

**BUDAPESTI GAZDASÁGI EGYETEM
GAZDÁLKODÁSI KAR ZALAEGERSZEG**

Az áruterítés logisztikája

Belső konzulens: Dr. Gubán Miklós

Külső konzulens: Horváth Péter

László Máté

Nappali tagozat

**Nemzetközi
gazdálkodási
felsőoktatási
szakképzés**

**Nemzetközi
szállítmányozás
és logisztika
szakirány**

2017.



BUDAPESTI GAZDASÁGI EGYETEM
ALKALMAZOTT TUDOMÁNYOK EGYETEME

BGE

GAZDALKODÁSI KAR ZALAEGERSZEG

NYILATKOZAT

a szakdolgozat digitális formátumának benyújtásáról

A hallgató neve: László Máté

Szak/szakirány: Nemzetközi gazdálkodás FOSZK szak/Nemzetközi szállítmányozás és logisztika

Neptun kód: U4K1WH * A szakdolgozat megvédésének dátuma (év): 2017

A szakdolgozat címe: Az áruterítés logisztikája

Belső (operatív) konzulens neve: Dr. Gubán Miklós

Külső (szakmai) konzulens neve: Horváth Péter

Legalább 5 kulcsszó a dolgozat tartalmára vonatkozóan:

logisztika, disztribúció, raktározás, kommissiózás, áruvédelem

Benyújtott szakdolgozatom **nem titkosított / titkosított.**

(Kérjük a megfelelőt aláhúzni! Titkosított dolgozat esetén a kérelem digitális másolatának a szakdolgozat digitális formátumában szerepelnie kell.)

Hozzájárulok / nem járulok hozzá, hogy nem titkosított szakdolgozatomat az egyetem könyvtára az interneten a nyilvánosság számára közzétegye. (Kérjük a megfelelőt aláhúzni!) Hozzájárulásom - szerzői jogaim maradéktalan tiszteletben tartása mellett -nem kizárólagos és időtartamra nem korlátozott felhasználási engedély.

Felelősségem tudatában kijelentem, hogy szakdolgozatom digitális adatállománya mindenben elegendő tesz a vonatkozó és hatályos intézményi előírásoknak, tartalma megegyezik nyomtatott formában benyújtott szakdolgozatommal.

Dátum: 2017 JÚN 12

hallgató aláírása

A digitális szakdolgozat könyvtári benyújtását és átvételét igazolom.

Dátum: 2017 JÚN 12

könyvtári munkatárs

Budapesti Gazdasági Egyetem
Gazdálkodási Kar Zalaegerszeg
Könyvtár
8900 Zalaegerszeg
Gasparich u. 18/a
Adószám: 15329822-2-41

Beszámoló a szakmai gyakorlatról

László Máté

Nappali tagozat

**Nemzetközi
gazdálkodási
felsőoktatási
szakképzés**

**Nemzetközi
szállítmányozás
és logisztika
szakirány**

Tartalomjegyzék

Bevezetés	4
Cégbemutató	4
Általános bemutatás	4
Tulajdonosi szerkezet	4
Tevékenységi kör, eszközök	5
2014. évi gazdálkodási adatok	6
2015-ös tervek.....	6
Ev-Kft kapcsolata	6
Szállító-vevő kapcsolatok, fizetési szokások.....	7
Belföldi-export értékesítés	7
A gyakorlat során elvégzett feladatok	7
Asszisztensi feladatok ellátása.....	7
Rendelésfelvétel.....	7
Kiszedő lista.....	8
Az áruterítő fuvarszervezés és annak okmányai.....	8
Áruterítői fuvarszervezés	8
A fuvarszervezés dokumentumai.....	8
Raktározási folyamatok	10
A Horváth Gazda Kft. raktára	10
A raktár működésében közreműködő gépek.....	11
Be és-kimenő áruk	11

Bevezetés

László Máté vagyok, a Budapesti Gazdasági Egyetem Gazdálkodási Kar Zalaegerszeg, nemzetközi gazdálkodás hallgatója, nemzetközi szállítmányozás és logisztika szakirányon. Szakmai gyakorlatomat a Horváth Gazda Kft. csonkahegyháti telephelyén töltöttem, ahol elméleti tanulmányaim után, gyakorlati tudásom is tovább bővíthetett a logisztikai tevékenységek, azon belül is a disztribúciós folyamatokkal kapcsolatban. Megismerkedtem a vállalkozás felépítésével, folyamataival logisztikai tekintetben. Szakdolgozatom témájának az áruterítés logisztikáját választottam a vállalkozás fő tevékenységének, valamint saját érdeklődésem függvényében.¹

Cégbemutató

Általános bemutatás

A vállalkozás, a Horváth László egyéni vállalkozás 1992-ben jött létre, akkor még a zöldség-gyümölcs tevékenységtől eltérő profillal, mindazon által a vállalkozás folyamatosan kapcsolatban volt a mezőgazdasággal, azon belül is a kertészettel. 1996-ban telepítettük első gyümölcsösünket Németfaluban, ahol a vállalkozás székhelye és első telephelye is található. Holland és osztrák szaktudás segítségével hoztuk létre az akkor még Magyarországon nagyon újjak számító, intenzív alma termelési technológiával működő almáskertet sok hasonló gazdával egyetemben. Sajnos a telepítést ösztönző programok a kezdeti sikerek után gyorsan elapadtak, és nem tudott kialakulni a termelők magas fokú integrációja sem a termelés, sem a tárolás, sem az értékesítés kapcsán. A cég önállóan vágott bele az értékesítési csatornák kiépítésébe. Kezdetben a helyben lévő fogyasztóknak, majd a városban lévők számára kínált eladásra különféle fajtájú almákat. A fák termőre fordulását követően a mind nagyobb mennyiségek értékesítése érdekében szomszédos városok piacait is felkutatta, és hozott létre értékesítési pontokat. A forgalom növekedésével almát kezdett vásárolni, hogy minél jobban és tartósabban ki tudjuk elégíteni a vevők egyre népesebb táborát. A piac hamarosan egyéb gyümölcs fajtákat is számon kért, így alma termelő vállalkozásból csakhamar zöldség-gyümölcs kereskedő vállalkozássá fejlődött, mely mind hazai, mind külföldi termékek értékesítésével foglalkozik. A kétezres évek derekán közületi és viszonteladói értékesítéssel is elkezdett foglalkozni a nyugat-magyarországi régióban egészen Sopronig. 2009-ben alapította meg a Horváth Gazda Kft-t, kifejezetten viszonteladói illetve közintézményi partnerek ellátására nagykereskedelmi jelleggel. A jogszabályi környezet bizonyos előnyöket juttatott a társasági cégforma számára, így a közbeszerzési pályázatokon nagyobb sikerrel tudott indulni, és ez indokolta elsősorban a kft megalapítását. Jelenleg 7 megyében van jelen kiszállítói autókkal, és heti 4 alkalommal szolgálunk ki partnereket Budapesten, illetve export tevékenységet végez Ausztriába, Dániába, Olaszországba és Szlovéniába részben a saját részben a környékben felvásárolt almákkal. Szerződésben állunk a Spar Magyarország Kft-vel, számos Coop, Reál, CBA központtal, a keretszerződés lehetőséget biztosít a vállalkozás számára a Magyar Honvédség központi szerveinek régiós ellátására, illetve kórházakat, idős otthonokat, szociális intézményeket tudhat partnerei között.²

Tulajdonosi szerkezet

Horváth László ev-t értelemszerűen 100%-ban Horváth László tulajdonolja. Családi vállalkozásról lévén szó vállalkozás termeléssel érintett része családi gazdaságként funkcionál. A Horváth Gazda Kft-t a család többi tagja tulajdonolja. Ügyvezetője Horváth

¹ Forrás: Saját készítés (Aczél Bálint: A logisztikai szolgáltatások (kiemelve a nemzetközi és belföldi áruszállítás) fejlődésének bemutatása a Traussnig Kft.-n keresztül című dolgozatának alapján)

² Forrás: Horváth Gazda Kft.

Péter, aki egyben tulajdonos is. Mellette Horváthné Szabó Mária és Horváth Veronika alkotja a tulajdonosok körét.³

Tevékenységi kör, eszközök

A vállalkozás tevékenységi körét az alapoktól kiindulva az alma termelés és értékesítés határozza meg, melyet 8 ha területen végez az agrár környezet gazdálkodási és integrált növénytermesztési irányelveknek megfelelően. Fő cél étkezési alma előállítását olyan színvonalon, mely versenyképes mind a hazai, mind pedig a nemzetközi piacokon. Mindazonáltal saját termelése mellett zöldség-gyümölcs áru felvásárlását is végez, mellyel közületek és viszonteladók ellátását kívánja biztosítani. A közvetlen fogyasztókkal való kapcsolattartás feladatát a zalaegerszegi városi piacon működtetett stand és a zalaegerszegi raktár lerakatunk látja el. Mindehhez 7 db Toyota Dyna 3,5t-ás hűtős dobozos teherautó, egy darab MAN TGA 410-es hűtős dobozos kamion áll rendelkezésre. Az almás a kor elvárásainak megfelelő kordonos rendszerben m9-es törpe alanyon intenzív termelés technológia alkalmazásával művelt a hozzá tartozó munkagépekkel, szedő kocsikkal, tartályládákkal, gyomirtó és permetező géppel. Németfaluban rendelkezésre áll egy 80 tonnás hűtőház, míg Zalaegerszegen mindez kiegészül egy 150 tonnás hűtőházzal és egy hozzá tartozó manipulációs térrel.



1. ábra Horváth Gazda Kft. telephelye és gépparkja⁴

Az árumozgás biztosításához rendelkezik 1 db gázüzemű Jungheinrich targoncával, 3 db elektromos üzemű Jungheinrich gyalogkíséretű targonca, melyből kettő magas emelésű a hatékonyabb helykihasználás érdekében áll rendelkezésre, illetve az alma előkészítéséhez rendelkezi a cég egy Grefa típusú alma válogatógéppel. A logisztikai folyamatokat saját

³ Forrás: Horváth Gazda Kft.

⁴ Forrás: Horváth Gazda Kft.

tevékenységi körének megfelelő egyedi vállalatirányítási szoftverrel koordinálja a megrendelés rögzítésétől kezdve a készlet nyilvántartáson át a számlázásig. Jelenleg 12 fő állandó munkavállalóval rendelkezik, illetve a szezonalitást figyelembe bővíti, illetve szűkíti létszámukat vagy alkalmaz alkalmi munkavállalókat.⁵

2014. évi gazdálkodási adatok

A 2014-es évet alapvetően két fő irány jellemezte, melyek a következők. Elindította szállításaikat a Spar Magyarország Kft irányába, melynek következtében a cég belső folyamatait át kellett szervezni, illetve bizonyos új beruházásokat kellett véghez vinni. (pl.: vonalkód bevezetése, áru nyomonkövetés, minőségirányítási rendszer bevezetése, göngyöleg felduzzasztása, burgonya mosó és láda mosó berendezés beszerzése, stb.). Ezek a vállalkozás eredményére a 2014-es évben ugyan még nem gyakoroltak jelentős pozitív hatást, mindazonáltal a 2015-ös évben már jelentős eredményeket ért el a folyamatok optimalizálása kapcsán. Másik jelentős 2014-es évet meghatározó irányvonal az alma export elindítása nyugat-európai országok irányába. Ez szintén jelentős beruházásokkal járt a különféle csomagoló anyagok és eszközök oldaláról, mindazonáltal egy profitábilis piaci részt nyújt a cég számára. Többek között Ausztriába és Szlovéniába exportál étkezési almát különféle csomagolásban, illetve közvetlen Dániába sikerült több szállítmányt elhelyezni az ott igen kedvelt Gala és Golden alma fajtákból. Jelenleg is dolgozik a vállalkozás ezen a kapcsolatok kiszélesítésén és további kapcsolatok kiépítésén. Mindezen erőfeszítések ellenére a globális zöldség-gyümölcs piac a 2014-es évben összeomlott az oroszországi embargónak köszönhetően. Az alma eladási ára 10 éves mélypontra zuhant, az ipari minőségű alma felvásárlása megszűnt. Meghatározó zöldség-gyümölcs fajok eladása kizárólag önköltség alatti szinten valósulhat meg (burgonya, vöröshagyma, fejeskáposzta), így rendkívüli erőfeszítésekbe került a veszteség megállítása a katasztrófális makrogazdasági viszonyok között. Mindazonáltal így is mindkét vállalkozás eredménnyel tudta zárni ezt az igen kemény 2014-es esztendőt.⁶

2015-ös tervek

2015-ös évben tovább folytatja export piacainak bővítését fő célként. Ennek rendeli alá a gyümölcsösben zajló szerkezetátalakítási programját is, melynek során a 90-es években telepített fajtákat új, a nemzetközi piacon jól eladható és kifejezetten keresett fajtákkal helyettesíti. Részt kíván venni a kiírásra kerülő gazdaságfejlesztési programokban mind mezőgazdasági, mind telephely fejlesztési téren, illetve kiírástól függően eszközbeszerzést is szeretne végrehajtani, illetve a telephely váltást is le kívánja bonyolítani.⁷

Ev-Kft kapcsolata

1992-ben alakult egyéni vállalkozás, míg a Kft 2009-ben, relatíve fiatal céggként. Az egyéni vállalkozás a fő beszállítója a Kft-nek, vagyis mind az almát, mind az egyéb zöldség-gyümölcs féléket a Kft az ev-től szerzi be. Az ev foglalkozik a termékek beszerzésével, illetve az alma termelésével, vagyis az árualap biztosításával, a Kft fő tevékenységként a közbeszerzéseken való indulással és az értékesítésben vesz részt. Ev esetében hátrányt jelent sok esetben, hogy nem állnak rendelkezésre hiteles, nyilvánosan elérhető gazdálkodási adatok, így új beszállítók nehezebben világítják át a céget. Illetve hátrány a teljes egyéni felelősségvállalás is. Kft esetében hátrányként értelmezhető a részletesebb és

⁵ Forrás: Horváth Gazda Kft.

⁶ Forrás: Horváth Gazda Kft.

⁷ Forrás: Horváth Gazda Kft.

bonyolultabb könyvvitel és a magasabb adminisztráció terhek, mindazonáltal mind a pénzüzetek felé, mind a külföldi partnerek felé könnyebben és jobban leinformálható.⁸

Szállító-vevő kapcsolatok, fizetési szokások

Mind a szállítók, mind a vevők gyakran változnak ebben a szakmában, hiszen a szezonalitástól is és az időjárástól is elég erősen függenek az egyes értékesítési lehetőségek. A jobb termés irányából kell eljuttatni a terméket a rosszabb termésű helyek irányába, amely irány gyakran felcserélődik, akár év közben is. Fizetéssel kapcsolatban az országok közötti áruforgásnál előre utalással köttetnek az üzletek, illetve több éves partneri viszony esetén halasztva 30 napos fizetési határidők élnek. Dániába például 60 napos fizetési határidője van a cégnek, de Magyarországon is az átlag az 30 vagy 60 nap, kórházak esetében 120-180 nap, mire ténylegesen befolyik az összeg. Áru vásárlás esetében nagyobb cégek, ahol kamionos tétel vásárlása lehetséges, ott halasztott fizetéssel fizet általában 30 napra, de kis termelőktől történő felvásárlás minden esetben készpénzben történik.⁹

Belföldi-export értékesítés

Az nem is kérdés, hogy az export piacon elhelyezett termékek értékesítési ára messze a magyarországi belföldi piacon elérhető ára felett van. Igaz, hogy minőségben is jobbat és magasabb fokút kell nyújtani, azonban az árakban elérhető árrés sokkal nagyobb a belföldön tapasztalható értéknél. Ezért mind az alma termelést, mind a kereskedelmet egyre inkább export orientálttá kívánja tenni, és ezen vonalat kívánja minél jobban és lehetőségeihez mérten erősíteni, illetve továbbfejleszteni.¹⁰

A gyakorlat során elvégzett feladatok

Ebben a részben szeretném bemutatni azt a 3 feladatot, amelyet a gyakorlat során közelebbről is megismertem. Ez a 3 feladat az asszisztensi feladatok ellátása, az áruterítői fuvarszervezés és annak okmányainak bemutatása, valamint a raktározási folyamatokban való közreműködés.¹¹

Asszisztensi feladatok ellátása

Először szeretném bemutatni az asszisztens által elvégzett feladatokat, úgy hogy ismertetem az egy napi tevékenységet.

- rendelésfelvétel
- rendelésekről készített kiszedő lista¹²

Rendelésfelvétel

A rendelésfelvétel a délelőtti, valamint a kora délutáni órákban zajlott. Alapjaiban ez a munkafolyamat igényli a legtöbb időráfordítást, mivel a megrendelők nem egyszerre, nem azonos időben adják le megrendeléseiket, valamint az utólagos változtatások tovább növelik ennek a munkamenetnek az időigényét. A megrendelések megérkezésük után berögzítésre kerülnek a rendszerbe. Itt a megrendelésekről egy összesítés készül, ami a beszerzéshez nélkülözhetetlen.¹³

⁸ Forrás: Horváth Gazda Kft.

⁹ Forrás: Horváth Gazda Kft.

¹⁰ Forrás: Horváth Gazda Kft.

¹¹ Forrás: Saját készítés

¹² Forrás: Saját készítés

¹³ Forrás: Saját készítés

Kiszedő lista

A kiszedő lista az a dokumentum, amelyen szerepel az adott megrendelő, és annak kérései, továbbá, olyan adatok, amelyek a kommissiózás folyamán fontosak:

- az adott áru megnevezése
- megjegyzés rovat, ahol az adott termékhez a megrendelő külön elvárásai kerülnek
- egység, amely a termékmennyiségére utal, ez lehet darab, kilogramm, csomó, stb. (minden terméknek meg van a saját egysége)
- a megrendelő által kért mennyiség
- mérlegelve, ami a ténylegesen kimért mennyiség rovata (erre azért van szükség, mert egyes termékekből nem lehet pontosan annyit kimérni, amennyit a vevő kért, pl.: ahogy a képen is látható, egy ilyen termék a kelkáposzta)¹⁴

Áru	Megjegyzés	Egység	Rendelve	Mérlegelve
Cukkini import		kg	3	3 kg
Fejeskáposzta		kg	30	
Kelkáposzta		kg	3	3,8 kg
Padlizsán import		kg	3	3 kg
Paprika Kaliforniai Piros - kg		kg	1	1 kg
Paprika Kaliforniai Sárga - kg		kg	1,5	1,5 kg
Parádicsom sorolt		kg	3	3 kg
Saláta Lolo Rosso		db	2	2 db
Saláta Lolo Verde		db	2	2 db
T. burg. hasáb kézi		kg	40	
T. vörösh. kocka 1/10		kg	10	
Uborka kígyó		kg	1	1,1

2. ábra Kiszedő lista minta¹⁵

Az áruterítő fuvarszervezés és annak okmányai

Áruterítői fuvarszervezés

Mivel a cég, ahol gyakorlatomat töltöttem, disztribúciós tevékenységet folytat, ezáltal a megrendelők azonosak, a rendeléseiknek leadási ideje is azonos. Az áruterítői kocsik menetrend szerint közlekednek, ezért nincs nagy hangsúly a fuvarszervezésen, mert ezek a körök már bejáratott körök.¹⁶

A fuvarszervezés dokumentumai

Szállítólevél

¹⁴ Forrás: Saját készítés

¹⁵ Forrás: Horváth Gazda Kft.

¹⁶ Forrás: Saját készítés

SZÁLLÍTÓLEVÉL		A szállítólevél 4 példányban készült.	
4. példány		1. oldal	
Előadó: Név: Horváth Gazda Kft. Fejlr: AA0539692 Cím: 8918 Csonkahegyhát Ipar Terület 224/2 hrsz Adószám: 11695349220		Vevő: (00632) Név: Grundfos Tatabánya étterem 2. egység Cím: 2800 Tatabánya Búzavirág u 14 Adószám: 10794359-2-44	
Sorszám: RL04145/17	Dátum: 2017.05.26	Gépkocsivezető: Kustán Zoltán	Forg. rsz.: LJA - 717
Megjegyzés:			
Származási hely	Minőségi osztály	Egység	Mennyiség
Áru (szolgáltatás) adatai			
		Vissza	N.egységár
		Nettó érték	Bruttó érték
Spanyol	I.o.		
Cukkini import		kg	3,000
Magyarország	I.o.		428,00
Fejeskaposzta		kg	30,000
Magyarország	I.o.		118,00
Kelkaposzta		kg	3,300
Spanyol	I.o.		399,00
Padlizsán import		kg	3,000
Spanyol	I.o.		598,00
Paprika Kaliforniai Piros - kg		kg	1,000
Spanyol	I.o.		799,00
Paprika Kaliforniai Sárga - kg		kg	1,500
Magyarország	I.o.		799,00
Paradicsom sorolt		kg	3,000
Magyarország	I.o.		528,00
Saláta Lolo Rosso		db	2,000
Magyarország	I.o.		279,00
Saláta Lolo Verde		db	2,000
Magyarország	I.o.		279,00
T. burg. hasáb kézi		kg	40,000
Magyarország	I.o.		209,00
T. vörösh kocka 1/10		kg	10,000
Magyarország	I.o.		248,00
Liborka kigyó		kg	1,100
			328,00
ÖSSZESEN:			23 833,00
			30 269,00

3. ábra Szállítólevél minta¹⁷

A szállítólevél egy számlaként szolgál, ami az alábbi adatokat tartalmazza:

- szállító neve és címe
- vevő neve és címe
- a szállítás napjának dátuma
- gépkocsivezető neve és a gépkocsi rendszáma
- áruk neve, minőségi osztálya, egysége, mennyisége, egységár és az összérték¹⁸

¹⁷ Forrás: Horváth Gazda Kft.

¹⁸ Forrás: Saját készítés (az előző forrás alapján)

Menetlevél

TEHERGÉPJÁRMŰ MENETLEVÉL					Sorszám:	6280401
Rendszám:	Gvártmány:	Teherbírási:		Üzemben tartó neve, címe		
Gépjárművezető neve:			év hó nap			
Hozzon - hívó (megállás helye)	Megállás ideje kezdete vége	km-óra állása	Áru tömege (t)	Áru megnevezése		
ÖSSZESEN:	gépjárművezető		Csakított okmányok			
rakott km	áru/tonna km	km	tömeg	kezd	végez	
D. Gépj. 21. A/5 r. sz. - U-V Bt. Józska					Vectra elérhetőségek: Vectra Line Kft. Tel.: 401-2040 - www.vectraline.hu E-mail: vectraline@vectraline.hu	

4. ábra Tehergépjármű menetlevél¹⁹

A menetlevél tartalmazza azon adatokat, amelyek megmutatják az adott járműhöz tartozó adatokat és az egy napi futásteljesítményt. A menetlevelek alapján elkészül egy havi kimutatás a megtett kilométerekről és a fogyasztásról.²⁰

Raktározási folyamatok

A Horváth Gazda Kft. raktára

A cég raktára kereskedelmi raktárként működik, ami 3 részre tagolható.

- az első egységben található az almaválogató gép
- a második egység üres kalodák, elektromos békák tárolására, valamint kommissiózási térként szolgál
- a harmadik egység egy hűtéssel rendelkező épületrész, amelyben tárolva vannak a raktáron lévő termékek



5. ábra A 2. egységben található kalodák, valamint a hűtőraktár készletének egy része²¹

¹⁹ Forrás: Horváth Gazda Kft.

²⁰ Forrás: Saját készítés

²¹ Forrás: Saját készítés a Horváth Gazda Kft. telephelyén

A raktár működésében közreműködő gépek



6. ábra A raktározást segítő elektromos békák egy része²²

A képen látható elektromos békák segítik a Horváth Gazda Kft. raktározását. Nagy teherbírásuk miatt alkalmasak a nagyobb tömegű áruk mozdítására és halmozhatóságára.²³

Be és-kimenő áruk

A beszerzés során beérkező áruk egy héten háromszor érkeznek az éjszaka folyamán. A raktárba való berakodás után kerül sor a megrendelések összekészítésére, a kommissiózásra. A kommissiózás után, az összekészített egységek a raktárból kikerülve, a gépkocsik rakfelületén való elhelyezéssel a gépkocsivezető elindulhat a saját körére. Ez alatt a pár óra alatt van csak raktáron a beérkezett áru. A cég csak minimális árukészlettel rendelkezik az áruk frissességének érdekében.²⁴

²² Forrás: Horváth Gazda Kft.

²³ Forrás: Saját készítés

²⁴ Forrás: Saját készítés

Gyakorlati napló

Időintervallum (hónap, nap)	Elvégzett feladatok
1. hét	A vállalat megismerése (vállalati tevékenységek, vállalati szoftver, stb.)
2. hét	Raktár, és raktározási feladatok megismerése
3. hét	Asszisztensi munkák megismerése
4. hét	Asszisztensi munkák megismerése
5. hét	Beszerezés utáni származási helyek felírása, egyeztetése
6. hét	Beszerezés utáni származási helyek felírása, egyeztetése

7. hét	A cég almaültetvényében csemeték ültetése, pótlása
8. hét	A cég almaültetvényében csemeték ültetése, pótlása
9. hét	Almaválogatás, fajta és méret szerint
10. hét	Almaválogatás, fajta és méret szerint
11. hét	Raktári feladatok elvégzése (elektromos targonca használata, kommissiózás)
12. hét	Raktári feladatok elvégzése (elektromos targonca használata, kommissiózás)
13. hét	Raktári feladatok elvégzése és almaválogatás
14. hét	Raktári feladatok elvégzése és almaválogatás

Az áruterítés logisztikája

László Máté

Nappali tagozat

**Nemzetközi
gazdálkodási
felsőoktatási
szakképzés**

**Nemzetközi
szállítmányozás
és logisztika
szakirány**

Tartalomjegyzék

Szakdolgozat bevezető.....	16
1. Az áruterítést megelőző tevékenységek.....	18
1.1. A beszerzés	18
1.1.2. A beszerzés folyamata a Horváth Gazda Kft.-nél.....	18
1.2. A raktározás	18
1.2.1 A raktározási tevékenység a Horváth Gazda Kft.-nél.....	19
2. Az áruterítés, mint fő tevékenység és a vele együtt végbemenő folyamatok	19
2.1 A kommissiózás	20
2.1.1 Kommissiózási stratégiák	20
2.1.2 Kommissiózás szabályai	20
2.1.4 Kommissiózás a Horváth Gazda Kft.-nél	20
2.2 A csomagolás	21
2.2.1 A csomagolás feladatai	21
2.2.2 A csomagolás fajtái.....	21
2.3 Disztribúciós logisztika, az árueosztás és szervezése.....	22
2.3.1 Árueosztás és szervezése	22
2.3.2 A szervezés input adatai	23
2.3.3 A géppark megválasztása.....	23
2.4 Az árukat érő igénybevételek, áruvédelem.....	23
3. Az áruterítés után elvégzendő feladatok a Horváth Gazda Kft.-nél	24
4. Az árueosztás szervezésének fejlesztése	24
5. Futott kilométerek elemzése a Horváth Gazda Kft.-nél 2 hónap viszonylatában.....	25
6. Összefoglalás, és az áruterítő, csomagküldő tevékenységek jövőbeni iránya	26
Irodalomjegyzék	28
Ábrajegyzék:	29

Szakedolgozat bevezető

Napjainkban, a gazdaság legmeghatározóbb része a logisztika. Ez a folyamat érzékelhető szinte minden termelő és szolgáltató ipar területén. A logisztika átfogja a gazdasági élet teljes egészét a termelőtől egészen a vevőig. A mai gazdaságban résztvevő vállalatok célja a folyamatos működés (anyag- és információáramlás, kiegészítő tevékenységek). Ezek mellett a gazdasági szereplők további célja az ezen tevékenységek költségeinek csökkentése, valamint ezen költségeken a tevékenység maximalizálása. Ezért van jelen a vállalati életben a logisztika, mivel a nyersanyag kitermeléstől a beszerzésen, a termelésen, a raktározáson, a disztribúciós tevékenységen keresztül a hulladék újrahasznosításig lehetővé teszi a folyamatok költségtakarékos tervezését, működésének megvalósítását.²⁵ A témám az áruterítés, másneven az elosztás vagy disztribúció a logisztika szerves eleme. Választásom azért esett erre tárgyra, mivel a cég - melynél a gyakorlati időmet töltöm – a Horváth Gazda Kft. hivatása ezen a témán alapszik. Érdeklődésem szorosan kapcsolódik az áruterítéshez, továbbá sikerült olyan gyakorlati helyet találnom, mely e kérdéskörrel foglalkozik, nem volt kérdéses, hogy a disztribúció lesz a szakedolgozatom témája. A logisztika tevékenysége egy komplexen kezelt ellátási lánc makro-, illetve mikro-elemeire egyaránt vonatkozik. E folyamatot lezáró funkció az értékesítés, melynek lényege az áru/termék fogyasztóhoz juttatása, eladása. Az idesorolt műveleteket a kereskedelmi logisztika foglalja össze. Ily módon idetartozik a külön részben is részletezett raktározás, kommissiózás és a csomagolás, az áru termelőtől történő kisszállítása és a vevőkhöz történő elosztása, illetve a mindezeket összefogó anyagi, informatikai és pénzügyi folyamatok. Célom az, hogy bemutassam az áruterítés folyamatát, a hozzá kapcsolódó tevékenységeket és megvizsgáljam, eredményeket készítsék a cégnél lévő futásteljesítményről, 2 hónap viszonylatában.

Ehhez, hogy ezt kivitelezni tudjam, a külső konzulensem segítségét és az általa ajánlott könyveket veszem segítségül. Szakedolgozatom készítése során az eddigi tanulmányok mellett rendelkezésemre áll Bóna Krisztián, Knoll Imre és Zsombik László könyvei, melyek a logisztika minden területéről, így az áruterítésről is beszélnek. Bemutatják, hogy az egyes logisztikai elemek miként alkotnak egy egységet egymással.

Bóna Krisztián Bevezetés a logisztikai folyamatok és rendszerek elméletébe című könyve segítségével megismerhetjük a korszerű logisztikai szemléletmódot, a logisztikai szakterületen használatos alapfogalmakat és a műszaki, gazdasági rendszerekben zajló logisztikai folyamatok szervezése területén felmerülő néhány fontosabb problémát.

Knoll Imre Logisztika a 21. században című könyve, mely igazolja, hogy a logisztika értékteremtő tevékenység, a gazdasági életben versenyelőnyt biztosít, ugyanakkor a társadalmi hatások jobbítására is szolgál.

Knoll Imre Interdiszciplináris logisztika a gazdaság politikában című könyvében az alapokon túlnyúlva, bemutatja a vállalati- és ellátási lánc átszervezési módszereit, a kutatás-fejlesztés és az emberi erőforrás továbbfejlesztésének lehetőségeit.

Zsombik László Logisztikai alapismeretek című könyve számos logisztikai tevékenység alapjait ismerteti és magyarázza meg.

A következőkben bemutatom a szakedolgozatom öt témakörét, melyekben foglalkozok a disztribúcióval általánosan és bővebb értelemben is, valamint néhány mondatban ismertetem azt, hogy ezek a tevékenységek hogyan valósulnak meg a Horváth Gazda Kft.-nél.

²⁵ Forrás: Bóna Krisztián: Bevezetés a logisztikai folyamatok és rendszerek elméletébe. Heller Farkas Gazdasági és Turisztikai Szolgáltatások Főiskolája. Budapest, 2005. (3. oldal)

Az első témakörben az áruterítést megelőző tevékenységekkel foglalkozok, vagyis a kiszolgálás előtti folyamatok, a beszerzés és a raktározás lépéseinek bemutatása.

A második témakör az áruterítést, mint fő tevékenységet, továbbá e folyamat mellett végbemenő, a disztribúció mellékfolyamatait részletezi.

A harmadik témakör az áruterítés után lévő tevékenységekkel foglalkozik, vagyis a kiszolgálást követő lépéseket célozza meg.

A negyedik témakör a disztribúció továbbfejlesztésével és annak optimalizálásával foglalkozik.

Az ötödik témakörben, saját vizsgálataim, valamint azok eredményei kerülnek bemutatásra.

Végül a hatodik fejezetben kerül sor a disztribúciós tevékenység jövőbeni irányának bemutatására.²⁶

²⁶ Forrás: Saját készítés

1. Az áruterítést megelőző tevékenységek

Ebben a fejezetben mutatom be a beszerzés, valamint a raktározás főbb elemeit, továbbá azt, hogy ezen tevékenységek során mik azok a szegmensek, melyek meghatározzák a vállalat működésének felépítését.²⁷

1.1. A beszerzés

A beszerzési logisztika felelős az áruk/termékek megfelelő rendelkezésre állására azért, hogy a vállalat tevékenysége és értékesítése zökkenőmentesen működhessen. A beszerzést meghatározó 4 fő kritérium:

- mely áruból
- mikor
- mennyit
- milyen ütemben

Ezek alapján kell a vállalatnak a beszerzését megszervezni, hogy biztosítani tudja értékesítési folyamatainak zavartalanságát, folyamatosságát költségei minimális szinten való tartásával. Ebből adódhat egy úgynevezett raktári készletgazdálkodási probléma. A probléma kezelhető:

- megfelelő készletezési stratégiával
- készletgazdálkodási folyamatok optimalizálásával

A cég további feladata az is, hogy meghatározza azon vállalatok körét, amelyek, mint beszállítói partnerek, részt vesznek a vállalat beszerzési tevékenységében, ugyanis ezek azok a vállalatok, akiktől a cég be fogja szerezni a 4 kritérium segítségével az adott árut/terméket.

Minden döntés meghozatalában több meghatározó tényezőt kell figyelembe venni és mérlegelni, ez az úgynevezett sokszempontú, többkritériumos probléma. Ezen problémák kezelése döntési modellek, valamint döntést előkészítő módszerek alapján tud megfelelő eredményt létrehozni.²⁸

1.1.2. A beszerzés folyamata a Horváth Gazda Kft.-nél

A beszerzés a kiszállítás előtti napon történik, melyet a megrendelések határoznak meg. A megrendelések megérkezése után indul el a beszerző autó, amely másnap hajnalra érkezik vissza a raktárba, ahol a beérkezett áru elosztásra kerül. A beszerző autó kiválasztását befolyásolja a megrendelt áruk mennyisége. Fontos a beszerző autó gyors és pontos visszaérkezése a hajnalban induló áruterítő autók miatt, mivel az áruknak időpontra kell megérkezniük a megadott helyekre.²⁹

1.2. A raktározás

A raktárak fontos szerepet töltenek be az ellátási láncban. Ez egy költségnövelő tevékenység, mégis a vállalatnak szüksége van raktárak alkalmazására, mivel létfontosságú szerepük van a termelés és a felhasználás közt jelentkező térbeli és időbeni ütemkülönbségek átvészelésére.

A raktárak az ellátási láncban betöltött szerepük, funkciójuk tekintetében több csoportba sorolhatóak:

²⁷ Forrás: Saját készítés

²⁸ Forrás: Bóna Krisztián: Bevezetés a logisztikai folyamatok és rendszerek elméletébe. Heller Farkas Gazdasági és Turisztikai Szolgáltatások Főiskolája. Budapest, 2005. (38-39. oldal)

²⁹ Forrás: Saját készítés

- nemzetgazdasági ágazatok alapján
 - ipari,
 - mezőgazdasági,
 - kereskedelmi,
 - közlekedési átrakóhelyi,
 - szolgáltató raktárak
- termelési folyamatban betöltött szerepük szerint
 - alap-, segéd-, és üzemanyag,
 - félkész termék,
 - késztermék raktárak
- térbeli elosztási folyamatban betöltött szerepük szerint
 - központi ellátó-elosztó raktárak
 - regionális ellátó-elosztó raktárak
 - nagy- és kiskereskedelmi raktárak

A raktározás olyan folyamatrendszer, amely létesítményeivel, berendezéseivel, felszerelésével szolgálják az áruk épségének megőrzését, az áruáramlatok összehangolását és az ütemkülönbségek kiegyenlítését.

A tárolás egy szűkebb tevékenység, mint a raktározás. A tárolás az anyagok hosszabb vagy rövidebb idejű tárolását jelenti, különböző tároló területeken való tartózkodásával.

A tárhely a tárolóterület egyik elemi része. Azonban a raktár egy komplex létesítményként definiálható:

- képes az áruk minőségét és mennyiségét veszteség nélkül megőrizni
- lehetővé teszi az áruk be- és kitárolását
- megvalósítható egyéb logisztikai funkció is (pl.: kommissiózás)³⁰

1.2.1 A raktározási tevékenység a Horváth Gazda Kft.-nél

A raktár minimális árukészlettel rendelkezik az áru frissessége miatt. Ez azt jelenti, mivel romlandó árukról van szó, hogy annyi áru érkezik be, amennyi elosztásra fog kerülni. Csak olyan áruk vannak nagy mennyiségben raktáron, melyek minősége hűtéssel hosszabb időre kitolható.

Itt szeretnék kitérni a cégnél használt targoncákra. Ezek a targoncák gyalogkíséretű elektromos meghajtásúak, mivel a raktár épületén belül vannak használva. A legtöbbször előforduló fajta a raklapmozgató targonca, valamint a magasemelésű targonca, melyre a halmozhatóság miatt van szükség.³¹

2. Az áruterítés, mint fő tevékenység és a vele együtt végbemenő folyamatok

Az általam választott téma, az áruterítés és az ahhoz tartozó feladatok ebben a fejezetben kerülnek részletes bemutatásra. Ezek a folyamatok a kommissiózás, a csomagolás, az árueosztás, a géppark helyes megválasztása, valamint az áruterítés során lévő árukat érő igénybevételek.³²

³⁰ Forrás: Bóna Krisztián: Bevezetés a logisztikai folyamatok és rendszerek elméletébe. Heller Farkas Gazdasági és Turisztikai Szolgáltatások Főiskolája. Budapest, 2005. (64-65. oldal)

³¹ Forrás: Saját készítés

³² Forrás: Saját készítés

2.1 A komissiózás

A komissiózás (áru összekészítési folyamat) feladata a megrendelő ügyfelek által leadott igényeinek és a szállításnak is eleget tevő tevékenység. Ez a tevékenység nyújt segítséget ahhoz, hogy a tárolt árukból olyan méretű és összetételű küldemények készüljenek el, amelyek megfelelnek az ügyfelek szükségletének.

E folyamat során kerül sor az áruk megrendelések szerinti kigyűjtésére, összeválogatására. Ez a tevékenység az ellátó-elosztó raktárak jellegzetes folyamata, ahol több árucikkből készül el egy kiszállítási egység

Mivel e folyamat során van a legnagyobb esély a hibalehetőségre, ezért ez a raktári folyamat legkritikusabb és legdrágább része, valamint nagy az élő-munka ráfordítás költsége.

2.1.1 Komissiózási stratégiák

Háromféle komissiózási stratégiát lehet számításba venni, ezek a következők:

- megrendelésenkénti soros, egylépcsős stratégia: a dolgozó egy teljes megrendelés áruit gyűjti ki.
- megrendelésenkénti párhuzamos stratégia: az egyes megrendelési tételek osztályok szerint csoportosíthatók és ezekre készül el a kigyűjtési jegyzék
- osztályonkénti kétlépcsős stratégia: a különböző megrendelésekben szereplő azonos tételeket egy ügynevezett gyűjtőjegyzékben összesítik³³

2.1.2 Komissiózás szabályai

„A komissiózás megszervezésének, végrehajtásának szabályai:

- minden megrendeléshez rendeljünk legalább egy helyet (a komissiózó térben), de ügyeljünk rá, hogy a lehető legkisebb komissiózási teret alakítsuk ki
- a komissiózással és az utántöltéssel foglalkozó csoport létszámát vegyük a lehető legalacsonyabbra
- minimalizáljuk a torlódásokat; amennyire csak lehet, különítsük el a komissiózást és a raktár feltöltését, a torlódások, várakozások elkerülése érdekében; ügyeljünk arra, hogy a komissiózó térben mindig legyen elegendő áru
- tartsuk, sőt emeljük a szolgáltatás színvonalát (pl.: szkennelrel történő kiszedés, ellenőrző személy beiktatása, stb.)” (Zsombik László: Logisztikai alapismeretek. Debreceni Egyetem. Agrár- és Gazdálkodástudományok Centruma, 2013. 17-18. oldal)

2.1.4 Komissiózás a Horváth Gazda Kft.-nél

A megrendelések után kinyomtatott, ügynevezett kiszedő listán szerepelnek az adott áruk és azok mennyisége. Ez alapján történik a komissiózás, mely általában megrendelésenkénti soros, egylépcsős stratégiával megy végbe. Az áruk a mérlegelés után, rekeszekbe vagy ládába kerülnek, ezek az M/10-es, valamint M/30-as göngyölegek. Ezek raklapon kerülnek összerakásra, majd lefóliázva kerül berakodásra a teherautóba.³⁴

³³ Forrás: Zsombik László: Logisztikai alapismeretek. Debreceni Egyetem. Agrár- és Gazdálkodástudományok Centruma, 2013. (16-17. oldal)

³⁴ Forrás: Saját készítés

2.2 A csomagolás

A csomagolás a kereskedelem egyik fontos eleme, mivel kulturált és igényes kereskedelmet tesz lehetővé. Az alábbi pontokban bemutatom, hogy mik azok a tényezők, amik a csomagolást megfelelővé teszik:

- jó minőségű és minőségvédő
- megfelel az egészségvédelmi előírásoknak, az ökológiai profilnak
- alkalmas a gépi árumozgatásra, elosztásra
- a vásárlók számára biztosítja a termékazonosítást, vevőbarát
- imázst teremt
- újrahasznosítható

2.2.1 A csomagolás feladatai

A csomagolásnak 3 fő feladata van:

1. A fogyasztói igények kielégítése, értékesítés elősegítése (marketing és kommunikáció)
 - a. reklámfelület (színek és ábrák)
 - b. információ hordozó (jelölések)
 - c. önkiszolgálás lehetőségének megteremtése
 - d. fogyasztói szokások figyelembe vétele
 - e. áru és csomagolás közötti összhang
2. Az áru védelme a külső környezeti hatásokkal szemben (védelem)
 - a. napsugárzás
 - b. hőmérséklet
 - c. mechanikai hatások
 - d. levegő oxigénje
 - e. páratartalom, nedvesség
 - f. ember
 - g. fizikai, kémiai szennyeződések
 - h. mikroorganizmusok
 - i. rovarok, rágcsálók
3. A termék biztonságos és ésszerű egységbe foglalása (racionalizálás)
 - a. jellemző forma, alak átadása
 - b. szállítás-anyagmozgatás, tárolás-raktározás megkönnyítése, halmozhatóság, visszagyűjtés, újrafeldolgozás
 - c. szabványosított, valamint az EU előírásainak megfelelően megállapított méretsorok (nagyság, tömeg, térfogat)

2.2.2 A csomagolás fajtái

A csomagolásnak 3 szintje van, elsődleges, másodlagos, valamint harmadlagos csomagolás:

1. Fogyasztói csomagolás: A végső fogyasztó számára képez értékesítési egységet, célja a fogyasztó érdeklődésének felkeltése, a csomagolás ezen fajtája végig kíséri az adott terméket a fogyasztóiig.
2. Gyűjtő csomagolás: A vásárlás helyén értékesítési egységet foglal össze, vagyis meghatározott mennyiségű fogyasztói csomagolással rendelkező termékből képez egy egységet. Feladata a nyilvántartás, az árukezelés megkönnyítése.
3. Szállítási csomagolás: Arra hivatott, hogy elősegítse a gyűjtőcsomagolás kezelését és szállítását, valamint véd a külső behatásoktól, károsodásoktól. Ez a csomagolás egységesebbé, ezáltal könnyebbé teszi az árukkal történő munkákat (árumozgatás, tárolás).

Akkor optimális egy csomagolás, hogy ha a lehető legkisebb összköltség mellett minden igényt ki tud elégíteni. A következőkben bemutatom, hogy mik azok az igények, amik megfelelővé teszik a csomagolást:

1. Árubarát
 - a. az áru jellegének megfelelő
 - b. végi az árut
 - c. figyelemfelkeltő kinézet
2. Vevőbarát
 - a. higiénikus
 - b. kis tömeggel rendelkezik
 - c. kielégítő információt nyújt a termékről
3. Környezetbarát
 - a. újrahasznosítható anyagból készült
 - b. környezetbarát csomagolástechnika
 - c. alkalmas a szelektív hulladékgyűjtésre

A csomagolás logisztikai funkciói:

- áruk védelme az árura veszélyt jelentő behatások ellen
- optimális szállítótér és raktár kapacitás kihasználás
- egységakompanyképzés³⁵

2.3 Disztribúciós logisztika, az árueosztás és szervezése

2.3.1 Árueosztás és szervezése

Az árueosztás-szervezés a logisztikai rendszerben lévő folyamat, valamint olyan időben lejátszódó logisztikai feladat, mely egy kiindulási ponttól egy végpontig lehet követni. E folyamat megszervezését jelentősen befolyásolja az élőmunka, az energiafelhasználás és az információs rendszer. Az árueosztás kialakítása a differens igények kielégítésének és a fogyasztó elégedettségének függvénye.

Sokféle számítógépes szimulációs módszer, illetve szoftver van arra, hogy a disztribúciós tevékenység megfelelően tudjon működni.

Alkalmazásuk célja:

- a szállítóeszközök kihasználása
- az alkalmazandó eszközök minimálisra való csökkentése
- a kiindulási- és végpont közötti útvonal hosszának, valamint időtartamának minimalizálása
- az élőmunka- és költségfordítás csökkentése
- a fogyasztó meglegedettségének fokozása

A szállítás során 4 féle útvonal alternatíva létezik:

1. közvetlen szállítás, esetleg háztól-házig rendszer
2. szállítás közbenső tárolón keresztül (pl.: nagykereskedelmi raktár)
3. kombinált szállítási módszer alkalmazása, vagyis több közlekedési forma igénybevétele
4. szállítás árueosztó központon keresztül

A kereskedelem során 4 féle módszer van arra, hogy az áru milyen útvonalon, milyen módon jut el a termelőtől a fogyasztóig:

1. termelő-nagykereskedő-kiskereskedő
2. termelő-kiskereskedő
3. termelő-fogyasztó

³⁵ Forrás: Zsombik László: Logisztikai alapismeretek. Debreceni Egyetem. Agrár- és Gazdálkodástudományok Centruma, 2013. (27-33. oldal)

4. franchise rendszerek különleges formái³⁶

2.3.2 A szervezés input adatai

Az áruelosztás, mint logisztikai alrendszer optimális megalkotásához számos olyan adatra van szükség, amelyek ezt a tevékenységet megfelelővé, jól működővé teszik:

- a szállítandó áru jellege (ömlesztett, darabos, stb.) és mennyisége
- az egységcsomagok jellegzetességei, ez arra utal, hogy ezeknél az egységcsomagoknál milyen módon valósulhat meg az árumozgatás (pl.: rakodólapok, ládák, veszélyes áru, stb.)
- az áruelosztás ciklusai (időpontok)
- földrajzi jellemzők a szállítás kiindulási- és végpontja között
- az útpálya minősége
- átfutási idő, amelyet befolyásolhatnak települések, sorompók, hidak, stb.
- vámolás, országhatár átlépés esetén
- a fogadóhely sajátosságai, vagyis a lerakódás helyszínén milyen módon történhet meg az áru lerakódása (pl.: rakodóeszköz, rámpa, esetleg éjszakai rakodási lehetőség, stb.)³⁷

2.3.3 A géppark megválasztása

A feladó- és a fogadóhely szempontjából fontos az áruelosztást végző géppark megfelelő kiválasztása. Az alábbiakban felsorolom azokat a tényezőket, kritériumokat, amelyek alapján ki lehet alakítani a tevékenység számára optimális megoldást:

- járművek típusa, fajtája a szállítandó áru jellege, rakományképzése függvényében választandó (pl.: üdítőüveges rekeszekhez megfelel a nyitott felépítmény, azonban az élelmiszereknek csak a zárt felépítmény)
- a járművek geometriai mérete és teherbírása, mely függ az útpályától és különféle építmények (híd, alagút) jellemzőitől, valamint a városi közlekedéstől is
- egy adott vállalkozás gépparkjának darabszámát befolyásolja a megrendelések száma és azok folyamatossága
- a jövő már ma is használt egyik módszere egy kooperáció több fuvarozó/szállítmányozó cég között, ez segíti a gépparkok optimális kihasználásának lehetőségeit³⁸

2.4 Az árukat érő igénybevételek, áruvédelem

Az áru termelése és felhasználása nem egy időben megy végbe, mivel közöttük térbeli és időbeli különbség van. Az elosztás biztosítja azt, hogy a megtermelt áruk felhasználás helyén legyenek és olyan választékban, ahogy azt a megrendelő megkívánja. Ez egy hosszú folyamat, aminek ideje alatt számos igénybevételnek van kitéve az áru.

Az áru szállítása és tárolása során lévő környezeti behatások összességét tekintjük igénybevételnek. A cél az, hogy a szállítás, raktározás során figyelni kell az áruk védelmére.

Az áru helyváltoztatásának 2 módja lehetséges:

- rövid szakasz: anyagmozgatás az árugyártó vállalaton és a kereskedelmen belül
- hosszú szakasz: szállítás telephelyek, gyártók és kereskedők közötti szakasz

³⁶ Forrás: Knoll Imre: Logisztika a 21. században (Profitnövekedés logisztikai eszközökkel. KIT Képzőművészeti Kiadó Kft. Budapest, 2003. (100-102. oldal)

³⁷ Forrás: Knoll Imre: Logisztika a 21. században (Profitnövekedés logisztikai eszközökkel. KIT Képzőművészeti Kiadó Kft. Budapest, 2003. (102-108. oldal)

³⁸ Forrás: Knoll Imre: Logisztika a 21. században (Profitnövekedés logisztikai eszközökkel. KIT Képzőművészeti Kiadó Kft. Budapest, 2003. (108-110. oldal)

Az áru minőségének megőrzése miatt fontos az anyagmozgatás és a szállítás folyamatának az ismerete. Az árukárok kellő odafigyeléssel és megfelelő szaktudással kiküszöbölhetőek. Mivel a termelés időben is eltér egymástól, ezért mielőtt az áruk forgalomba kerülnek nagy részüket hónapokig kell tárolni. A tárolás segíti a fogyasztói igények zökkenőmentes kielégítését.

A tárolást a kiskereskedelem végzi, melynek fő feladatai:

- az áru minőségének megővése
- az áru mennyiségének megőrzése
- megfelelő választék biztosítása a fogyasztók számára

Az áruk jelentős része az idő múlásával hajlamos a változásra. Ez a változás kedvezhet egyes termékeknek, hiszen a változással az áru értéke megnövekedhet. Azonban ez a kedvező hatás már a termelő és a nagykereskedő raktárában lejátszódott folyamat, így a kiskereskedelemnek a csökkentő hatásoktól kel megvédenie az adott terméket. A nem kedvező áruváltozások értékcsökkenést, romlást okoznak. Ez a két tényező különböző, mivel az értékcsökkent árut még forgalomba lehet hozni (árleszállítással), viszont a romlott árut már nem lehet.

Az árukárosító tényezők elkerülhetők, ha ismerjük az egyes árukat fenyegető veszélyforrásokat, az ellenük való védekezés módszereit.³⁹

3. Az áruterítés után elvégzendő feladatok a Horváth Gazda Kft.-nél

Az áruterítő autók visszaérkezése után kerül sor a beérkezett göngyölegek feljegyzésére, azért van erre szükség, mivel a kommissiózáskor felhasznált göngyölegek számának meg kell egyeznie a visszahozott göngyölegek számával. A göngyölegek lepakolása után a tárolóhelyen kerülnek összerakásra, majd a raktér kitakarításával ér véget az aznapi kiszállítás. Továbbá a szállítóleveleken lévő adatok segítségével, ekkor történik a tényleges kiszállított áruk ellenőrzése.⁴⁰

4. Az árulosztás szervezésének fejlesztése

A mai fejlesztések célja, hogy olyan áruszállítás-szervezési és irányítási rendszerek hozzon létre, amelyek növelik a logisztikai szolgáltatások színvonalát, valamint csökkenti ezek költségét. Erre több használható alternatíva van, melyre a legjobb példa a járatszerkesztésben jelentkezik, amikor a járművek több állomást érintenek az útjuk során:

- egyik változat, menetrend készítése a már meglévő útvonalak mellett
- második eset egy olyan útvonal létrehozása, amelyből a legrövidebb, leggyorsabb és legbiztonságosabb eredmény születik meg

További fejlesztési mód az áru folyamatos nyomonkövethetősége, vagyis az irányító központ és a jármű képernyőjén az útvonal térképszerű megjelenítése mellett, váratlan akadály esetén lehetőség legyen módosításokra, mindez interaktív módon történhessen meg.⁴¹

³⁹ Forrás: Zsombik László: Logisztikai alapismeretek. Debreceni Egyetem. Agrár- és Gazdálkodástudományok Centruma, 2013. (59. oldal)

⁴⁰ Forrás: Saját készítés

⁴¹ Forrás: Knoll Imre: Logisztika a 21. században (Profitnövekedés logisztikai eszközökkel. KIT Képzőművészeti Kiadó Kft. Budapest, 2003. (103. oldal)

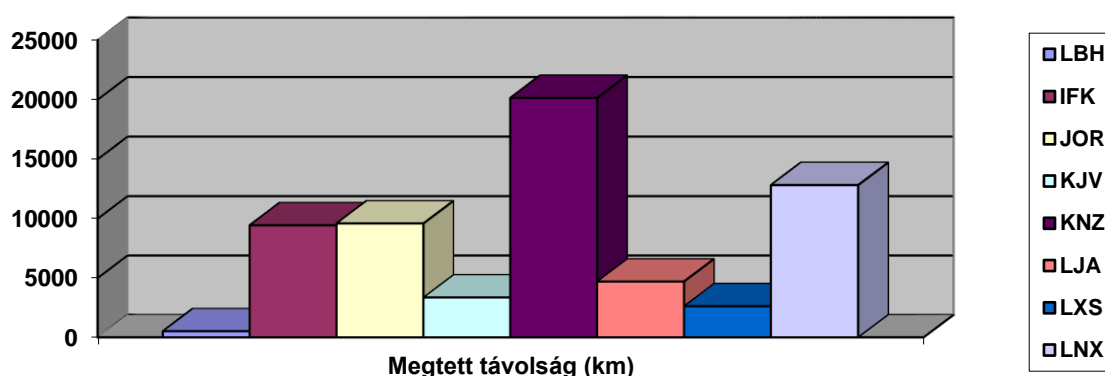
5. Futott kilométerek elemzése a Horváth Gazda Kft.-nél 2 hónap viszonylatában

Ebben a fejezetben szeretném bemutatni saját elemzésemet, amelyet a megtett kilométerek és a napok alapján végeztem. A cégtől kapott táblázat alapján készítettem egy saját táblázatot, melyben összeszedtem és összehasonlítottam 2 hónap alatt meg tett távolságokat, valamint azt, hogy ezt hány nap alatt teljesítették a járművek. A táblázat végére összesítettem az adott hónap alatt megtett távolságot, a jármű által meg tett távolságot és a napokat.⁴²

1. Táblázat 2 hónap alatt megtett távolságok és napok száma az autók szerint⁴³

Járművek	2016. Szeptember	Napok száma	2016. Október	Napok száma	Összes km	Összes nap
LBH	386 km	3	126 km	5	512 km	8
IFK	5388 km	20	4049 km	23	9437 km	43
JOR	5423 km	18	4166 km	12	9589 km	30
KJV	22 km	2	3332 km	15	3354 km	17
KNZ	9878 km	19	10259 km	19	20137 km	38
LJA	1053 km	7	3645 km	11	4698 km	18
LXS	2010 km	6	612 km	4	2620 km	10
LNK	4477 km	20	8345 km	15	12822 km	35
Összesen	28637 km	95	34534 km	104	63171 km	199

A táblázatban a járművek az azonosítójukat a rendszámuk alapján kapták. Az LBH azonosítóval rendelkező jármű MAN gyártmányú, mely nagy teherbírású (13t) teherautó. Ezen kívül a többi jármű TOYOTA gyártmányú tehergépjármű, melyek csak a felépítmény nagyságában különböznek. A KNZ, LXS, LNK gépjárművek nagyobb, míg az IFK, JOR, KJV, LJA kisebb felépítménnyel rendelkeznek. Az összesített kilométerek alapján kivehető, hogy a nagy felépítményű járművek teszik meg a legnagyobb távolságot, mivel ezek az autók vesznek részt a beszerzésen, valamint a nagyobb megrendeléseket is ezek a kocsik teljesítik.⁴⁴



7. ábra A távolságok megoszlása az autók szerint⁴⁵

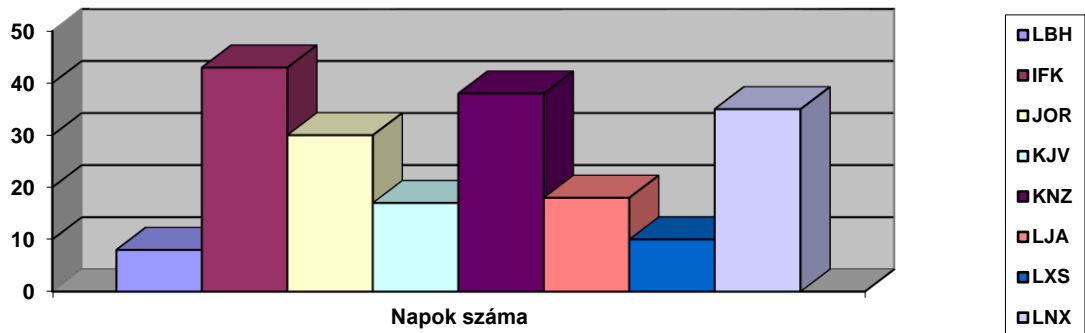
⁴² Forrás: Saját készítés

⁴³ Forrás: Saját készítés a Horváth Gazda Kft.-től kapott táblázat alapján

⁴⁴ Forrás Saját készítés

⁴⁵ Forrás: Saját készítés az 1. táblázat alapján

A diagram még jobban érzékelteti, hogy melyek azok a járművek, amelyek a legnagyobb távolságot tették meg a 2 hónap alatt. Az LBH azonosítóval rendelkező, nagy teherbírású teherautó nem tesz meg nagy távolságokat, mivel az áruterítés során nincs szükség ekkora rakfelületű gépjárműre, valamint az előzetes kalkulációk alapján, beszerzéskor két kisebb jármű használata költséghatékonyabb, mint az egy nagy teherbírású kocsik igénybevétele.⁴⁶



8. ábra A napok megoszlása az autók szerint⁴⁷

A napoknál már nincs akkora eltérés mint a távolságoknál, ez azért van, mivel a kisebb autók nem tesznek meg egy nap nagy távolságot, de ezt többször teljesítik.

A két diagram összességében egyenes arányosságot mutat a távolságok és a napok között.⁴⁸

6. Összefoglalás, és az áruterítő, csomagküldő tevékenységek jövőbeni iránya

A jövő versenyszituációja egyre jobban kiéleződik, emiatt kiemelt figyelmet szentelni az árueelosztási költségek kezelésére. Ennek a vizsgálatnak ki kell terjednie a folyamat 3 résztvevőire:

1. az áru feladójára
2. a fuvarozóra és az áruszállítóra
3. az árut fogadó vevőre, a kereskedőre

A cél nem a résztvevők költségeinek egyenkénti minimalizálása, hanem egy szuperpozíció létrehozása, amely megoldás mindhárom fél számára optimális eredményt valósít meg. Az áruszállítás során szerepet játszó eszközök úgynevezett várakozás nélküli folyamaton keresztül kapcsolódnak egymáshoz. Mivel ez a várakozás okozhat egy gazdaságtalan várakozást és ennek sem a termelő és fogyasztó végpontokon, sem a közben lévő rakodóhelyeken nem szabad kialakulnia.⁴⁹

Az áruterítés és a csomagküldő tevékenységek a logisztikának és a jövő egyik legdinamikusabban fejlődő része. Ez egy ellátási folyamat, ahol az áru jellege általában kisebb méretű és tömegű egységcsomag, másnéven csomag. Kimagasló fejlődését elősegítette az úgynevezett e-business a B2C (business to customer) rendszerben, ahol a szállítás a kiskereskedő részére történik, kis csomagok hatalmas darabszámban.

E cégek a hatalmas raktáraik mellett, régiókban, logisztikai központokban kisebb átrakóhelyeket létesítenek, mivel sajátos működési követelmény, hogy adott napra, sőt a

⁴⁶ Forrás Saját készítés

⁴⁷ Forrás: Saját készítés az 1. táblázat alapján

⁴⁸ Forrás: Saját készítés

⁴⁹ Forrás: Knoll Imre: Logisztika a 21. században (Profitnövekedés logisztikai eszközökkel. KIT Képzőművészeti Kiadó Kft. Budapest, 2003. (103-106. oldal)

JIT (Just in Time) alkalmazásával adott órára kell teljesíteni a szállítást. Napjaink másik trendje, hogy az üzleti világ ezeket a cégeket sürgős esetekben alkalmazza. A jövő eszközfeljesztésben meghatározó lesz a napjainkban kibontakozásban lévő kisteherbírású, villamos meghajtású járművek kifejlesztése, valamint további érdekes újítás, hogy a felépítményeket gyártó cégek „személyreszabva” készítik el, figyelembe véve az egységterhelések méretét a raktér maximális kihasználását szeretnék elérni.⁵⁰

⁵⁰ Forrás: Knoll Imre: Interdiszciplináris logisztika a gazdaságpolitikában. Kovásznai Kiadó. Budapest, 2006. (202-203. oldal)

Irodalomjegyzék:

- Bóna Krisztián: Bevezetés a logisztikai folyamatok és rendszerek elméletébe. Heller Farkas Gazdasági és Turisztikai Szolgáltatások Főiskolája. Budapest, 2005.
- Knoll Imre: Logisztika a 21. században (Profitnövekedés logisztikai eszközökkel. KIT Képzőművészeti Kiadó Kft. Budapest, 2003.
- Knoll Imre: Interdiszciplináris logisztika a gazdaságpolitikában. Kovásznai Kiadó. Budapest, 2006.
- Zsombik László: Logisztikai alapismeretek. Debreceni Egyetem. Agrár- és Gazdálkodástudományok Centruma, 2013.
- Aczél Bálint: A logisztikai szolgáltatások (kiemelve a nemzetközi és belföldi áruszállítás) fejlődésének bemutatása a Traussnig Kft.-n keresztül. Zalaegerszeg, 2016

Ábrajegyzék:

1. ábra Horváth Gazda Kft. telephelye és gépparkja	5
2. ábra Kiszedő lista minta.....	8
3. ábra Szállítólevél minta	9
4. ábra Tehergépjármű menetlevél.....	10
5. ábra A 2. egységben található kalodák, valamint a hűtőraktár készletének egy része	10
6. ábra A raktározást segítő elektromos békák egy része	11
7. ábra A távolságok megoszlása az autók szerint.....	25
8. ábra A napok megoszlása az autók szerint	26



BGE

BUDAPESTI GAZDASÁGI EGYETEM
ALKALMAZOTT TUDOMÁNYOK EGYETEME

GAZDÁLKODÁSI KAR ZALAEGERSZEG

SZERZŐI NYILATKOZAT

Alulírott, László Máté 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.

Csonkahegyhát, 2017.06.07.

László Máté sk.

hallgató aláírása

ÖSSZEFOGLALÁS

(benyújtandó két példányban)

Az áruterítés logisztikája
szakdolgozat címe

László Máté
Nappali tagozat/FOSZK/Nemzetközi gazdálkodás szak/Nemzetközi
szállítmányozás és logisztika
Hallgató neve
tagozat/csoport/szak/szakirány

Gyakorlatomat a Horváth Gazda Kft. csonkahegyháti telephelyén töltöttem, melynek tevékenysége a belföldi, közúti áruterítés, áruszállítás. Ez idő alatt közelebbről megismerkedtem az áruterítés profillal rendelkező cég felépítésével, a vállalkozás folyamataival a logisztika szemszögéből. Ezért is választottam szakdolgozatom témájaként az áruterítés logisztikáját, mivel a gyakorlati időszak előtt is érdeklődtem e téma iránt. Indokoltnak tartottam az áruterítés bemutatását és célommá vált az, hogy ismertessem, hogy miként zajlik ez a tevékenység, ott ahol szakmai gyakorlatomat töltöttem.

Szakdolgozatom első felében részletesen kitértem a Horváth Gazda Kft. bemutatására, annak felépítésére és tevékenységére. Ezután kerültek bemutatásra azok a tevékenységek, amelyek a gyakorlati időszak során közelebbről is megismertem. Betekintést nyújtottam, hogy miként zajlanak ezek a tevékenységek, valamint példákkal, ábrákkal is igazoltam azokat. Ezek a feladatok az asszisztensi, áruterítői fuvarszervezési és raktározási folyamatok.

A dolgozat második részében tértem ki az általam választott téma részletes bemutatására elméleti, valamint a cégnél megismert gyakorlati értelemben is. Az első fejezetben részleteztem az áruterítő tevékenységek előtti feladatokat. Részletes bemutatásra került a beszerzés folyamata és azok a tényezők, amelyekre fokozott figyelmet kell szentelni. A raktározás, annak módjai, fajtái, valamint a tárolás és raktározás közötti különbségekre is rámutattam. A 2. fejezetben következett az áruterítés, mint fő tevékenység és a mellette végbemenő feladatok bemutatása. A komissiózás értelmezésére, stratégiáinak ismertetésére, ezenfelül az árukiszedés szabályaira tértem ki. Bemutatásra került

a csomagolás, annak feladatai, fajtái, valamint azok a tényezők, amelyekre oda kell figyelni a csomagolás elkészítése során. Ezek után került sor az áruelosztás, a disztribúciós tevékenység megszervezésének módjaira, azokra az input adatokra, amik segítik e tevékenység megfelelő lebonyolítását. Továbbá ebben a fejezetben tértem ki az áruelosztást végző eszközök ideális megválasztására. Ismertettem a szállítás során lévő, árukat érő igénybevételeket, azok megfelelő kezelését, valamint a megelőzési módokat.

Ezt követően a 3. fejezetben néhány gondolatként kitértem az áruelosztási tevékenység után elvégzendő feladatokra, hogy mik azok a teendők, amik e tennivaló után elvégzésre kerülnek a Horváth Gazda Kft. tevékenységében. Ezután a 4. fejezetben ismertettem olyan fejlesztési módokat, amelyek segítséget nyújthatnak az áruelosztás szervezése során.

Az 5. fejezetben került sor saját vizsgálatomra, amely a futott kilométerekre összpontosul 2 hónap viszonylatában. Itt táblázat, valamint ábrák segítségével érzékeltettem a futott teljesítményeket.

Befejező részként, a 6. fejezetben rámutattam néhány olyan tényezőre, amik befolyásolhatják azt, hogy a disztribúciós tevékenység milyen irányba fog haladni az elkövetkezendő évek, évtizedek távlatában.