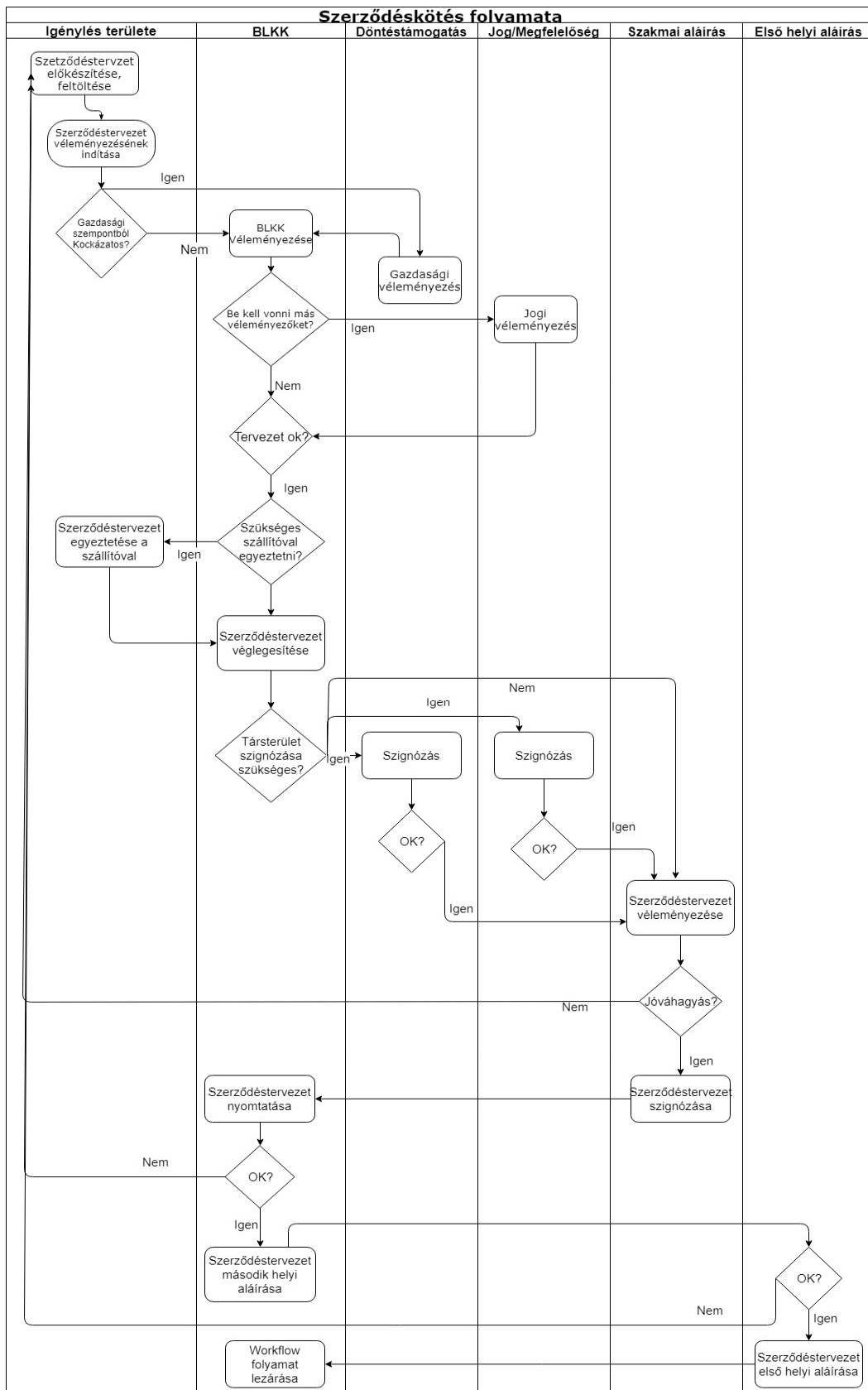
A beszerzés korai bevonása, az az a pillanat, amikor az igény illetve annak lehetősége felmerül. Egy termék vagy szolgáltatás igénye esetén piackutatást kell végezni, az adott áruval kompetens vállalatok körében, majd ajánlatok bekérése szükséges. Eddig teljes mértékben a szakirodalom által előírtak szerint halad a vállalat. A szállító kiválasztására a T-Systems egy egységesen alkalmazandó eljárást ír elő, ami segíti döntést. A legjobb ajánlat elérése érdekében a vállalatnál alkalmazott módszer a szállítók versenyeztetése.

Kiválasztás során a beszerzés az igénylővel együttműködve meghatározza az ideális szállító kilétét, kivételt képez ezek alól a vásárlás, a delegált beszerzés, amiről a döntés csak az üzleti-, szakmai terület hatásköre. A megfelelő szállító kiválasztása a versenyeztetés miatt mindig szigorúan a legalacsonyabb áron kínálóra esik. Ettől eltérő esetben pedig indoklás megadása kötelező.

Ha megvan a kiválasztott partner, akivel vagy egyedi, vagy keret megállapodást szeretne a vállalat kötni, akkor jön el a pillanat a szállítói szerződés véleményezés workflow folyamatához.

Ez a rész viszonylag jól megoldott, modern eszközöket alkalmazva történik. A folyamat lebonyolítására használt felület egységes és tiszta lefolyású. Ugyanakkor a keretszerződések kezelésében már akadnak problémák és egy-egy régebbi szerződés már nem kereshető vissza lejárt után, ami problémás lehet. Az eseti szerződés sem a legpontosabb, mivel sokszor csak egy ajánlat szerepel helyette, ami nem tér ki például a szállítóval való kapcsolattartás pontjára.

4. ábra Szerződéskötés folyamata



4. Forrás: Saját készítés vállalati dokumentumok alapján

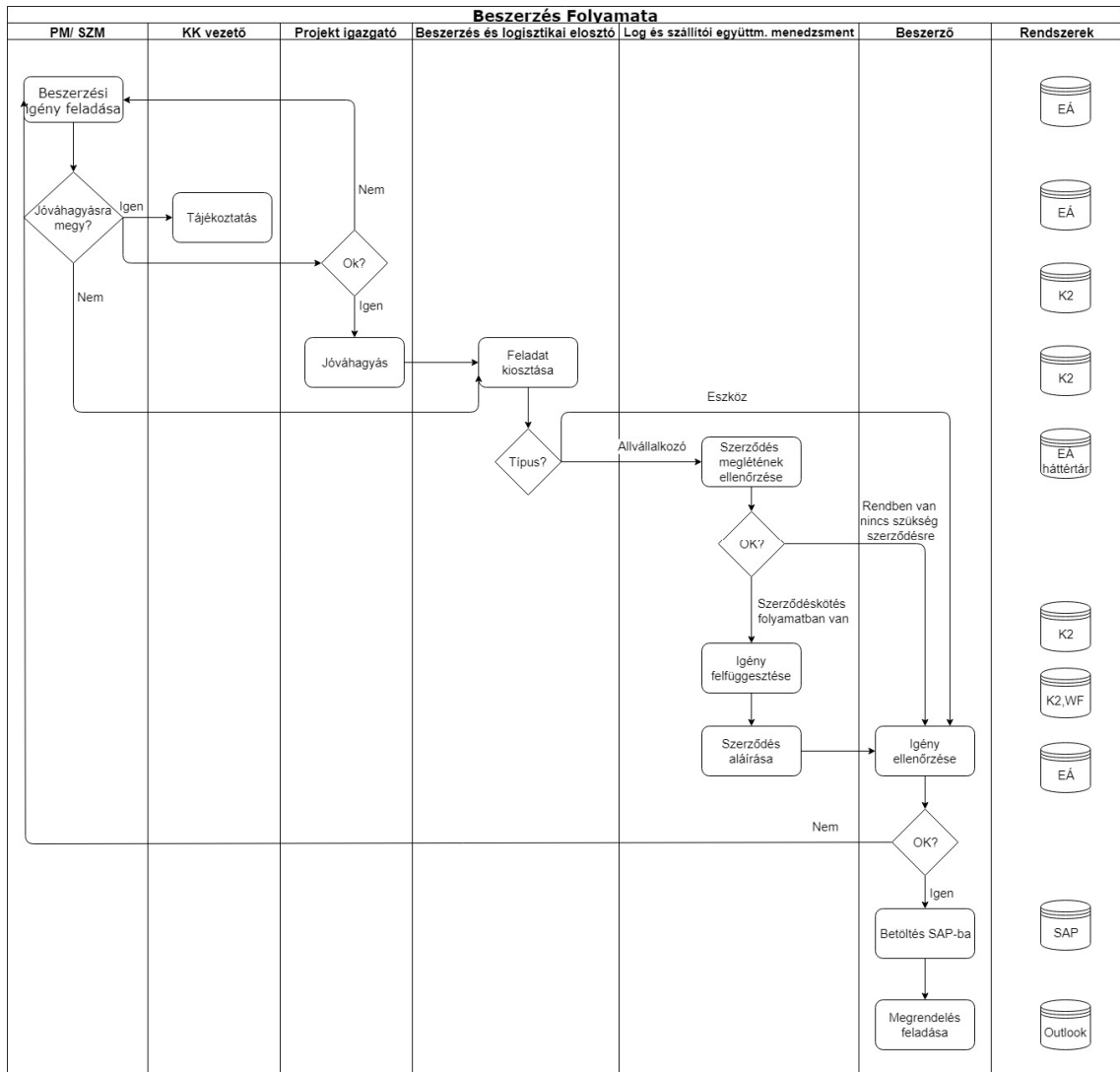
Az alábbi folyamat vállalati szintenként tagolva megmutatja, hogy hogyan épül fel a szerződéskötés folyamata. Első lépésben az igénylő terület feladata a piackutatás és a megfelelő szállító felkutatása, ezek után az igénylő terület is gondoskodik a megfelelő szerződéstípus előkészítéséről. Miután megfelelő módon előkészítették a szerződést, szükséges a dokumentum feltöltése a WIDOR rendszerbe, majd ott el kell indítani a szerződésvéleményezési folyamatot.

A folyamat indítása után meg kell vizsgálni, hogy ez a szerződés gazdasági szempontból kockázatos, vagy sem. Ha nem kockázatos, akkor a Beszerzés és Logisztikai Kompetenciaközpontoz kerül véleményezésre, ha pedig kockázatosnak minősül, előbb szükséges a döntéstámogatók átvilágítása, ahol gazdasági szempontból vizsgálják át. Ha ők megfelelőnek minősítik, akkor vissza kerül a BLKK-hoz véleményezésre. A beszerzés és logisztika dönt arról, hogy szükséges-e bevonni esetlegesen más területet is a döntésbe, ha igen akkor a jogi csapat vagy a gazdasági csapat általi átvizsgálás szükséges. Döntés szükséges arról is, hogy a szerződés mennyire elfogadható a vállalat szempontjából. Szintén meg kell vizsgálni, hogy a szerződés tervezetét fontos-e ezen a szinten egyeztetni a szállítóval vagy sem, általában csak a szerződés hosszabbítás esetén nincs szükség a szállítók bevonására.

Ha mindez megtörtént, akkor a szerződés véglegesítése szükséges, a szignózasok által. Ha a szükséges jogi és döntéstámogató aláírás is megtörtént, akkor újbóli ellenőrzés szükséges, ezúttal az aláíró személy megfelelősége szempontjából is. Majd a szakmai vezetők döntenek, hogy jelen formátumában a szerződés tervezet jóváhagyható-e. Amikor a szakmai rész döntött, akkor végig fut a megfelelő szintű jóváhagyásokon és aláírásra kerül első helyi és második helyi szinten is.

Abban az esetben, ha a szerződést már megkötötték, következnek a ténylegesen a beszerzéshez kapcsolódó folyamatok.

5. ábra Beszerzés folyamata



5. Forrás: Saját készítés céges dokumentumok alapján

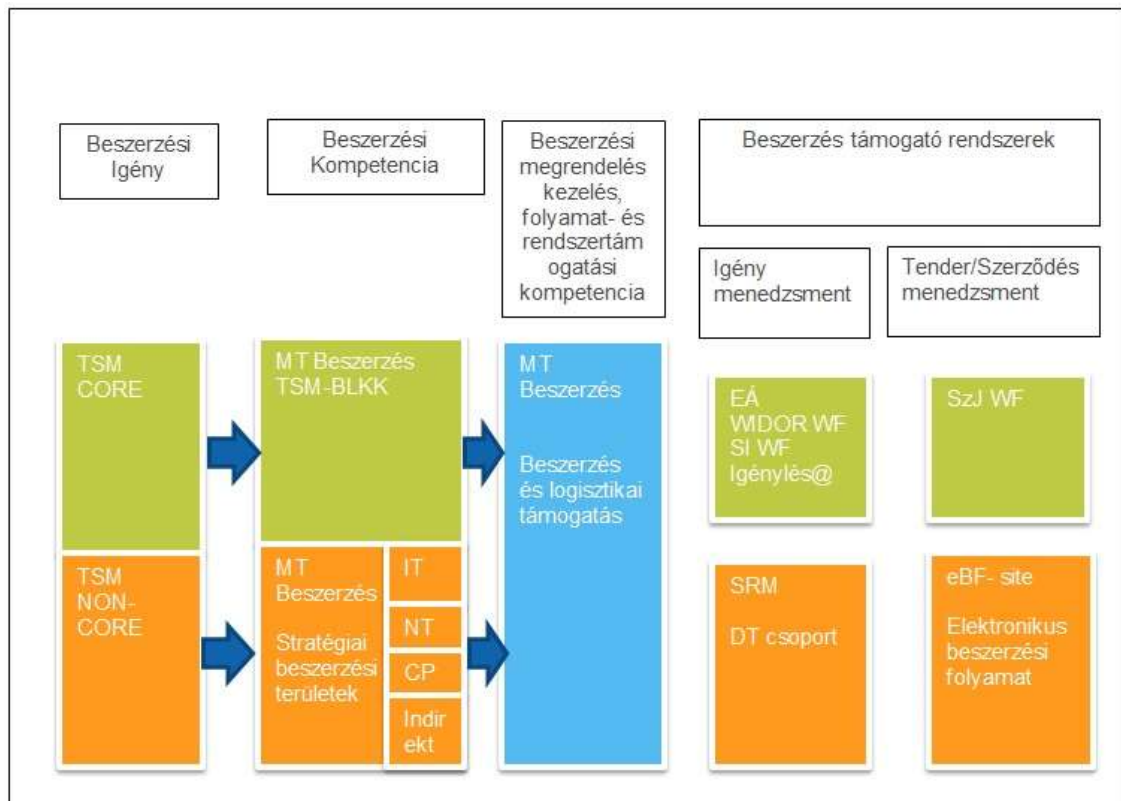
Mint minden esetben, az igény feladása az első rész, ami a projekt menedzserek vagy a szakmai menedzserek felelőssége. Ez után szükséges eldönteni, hogy ez egy olyan kaliberű beszerzés, amihez szükség van arra, hogy elküldjék jóváhagyásra vagy sem. Ha szükséges, akkor az igénylőnek megfelelően tájékoztatnia kell az érintett feleket, azaz a kompetenciaközpont vezetőket, hogy a megfelelő szállítótól rendelünk a megfelelő áron. Ha ők úgy vélik, rendben van az igény akkor jóváhagyásra kerül, mely esetben végig kell futni a megfelelő jóváhagyási szinteken.

Majd elérkezik a kiosztás feladata, amikor meg kell nézni, hogy az igény milyen típusú eszköz vagy szolgáltatás igény. Ha szolgáltatás, akkor szükséges a szerződés meglétének ellenőrzése, ha megfelel, akkor a folyamat tovább futhat, ha pedig nem, akkor egy időre,

a szerződés megkötéséig felfüggesztésre kerül. Eszköz esetén erre nincs szükség ugyanis, itt az eseti szerződött partnert is épp úgy kell kezelni, mint a keretszerződésest. Amint minden feltétel adott akkor, az igényt ellenőrzik, hogy minden adat megfelelő, majd ha mindent sikeresen átvizsgáltak felviszik a rendszerbe, majd pedig kiküldik azt.

Végezetül érdemes rendszerszemlélettel is megközelíteni a teljes folyamatot.

6. ábra TSM beszerzési kompetenciák és rendszerek



6. Forrás: Saját készítés céges dokumentumok alapján

Amiről még fontos szót ejteni, hogy az igények két külön kategóriába sorolhatók, CORE és NON-CORE tevékenységek. CORE igénynek azt nevezzük, amikor az igény közvetlenül a vevői szerződéshez kapcsolódik, vagy későbbi üzleti célú értékesítéshez kapcsolódó igény. A NON-CORE pedig a vállalat működéséhez szükséges belső felhasználásra kerülő termékek, szolgáltatásokhoz kapcsolódó igény. Ezek azért is fontosak, mivel ahogy az az ábrán is látható a különböző típusú igények különböző rendszerek támogatását élvezik.

A CORE igények a T-Systems Beszerzési és Logisztikai Kompetenciaközpont hatáskörébe kerülnek és ők foglalkoznak vele. NON-CORE esetén pedig a Magyar Telekomhoz kerülnek és ott a stratégiai beszerzők foglalkoznak majd vele. BLKK által használt igénylési rendszerek pedig nem mások, mint az Egységes Árazó, SI Workflow, SRM és az igénylés@.

Az, hogy az igényeket négy rendszeren keresztül lehet feladni, nem a legpraktikusabb megoldás. Igaz, ha egyik rendszer nem működik a másik részről még megoldható, de ez az egy előny mellett több hátránnyal is jár. A legnagyobb hátrány, hogy nem egységes az igény megjelenése, sokszor külön ki kell keresni a szükséges adatokat, amivel nő az idő és a hiba lehetősége. Hátránynak mondható az is, hogy több rendszerrel több a gond is, mivel a különböző rendszerek nem teljesen azon a folyamaton futnak végig, így a végén nő a munka mennyisége azzal, hogy minden adatot össze kell hangolni.

De vannak kiemelt folyamatok, amik ténylegesen elavultak, és amik megoldása a mai technológiával könnyen kiküszöbölhető lenne. A következő alfejezetekben ezeket a lépéseket ki is fejtem és javaslatokat teszek megoldásukra.

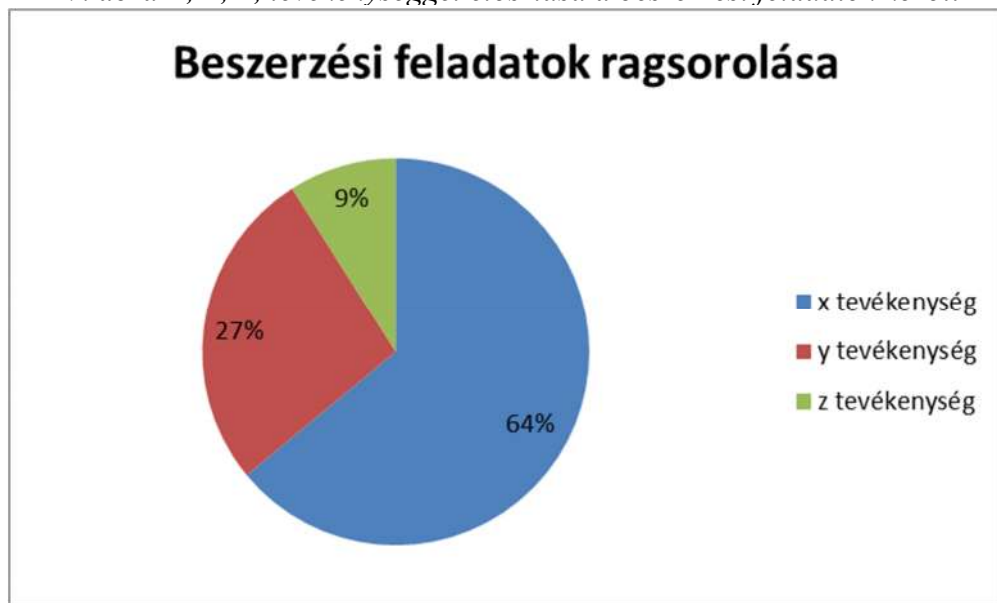
Hasznos tanulság volt számomra, hogy a beszerzési részleg időnként összeül olyan megbeszélésre, amin mindenki részt vehet és javaslatokat tehet arra, hogy melyek azok a folyamatok, amik automatizálhatók és ez által egyszerűsíthetők.

Ezek után el is gondolkodtam, hogy ténylegesen mik lehetnek olyan folyamatok, amik javíthatóak lehetnének. Ennek kiderítésére az x, y, z elemzés választottam és szépen fokozatosan végig haladtam minden olyan folyamaton, amit egy beszerző vagy akár egy gyakornok végezhet. Az x, y, z elemzés lényegében arra szolgál, hogy az idő mennyiséget figyelembe véve rangsorolni lehessen a feladatokat. Így végül az alábbi kategóriák szerint soroltam be a feladatokat

- X tevékenység, aminek a végzése állandó, a napi átlagtól csak minimális időbeli eltérése lehetséges,
- Y tevékenység, ez a tevékenység már eltérő rendszerességgel van jelen a mindennapokban,
- Z tevékenység, ebben az esetben olyan tevékenységről beszélünk, ami teljesen rendszertelen, ami azt eredményezi, hogy előfordul, hogy egyik nap rengeteg van és az is hogy egy másik nap szinte semmi.

Ez természetesen azt jelentette, hogy végig kellett kérdezni minden kollégát, hogy ki mit csinál és ez mennyi időt vesz el a feladatából. Miután összegyűjtöttem a feladatelemeket, amiket mindenki nap, mint nap végez, rangsorolni kellett az alapján, hogy melyek azok a folyamatok, amikre ráhúzható egy sablon és viszonylag kevés kivételkezeléssel megoldhatók. A dolgozatomban az olyan lépésekre teszek javaslatot, amik bele kerültek abba a kategóriába, hogy könnyen modellezhető és viszonylag sok idő szükséges az elvégzésükhöz.

7. ábra X, Y, Z, tevékenységgel eloszlása a beszerzési feladatok között



Sajnálatos módon konkrét számokkal nem láthatom el a dolgozatomban, ugyanis ezek az adatok a vállalat számára titkosítva vannak.

3.3.1. Igények feladásának, feldolgozása, jóváhagyásnak folyamata és javaslat

Ebben a fejezetben bemutatom az alvállalkozói megrendelés folyamatát.

A beszerzés munkatársa az első lépésként SAP-ban létrehoz attól függően, hogy raktárba vagy helyszínre teljesülnek a beszerzendő tételek, Forecast Ordert vagy Logistic Ordert.

Forecast Order esetén, szükség van az SAP MRP nevű készlettervező moduljára, ami létrehozza a beszerzési megrendelési igényt, melyet az előzetesen létrehozott Forecast adatokból vételez, melyek a szállítási határidőt és mennyiséget tartalmazzák, melyek később átvihetők PO-ba (Purchase Order - beszerzési megrendelés). Az igény feladása után a Logistic Order automatikusan úgy jön létre, hogy a PO-ba átemelhető a beszerzési igény.

Egy keretszerződött partner esetén nincs szükség különösebb indoklásra az ajánlat mellett, elég ha csak az alábbi dolgokat tartalmazza.

- tételek
- ár
- szállítási határidő
- fizetési feltételek
- egyéb feltételek, amik eltérnek a keretszerződéstől.

Egy új beszállítóval kapcsolatban viszont mindig szükséges, hogy legyen indoklás, és esetlegesen más ellenajánlatok, így igazolva miért az adott szállító lett kiválasztva.

Az ajánlat és a még szükséges további dokumentumok végleges verziójának Widor-ba való csatolása mindenképp fontos, így láthatják a beszerzők is azt. Majd a megrendelési igény kiküldése a beszerzési és logisztikai kompetenciaközpont felé a megfelelő támogató rendszeren keresztül történik.

A Widor-ban kezelt szállítók kihasználtságának monitorozását, elemzését, minősítését a beszerzési kompetenciaközpont által biztosított riportok alapján később az infokommunikációs megoldásokra kijelölt személyek hajtják végre.

Miután az igény sikeresen feladásra került a következő lépés az ellenőrzés. Ilyenkor a logisztikai terület ellenőrzi, hogy a szállító rendelkezik-e érvényes keretszerződéssel, és

ez a keretszerződés feljogosít e-mailes megrendelésre. Ha a szerződésben nincs e-mail cím megadva vagy eltérés van, akkor a beszerző visszaküldheti az igényt javításra.

Ezután következik a jóváhagyás függően attól, hogy a megrendelés mekkora összeghatárt érint. Itt lép életbe az aláírási rend a megfelelő szintű szakmai dolgozók között, ami az SAP OFI-ban elektronikusan történik. A szintek a következők:

- 10 millió Ft alatti
- 10 és 20 millió Ft közötti
- 20 és 400 millió Ft közötti
- 400 millió Ft fölötti

Minden szinthez más és más vezető aláírása szükséges, értelemszerűen a nagyobb összeghez magasabb szintű vezető aláírás is szükséges.

Az OFI-ban ezek a jóváhagyási folyamatok (release - folyamatok) úgynevezett R1, R2, R3 és R4 szinteken futnak végig. A legvégső release lépés, az R4 után pedig a megrendelések lementésre és kiküldésre kerülnek. Mindarról, hogy az igényt a megfelelő személyek írják alá, az igénylőnek és az igényt feladó területnek kell gondoskodnia.

A jóváhagyott igényt a támogató rendszereken keresztül kell továbbítani a Beszerzési és Logisztikai Kompetenciaközponthoz. Az ily módon jóváhagyott igények befogadásra, majd feldolgozásra kerülnek. A feldolgozott igényeket kiküldik a szállítónak.

Természetesen vannak kitételek, olyan elemek, amelyeknek szerepelniük kell a kiküldött megrendelésen. A kötelező tartalmi elemek a következők:

- kért szállító,
- termék pontos gyártói cikkszám, megnevezéssel, SAP cikkszám, PST-vel vagy költségköltséghellyel,
- szükség esetén csatolt jóváhagyásokkal,
- rendelendő mennyiség,
- szolgáltatás pontos megnevezésével, ami az ajánlattal megegyező,
- ajánlat, mindig a legfrissebbet kell tartalmaznia,
- két ellen ajánlatnak vagy indoklásnak, hogy miért ez a szállító ezen az áron,
- egységár,
- szállítás helyszíne,
- végfelhasználó megadása, szoftver esetén pedig a licence ideje.

Javaslat

Közös munka után azt a javaslatot tettük, hogy ebben a részben a jóváhagyás egy könnyítésre váró feladat.

A release folyamat egy része az az R3 és R4 folyamat, kikerülne a munkatársak kezéből, ugyanis itt már megtörténtek a vezetői jóváhagyások. Az R3 és R4 szintű jóváhagyás, csak technikailag számít. Az R4 lépése csakis arra szolgál, hogy a megrendelések egységesen egy hálózati mappába kerüljenek lementésre.

Ezért ajánlottuk fel azt a lehetőséget, hogy, a megrendelés jóváhagyás automatikusan fusson végig, miután a vezetők már jóváhagyták, és automatikusan kerüljenek lementésre a megrendelések PDF dokumentumai egy központi helyre.

Ehhez szükség van egy olyan programra, mint az SAP OFI, ami egy egységes felületet biztosít, így a T-Systemshoz tartozó megrendeléseket a központi DT-ben is figyelemmel tudják kísérni. Ezek után pedig egy olyan kódrészt szükséges bevezetni a One.ERP programkódjába, ami R2 után már külső beavatkozás nélkül is képes végigvinni a folyamatot, majd a végén lementi a dokumentumot. Ez azért is lehetséges, mert technikailag R2 szintű jóváhagyás után már aktívnek és érvényesnek számít egy megrendelés.

Jelenleg a folyamat robotizálásának tesztelése zajlik. Annyi már látható, hogy a módosítások és a későbbi szerkesztések kisebb fennakadásokat okoznak a jóváhagyások folyamatában, de ezen már az IT csoport és a támogatók dolgoznak.

3.3.2. Kiküldés folyamata és javaslat

A kiküldés folyamata az utolsó jóváhagyással indul, amikor egy központi helyre kerül mentésre a megrendelés, a megrendelésszám és a szállító megnevezésével. A megrendelés a levelező rendszer használatával kerül kiküldésre, de csakis abban az esetben, ha a szállító az elektronikus úton történő megrendelés kiküldést kéri.

Abban sem egységesek a T-Systems által használt rendszerek, hogy míg az EÁ-s, az SRM-s és igénylés@s rendszerek nem biztosítják a megrendelés kiküldését, az SI Workflow igen. Tehát az olyan megrendelés esetén, ami SI Workflow-n keresztül lett indítva, nem kell lefolytatni a kiküldést, ebben az esetben az megtörténik magától is.

Tehát meg kell állapítani, hogy milyen rendszeren keresztül érkezett az igény, és ennek megfelelően kell kikeresni a megrendeléshez kapcsolódó adatokat.

Ha egyszerű EÁ-s megrendelésről beszélünk, akkor, első lépésként a szállítóhoz tartozó keretszerződést kell kikeresni, amelyben a szállító által megjelölt kontakt elérhetőségeit alkalmazva kell kiküldeni részére. A levelet, ha egy gyakornok küldi ki másolatban nem csak az igénylőt, de a beszerzőt is bele kell tenni, és titkos másolatként feltölteni a WIDOR rendszerbe. Amennyiben pedig megrendelés módosításáról van szó, akkor azt jelezni kell a szállító felé is az e-mailben. A beszerzőnek egészen addig nyomon kell, követnie a megrendelést ameddig a teljesítés el nem kezdődik.

Amennyiben SRM-be vagy igénylés@-ra érkezik az igény, arra nincs egy egységes felület, ahol kikereshetőek a hozzá tartozó adatok. Ebben az esetben mindig csak az adott beszerző tudja megnevezni az igénylőt, akit szintén bele kell tenni a levelezésbe. Ez a megoldás nem célravezető mivel, ha egy adott beszerző épp nem elérhető, egy másik nem tud hozzá férni ő adataihoz, ezáltal késleltetve a kiküldéssel.

Javaslat

Az eddigi munka felosztásban a megrendelések kiküldését vagy egy gyakornok vagy pedig a beszerző hajtotta végre.

A csoportos megbeszélés végeredménye az lett, hogy érdemes lenne ezt a folyamatot egy központi rendszer segítségével kiváltani. Ugyanis ez teljes mértékben sablon feladat, ami egy forgalmasabb napon sok időt vesz el a munka lényegi részétől, és ez által kisebb fennakadást eredményez, gyorsabb lesz az átfutási idő.

Ez a megoldás már számos területen megjelenik, ugyanis ha például az internetről rendelünk, a rendelésről is automatikusan jön egy értesítés, tehát ez nem egy lehetetlen feladat. Ahhoz, hogy ezt a munkalépést ki lehessen váltani, egy sokkal korszerűbb megoldással, először az adatok rendezése szükséges.

Minden beszerzőnek a hozzá tartozó szállítókkal való kapcsolattartásra használt aktuális és használatban levő e-mail címet össze kell gyűjtenie. A szállítókkal is szükséges az egyeztetés hogy, a szerződéskötéskor létező címet és kapcsolattartót jelöljenek meg, és kerüljék az olyan címeket, amiket ingyenes levelező szolgáltató biztosít. Abban az esetben pedig ha személyi változás történik, és más lesz a kapcsolattartó, akkor azt azonnal jelezzék a törzsadat kezelésen (EDM).

A nagy váltás előtt, mielőtt egy automatikusan generált e-mail megy ki fontos a folyamatos tájékoztatás a szállítók felé, hogy ne érje őket váratlanul. Ugyanis ezek után a visszaigazolást is egy központi e-mail címre kell megtenni, és ott jelezni, hogy elfogadják vagy sem a megrendelést jelen formájában.

Első körben tesztelni kell ezt az automatizált kiküldési rendszert, ugyanis bármiféle módosítás esetén nem feltétlen kell a megrendelést újra kiküldeni a szállítónak. Ezért szükséges vizsgálni, hogy hol húzható határ, amikor csak technikai javításról van szó a rendszerek miatt, és ezért nem szükséges az újbóli kiküldés, és mikor van szó tényleges módosításról, amiről a szállítót is értesíteni kell.

3.3.3. Igényosztás folyamata és javaslat

Az megrendelési igények kiosztásának lépése a WIDOR-ban kezdődik, itt futnak össze a különböző platformon feladott megrendelések. A WIDOR Workflow felülete szolgál arra, hogy a még ki nem osztott igények kiosztásra kerüljenek. A beszerzőknek itt az EABM vagy pedig a BM kezdetű igények kerülnek kiosztásra, SZJ kezdetűek pedig szerződéshez vagy annak módosításához kapcsolódó folyamatok, ezek nem kerülnek kiosztásra.

Első lépésként ki kell másolni az igény EABM vagy BM kezdetű megnevezését, és azt az erre használatos Excel fájlba másolni, ez által kerül naplózásra, hogy egy nap illetve egy időszakra mennyi kiosztott igény jut.

Az igényt ezekután, ha EABM kezdetű, akkor Egységes Árazóban adták fel és könnyen kikereshető onnan. Ha az igényt megtaláltuk EÁ-ban meg kell nézni, hogy ki a kért szállító, ugyanis ettől függ, hogy melyik beszerző kapja azt. Oly módon állapítható meg a beszerző és egy szállító közötti kapcsolat, hogy egy szintén Excel fájlban tárolt adatokból kikeressük azt. Ez a fájl tartalmazza, a szállító nevét, a hozzá tartozó beszerző nevét, hogy keretszerződött partner vagy sem, és hogy mikor történt az utolsó szállító átvilágítás. A pontos megállapításhoz arra az Excel fájlra is szükség van, ami napra kész információkat tárol arról, hogy ki van épp szabadságon és őt ki az, aki éppen helyettesíti.

Ha egy partner keretszerződött, akkor másfél évig hatályos az átvilágítás, illetve ha lejárat van, akkor addig. Ha pedig nincs keretszerződése, akkor csak hat hónapos az átvilágítás hatálya.

Az igény a beszerzőhöz végül úgy kerül, hogyha megállapítottuk a szállítót és a hozzá kapcsolódó beszerzőt, az EÁ-ban egy legördülő menüpontból kiválasztjuk. Ha több sor van, akkor minden sorra be kell állítani a beszerzőt. Ezt a lépést ugyanúgy a WIDOR-ban is végig kell vinni, majd a megjegyzésbe be kell írni a szállítót is és végül a kiosztás gombra kattintva, már a beszerző is látja a kiosztott igényt. A naplózás szempontjából az is fontos, hogy az Excelbe is bekerüljön mindez, tehát amit nyilván kell erről tartani az igény pontos neve, a kapcsolódó szállító és a szállítóhoz tartozó beszerző megnevezése, akinek kiosztották az igényt.

Ha pedig BM kezdetű az igény, akkor látunk hozzá egy csatolt Excel fájlt, amit meg kell nyitni. Itt is meg kell nézni a kért szállítót és a hozzá tartozó beszerzőt. Annyi különbség

van, hogy az igény Excelébe nem kell beírni a beszerző nevét. De a WIDOR-ban minden úgy kell tovább csinálni, mint az EABM-s igényeknél.

Javaslat

Ezt a folyamatot a T-Systems-ben a gyakornokok végzik. Amikor feltették a kérdést, hogy mik azok a folyamatok, amiket akár gyakornoki munkakörből is automatizálni lehet, akkor jeleztem, hogy a folyamat elég egyértelmű és a kivételek könnyedén kezelhetők.

A folyamat automatizálása lebonyolítható itt is az egységes felület miatt, amire szintén elég egy script megírása, ami végigmegy minden igényen és kiosztja a megfelelő beszerzőnek azt. A naplózás része is megoldható egy egyszerű fájlba írással a programban, így az is visszakereshető, hogy az automata kiosztó mennyit csinált és milyen pontossággal hajtotta azt végre.

Viszont azt is érdemes figyelembe venni, hogy ha esetleg a robotizált program valami ellentmondásba vagy probléma ütközik, akkor azt jelezze. Így megoldható legyen a probléma kezelése kézi beállítással, kézi kiosztással is.

3.3.4. Szállító átvilágítás folyamata és javaslat

Ennek az alfejezetnek a lényege, hogy minden kötelezettségvállalással járó szerződés csak azután köthető meg, miután az átvilágítási eljárások elvégzésre kerültek. A T-System azért vezetett be egy eljárási rendszert, hogy segítse a munkavállalót a folyamat elvégzésében, azonban nem bontja esetekre azt, hogy milyen mélyen kell átvilágítani egy-egy vállalatot, ezzel sokszor értékes időt veszítve.

Első kérdés az átvilágítás során az, hogy szükséges-e egyáltalán? Azoknál a vállalatoknál természetesen nincs szükség, ahol az átvilágítás még hatályban van, viszont ahol nincs ott bizonyos tényezőket meg kell vizsgálni.

Első ilyen szempont a rendelés összege, ha meghaladja az 500 ezer Ft-ot, akkor mindenképp átvilágításra kerül a vállalat. Ha a rendelés kevesebb, mint 500 ezer Ft akkor SAP-ban meg kell vizsgálni, hogy egy negyedévre nézve a megrendelések összértéke eléri-e a két millió Ft-ot. Fontos, hogy mindig az utolsó negyedévre kell vonatkozzon, ha meghaladja, akkor szükséges a szállító átvilágítása, ha pedig nem, elegendő egy OPTEN mentés is.

Meg kell vizsgálni, hogy a táblázatban helyesen szerepel-e az átvilágítás dátumának hatálya, avagy sem. Illetve ha a vállalat átvilágítása szükséges, akkor az előző átvilágítás segíthet. Ilyen lehet például az, amikor nagyon nehéz eljutni a végső tulajdonoshoz, magán személyhez.

Fontos megemlíteni, hogy mit jelent az OPTEN. Ez egy olyan cégtár, ahol a vállalatokról tárolásra kerül a megrendelések összege és egyéb kivonatok a vállalatokkal kapcsolatban. Ide kerül mentésre minden átvilágítás, mind a keretszerződött, mind az ideiglenes szállítók felett végzett átvilágításról készült dokumentáció is.

Az átvilágítás folyamatát könnyítendő, egy minta nyomtatvány áll rendelkezésre azok számára, akik ezt a feladatot végzik. Az egyszerűbb átvilágítás érdekében érdemes egy már korábban átvilágított vállalat dokumentumát használni mintaként.

A dokumentációhoz szükséges megadni a vállalat nevét, pontos meghatározását, az átvilágítás érvényességének végét, az átvilágítást végző nevét, és a szerződés tárgyának meghatározását. Fontos itt az indoklás ami, nem más, mint EABM-ben a kosár száma,

BM-ben az úgynevezett folio száma. Azt is meg kell vizsgálni, hogy a szállító vállalat elfogadta-e a korrupció ellenes klauzulát. Ha keretszerződött, akkor mindig köteles elfogadni, ha pedig nem, eseti nyilatkozatot kell aláírni a végső vállalkozóval. Meg kell vizsgálni, hogy a szerződött fél tagjai között akad-e olyan, aki valamilyen közfunkciót lát el, akkor felel meg az átvilágításon, ha erre a kérdésre nem a válasz. Majd ellenőrizni kell a szerződő felet a cégjegyzékben is, hogy nincs tiltó listán vagy valamilyen korlátozás alatt.

Ha magyar vállalatot kell átvilágítani, akkor OPTEN-ből kell kinézni a következő adatokat:

- cégtörténet,
- az utolsó OPTEN mentés időpontja,
- megalakulás időpontja,
- az előző évi nettó árbevétel,
- létező, működő cég,
- kockázat, köztartozás mentes-e, veszteséges vagy nyereséges.

Ha külföldi vállalatról kell információt szerezni, ahhoz két űrlap letöltése szükséges a D&B-ről vállalatonként, az egyik az Ownership Structure, a másik az Identity Report. Itt is a legvégső vállalkozóig kell elmenni és a tőle származó adatokat kell használni.

Javaslat

Ahhoz, hogy ez a folyamat gyorsabban és hatékonyabban működjön, szükség lenne szintek meghatározására, hogy milyen megrendelési összegszinthez, milyen mélyen szükséges átvilágítani a vállalatokat. Majd, ha ezek meghatározásra kerültek, akkor el lehet gondolkodni egy olyan program írásán, ami segítségével emberi beavatkozás nélkül lefolytatható ez a folyamat vagy csak a bonyolultabb esetekre leredukálhatók.

Ehhez csak arra lenne szükség, hogy a program internetes honlapokon az elektronikus cégjegyzékben kikeresse a cégeadatokat, és a talált elemeket lementeni egy hálózati fájlba. Habár a kézi kitöltés még megmaradna az átvilágítási forma nyomtatványon, de már az adatok keresésével csökken az átfutási idő és nő a hatékonyság.

Onnantól ismét megoldható a korszerűsítés, hogy a forma nyomtatvány feltöltésre kerüljön a rendszerbe, és a rendszer kiértékeli azt, majd nyilatkozik róla, hogy megfelelt vagy nem felelt meg az átvilágítás során.

Persze itt is szükséges a kivételkezelés, ugyanis akadnak már olyan megbízható partnerek, akiket nem szükséges átvilágítani, ugyanis ők szerepelnek az úgynevezett könnyített szállítók listáján.

4. Összefoglalás

A szakdolgozatom célja, mint ahogy azt a bevezetésben is leírtam nem más, mint a beszerzés bemutatása a T-Systems Magyarország Zrt.-én keresztül. Először a szakirodalmak alapján tekintetem át mit is takar a beszerzés fogalma, és milyen típusai, lépései vannak. A megfelelő szakirodalmak alapján gyűjtöttem össze a beszerzés általánosan elfogadott fogalmait. A szakirodalom választásakor fontos szerepet jelentett az aktualitás, ugyanakkor régebbi könyvek használata is, hogy a fejlődés érzékelhető legyen.

A második szakaszban pedig a T-Systems speciális esetén keresztül illusztráltam ez hogyan folyik a gyakorlatban. Ebben a szakaszban az első lépés maga, a vállalat és területcsoport bemutatása. Második lépésként pedig, a teljes beszerzéshez kapcsolódó folyamatot leírom és folyamatábrákkal illusztrálom.

A gyakorlati munkámat a T-Systems-nél végeztem a beszerzési területen. Így ráláttam a teljes folyamatra és ezáltal a hibáira is. A részlegen szokásosan tartott megbeszélések egyikén a felettesünk megkért arra mindenkit, hogy gondolkodjunk mik azok a folyamatok, amit modernizálni lehetne. Ezek után és is elgondolkodtam, és elemzésbe kezdtem. A megfelelő elemzési módszernek a folyamatok felmérése az x, y, z elemzést láttam.

Minden állandó munkatárssal és gyakornokkal ezek után interjút készítettem és felmértem mik azok a feladatok, amiket minden nap rendszeresen végeznek és mik azok amik, csak rendszertelenül fordulnak elő. Ezek után az x, y, z, elemzésnek megfelelően három kategóriába soroltam a tevékenységeket.

X tevékenységbe azok a feladatok kerültek, amiket a munkatársak minden nap végeznek és a legtöbb idejüket ezekre a tevékenységekre használják. Y tevékenység azok a feladatok lettek, amik már változóbb mennyiségben fordulnak elő, de azért még kiszámítható a mennyiségük. Z tevékenység, ebbe a kategóriába azok a feladatok kerültek, amik napi mennyisége teljesen kiszámíthatatlan, van hogy egy napra nem jut semmi és van olyan, hogy egész nap csak ilyen típusú feladatokat kell végezni.

Miután minden feladat megkapta a megfelelő, x, y, vagy z kategóriát olyan szempontból is meg kellett vizsgálnom a tevékenységeket mint, hogy melyek azok amik egy sablon

szerint is végrehajthatóak. Az elemzés után az olyan tevékenységeket választottam ki amik gyakori elfordulással rendelkeznek, tehát x vagy y tevékenységek, és a feladat mechanizmusa egyszerű és sablon szerint lefolytatható. Így összesen négy olyan tevékenységet találtam, ami megfelelő lenne a modernizálás folyamatának.

Az első ilyen feladat a megrendelések jóváhagyásában láttam. A munkatársak interjúja során kiderült, hogy a megrendelések jóváhagyása egy bizonyos szinten, az R2 után már csak technikai. Így tovább gondolva arra jutottam, hogy ebben az esetben az emberi tényező csak akadály mint, hogy segítség. Ugyanis sokszor a munkatársak a sok egyéb feladatuk mellett elfeledkeznek a jóváhagyásokról. A megfelelő előkészületek után pedig a feletteseink elé terjesztettük ezt a javaslatot. Tetszett számukra ez az ötlet így ők a megvalósítás mellett döntöttek. A dolgozatom írása során pedig fokozatosan bevezetésre is került, ennek a lépésnek az automatizálása. A tapasztalat ezzel a modernizálással kapcsolatban pedig az, hogy így már az eddigi átfutási idő a felére csökkent. Persze még a változások folyamatosan zajlanak és hibajavítás is folyamatos, de az éles rendszer már fut és látni, hogy a modernizálás sikeres volt.

A második folyamat, ami szorosan kapcsolódik az elsőhöz, az a megrendelések kiküldése. A megrendelés kiküldése az R4 szintű jóváhagyás után történik, illetve történt amikor a megrendelés lementésre kerül PDF formátumban egy központi hálózati mappában. Több szempontból is alkalmas ez a feladat az automatizálásra. Egyik mivel ez a lépés szorosan a jóváhagyáshoz kapcsolódik érdemes összefűzni vele. A másik pedig ez a bevett szokás már minden online rendelés esetén is, amely egy automatikus e-mailt küld ki a rendelés visszaigazolásáról. A vezetőknek ez az ötlet is tetszett és meg is valósították. A szakdolgozatom írása alatt ugyan még nem történt meg a teljes átállás. Mivel ehhez arra van szükség, hogy minden beszállító által megadott címet központilag egyenként ellenőrizni kell, ami sajnos hosszú idő. Így tehát a teljes verzió még nincs használatban, de a tesztek alapján pozitív az eredmény az automatikus e-mail küldéssel kapcsolatban.

A harmadik olyan feladat elem, amire javaslatot tettem, az a megrendelési igények kiosztásának robotizálása. A feladat azért is felel meg az általam vizsgált pontoknak, mivel minden napos tevékenység, hiszen igények nélkül a beszerző sem tud dolgozni. Ezt a feladatot eddig mindig egy vagy két gyakornok végezte. Viszont annyi hátulütője van, hogy meg kell mindig beszélni, hogy mikor ki végzi ezt a tevékenységet. Szükség van rá, hogy ezt mindig csinálja valaki. Itt az emberi tényező nagy hibafaktor lehet, ami

késlekedést is okozhat. Az igények osztása is sablonforma szerint működik, csak annyit kell tudni, hogy ki a szállító, annak ki a beszerzője és érvényes-e az átvilágítás. A főnökség egyelőre még csak tárgyalja a javaslatot, hogy van-e a fejlesztésre elegendő pénzügyi keret és persze olyan csapat, aki ezt a fejlesztési folyamatot végig is tudja vinni.

A negyedik feladat elem, amire javaslatot tettem, az a szállítói átvilágítás folyamata. A feladat ha nem is napi szinten de igen gyakran előfordul. Az elvégzése egy hosszadalmas feladat, ami akadályozza a többi feladat végrehatását. Az átvilágítás során nem kell más, mint a cégjegyzékben tárolt adatok összegzése. Ha ennek megfelelt, akkor sikeres, ha nem akkor sikertelen. A modernizáláshoz elegendő csak a megfelelő webhely megadása a kutatás elvégzéséhez. Főnökség részről ez a javaslat teljesen rendben volt és el is fogadták, mivel ez a Magyar Telekom részről már egy bevett szokás. Egyelőre a fejlesztés még csak a program írásnál tart, de a folyamat felügyeletében részben én is részt veszek. Javaslatom következményeként várhatóan csökken majd a szállítókkal kapcsolatos egyéb teendőkre szánt idő.

A szakdolgozatom során segített a belső konzulensem Rádi György, a külső konzulensem Kürti Zsuzsanna és munkatársam Lak Eszter. Az ő munkájuk és segítségük nélkül nem tudtam volna elkészülni ezzel a dolgozattal, amelyet ezúton is köszönök.

Irodalomjegyzék

Könyvek:

http://www.kepzesevolucioja.hu/dmdocuments/4ap/17_0119_tartalomelem_002_munkanyag_100815.pdf (letöltve: 2018.03.20)

Porter's Generic Strategies and Performance: An Empirical Examination with American Data (Sage Publications, Inc., 1986)

http://miau.gau.hu/avir/intranet/debrecen_hallgatoi/tananyagok/jegyzet/28-Szervezes_es_logisztika.pdf letöltve: (2018.03.07.)

<http://www.sze.hu/~hirko/web/Log1%20%28Egyetem%29/Beszerz%E9si%20logisztika.pdf> (letöltve: 2018.04.02.)

<http://old.eng.unideb.hu/gepesz/wp-content/uploads/2016/03/Logisztika.pdf> (letöltve: 2018.04.10.)

http://vili.pmmf.hu/portal/documents/19217/19797/Logisztika_I-II.pdf (letöltve: 2018.04.08)

Némon Zoltán, Sebestyén László, Vörösmarty Gyöngyi: Logisztika, folyamatok az ellátási láncban. (KIT, 2005, Budapest)

E. Bartezzaghi, S. Ronchi: A portfolio approach into the e-purchasing of materials. European Journal of Purchasing and Supply Management

Vörösmarty Gyöngyi, Tátrai Tünde- Beszerzés stratégia, folyamatok, információ (Wolters Kluwer Kft, Budapest, 2017)

Vörösmarty Gyöngyi: Beszerzés Tanfolyami jegyzet (MLBKT, 1998)

Villányi Réka Edit: Zöldség- és gyümölcsfeldolgozó vállalkozások beszerzésmenedzsment vizsgálata az észak-alföldi régióban (Ph.D. értekezés, Debrecen, 2010)

Céges dokumentumok:

Részletes oktatási anyag

SRM Wave II jóváhagyói folyamat

Áttekint anyag BSO 02 Beszerzés és logisztikai folyamatok

TSM beszerzési kompetenciák

Kisokos- Igények fogadása centralizált beszerzés esetén

Szállítói szerződésvéleményezési és jóváhagyási workflow

Beszerzési igényfeladási oktatási anyag

Ábrajegyzék

1. ábra Beszerzés területei	10
2. ábra A beszerzés kapcsolatai	14
3. ábra Ellátási lánc folyamatai	17
4. ábra Szerződéskötés folyamata	35
5. ábra Beszerzés folyamata	37
6. ábra TSM beszerzési kompetenciák és rendszerek	38
7. ábra X, Y, Z, tevékenységgel eloszlása a beszerzési feladatok között	40

