

Réger Béla*

AZ E-BUSINESS LOGISZTIKÁJA

Business-e az e-logisztika? Kísérlet a fogalmak tisztázására

Tanulmányomban célul tűztem ki, hogy elkülönítsem és értelmezsem az e-logisztika fogalmát. Összehasonlítom a hagyományos kereskedelem logisztikáját az e-kereskedelem logisztikai sajátosságaival. Bemutatom azokat az újszerű szolgáltatásokat, amelyeket az új igények fejlesztettek ki.

Az e-business hálózatainak tartalma

Az e-business fogalmára elfogadott meghatározás a következő: az elektronikus hálózatokon (internet, extranet, intranet) keresztül lebonyolított, gazdasági tevékenységek összessége, ide értve a marketinget, az ügyfélmenedzsmentet (CRM), valamint a beszerzéseket (*procurement*). Az e-business tágabb fogalom az e-kereskedelemnél, nem csupán a kereskedelmi tevékenységre utal, hanem a fogyasztók számára nyújtott szolgáltatásokat, az üzleti partnerekkel való együttműködést és a szervezeten belüli elektronikus tranzakciókat is magában foglalja. Az e-kereskedelem (*e-commerce*) fogalma is elfogadott: elektronikus kereskedelem, azaz leggyakrabban az interneten keresztül megvalósuló áru- és szolgáltatás beszerzés és értékesítés.

Amikor „e-” betűvel egészítjük ki a fogalmakat (kereskedelem, logisztika, oktatás stb.) akkor alapvetően a digitalizált adat- és információ- egyben a termékforgalmat jelöljük. Nem csak – ahogy sokan leszűkítik – az internetes webalapú forgalmazást értjük alatta. A digitalizált hálózat ennél jóval több.

Digitális hálózatok értelmezése

Napjainkban a tevékenységhez kapcsolódó hálózati információáramlás már több területen is jelen van. Vizsgáljuk meg, melyikre mi a jellemző:

Extranet Az extranet hídként szerepel a közösségi internet és a privát vállalati intranet között. Kapcsolatot teremt webalapú technológiákra alapozva több, fizikailag elkülönített kör-

* egyetemi docens, Általános Vállalkozási Főiskola

nyezetben működő, megosztott szervezet (partnerek, beszállítók stb.) között. Az extranet VPN (*virtual private network*) keretet ad a biztonságos *business-to-business* (B2B) hálózati kapcsolatokhoz. Azonosítható a felhasználó, biztosítható a jól definiált, szelektív adatelérés, lehetőség van a vevői vélemények közzéadására, az árajánlatok kiértékelésére stb.

Az extranet tehát a szolgáltatások kibővítésének eszköze, jelszavas hozzáférést biztosít a partnerek, beszállítók, törzsvásárlók számára, lehetővé teszi például számukra megrendeléseik feladását, ellenőrzését, számlájuk jelenlegi állásának ellenőrzését stb. Használatával a vállalatok csökkenthetik az információkeresésre fordított költségeiket, együtt tudnak működni a beszállítókkal és vásárlóikkal.

Intranet Az intranet fontos láncszem a vállalatok belső kommunikációjában. A legnagyobb kihívás olyan felhasználóbarát, házon belüli honlap kialakítása, amelyet érdemes akár naponta látogatni. A megfelelő intranetes tájékoztatás szerintem jobb munkavégzéshez vezet. A vállalat sokkal több információt tesz hozzáférhetővé a vállalaton belül és azon kívül egyaránt. Az intranet legnagyobb előnye, hogy interaktív. Akár ún. „*real time*” valós idejű kapcsolatot is lehetővé tesz. Tehát oda-vissza folyik információáramlás.

Egy céges intranet akkor lesz igazán sikeres, ha személyessé válik, a dolgozók magukénak érzik, és alapvetően róluk szól.

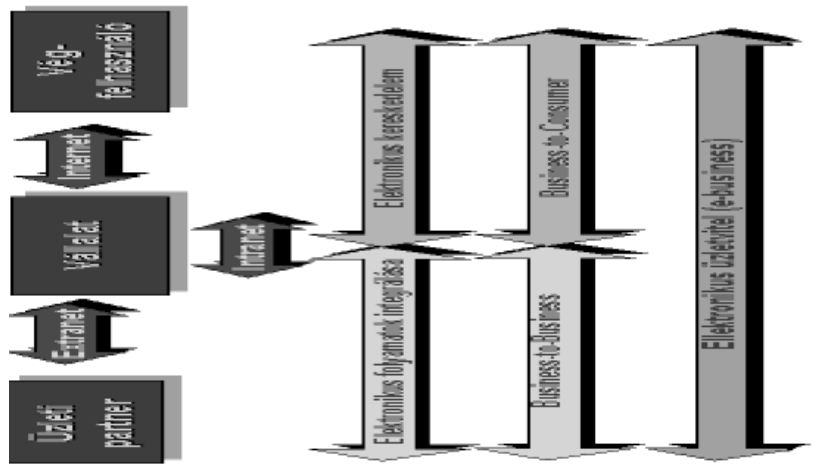
Az internet, intranet és extranet használatával három különböző hálózataalkalmazási technológia és szolgáltatási lehetőség valósul meg. A világméretű közösségi internetprotokoll hálózat és a webtechnológia a védett, zárt vállalati rendszerek átalakítására ösztönzi az üzleti felhasználókat. Nyilvánossá teszik az interneten azt az információt, amelyet magukról közölni akarnak, és szabályozott, zárt körben terjesztik a bizalmas információikat (extranet, intranet hálózaton). Az interaktív, könnyű használat, a grafikus orientáció, a hypertext kapcsolatok, a kliens/szerver architektúra lehetőséget ad az elektronikus üzletágak kifejlődésére. Az internet olyan (szakmai, szakértői, érdeklődési kör szerinti, vevői, üzleti stb.) közösség tagjaivá teszi/teheti a felhasználót, amelyben nem csak ismeretek és információk közzéadására, megosztására, megszerzésére van mód.

Internet A tudástár legátfogóbb példája az internet. A vállalat számára jelentős mennyiségű jó minőségű külső tudás forrása lehet. Az internet legyőzheti az ismeretek lokalitásából és aszimmetriájából származó hátrányokat, tekintettel arra, hogy a tartalomalapú keresés a teljes hálózatból szolgáltat eredményeket. A használat szempontjából mindegy, hogy térben hol található az anyag. Az interneten rendkívül sokféle típusú dokumentum, illetve azok csoportja érhető el: digitális könyvtárak, adatbázisok, monográfiák, a legkülönfélébb – pénzügyi, gazdasági, üzleti – adatok és azok gyűjteményei, elektronikus folyóiratok.

Ezeknek a hálózatoknak az összefüggéseit jól szemlélteti az alábbi ábra.

1. ábra

A digitális elektronikus hálózatok rendszere



Forrás: http://www.date.hu/~lpeter/E-business/E-Business_1-3_el%F5ad%E1s.pdf

Az e-kereskedelem logisztikájának sajátosságai

A fentiekben megismertük a szűken vett internet értelmezés helyett a digitális hálózatok fogalmát és fajtáit, amelyeket az e-logisztika alkalmazása közben használunk. A következőkben az e-kereskedelem logisztikájának a sajátosságait mutatom be.

2. ábra

A hagyományos logisztika és az e-kereskedelem logisztikájának összehasonlítása

Sajátosságok	Hagyományos logisztika	e-logisztika
Tipikus árunem	Ömlesztett	Darabáru
Vevő	Stratégiai	Gyakran ismeretlen
Csatorna típusa	Nyomósos (PUSH)	Szívásos (PULL)
Készletek/rendelési folyamat	Egyirányú	Kétirányú
Átlagos rendelési tétele nagyság	Magas	Alacsony
Szállítás iránya	Koncentrált	Szétszórt
Vevői igények	Stabilak, állandók	Szezonálisak
Elérhetőség	Egy adott kapcsolat	A teljes ellátási láncban

Forrás: Gyenge Balázs összeállítása. In: (Szegedi – Prezenszki, 2003: 399–427.)

Az e-kereskedelem logisztikájában a tömeges ömlesztett áruk helyett a kisdobozos darab-árak alacsony tétel nagyság forgalmazása a jellemző. A vevők „hűsége” nem biztosított, sokszor csak eseti, alkalmi „internetes szörföző”. Csak a megrendelés alapján való szállítás képzelhető el, az előre való rászállítás szinte kizárt. A kiszállítás megszervezése bonyolultabb, általában terítő járattal történik hetente néhányszor.

Ezek a sajátosságok egy speciális jellemzően kistételű darabárus házhozzállítási szolgáltatásokat fejlesztettek a szállítási rendszerben ezek a CEP-szolgáltatások. A CEP mozaikszó a *Courier, Express, Parcel* (futár, expressz, kiscsomag) kifejezések kezdőbetűiből származik. A CEP-nek az áruszállítási piac időgarantált szolgáltatási szegmensét nevezzük, ahol a szolgáltató a küldemény feladója felé arra vállal kötelezettséget, hogy a küldeményt meghatározott időtartamon belül, vagy meghatározott időpontban kézbesíti. A piacon található szolgáltatástípusok besorolása az egyes CEP-szegmensekbe sem könnyű, mivel azok között jelentős átfedések is vannak.

A CEP szegmensei:

- *Courier* (futárszolgálat) A futárszolgáltatásba olyan szolgáltatások tartoznak, amelyek „azonnali” szállítást és kézbesítést vállalnak (motorral, kerékpárral, gyalog, gépkocsival), általában egy-egy településen belül. A futár a küldeményt személyes ellenőrzése alatt tartja a szállítás teljes időszaka alatt. Vagyis nem történik átrakodás, feldolgozás, ugyanaz a személy adja át a címzettnek, aki a feladótól átvette.

- *Expressz* Az expressz szolgáltatás mindazokat a szolgáltatásokat jelenti, amelyek esetében a küldeményeket nem közvetlenül, nem kizárólagosan és nem kísérettel juttatják el a címzetthez, hanem egy központi átrakóhelyen dolgozzák föl, jellemző módon gyűjtőszállítmányként. A hagyományos gyűjtőszállítmányozástól tehát a gyorsaság, a garantált kézbesítési idő és a háztól házig szolgáltatás különbözteti meg

- *Parcel* (kiscsomagszállítás) A csomagszállítási szolgáltatások keretében a kisméretű és tömegű (max. 50 kg) – tehát a kézzel mozgatható és rakodható – darabáru-megbízásokat teljesítik. A B2C-típusú kereskedelem esetén gyorsasága és árfekvése miatt ez a szállítási mód a legelterjedtebb. Hazánkban is egyre színesebb palettáját láthatjuk a csomagküldő, expressz és futárcégeknek. Akár biciklivel, akár motorral vagy akár gépjárművel történik a szállítás, a hangsúly a gyorsaságra helyeződik.

Milyen kihívásokkal szembesülnek ezek a logisztikai szolgáltatók?

- Az „utolsó száz méter” problémája a kiszállításkor: a vevő jelenléte nem garantált („vissza a feladóhoz”);

- a hagyományos logisztikai feladatok, kommissiózás, szállítás stb. egyre inkább a hagyományos műszakidőn kívülre szerveződnek (éjszakai, illetve non-stop üzem 24/7);

- a relatíve alacsony áruforgalom mellett a raktározás és a szállítás általános költségei magasak.

- a kezelési, rendelési tételek egyre kisebbek, de a kiszolgálási idő csökken,

- a szállítás, kommissiózás és tárolás digitális azonosító és nyomkövető rendszerekkel egészül ki (RFID, Vonalkód, GPS);

- a logisztikai szolgáltatók tevékenysége során egyre gyakrabban merül fel az az igény, hogy az elektronikus azonosító és nyilvántartó rendszerük kiterjesztésével folyamatossá tegyék a szállítmányok vagy raktári tételek helyzetének és pontos kísérő információinak nyilvántartását.

Az e-logisztika sajátosságai

Felmerült, hogy beszélhetünk-e e-logisztikáról, mivel ez általában valós (*real*) folyamat, ami jellemzően nem digitalizálható. Véleményem szerint a logisztikához tartozik az információáramlás, ami digitalizálható és ezzel már új hozzáadott logisztikai érték jöhet létre.

Az e-logisztikával kapcsolatban több fogalommal is találkozhatunk a szakmai irodalomban. Sokszor sajnos nincs meg pontosan a fogalom alkotója mindig, mert a hivatkozások egy-egy előadásra vagy jegyzetre utalnak. Összeállítottam és bemutatom az általam talált fogalmakat.

Mindenekelőtt tisztázni kell, hogy a logisztika általában a valós (*real*) folyamatokkal foglalkozik, vagyis a terméket az ún. „M” elvek („Megfelelő”) alapján el kell juttatni fizikailag az igénylőhöz, illetve a megrendelőhöz.

Vizsgáljuk meg a talált fogalmakat.

- *„E-logisztika* azoknak az anyagoknak, termékeknek, szolgáltatásoknak és információknak az áramlását megvalósító és irányító összefoglaló funkcióit foglalja magában, melyek hatékonyan veszik igénybe az internet és az elektronikus hálózatok adta lehetőségeket.” (Sugár, 2002.)

- Ez a fogalom az első olvasásra jónak tűnik, de a részletekben pontatlanságok vannak. A szerző külön veszi az anyagokat, a termékeket, a szolgáltatásokat. Véleményem szerint a „produkt” mint termék fogalma, ami lehet materiális és immateriális is, lefedi az anyagok és a szolgáltatások területét. A másik részben elkülöníti az internetet az elektronikus hálózatoktól. Az internet egyfajta elektronikus hálózat. (Szerintem az „e” betű jelölés éppen a digitalizált elektronikus hálózatokra utal.)

- *E-logisztika* minden olyan valós logisztikai tevékenységhez kapcsolódó információáramlás, amely a logisztikai vállalkozások, azok szerveződése (logisztikai központok, ipari parkok), a logisztikai szolgáltatásokat igénybe vevő vállalkozások között zajlik.” (Mártonffy, 2000.)

- Ebben a definícióban jó az a meglátás, hogy a valós logisztikai tevékenységekhez kapcsolódó információáramlásról szól. Itt meg kell jegyezni, hogy a digitális adatáramlásról is ide tartozik. Mint tudjuk, az információ és az adat hasonló fogalom, de más tartalommal bír. Nézetem szerint teljesen hibás, hogy a szerző csak a logisztikai vállalkozásokra (és azok szerveződéseire) szűkíti le a fogalmat. A logisztika a vállalkozások egyik fő alrendszere, tehát minden igénybevevő (megrendelő), kérhet információt a szolgáltatótól és annak logisztikai részlegétől.

Bemutattam a talált fogalmak hibáit, s most az a feladat, hogy én is megfogalmazzam, hogy mit értek e-logisztika alatt. A fogalom megalkotásánál figyelembe vettem az előző fogalmak általam helyesnek tartott részeit is.

„E-logisztika minden olyan valós (real) logisztikai tevékenységhez kapcsolódó digitális termék (product) -áramlás, amely a logisztikai szolgáltatásokat nyújtó és az azt igénybe vevők között zajlik, akik hatékonyan igénybe veszik a digitális hálózatok adta lehetőségeket” (Réger, 2009).

Vizsgáljuk meg, hogy mik lehetnek ezek a digitális termékek a logisztikában. Elsőnek a főbb vállalati logisztikai funkciókat nézzük.

- *Beszerezés.* Ebben a folyamatban talákoztunk először klasszikusan az e-logisztikával, mivel ez a tevékenység szorosan kapcsolódik az e-kereskedelemhez. A beszerzés több mint vásárlás, ezért a beszerzési piackutatásoknál jelent meg először az e-börze mint beszerzési forrás. Itt volt lehetőség először az „elfekvő készletek” megjelenítésére és közzétételére. Ez sokban segítette a készletgazdálkodást. Ennek újszerű része a fuvarbörze megjelenése.

LogPortálhu
 LogCenter Híportál LogPélda Rendezvények Tudakozó Kamer Képzés MLE-Juvelog Fejmérések Könyvtár
 Paktár Fuvorbörze
 = Rólunk = Médiaajánlat = Regisztráció = Elfelkelti jelszó

A Szakma első magyar e-Terminálja

Főoldal | Hírek | Keresés

Mi az a VLK?
 LogPortál tagjai Fuvorbörze ismeretők

Rakomány megírdetés megírdetése
 Jármű megírdetés megírdetése
 Saját ajánlatom
 Súly TRANS letöltése

E-mail vagy Transzid: Jelszó: Bejelentkezés
 Jelszó megjegyzése **Jelszó emlékeztető**

REGISZTRÁCIÓ

Segítségre van szüksége? TELEFONÁLJON: 06 80 016 909, 06 1 80 88 116

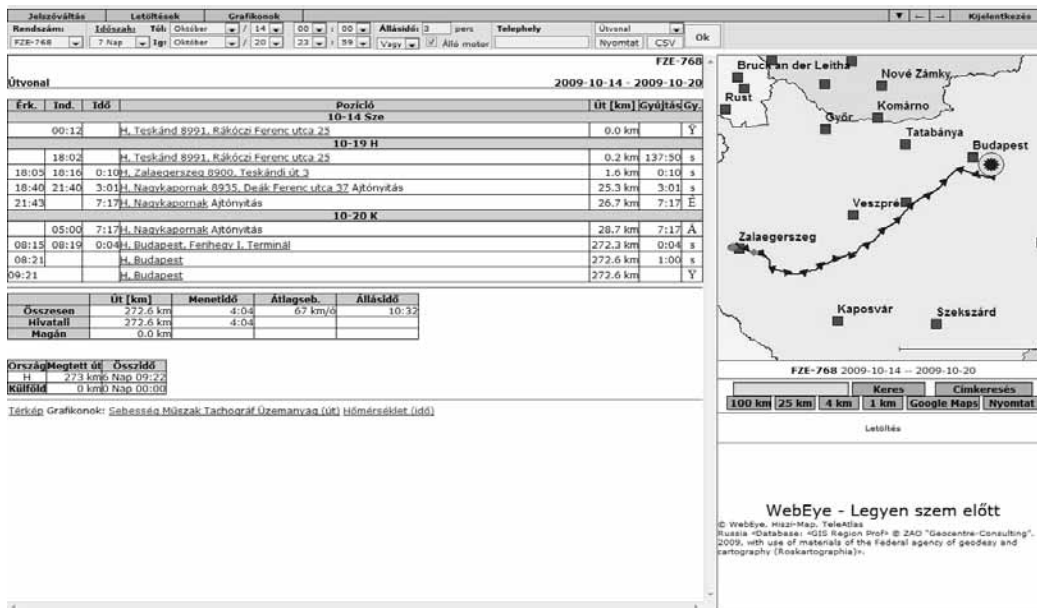
Ajánlat keresése
 Szabad rakomány honnan: Ország kiválasztása: hová: Ország kiválasztása: Felépítmény: Max. súly: Keresés
 Szabad jármű Helység vagy irányítószám: Helység vagy irányítószám

Börze Jegyzetomb Táblázat megjelenítése

Infó	Fékekód	Lerakód	Jármű	Bejelentve	Érvényes eddig	Opciók
Szabad rakomány Férek.: 20.10.09 Lerak.: 23.10.09	Szlovákia Zvolen 96098	Lengyelország Cieszyn 42-400	24.06t Ponyvás	20.10.09 Időpont: 09:45	21.10.09 Időpont: 13:44 Maradt: 27 óra36 perc	<input type="checkbox"/> Beszélgetés (hu, en, de) <input type="checkbox"/> Részletek
Szabad rakomány Férek.: 21.10.09 Lerak.: 22.10.09	Hungaryország Szombathely 9700	Lengyelország Poznań 61-001	8t Ponyvás hossz: 13.6m	20.10.09 Időpont: 09:45	22.10.09 Időpont: 13:44 Maradt: 2 nap	<input type="checkbox"/> Beszélgetés (hu, en, de) <input type="checkbox"/> Részletek
Szabad rakomány Férek.: 21.10.09 Lerak.: 21.10.09	Hungaryország Mezőtúr 3400	Csehország Olomouc 2 772 00	24t Ponyvás hossz: 13.6m	20.10.09 Időpont: 09:22	22.10.09 Időpont: 13:22 Maradt: 2 nap	<input type="checkbox"/> Beszélgetés (hu, en, de) <input type="checkbox"/> Részletek
Szabad rakomány Férek.: 21.10.09 Lerak.: 21.10.09	Hungaryország Ujfehérs 4244	Lengyelország Konin 62-500	20t Ponyvás hossz: 13.6m	20.10.09 Időpont: 09:22	21.10.09 Időpont: 13:21 Maradt: 27 óra33 perc	<input type="checkbox"/> Beszélgetés (hu) <input type="checkbox"/> Részletek
Szabad rakomány Férek.: 21.10.09 Lerak.: 21.10.09	Hungaryország Szeged 6700	Szlovákia Bratislava - Devín 841 10	24t Ponyvás hossz: 13.6m	20.10.09 Időpont: 09:21	21.10.09 Időpont: 13:18 Maradt: 27 óra20 perc	<input type="checkbox"/> Beszélgetés (hu, en) <input type="checkbox"/> Részletek
Szabad rakomány Férek.: 20.10.09 Lerak.: 23.10.09	Hungaryország Szombathely 9700	Lengyelország Poznań 61-001	8t Ponyvás hossz: 9m	20.10.09 Időpont: 09:18	21.10.09 Időpont: 13:15 Maradt: 27 óra27 perc	<input type="checkbox"/> Beszélgetés (hu, en, de) <input type="checkbox"/> Részletek

Forrás: <http://www.LogPortal.hu>

- **A termelés kiszolgálása.** A rugalmas igényre alapozó megrendelésre történő termelés (*pull-rendszer*) megkövetelte az értékesítési pontokról való pontos információgyűjtést az eladott, felhasznált termékek vonatkozásában. Ez a termelő vagy a beszállító által menedzselte készlet rugalmas gyártást követelt, amit csak az e-logisztika biztosíthat napjainkban.
- **Elosztás (disztribúció).** Az első lépés a megrendelő által feladott küldeményről folyamatos visszajelzést biztosítani a megrendelőnek azzal, hogy az adott időben merre jár az áruja. A logisztikai szolgáltatóknak is fontos volt tudni, hogy (közúti, vasúti) szállítmányai az adott időpontban merre járnak. Erre a GPS fejlődése nagyon jó alapot biztosított. Példaként bemutatok egy ilyen rendszeradatlapot.



Forrás: www.webeye.hu

Felhasznált irodalom

Cselényi J. – Kerepeszki I. (2003): *Model and concept of method, as well as steps of creation of a virtual logistics network for supporting small and medium sized enterprises*. Conversations at Miskolc: The Latest result on the field of material management and logistics, pp. 35–44.

Cselényi J. – Kerepeszki I. (2003): *Structural Foundation of Virtual Logistics Systems for Optimal Operation of Supply Networks*. WESIC 2003 Advanced Technologies in Manufacturing, 4th Workshop on European Scientific and Industrial Collaboration, Miskolc, pp. 195–202.

Mártonffy Atilla (2000): *Elektronikus kereskedelem*. Marketing & Management, 34. évf., 1. szám, 4–20.

Sugár Péter (2000): *Elektronikus kereskedelem EDI, e-business*. Ipari Szemle, 5. szám, 22–24.

Szegedi Zoltán – Prezenszki József (szerk.) (2003): *Logisztika-menedzsment*. Budapest, Kossuth Kiadó.

<http://www.LogPortal.hu>

<http://www.routecontrol.hu/jmkov/frame.php>

<http://www.webeye.hu>

