

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMICKÁ V PRAZE

FAKULTA MEZINÁRODNÍCH VZTAHŮ

Hlavní specializace: Mezinárodní obchod

Vedlejší specializace: Logistika – mezinárodní přeprava a zasilatelství



Supply chain management ve společnosti L'Oréal ČR

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Vypracovala: Bc. Kateřina Šenkýřová

Vedoucí diplomové práce: prof. Ing. Petr Pernica, CSc.

P r o h l á š e n í

Prohlašuji, že diplomovou práci na téma
„Supply chain management ve společnosti L'Oréal ČR“
jsem vypracovala samostatně.

Použitou literaturu a podkladové materiály
uvádím v příloženém seznamu literatury.

V Praze dne 1. listopadu 2009

Podpis

Poděkování

Mé poděkování patří zejména prof. Ing. Petru Pernicovi, Csc. za pomoc při hledání směru, kterým se tato práce ubírá a dále za mnohé odborné rady a připomínky. Také chci velmi poděkovat kolegům ze společnosti L'Oréal za poskytnutí potřebných a užitečných informací a podkladů pro tuto práci, zejména panům Zdeňku Andrikovi, Ing. Miroslavu Macíčkovi a Ing. Oldřichu Polovi.

OBSAH

Úvod.....	5
1 Supply chain & supply chain management.....	7
1.1 Vývoj a trendy.....	7
1.2 Definice, od logistiky k SCM.....	9
1.2.1 Logistika.....	9
1.2.2 Supply chain management.....	10
1.2.3 Logistický řetězec (supply chain).....	12
1.2.4 Typy logistických řetězců.....	14
1.2.5 Konstrukce a struktura řetězce.....	15
1.3 Logistické technologie.....	19
1.3.1 Efficient Consumer Response.....	19
1.3.2 Elektronická výměna dat (EDI)	23
1.3.3 Vendor managed inventory (VMI)	25
1.3.4 CPFR.....	26
1.4 Forecasting.....	28
1.5 Shrnutí, zásady pro úspěšné zavedení logistiky v podniku.....	32
2 Společnost L'Oréal.....	33
2.1 Vývoj a postavení na trhu.....	33
2.2 Logistický řetězec společnosti – charakteristika.....	35
2.3 Informační toky.....	37
2.3.1 Komunikace s mezinárodní logistikou.....	37

2.3.2	Komunikace s odběrateli.....	38
2.4	Logistické náklady.....	40
2.5	Toky zboží z továren.....	43
2.6	Skladování a Distribuce.....	45
2.7	Demand planning/forecasting.....	46
3	Příležitosti a výzvy.....	48
3.1	Informační toky.....	49
3.1.1	Komunikace s mezinárodní logistikou.....	49
3.1.2	EDI.....	50
3.1.3	VMI.....	50
3.2	Toky zboží z továren.....	51
3.3	Forecasting.....	52
3.3.1	Současná situace.....	52
3.3.2	Navržený postup.....	56
	Závěr.....	66
	Seznam použité literatury.....	68
	Seznam obrázků.....	70
	Seznam tabulek.....	71

ÚVOD

Supply chain management je jedním z významných zdrojů konkurenční výhody podniku. Zvláště dnes, v době probíhající/prohlubující se ekonomické krize, je pro společnosti konkurenceschopnost velmi důležitá. Zejména je důležitá schopnost reagovat na stále se zvyšující požadavky zákazníků, zkracování doby dodávek, maximální vykrývání objednávek a flexibilita. Právě uspořádání a efektivita logistického řetězce může být zdrojem konkurenční výhody, přidané hodnoty, či odlišením se od ostatních konkurentů. Nadnárodní retailingové řetězce jsou velmi často „napřed“ před svými dodavateli, jsou to oni, kdo určují nové postupy, na druhé straně se jen obtížně přizpůsobují. V první části práce bych ráda vymezila teoretické základy řízení a plánování logistických řetězců a význam logistiky pro konkurenceschopnost podniku.

Nejprve stručně popíši vývoj logistiky a supply chain, bude se také věnovat pojmosloví. V následující kapitole se budu věnovat logistickým řetězcům, jejich vlastnostem, prvkům i typům s ohledem na odvětví, ve kterém je podnik činný. Dále se zaměřím na logistické technologie, jejich stručný přehled i detailnější popis těch nejaktuálnějších a nejcharakterističtějších pro průmysl rychlo obrátkového zboží, na němž L'Oréal působí. Samostatná kapitola je věnovaná problematice prognózování. Na závěr teoretické části shrnu zásady pro úspěšné řízení a zavádění logistických řetězců.

Skupina L'Oréal je vedoucí kosmetickou společností na světovém trhu. Nejinak je tomu i na tuzemském trhu kosmetických výrobků, kde je L'Oréal ČR dlouholetým lídrem. V rámci druhé kapitoly této práce bych chtěla popsat a analyzovat řízení log. řetězce skupiny L'Oréal, a v kapitole třetí se zaměřit na jeho slabá místa a navrhnout řešení na omezení těchto slabých míst.

Vzhledem k tomu, že pracuji v L'Oréalu na pozici „procurement manager“, budu větší pozornost věnovat metodice predikování budoucích prodejů, kterou považuji za klíčovou činnost, dále analýze skladových zásob, resp. nadzásob a tomu, co je způsobuje. Největším úkolem dneška, v době krize, je zajistit maximální servis zákazníkovi, nesmí to ale být na úkor nepřiměřeně vysoké hodnoty skladových zásob. Předpokládám, že většina nadzásob

vzniká špatným uvedením nových výrobků, nebo následně špatným rozvržením ukončení prodeje.

V souvislosti s koncepty rozebíranými výše považuji za důležité věnovat se také spolupráci s odběrateli. Náš zákazník, pokud mu máme poskytovat 100% servis, by měl být logistickým partnerem. Čím více informací budeme sdílet, tím lepší výsledky lze očekávat. Chceme-li opravdu řídit celý logistický řetězec, nesmí poslední (ale velmi důležité) články řetězce – obchodník a konečný zákazník zůstat stranou. Pokud retailingové firmy nejsou zahrnuty do logistických procesů a společného plánování, nelze hovořit o supply chain managementu. Jak z teoretického, tak z praktického hlediska se budu věnovat teoriím typu Efficient Consumer Response (ECR) a následně EDI komunikaci a potencionálnímu zavedení Vendor Managed Inventory (VMI) a možnostem, které skýtají.

Cílem této práce je analyzovat logistický řetězec společnosti L'Oréal a jeho řízení a poukázat na slabá místa v řetězci. Identifikací těchto slabých míst vznikne seznam úkolů, které je třeba řešit. Vzhledem k rozsahu práce předpokládám, že nebude možné detailně se zabývat řešením všech problémů, které budou odhaleny, nicméně cílem je **z těchto problémů vybrat jeden a tím se podrobně zabývat a poskytnout návrh konkrétního řešení.** Pro ostatní předpokládám, že poskytnu alespoň rámcový návrh budoucích projektů.

1 SUPPLY CHAIN & SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

Principy logistického myšlení se ve společnosti uplatňují již od počátku lidstva. Již ve starověku lidé potřebovali uchovávat potraviny tak, aby jim zásoby vydržely celou zimu. Vojska musela být vybavena dostatečným počtem zbraní, později munice, musela mít dostatek potravin, místo pro rozbití tábora muselo být dostatečně velké a chráněné. Při neexistenci telefonů a internetu bylo nutné doručovat zprávy co nejrychleji, stejně jako dnes se snažíme urychlovat toky informací i materiálu. Všeobecně by se dalo říci, že se logistické myšlení a principy rozvíjely nejvíce vlivem bojů a válek. Kdo chce vyhrát bitvu, musí být dobře připraven, nemůže si dovolit, aby ho soupeř zastihl nepřipraveného, aby ho zradila technika, aby došly náboje nebo potraviny. Vzpomeneme-li na Napoleonovo ruské tažení, nedošlo tam k ničemu jinému, než k selhání logistiky. Tisíce mužů onemocněly, umrzly, vyhladověly již při samotném dobývání Moskvy. O to horší bylo, že dobité město bylo zcela prázdné, bez jakýchkoli potravinových zásob. Na zpáteční cestě zemřely další desetitisíce vojáků.

Tak, jak důležité bylo rozmístění vojska, je dnes důležité rozmístění distribuční sítě v obchodě, resp. distribučních článků celého řetězce, rozmístění materiálu, finančních prostředků i informací. K největšímu rozvoji logistiky došlo v USA za druhé světové války. Později v 50. letech se pojem logistika přesunul z vojenské do civilní sféry. Postupně se logistické postupy začaly uplatňovat i ve výrobě, obchodě, distribuci.

1.1 VÝVOJ A TRENDY

50. a 60. léta byla trhem prodávajícího díky obrovskému převisu poptávky nad nabídkou, konkurenční prostředí nebylo tak vyvinuté, jak dnes. Každý, kdo vyráběl a prodával, našel své odbytiště, trh nebyl nasycený. Tato absence konkurence však měla vliv na myšlení podniků – nebyl tlak na zlepšování služeb, kvality výrobků, na snižování cen. Firmy se často chlubily tím, že mají tolik zakázek, že nestíhají vyrábět, že již nemají kapacitu, což je v dnešní době téměř nemyslitelné.

50. léta byla obdobím prvního rozšiřování poznatků a systémů logistiky, uplatňovaná řešení byla spíše dílčí, ne příliš provázaná. Vznikají první vysokoškolské obory logistiky, které dále v 60. letech formují logistické teorie a praxi.

Krize, která postihla společnost v důsledku ropných šoků během 60. a 70. let ochladila poptávku, důsledkem čehož bylo zvýšení tlaku na konkurenceschopnost podniků. Samotný výrobek již nebyl ve středu pozornosti, svou roli začala hrát cena, záruka, vyšší kvalita výrobku, spolehlivost dodávek. Logistika, která byla v počátcích 60. let chápána v souvislosti s důrazem na oběh zboží – dopravu, skladování, oběh, tedy jako Physical distribution management se začala orientovat i na výrobu a zásobování.

Nástup informačních technologií v 80. letech umožnil použití mnoha nových nástrojů, analyzovat a sdílet informace, analyzovat celý logistický řetězec. Tyto nové nástroje velmi usnadnily a urychlily budování a udržování vztahů se zákazníky a také s dodavateli. Komunikace a spolupráce se již neodehrávala jen v rámci podniku, ale napříč celým řetězcem od subdodavatele, přes výrobu a distribuci až ke konečnému zákazníkovi, tedy skrz celý supply chain.

V 90. letech se snaha po získání konkurenceschopnosti skrze efektivní řetězec projevila ve snaze po sladění procesů a integrování logistiky. Integrace probíhala jak ve vnitřních oblastech (v rámci podniku – výroba, nákup, zásobování, distribuce), tak zvnějšku (vnik konceptu The Total Supply Chain). Vnitřní integrace umožňuje získat více flexibility, optimalizovat náklady a sladit procesy, vnější integrace naopak byla klíčem k uspokojení zákaznických potřeb a zvýšení úrovně dodavatelských služeb. Současnou situaci na trhu popisuje Jones¹: „Dnes si ve světě konkurují dodavatelské řetězce, nikoliv společnosti. Nejenže jsou výrobní společnosti závislé na svých vlastních provozech, ale ve stále rostoucí míře jsou závislé na flexibilitě a nákladové efektivitě dodavatelů.“

V současné době se svět potýká s největší ekonomickou krizí od 30. let 20. století. Je zde obrovský tlak na úsporu, flexibilitu, efektivitu a výkonnost. Společnosti se maximálně orientují na potřeby spotřebitele. Krize bývá označována za krizi důvěry – mnohem více je sledováno, jakým způsobem klienti hradí své závazky, důležité místo má tzv. credit management.

¹ Dan Jones v Sixta, J. a Mačát, V.: Logistika, teorie a praxe, CP Books, a.s., 2005, ISBN 80-251-0573-3, str. 129

1.2 DEFINICE, OD LOGISTIKY K SCM

1.2.1 LOGISTIKA

Pojem logistika je pojmem poměrně mladým, nicméně jeho definic je nepřehledné množství. Různé organizace nahlízejí na tento pojem různě, některé dokonce jeho výklad přeformulovaly. Při bližším pohledu zjistíme, že některé definice se odlišují velmi, některé si dokonce protiřečí.

Například Evropská logistická asociace logistikou rozumí „**plánování, realizaci a kontrolu** jak pohybu a umístění lidských zdrojů nebo výrobků, tak i podpůrných činností s nimi spojených systémem organizovaným tak, aby byly splněny požadované cíle.”²

Dle Sixtovy definice je “tedy logistiku nutné chápat jako filozofii řízení. Z tohoto pohledu jde o řízení materiálového, informačního i finančního toku s ohledem na co nejrychlejší splnění požadavků finálního zákazníka v první řadě a s ohledem na nutnou tvorbu zisku v celém toku materiálu v druhé řadě. Ke splnění požadovaných potřeb finálního zákazníka je nutné napomoci již při vývoji výrobku, výběrem vhodného dodavatele, odpovídajícím způsobem řízení vlastní realizace přání zákazníka (při výrobě výrobku), vhodným přemístěním požadovaného výrobku k finálnímu (konečnému) zákazníkovi a v neposlední řadě i zajištěním likvidace obalu a morálně i fyzicky zastaralého výrobku.”³

Logistika je, dle nové definice Council of Supply Chain Management Professionals „část SCM, pověřená **plánováním, implementací a kontrolou** výkonného a účinného přímého i zpětného toku a uskladnění zboží, služeb a informací mezi místem původu a místem spotřeby tak, aby splnila požadavky zákazníka.”⁴ Logistické aktivity zahrnují řízení dopravy směrem dovnitř i ven z podniku, řízení vozového parku, skladování, manipulaci s materiálem, vyřizování objednávek, řízení skladových zásob, návrh logistické struktury, supply/demand planning. Na dalších úrovních logistika zahrnuje také obstarávání zdrojů při výrobě, zásobování, plánování a rozvržení výroby, balení a montáže a zákaznický servis. Je přítomna **na všech úrovních plánování a řízení** – taktickém, operativním i strategickém. Logistické řízení se netýká pouze oblasti logistických činností v rámci podniku, ale spojuje i ostatní – marketing, obchod, výrobu, finance i informační technologie.“

² European Logistics Association, definice z roku 2004 - <http://www.elalog.org/> (20.4.2009)

³ Sixta, J.: Logistika jako filozofie řízení výrobního podniku, časopis Automatizace, ročník 47, číslo 7-8, rok 2004, str. 440

⁴ Council of supply chain management professionals - <http://cscmp.org/digital/glossary> (20.4.2009)

Logistika dle Institute of Logistics „uvádí do vztahů zboží, lidi, kapacity a informace, aby byly **ve správném čase, ve správném množství, ve správné kvalitě za správnou cenu.**“ Nová definice, dle Institute of Logistics and Transport říká, že „**logistika je věda o časově vztaženém umístění zdrojů**“.⁵

Spolu s rozvojem logistiky, s přechodem na užší spolupráci v rámci celého odběratelsko-dodavatelského řetězce se měnilo i pojmosloví. Vznikl výraz supply chain a termín logistika nahradil a do podvědomí se zapsal termín supply chain management (dále jen SCM).

Výraznou změnou paradigmatu moderního řízení podniku je, že si nekonkurují firmy jednotlivě mezi sebou, nýbrž si konkurují celé odběratelsko-dodavatelské řetězce (celý supply chain). Výsledný úspěch společnosti tedy závisí zejména na schopnosti managementu propojit celou síť obchodních vztahů, zapojit všechny obchodní partnery. Úspěšné řízení logistického řetězce vyžaduje několika úrovněnou spolupráci nejen uvnitř firmy, ale i s ostatními články řetězce.⁶

Pojem Supply Chain Management se začal používat začátkem 80.let a velmi rychle se rozšířil. Zpočátku docházelo často ke směšování pojmů logistika a supply chain management.

1.2.2 SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

I SCM má více než jen jednu definici. Dle již zmiňovaného Council of SCM Professionals zahrnuje SCM **plánování a řízení** všech aktivit spojených s obstaráváním zdrojů, zásobováním, výrobou a dalším logistickým řízením (jak je popsáno v definici výše). Zároveň také zahrnuje **spolupráci a koordinaci** práce s ostatními partnery v rámci řetězce, což mohou být dodavatelé, prostředníci, poskytovatelé služeb či samotní zákazníci. SCM v podstatě **propojuje řízení nabídky i poptávky uvnitř firmy i napříč firmami**. Primární zodpovědností SCM je propojení hlavních podnikových činností a procesů uvnitř i vně firmy a vytvořit soudržný a vysoce výkonný podnik. To zahrnuje, kromě činností uvedených výše, také výrobu a koordinaci procesů a činností marketingových, obchodních, technologických i finančních.

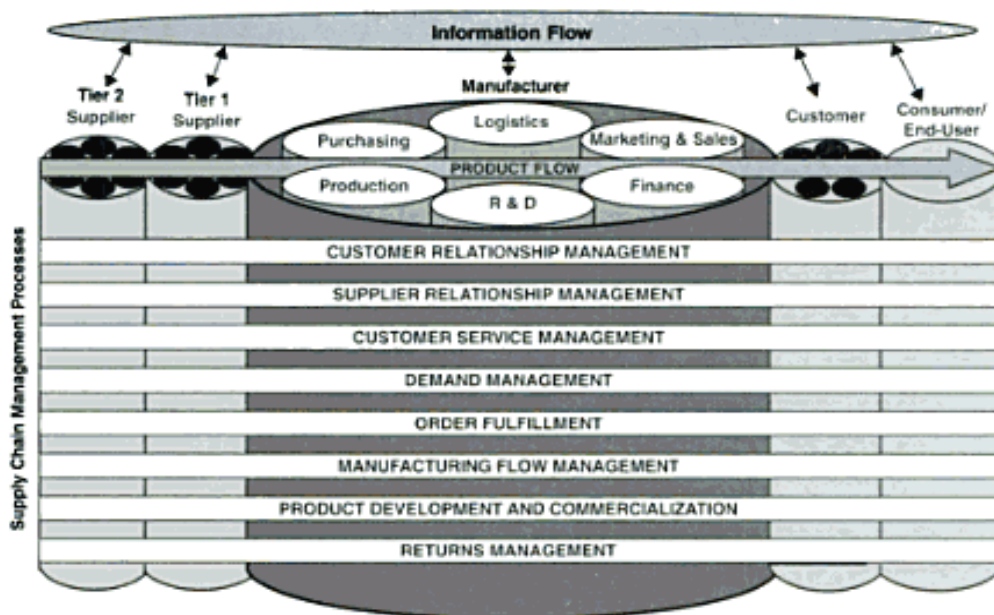
⁵ Pernica, P.: Logistika pro 21. století, Radix, 2004, ISBN 80-86031-59-4, str. 36

⁶ Lambert, D.: Supply chain management: Processes, partnerships, performance, Supply Chain Management Institute, 2008, ISBN 978-0-7506-8426-2

Christopher⁷ říká, že SCM je **řízení** vztahů s dodavateli i zákazníky tak, aby vyšší přidaná hodnota pro zákazníka byla získána s nižšími náklady pro řetězec jako celek.

ELA pod tímto pojmem rozumí „organizaci, plánování a **řízení** toků zboží, vývojem a nákupem počínaje, výrobou a distribucí podle objednávky finálního zákazníka konče tak, aby byly splněny všechny požadavky trhu při minimálních nákladech a minimálních kapitálových výdajích.“⁸

OBRÁZEK 1 - SCM: INTEGRACE A ŘÍZENÍ PROCESŮ NAPŘÍČ ŘETĚZCEM⁹



Strategickým faktorem konkurenceschopnosti se stal čas a to jak v podobě pružnosti při plnění přání zákazníka, tak při inovaci výrobků a služeb. Logistika se stává strategickou součástí celého podniku, umožňuje zvýšení konkurenceschopnosti prostřednictvím zvýšení úrovně dodavatelských služeb. Celý logistický systém je orientován na zákazníka.

V nové době se přizpůsobuje i výroba. Zatímco dříve bylo trendem vyrábět pokud možno co největší množství najednou s nízkými náklady a malým počtem přesunů, dnes se usiluje o malosériovou výrobu, která odpovídá potřebám trhu, s častými přesuny malých dávek a kratšími průběžnými dobami.

⁷ Christopher, M.: Logistics and supply chain management, creating value-adding networks, Pearson Education Ltd., 2005, ISBN 0-273-68176-1, str. 5

⁸ European Logistics Association - <http://www.elalog.org/> (20.4.2009)

⁹ v Lambert, D.: Supply chain management: Processes, partnerships, performance, Supply Chain Management Institute, 2008, ISBN 978-0-7506-8426-2, str. 3

1.2.3 LOGISTICKÝ ŘETĚZEC (SUPPLY CHAIN)¹⁰

Zřejmě nejdůležitějším pojmem logistiky je logistický řetězec. Chápeme ho jako jednotu jeho dvou stránek – hmotné i nehmotné, tj. sloužící jak k přemísťování věcí či osob, tak k přemísťování informací. Je to dynamické propojení trhu spotřeby s trhy surovin, materiálů a dílů, které vychází od objednávky konečného zákazníka. Procesy umožňující přemísťování věcí, osob, či informací jsou umožněny logistickou infrastrukturou – dopravními, skladovými a komunikačními sítěmi. Všechny procesy by měly mít hodnototvorný charakter. Místo označení Supply Chain se tedy můžeme setkat i s označením Value Chain.

V řetězci najdeme pasivní i aktivní prvky. Pasivní prvky jsou věci, které probíhají logistickým řetězcem. Aktivní prvky jsou prvky, jejichž působením se realizují toky pasivních prvků v řetězci, jejich úkolem je realizace logistických funkcí.

Pasivní prvky:

- suroviny, díly, materiál, nedokončené výrobky, hotové výrobky
- obaly, přepravní prostředky
- odpad
- informace

Aktivní prvky:

- prostředky pro manipulaci, přepravu, skladování, balení, fixaci
- prostředky a zařízení sloužící operacím s informacemi
- lidská složka

Tím, jak se liší povaha podniku, zboží, obchodních partnerů i konečných zákazníků není možné aplikovat jednotný koncept na všechny řetězce stejně. I přes to lze ale vysledovat společné znaky úspěšného řízení log. řetězce a charakteristiky řetězců.

Tou nejdůležitější vlastností řetězce v současné době je **flexibilita – pružnost**. Té dosáhneme odstraněním přebytečných operací a článků v řetězci, tj. těch, které nepřidávají hodnotu, a následným sladěním aktivních i pasivních prvků řetězce. Informační i materiálové toky se stávají plynulými. Zpružnění řetězce má významný vliv na náklady, protože právě přeprava, manipulace a skladování jsou nejdražšími operacemi. Vysoké skladové zásoby neznamenaají jen vyšší náklady na skladování samotné, ale také vážou kapitál v podobě hodnoty zboží a tím zhoršují cash flow podniku.

¹⁰ viz. Pernica, cit. dílo, str. 120, 209 a násl.

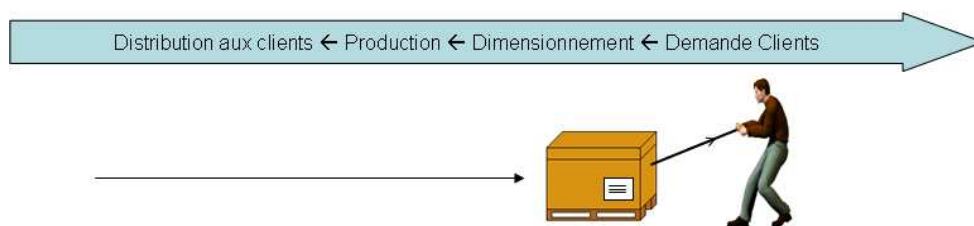
Dalšími důležitými vlastnostmi optimálně fungujícího řetězce¹¹ jsou **transparentnost** podél celého řetězce, tj. schopnost získat v krátkém čase přesné a aktuální informace. Dále schopnost vyměňovat a používat informace přes hranice jednotlivých článků, úseků, či systémů (**propojitelnost**), vyšší automatizace a nižší potřeba ručního zadávání či zpracování údajů je předpokladem pro snazší integraci. Neméně důležitou je také **snaha** partnerů o využití těchto informací, rychlou reakci na změny a celkově pro-aktivní přístup k řešení problémů či k reakci na nové situace.

Pro efektivní řízení řetězce je velmi důležité **partnerství** obchodních partnerů. Jednotliví účastníci nevystupují v pozici nadřazeného a podřazeného, ale jako partneři. Důvěra a ochota ke spolupráci jsou často největší překážkou úspěchu. Optimalizace nákladů by neměla probíhat ve vztahu k jednomu článku, ale s ohledem na řetězec jako celek. Spolupráce by tedy měla probíhat ve smyslu **win-win**. Pochopení tohoto principu je klíčové pro sladění celého řetězce. Pokud odběratel vystupuje v pozici toho, kdo si diktuje podmínky a sleduje pouze svůj prospěch, synergických efektů se nedá dosáhnout.

Využití internetu a EDI komunikace je dalším faktorem podmiňujícím úspěch. Podrobněji bude EDI zmíněno v kapitole Logistické technologie.

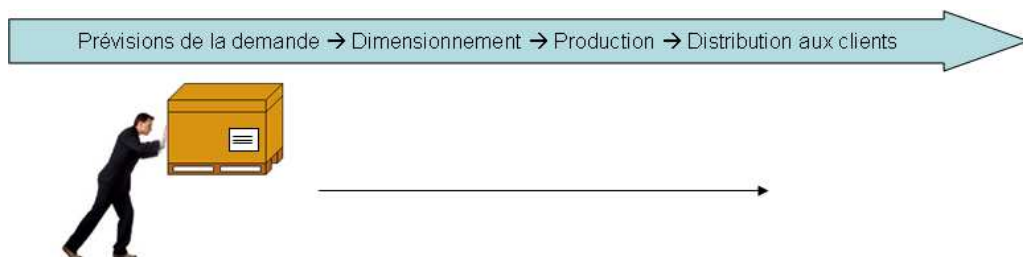
Díky SCM se „převrátily“ role zákazníků a dodavatelů. **Push princip** ustupuje a je nahrazen **pull principem**. Dříve tlačili dodavatelé, bez ohledu na potřeby trhu plnili sklady zbožím. Dnes se situace obrací a zákazník je tahounem, jehož poptávka teprve vyvolává produkci výkonu.

OBRÁZEK 2 - PULL PRINCIP, INFORMAČNÍ TOK JE ODDĚLEN OD MATERIÁLOVÉHO, POPTÁVKA POSLEDNÍHO ČLÁNKU URČUJE PRODUKCI



¹¹ Stehlík, A a Kapoun, J: Logistika pro manažery, Ekopress, 2008, ISBN 978-80-86929-37-8, str. 160 a násl.

OBRÁZEK 3 - PUSH PRINCIP - POPTÁVKA JE ODHADOVÁNA NEZÁVISLE NA ZÁKAZNÍKOVÍ, VYROBENÉ ZBOŽÍ JE ODESÍLÁNO NÁSLEDUJÍCÍMU ČLÁNKU



Ve většině řetězců lze oddělit dvě části – jedna pracující na push principu – fungující na základě predikcí budoucích potřeb, druhá pracující na pull principu, reagující na aktuální potřeby trhu. Odděluje se tak část výrobní a zásobovací od části distribuční.

V místě, kde se stýká výrobní a distribuční část, dochází často k hromadění zásob. Je zde umístěn takzvaný **bod rozpojení** (decoupling point). Často jsou tímto bodem distribuční sklady výrobce, případně sklady komponent subdodavatele. Čím delší je celý řetězec, tím více takovýchto bodů rozpojení může obsahovat, tím více zásob je v řetězci nahromaděno. Toto místo je tedy velmi důležité z hlediska pružnosti řetězce. Aby nedocházelo k nadbytečnému hromadění zásob, případně k nedostatku zboží, je nutné, aby odhady prodeje co nejvíce odpovídaly realitě. Tematicke forecastingu bude podrobněji věnována kapitola 1.4.

1.2.4 TYPY LOGISTICKÝCH ŘETĚZCŮ

Jak již bylo naznačeno ve výkladu výše, různé situace žádají různá řešení – nelze uplatnit pouze jeden nejsprávnější koncept log. řetězce.

Dle stupně vývoje¹² můžeme řetězce dělit na:

a. tradiční s přetržitými toky

Na základě vyhodnocení prodeje jsou odhadovány příští prodeje a stanovována výroba. Objednávky surovin i následné výrobní dávky jsou co největší, aby bylo dosaženo úspor z rozsahu (výhodnější cena, hromadná přeprava). Objednáním velkých objemů surovin vede ke vzniku meziskladu surovin a materiálu u výrobce. Tok materiálu v tomto řetězci funguje na push principu – předcházející článek odebírajícímu odesílá dodávku na základě předem dohodnutého kontraktu.

¹² v Pernica, P.: cit. dílo, str. 233 a násl.

b. s kontinuálními toky

V tomto řetězci není zastoupen mezisklad surovin, a také sklad hotových výrobků je díky JIT technologii a pull systému redukován. Předcházející článek odesílá surovinu či výrobek následnému článku až v okamžiku objednávky od následujícího článku. Objednávají se menší množství a frekvence pohybu se zvyšuje. Zatímco u předchozího typu řetězce byl rozhodujícím článkem pro flexibilitu sklad hotových výrobků, zde je to samotná výroba, která musí být flexibilnější a schopna reagovat na náhlé výkyvy v poptávce. Toky informací v tomto řetězci mají ale stále sériový charakter.

c. se synchronním tokem

Tento řetězec funguje v duchu pipeline, tj. v článcích či mezi články se pohybuje jen tolik zboží, materiálu, ..., kolik je v dané chvíli požadováno. Tok zboží je plynulý, bez přerušení, řetězec sestává pouze z výroby z dodavatelů a zákazníků. paralelní tok informací umožňuje koordinaci a optimalizaci všech procesů v řetězci.

Do výčtu bychom mohli zařadit ještě nejnovější pojem – plně **integrovaný logistický řetězec**. Obsah jeho definice ještě není vzhledem k dynamickému vývoji ustálený, nicméně společným znakem integrovaných řetězců je orientace na vytváření přidané hodnoty pro zákazníka. To se děje propojením dodavatelských i odběratelských řetězců a snahou o optimalizaci celkových nákladů. Označují se také jako hodnototvorné řetězce.

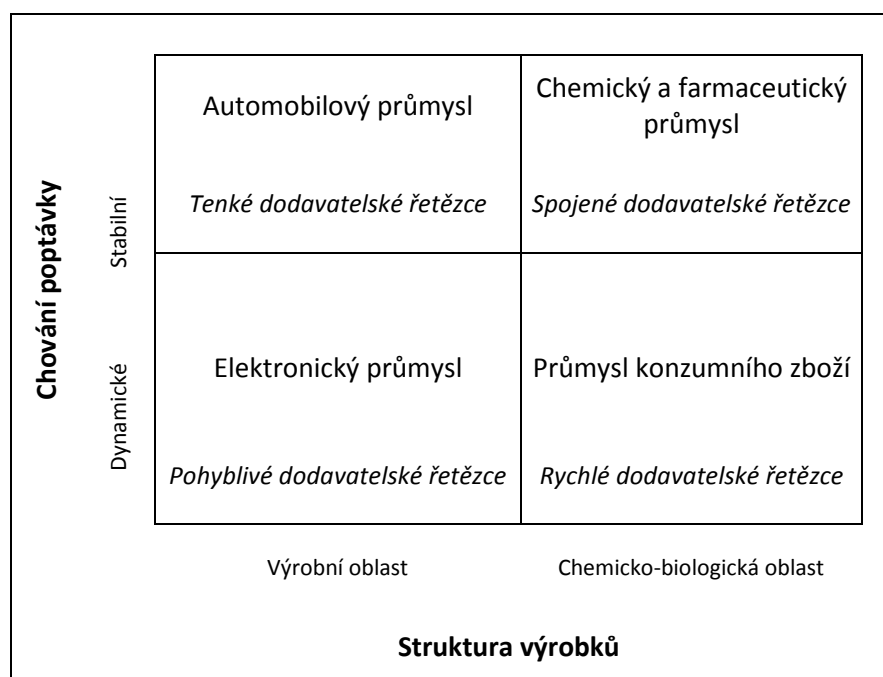
1.2.5 KONSTRUKCE A STRUKTURA ŘETĚZCE¹³

Konkrétní struktura řetězce je ovlivněna strukturou odvětví, ve kterém se nachází. Jedním z přístupů modelování řetězce je tzv. Business Networking model. Model obsahuje tři roviny – strategickou, procesní a informační. Na základě odlišností průmyslových struktur lze uvést rozdíly a společné faktory při konstrukci supply chains. Podle struktury výrobků a charakteru poptávky lze řetězce dělit na:

- a. tenké (štíhlé) dodavatelské řetězce
- b. spojené dod. řetězce
- c. pohyblivé dod. řetězce
- d. rychlé dod. řetězce

¹³ celá podkapitola viz. Stehlík A. a kapoun J., cit. dílo, str. 214-249

OBRÁZEK 4 - ČTYŘI ZÁKLADNÍ KONSTRUKČNÍ TYPY SCM¹⁴



Pro každý z těchto konstrukčních typů jsou charakteristické různé prvky. Mohou se ale vzájemně doplňovat či překrývat, v závislosti na konkrétních podmínkách. Hlavními faktory, které bereme v potaz při popisu řetězce jsou zákazníci, charakter trhů, výrobky, technologie, dodavatelé či poskytovatelé log. služeb.

Protože společnost L'Oréal působí zejména na spotřebním trhu, na trhu rychle obrátkového zboží, budu se stručně věnovat charakteristickým znakům rychlých sítí. Na ostatní, vzhledem k omezenému rozsahu práce, odkazuji na publikaci *Logistika pro manažery*, případně *Supply Chain Management erfolgreich umsetzen*¹⁵.

Rychlé dodavatelské řetězce

Jak již je patrné z názvu, rychlé podniky se vyznačují rychlostí a dále také reaktivitou. Najdeme je v podnicích v oblasti konzumního, rychle obrátkového zboží. Ze strany **zákazníků** je průmysl konzumního zboží vystaven různým výzvám. Jsou jimi přibývajících

¹⁴ převzato z Stehlík A. a Kapoun J., cit. dílo, str. 222

¹⁵ Stehlík A. a Kapoun J., cit. dílo, str. 214 a násl.

Corsten D. a Gabriel, Ch.: Supply Chain Management erfolgreich umsetzen, Berlin:Springer, 2004, ISBN 978-3540005865

koncentrace a internacionalizace v obchodu, vhodné prodejní ceny a rostoucí význam disponibility zboží. Dnešní zákazník je méně loajální, snaží se najít lepší služby za lepší cenu. Nachází zde tedy uplatnění spolupráce dodavatele a prodejce s cílem uspokojit zákazníka, tj. ECR (Efficient Consumer Response).

Vliv na konstrukci řetězce má i charakter **výrobků** rychle obrátkového trhu. Ve výrobě se používají vyspělé technologie, výrobky se příliš neinovují (resp. většina inovací jsou pouze úpravy a vylepšení stávajících výrobků), nicméně počet druhů nových výrobků stále narůstá.

Schopnost rychle **reagovat na výkyvy poptávky** byla dříve řešena vysokými zásobami a širokým sortimentem. Podmínkou dnešního úspěchu je Efficient Replenishment (ER) – spolupráce dodavatelů a odběratelů přes hranice podniků tak, aby byla zajištěna disponibilita zboží a aby se zároveň optimalizovaly náklady na cestu výrobku řetězcem. V rámci ER, či z ER se vyvinulo několik koncepcí, z nichž se nejvíce prosadila Efficient Consumer Response (ECR), Vendor Managed Inventory (VMI), Category Management, či Cross Docking – bude podrobněji zmíněno v následující části „Logistické technologie“.

Ve výrobě je trendem centralizace, i potraviny se začínají vyrábět ve stále větší míře za hranicemi domácích trhů. Dochází také k omezování počtu variant výrobků.

I na straně **distribuce** nalezne uplatnění ECR, Category Management, EDI, případně optimalizace transportních balení a prostředků tak, aby byla zajištěna vyšší propustnost celého řetězce.

Ze strany **plánování** je důležitá výměna dat mezi jednotlivými články. Je nutné zajistit aktuálnost dat a také bezproblémový přístup k nim. Dále je také potřeba umět s daty pracovat a umět je interpretovat. Přenos dat mezi velkými partnery probíhá většinou na bázi EDI či web-EDI. Přesnost predikcí prodeje je klíčová z hlediska výkonnosti celého řetězce. Různé systémy pro podporu spolupráce (Collaborative Systems) umožňují sdílení stejných dat, harmonizaci procesů a systémů mezi výrobou a obchodem.

Pro základní orientaci uvádím ještě stručný přehled charakteristik všech čtyř typů řetězců v přehledné tabulce.

TABULKA 1- STRUČNÝ POPIS ČTYŘ ZÁKLADNÍCH TYPŮ KONSTRUKCE SÍTÍ SCM¹⁶

	Štíhlé řetězce	Pohyblivé řetězce	Propojené řetězce	Rychlé řetězce
podmínky trhu a zákazníků	<i>rostoucí význam "time to market" přibývání množství variant klesající trpělivost zákazníků</i>	<i>vysoká nejistota poptávky přibývající význam disponibility výrobků rostoucí zaměnitelnost výrobků vysoký význam služeb a integrace systémů</i>	<i>podceněný význam SCM přibývání regulací rostoucí tlak nákladů nároční zákazníci</i>	<i>ECR ESM EDM vysoký význam disponibility a cen klesající podíl výdajů rostoucí konkurence</i>
podmínky výrobků a technologií	<i>modularizace výrobků a strategií přibývající podíl mikrotechnologií ve výrobě outsourcing vývoje výrobků</i>	<i>krátké inovační cykly velká dynamika technologie modulární výrobky</i>	<i>kopírování výrobků konkurenty</i>	<i>zralé technologie zásadní inovace myšlení v řetězcích pro zákazníky</i>
podmínky opatřování	<i>segmentovaná opratřovací technika prostorová blízkost díky průmyslovým parkům rostoucí počet dodavatelských systémů</i>	<i>modula sourcing použití contract manufacturers supplier managed inventory (SMI) strategie global sourcing vývoj výrobků dodavateli</i>	<i>přísná logistika nebezpečného zboží, kontrolované transporty klíčové faktory jako jakost surovin a procesní kvalita</i>	<i>Cross docking optimalizace transportu ER, VMI, Category logistics</i>
podmínky pro výrobu	<i>lean production zakázky podle individuality zákazníků výroba s nízkými zásobami polotovárů modulární továrna použití Entract manufacturers</i>	<i>celosvětová síť výrobců modulární procesy Make-to-order modulární továrna postponement</i>	<i>různorodost variant balení</i>	<i>centralizace výroby redukce variant výrobků internacionalizace výroby</i>
důsledky pro distribuce	<i>Multi-brand dealership E-shopping prodej přes smluvní prodejce konsolidace smluvních prodejců</i>	<i>in-transit merge channel partnering přibývání přímých prodejců</i>	<i>responsible care globální opatřování přesné zásoby evropská a globální distribuční logistika</i>	<i>Category Management Efficient Assortment Efficient Promotion Efficient Product Introduction nové cenové systémy</i>
důsledky pro plánování	<i>plánování JIT a JIS zkracování horizontů plánování integrace dodavatelů n-tier stupňů odstupňování plánování výroby dynamický management změn</i>	<i>necentrální ERP</i>	<i>globální procesy zavedení procesní organizace VMI</i>	<i>CPFR collaborative systems význam EDI a web-EDI procesní organizace orientované na zákazníky</i>

¹⁶ Stehlík A. a Kapoun J., cit. dílo, str, 223, upraveno

1.3 LOGISTICKÉ TECHNOLOGIE

Logistické technologie představují soubory metod a postupů, které umožňují maximalizovat výkonnost systému, které umožňují dosažení požadovaných efektů. Technologií se uplatňuje celá řada v závislosti na tom, na kterou část systému je chceme použít.¹⁷

Rozlišujeme **klasické** technologie, mezi něž patří *tvorba manipulačních skupin, kombinovaná doprava, Hub and Spokes a koncentrace skladových sítí a centralizace skladů*, dále **telematické** technologie (*automatická identifikace, radiofrekvenční datová komunikace, elektronická výměna dat a internet,...*). Mezi **virtuální** technologie patří *simulace a grafická vizualizace*.

Poslední skupinu tvoří **komplexní** technologie, mezi které patří například:

- **Kanban** – je japonská technologie, která je založena na pull přístupu a bezzásobovém principu. Mezi každými dodavatelským a odběratelským článkem je vytvořen okruh a materiál proudí dle potřeb odběratele na základě odesílání „štítků“ (objednávky). Výroba je zahájena až po obdržení štítku s objednávkou a hotová objednávka je ihned odesílána odběrateli. Nevznikají tak žádné zásoby.
- **Just In Time** – je technologie založená na včasném a co nejpozdějším momentu, tak aby na sebe články co možná nejplynuleji navazovaly a odstraňovaly se časové prodlevy. Je typická pro průmyslové podniky a zejména pro automobilový průmysl. Pochází, stejně jako Kanban, z Japonska.
- **Quick Response** – je založena na sdílení informací mezi články (o prodeích, zásobách, objednávkách). Díky tomu je možné ušetřit čas a zvýšit tak flexibilitu a zisk. Informace jsou sdíleny napříč řetězcem od subdodavatelů po odběratele, předpokladem k jejich správnému sdílení je elektronická výměna dat (EDI).
- **Efficient Consumer Response**
- **Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment**

1.3.1 EFFICIENT CONSUMER RESPONSE

Tato technologie vznikla v 90. letech 20. století ve Spojených státech. Jak vyplývá z názvu (efektivní reakce na požadavky zákazníka), podstatou technologie je velmi úzká spolupráce mezi výrobou, dodavatelem a odběratelem jejímž cílem je splnit přání konečného zákazníka.

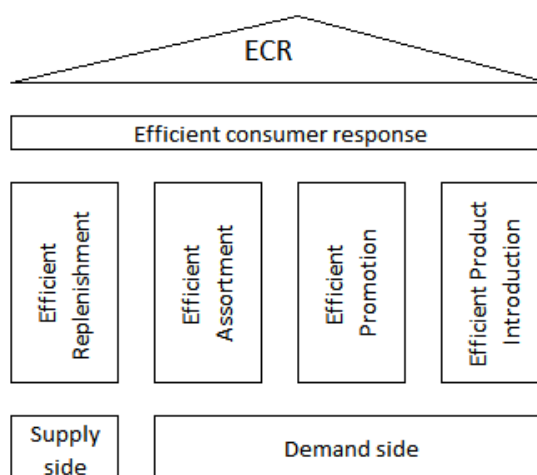
¹⁷ viz. Pernica, P., cit. dílo

Předpokladem pro úspěšné zavedení ECR je využití automatické identifikace, automatického převodu peněz a elektronické výměny dat (EDI). Cílem je omezit všechny činnosti, které nepřidávají hodnotu a zaměřit se na ty, které umožní maximalizovat produktivitu a hodnotu. ECR prostupuje celým řetězcem, zahrnuje jak dodavatelkou část řetězce směrem k zákazníkovi (demand side), tak výrobní část (supply side). Prvně jmenovaná část se souhrnně nazývá Category Management, druhá Supply Chain Management.

ECR je tvořena čtyřmi prvky:

- **Efficient Replenishment** – jde o strategii vedoucí ke kontinuitě toků a k optimalizaci zásob zboží. Úspěšná realizace vede ke snížení vázaného kapitálu, ke snížení celkových zásob v řetězci, ale i k zamezení výpadků ze strany dodavatele.
- **Efficient Assortment** – maximalizace zisku z regálu, efektivní uspořádání výrobních řad. Výhodou sdílení informací (nejen logistických, ale i marketingových) jsou úspory při budování značky, při zavádění nových produktů či rušení starých, na druhé straně lze zvýšit obrát na regálu.
- **Efficient Product Introduction** – strategie uvádění novinek na trh. Zejména jde o sladění aktivit spojených s uvedením, o optimální podporu. Dochází k omezení rizika vzniku nadzásob/resp. nedostatečných zásob v důsledku „špatného“ uvedení.
- **Efficient Promotion** – promoční akce jen tehdy a tam, kde přinášejí maximální užitek. Přínosem tohoto prvku je omezení výkyvů v poptávce, případně vyšší schopnost odhadnout budoucí poptávku ze strany zákazníka.

OBRÁZEK 5 - ECR A JEHO HLAVNÍ ÚKOLY V OBCHODNÍCH PODMÍNKÁCH¹⁸



¹⁸ Stehlík A., Kapoun J.: Logistika pro manažery, Ekopress, 2008, str. 152

Někteří autoři uvádějí ještě další prvky, jako například Efficient Administration a Efficient Operating Standards.

OBRÁZEK 6- PRVKY ECR¹⁹

Efficient Consumer Response-Concept	
Supply Chain Management (SCM)	Category Management (CM)
Efficient Replenishment (ER)	Efficient Store Assortment (ESA)
Efficient Administration (EA)	Efficient Promotion (EP)
Efficient Operating Standards (EOS)	Efficient Product Introduction (EPI)

Spolupráce ve všech zmíněných oblastech nemá ale význam jen pro dodavatele. Uspokojen (a spokojen) je zejména konečný zákazník, kterému je pak prodejce schopen nabízet čerstvější zboží, zlepšit dostupnost výrobků i usnadnit nákup přehledným rozdělením produktů do kategorií a uspořádáním v regálech.

Pro obchodníka jsou přínosy spolupráce rovněž nezanedbatelné. Zvýšení dostupnosti zboží a omezení výpadků vede k větší spokojenosti zákazníka. Celý řetězec se vlastně orientuje zejména na uspokojení potřeb zákazníka a pomáhá budovat loajalitu k obchodu / značce. Rovněž dochází k nárůstu obrátu a snížení vázaného kapitálu v důsledku snížení skladových zásob. Omezení počtu promo akcí usnadňuje řízení toků zboží. Systém se stává rychlejší, přehlednějším a efektivnějším.

Nejinak je tomu u výrobce, který sdílením informací je schopen lépe plánovat výrobu, vyhnout se nadbytečné produkci, nebo naopak výpadku a optimálně využívat výrobní kapacity. I u tohoto článku dochází se snížení zásob, k úsporám nákladů a zlepšení cash flow. Omezení situací, kdy chybí zboží, je cestou ke zvýšení podílu na trhu i konečného zisku.

¹⁹ Seifert, D: Collaborative planning, forecasting and development, Amacom, 2003, str.4

OBRÁZEK 7 – PŘÍNOS ECR PRO JEDNOTLIVÉ

ÚČASTNÍKY²⁰

Consumer	Retailer	Manufacturer
Fresher products	Quicker and more efficient system	Quicker and more efficient system
Greater and more consistent value for money	Reduced inventory and capital invested Lower depreciation Fewer promotion handling	Reduced inventory and capital invested Optimized production planning and use of capacity
More shopping satisfaction through improved product availability	Reduced out-of-stocks Greater customer loyalty	Reduced out-of-stocks Greater brand loyalty
Easy shopping experience (optimized categories)	Customer oriented assortment	Customer oriented assortment
Genuine innovations	Greater customer awareness through innovative assortments	Increased market share/ competitive advantage
➔ Greater customer satisfaction	➔ Lower costs and higher revenue growth	➔ Lower costs and higher revenue growth

Úspěšné zavedení ECR vyžaduje dodržování některých pravidel²¹. Vůle ke změně, procesní myšlení, přebudování procesů (a s tím spojené omezení plýtvání), porozumění technologii i ochota učit se, to vše přispívá k pozitivnímu výsledku.

ECR Europe, Czech and Slovak

Protože ECR je zejména o spolupráci mezi jednotlivými odběrateli a dodavateli, vznikla skupina ECR Czech and Slovak.²², rozvíjející tento koncept systematicky a organizovaně. „Jde o společnou iniciativu výrobců a členů dodavatelských řetězců, jejímž cílem je zlepšit a optimalizovat procesy pohybu výrobku od výrobcovy expedice přes logistické a dodavatelské řetězce až ke konečnému spotřebiteli. Jinými slovy, jde o snahu zrychlit, zlevnit a usnadnit cesty od výrobce k zákazníkovi.“

Iniciativa je rozdělena do několika skupin, které se samostatně zabývají dílčími otázkami ECR. Vznikla tak skupina EDI, která „si klade za cíl zajistit rychlejší a přesnější výměnu informací (objednávání, fakturace, reklamace) elektronickou cestou a vytvořit společně používané standardy. Na skutečných provedených případových studiích se prověřují

²⁰ tamtéž, str.4

²¹ Stehlík, A., Kapoun J.: Logistika pro manažery, Ekopress, 2008, str. 154 a násl.

²² www.ecr.cz (1.6.2009)

jednotlivé způsoby a cesty výměny dat a vyhodnocuje se jejich efektivnost“²³, dále skupina distribuce, která se zabývá oblastí dodávání zboží, přepravními a manipulačními jednotkami a obaly a konečně skupina category management, jejímž cílem je především nabídnout podrobnosti, metodologii, pracovní postupy a definice pro vlastní aplikaci.

1.3.2 ELEKTRONICKÁ VÝMĚNA DAT (EDI)

Jak již bylo zmíněno výše, předpokladem pro fungování ECR je zavedení EDI komunikace. EDI slouží obecně k elektronické výměně dat na základě dohodnutých postupů a kodifikace. Samotný provoz a funkčnost EDI není tak složitý, spíše je problémem vůle partnerů technologii používat, sdílet data a efektivně je využívat. Cílem EDI je zprostředkování rychlé a bezchybné výměny informací. Nejčastěji se využívá pro údržbu a harmonizaci katalogů, vystavení a přijetí objednávek, proces dodání, převážku zboží, vystavení faktury, případně reklamace a vratky.

Obsah datových souborů podléhá standardizaci, existují různé sady standardů. Tyto standardy přesně definují jednotlivá pole zpráv, jejich význam, formát i to, zda je jejich vyplnění povinné, či fakultativní. Mezinárodně nejpoužívanějším standardem je UN/EDIFACT (doporučení OSN - United National/Electronic Data Interchange for Administration Commerce and Transport), v USA, Kanadě a Austrálii jsou to ANSI ASC X12 (American National Standards Institute) a USC.

²³ <http://www.ecr.cz/index.php?id=5> (1.6.2009)

TABULKA 2- PŘEHLED STANDARTNÍCH EDI ZPRÁV, PŘEVZATO Z ECR CZECH AND SLOVAK,
WWW.ECR.CZ

APERAK	Application Acknowledgement. Potvrzení o převzetí zprávy aplikací. Jde o zpětnou informaci odesílateli původní zprávy, že aplikace příjemce načetla zprávu a přijala ji pro další zpracování. Zprávu lze použít na všechny typy zpráv, jako např. potvrzení objednávky.
AUTACK	Authorization acknowledgement. Potvrzení o dešifrování a ověření elektronického podpisu.
COMDIS	Commercial Dispute. Obchodní námitka (akceptace).
CONTROL	Syntax and Service Report. Potvrzení příjmu zprávy /souboru. Kontrolní zpráva.
DESADV	Despatch Advice. Avízo o odeslání zboží neboli elektronický dodací list. Je odeslán dodavatelem jakožto informace odběrateli o přichozím zboží.
IFTMAN	Arrival Notice. Avízo o dodávce.
INVOIC	Faktura. Elektronická faktura; spolu s digitálním podpisem a šifrováním je plnohodnotným dokumentem nahrazujícím klasickou papírovou fakturu.
INVRPT	Inventory Report. Stav skladových zásob. Zpráva obsahuje stavy skladu spolu s odprodeji z příslušného skladu.
ORDERS	Order. Objednávka zboží.
ORDCHG	Order change. Změna objednávky.
PRICAT	Price catalog. Katalog zboží a cen. Umožňuje zalistování zboží, změny cen, slev a logistických údajů o zboží atd valign="top".. Na základě této zprávy dochází k synchronizaci databáze zboží mezi dodavatelem a odběratelem.
RECADV	Receiving advice. Potvrzení příjmu zboží.
SLSRPT	Sales Data Report. Zpráva o prodeji. Elektronická informace o odprodejích.

Mezi nesporné výhody EDI patří zamezení chyb způsobených ručním zpracováním dat, tím také větší přesnost dat, zrychlení procesů, bezpečnost přenosu (např. využití elektronického podpisu).

Nevýhody systému spatřuji v poměrně vysokých nákladech na zavedení technologie, nepružnost a také uzavřenost komunikační skupiny.

Lze usuzovat, že spolu s rychlým rozšiřováním a rozvojem internetu v posledních letech budou firmy stále více využívat právě internet (tzv. web-EDI). Důvodu je několik – jednodušší implementace, nižší náklady i vyšší flexibilita.

1.3.3 *VENDOR MANAGED INVENTORY (VMI)*

Velmi blízko k EDI komunikaci má koncept VMI – řízení zásob dodavatelem (známý též jako CMI – *Co-managed inventory*²⁴). Jde o další stupeň integrace logistického řetězce, o prohloubení spolupráce mezi dodavatelem a retailerem. Dodavatel na základě informací o stavu skladu a prodeji retailera vypočítává objednávku a je zodpovědný za úroveň zásob retailera. Zároveň, což je možná ještě důležitější, než správa objednávek, získává dodavatel perfektní přehled o skutečných prodeji konečným zákazníkům, o situaci na trhu.

Co je důležité pro to, aby tyto dva články vůbec mohly o zavedení VMI uvažovat? V první řadě je to podpora projektu/ochota ze strany top managementu. Dále stanovení cílů, kterých chce společnost dosáhnout a způsob měření výsledků. Kromě technického zázemí, tedy schopnosti na pravidelné a co nejčastější (ideálně denně) bázi sdílet aktuální data, je velmi důležitým aspektem i vzájemná důvěra. Vztah dodavatel – obchodník musí povýšit na vztah partnerský. Ve chvíli, kdy obchodník předává správu zásob výrobci, musí mu plně důvěřovat, poskytovat správné informace a naopak výrobce by měl přistupovat ke skladu retailera jako ke svému – tedy snažit se udržovat optimální hladinu, tak, aby došlo k optimalizaci zásob a tím i nákladů. Pokud by vztah nefungoval, jak má, mohlo by dojít k „natlačení“ zásob ze strany dodavatele. Naskytá se otázka, zda zavedení tohoto konceptu nebude narážet na odpor ze samotného obchodního oddělení. Ztratí totiž kontrolu nad podstatnou částí prodeje a nebude moci jejich výši přímo ovlivňovat (natlačovat zboží směrem k odběrateli).

Přínosy pro dodavatele:

- Zvýšení servisu konečnému zákazníkovi
- Zkrácení dodacích lhůt
- Snížení úrovně zásob – snížení vázaného kapitálu

²⁴např. v Christopher M.: Logistics and supply chain management, creating value-adding networks, Pearson Education, Ltd., 2005, ISBN 0-273-68176-1

- „hladší“ tok – redukce výkyvů v poptávce
- Získání aktuálního přehledu o trhu – sell-out, pohyb na regálu
- Pravidelný cyklus dodávek
- Získání znalostí o procesech partnera

Přínosy pro retailera:

- Snížení úrovně zásob – snížení nákladů na skladování
- Snížení kapitálu vázaného v zásobách – pozitivní vliv na cash flow
- Zvýšení servisu konečnému zákazníkovi
- Redukce manuální práce
- Synchronizace databází, eliminace rozdílů (=chybovosti)

1.3.4 CPFR²⁵

Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment (tedy společné/sdílené plánování, forecasting a doplňování, dále CPFR) spočívá ve vytvoření společného systému pro sdílení informací a jasných operativních postupů. Podobně jako u vzniku VMI, stál za vznikem CPFR řetězec Wal-Mart, spolu s poradenskou firmou Benchmarking Partners. Od té doby došlo k významnému rozvoji a tato strategie je používána mnoha společnostmi nejen v USA, ale také v Evropě. V r. 1998 vytvořil VICS (Voluntary Interindustry Commerce Solutions Association) návody, jak CPFR implementovat, což byla významná pomoc pro mnoho firem. I dnes se rada VICS zabývá vývojem návodů pro odlišné situace a vytváří tak různé modely spolupráce. Jak je z názvu patrné, CPFR je postavena zejména na spolupráci (Collaboration) jednotlivých obchodních partnerů.

Aby výrobce i prodejce zvýšili výkonnost a uspokojili zákazníka, spolupracují v rámci CPFR modelu ve čtyřech oblastech. V rámci **strategie a plánování** si ujasní své postavení a povinnosti v rámci jejich vztahu, obchodní cíle a procedury. **Řízení nabídky a poptávky** je druhou oblastí spolupráce. Jedním z úkolů je zde predikování prodejů, analýza trhu, plánování objednávek na základě současných skaldových zásob a délky doby dopravy. Execution , sem patří vytvoření objednávky, výroba a dodání zboží, tedy zaměření na logistiku a distribuci.

²⁵ Seifert, D.: **Collaborative planning, forecasting and replenishment : How to create a business advantage**, Amacom, 2003, ISBN 978-0-8144-7182-1

D'Sou B.: Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment, VICS, 2008 na www.vics.org/docs/committees/CPFR_Whitepaper_Spring_2008-VICS.pdf (5.8.2009)

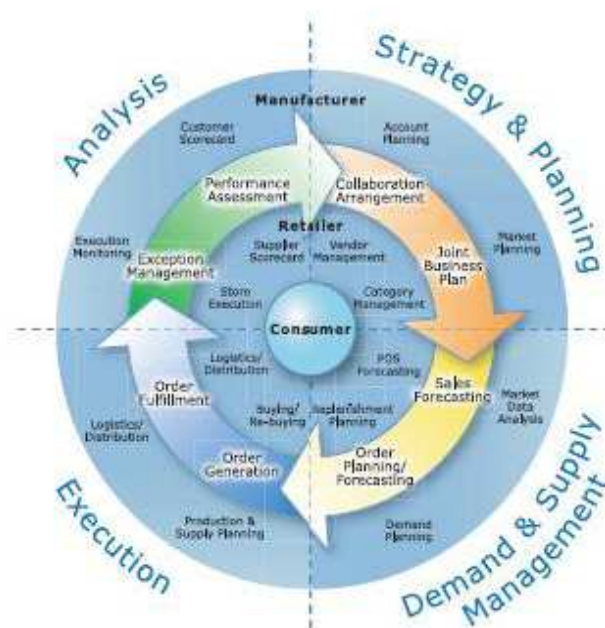
Poslední oblastní spolupráce jsou **analýzy**, jak ze strany výrobce, tak ze strany odběratele. Sledování důležitých ukazatelů, výkonnosti a trendů napomáhá dále rozvíjet a upravovat strategii a stanovit obchodní cíle.

Přestože CPFR model je obecný a použitelný v mnoha různých podobách, v praxi se nejvíce využívají následující čtyři modely (které lze i kombinovat mezi sebou).

- **Retail Event Collaboration** – spolupráce v oblasti plánování promo akcí, vyvinula se z Efficient Promotion
- **Distribution Centre Replenishment Collaboration** – navazuje na VMI, výroba probíhá na základě principu make-to-order a díky tomu jsou retailéři schopni snížit své skladové zásoby
- **Store Replenishment Collaboration** – snahou spolupráce zde je optimální dodávání na sklad prodejce tak, aby byl výrobek co nejdostupnější na regále a byl uspokojen konečný spotřebitel. Partneri pracují společně na forecastu prodeje, na vzhledu vystavovaného zboží, na parametrech objednávek od výrobce k prodejci
- **Collaborative Assortment Planning** – se používá v odvětvích sezónního zboží, nebo zboží s krátkým životním cyklem. Namísto dat za minulá období se více spoléhá na vývoj ekonomických ukazatelů, situaci v daném odvětví a hlavně na pochopení přání spotřebitele.

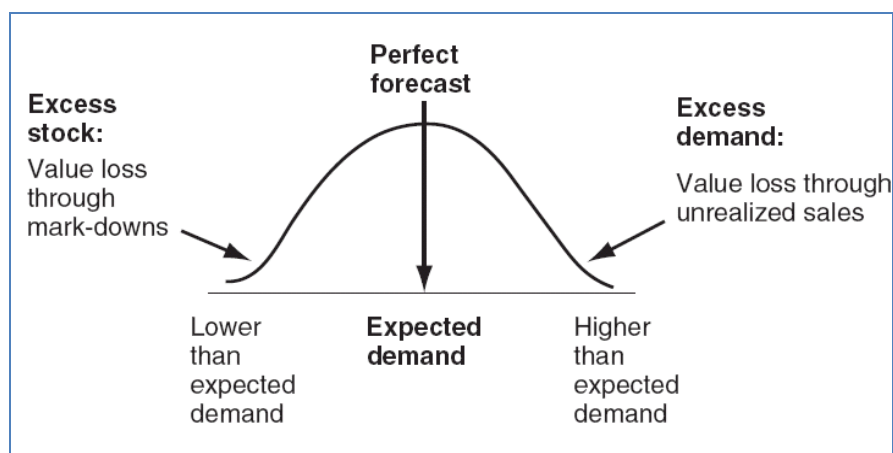
Základním stavebním kamenem pro CFPR je sdílení informací. Důležitá je také kodifikace a standardizace používaných dat tak, aby každý věděl, co znamenají (viz. kapitola o EDI). Největší překážkou je nedůvěra mezi partnery, obava, že jeden může sdílené informace využít ve svůj prospěch. Často se management společností obává nákladů na změny procesů, nejsou si jisti pozitivním výsledkem a tím, že se investice vrátí. Pro úspěšnou spolupráci je důležitá i samotná organizace společnosti a její vnitřní procesy.

OBRÁZEK 8 - CPFR MODEL, ÚKOLY VÝROBCE A ÚKOLY OBCHODNÍKA



1.4 FORECASTING

Odhadnout budoucí prodeje je jedním z nejtvrdějších oříšků v rámci SCM. Příliš nízká předpověď může způsobit nedostatek skladových zásob, neuspokojení zákazníka a ztrátu obratu (případně pokutu od zákazníka či ztrátu zákazníka). Nepřítomnost výrobku na regále může navíc vést i ke ztrátě konečného spotřebitele a pokles tržního podílu, protože spotřebitelé dnes jsou méně loajální. Příliš vysoká předpověď na druhé straně může vést ke vzniku nadzásob, zbytečným nákladům na výrobu, přepravu, skladování, případně destrukci, pokud výrobek nezvládneme prodat do dne expirace (toto může být problém zejména u rychle se kazících potravin). Nadzásoby zároveň v sobě váží kapitál společnosti a zhoršují cash flow. Těmto nežádoucím jevům se lze nejsnáze vyhnout, pokud má společnost co nejpřesnější předpověď prodeje. Zákazník je spokojený, protože dostane zboží, které chce, ve správném množství a ve správné kvalitě. Dodavatel optimalizuje náklady, zlepšuje cash flow, zvyšuje obrat, tržní podíl a loajalita ke značce/výrobku roste.



Abychom byli schopní predikovat budoucí prodeje, je ale třeba mít komplexní znalost o trhu a to nejen z pohledu externího, ale i interního. Jaká je současná situace, jaký bude vývoj, co chystá konkurence, jsou zákazníci schopni splácet faktury? Co chystá marketing, bude reklama v televizi, nebo pouze v časopisu, zorganizují soutěž, bude obchodní oddělení dávat druhý výrobek zdarma, či se slevou? Nebude nový produkt prodáván na úkor jiných výrobků? Tyto a mnohem více dalších otázek je nutné zodpovědět, abychom dosáhli správného výsledku.

Obecně by se dalo říci, že při forecastingu se zaměřujeme na dvě oblasti. První je standartní prodej výrobku bez marketingových či obchodních aktivit. Tento prodej by z teoretického hlediska měl být snáze odhadnutelný/vypočitatelný. Z historických dat, vývoje lze vymodelovat budoucí vývoj (metodám se budu věnovat později). V některých odvětvích (potravin, kosmetika, ...) mají významný vliv na chování zákazníka reklamy a různé akce. Významný faktor hraje cena. Je tedy nutné znát přesné úmysly obchodního oddělení, jejich načasování a předpokládaný vliv. Pokud společnost zavedla Category management a Efficient promotion, případně Efficient Launch Management, je situace o mnohé usnadněna. Nejblíže spotřebiteli je obchodník a ten by měl nejlépe znát jeho chování i potřeby a přání. Velké retailingové řetězce se často nezdráhají dát do smluvních podmínek pokutu za nedodání zboží pro určitou akci. Chceme-li ale od nich znát množství, které odeberou, velmi často to nejsou schopni říci, případně pouze odhadují. V tomto je dle mého názoru třeba více spolupracovat s odběrateli, plánovat více dopředu a plánovat konkrétní množství.

²⁶ Hines, T.: Supply chain strategies, Elsevier Butterworth-Heinemann, 2004, ISBN 0-7506-5551-8, str. 60

Při samotném predikování se lze setkat s několika přístupy v závislosti na vyvinutosti řetězce²⁷:

V prvním případě je forecast stanoven na základě **úsudku**. Výhodou může být zahrnutí znalostí toho, jenž forecast provádí, ať už se jedná o informace od obchodního oddělení, porovnání s jinými výrobky, spotřebitelské průzkumy, apod. Není také potřeba mít k dispozici údaje o minulých prodejkách a ani je nijak zvlášť neanalyzovat. Co se může zdát výhodou je ale zároveň nevýhodou, a to proto, že tyto predikce budou vždy *subjektivně ovlivněné* tím, kdo plán sestavuje. Znalost firemní politiky i obchodních cílů, případně oblíbenost konkrétního produktu, mohou silně ovlivnit výslednou předpověď. Snažit se zlepšit přesnost něčeho, co je produkováno na základě subjektivních pocitů je velmi náročné. Tato metoda je také velmi časově náročná.

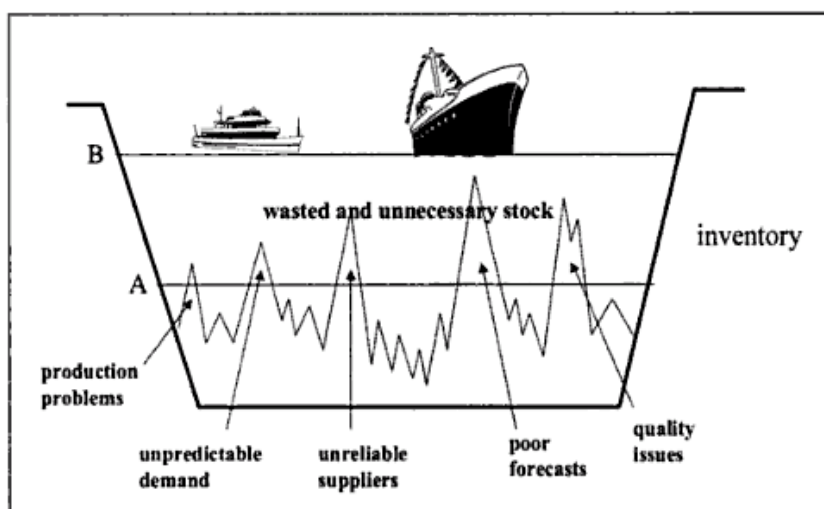
Lze také použít **zjednodušující modelování**. Kvantitativní algoritmy jsou využívány pro modelování previzí řadou společností. Tyto vzorce zahrnují metody klouzavých průměrů, procentního růstu, podobnosti s předchozím rokem apod. Tyto metody se jednoduše zavádějí, je jim snadno rozumět a rychle se s nimi pracuje. Často se jako konečný vzorec pro výpočet použije ten, aby výsledné číslo sedělo s minulostí. Nevýhodou těchto systémů je až příliš zjednodušený pohled.

Statistický přístup. Modely statistické se dělí například podle toho, zda pracují s jednou proměnnou či s více proměnnými. Modelování časových řad (s jednou proměnnou) pracují čistě s historickými údaji o produktu, který predikujeme. Umí zachytit různé vzorce jako je trend, sezónnost a extrapolovat je do budoucích období. Příkladem těchto metod by mohly být modely exponenciálního vyrovnnání, Box-Jenkinsův model či Crostonův model nepravidelné poptávky.

Modely pracující s více proměnnými kombinují modelování časových řad a přidávají další informace, jako jsou ekonomické ukazatele, vývoj cen, marketingové plány, apod. Příkladem mohou být modely dynamické regrese, náhodných jevů či neuronové sítě. Tyto statistické metody jsou vlastně často základem pro vznik zjednodušujících modelů, o kterých bylo zmíněno výše (zjednodušené modely jsou speciálními případy obecnějších a komplexnějších statistických metod).

²⁷ Woods J.A., Marien E.J., Demand planning and sales forecasting: A supply chain essential, The Supply Chain Yearbook, 2001, McGraw-Hill

OBRÁZEK 10- VYSOKÉ ZÁSOBY MOHOU SKRÝT OSTATNÍ NEDOSTATKY LOGISTICKÉHO ŘETEZCE²⁸



²⁸ Rushton, A., Croucher P., Baker, P.: The handbook of logistics and distribution management, Kogan Page Publishers, 2006, ISBN 0749446692

1.5 SHRUTÍ, ZÁSADY PRO ÚSPĚŠNÉ ZAVEDENÍ LOGISTIKY V PODNIKU

V závěru teoretické části bych ráda shrnula zásady zavedení logistiky/řízení řetězců podniku²⁹. V první řadě je to **orientace na zákazníka**. Zvlášť pokud je podnikovým cílem být jedničkou na trhu, je důležité uspokojit zákazníka a vyjít vstříc jeho požadavkům. Koneckonců je to právě zákazník, jemuž se přizpůsobuje celý logistický řetězec. SCM musí být **propojený s podnikovou strategií** a získat dodatečné kompetence k provedení nezbytných změn. Logistický řetězec má být **flexibilní** a efektivní. Zanalyzovat činnosti a omezit ty, které nepřidávají žádnou hodnotu, přechod na pull systém, zrušení zbytečných distribučních center, apod. pomůže ušetřit čas i peníze. K dosažení synergických efektů je třeba zapojit i ostatní obchodní partnery a **vytvořit** tak **integrovaný logistický řetězec**. Takový řetězec má minimální množství zásob, je dynamický a pracuje efektivně. Aby bylo tohoto dosaženo je potřeba vytvořit **informační systém**, který bude společný pro jednotlivé články, případně který bude kompatibilní s informačními systémy ostatních partnerů. Dalšími pravidly, která je vhodné aplikovat je **aplikace logistického controllingu**, **sledování finančních vztahů** a také **kvantifikace a měření** při hledání správných řešení. Velmi důležitou složkou každé organizace je personál. Personál musí být ztotožněn s podnikovými cíli a musí být vyškolen, lépe pak pochopí/přijme/aplikuje nové procesy a změny.

²⁹ Pernica, P.: viz. cit. dílo, str.572 a násl.

Strany 33-67 vynechány

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] Interní zdroje společnosti L'Oréal
- [2] Pernica, P.: **Logistika pro 21. století (supply chain management)**, 1. a 2. díl, Radix, 2004
- [3] Stadtler, H. a Kilger, Ch.: **Supply chain management and advanced planning**, Springer, 2005, ISBN 3-540-22065-8
- [4] Stehlík, A. a Kapoun, J.: **Logistika pro manažery**, Ekopress, 2008, ISBN 978-80-86929-37-8
- [5] Sixta, J. a Mačát, V.: **Logistika, teorie a praxe**, CP Books, a.s., 2005, ISBN 80-251-0573-3
- [6] Hines, T.: **Supply chain strategies**, Elsevier Butterworth-Heinemann, 2004, ISBN 0-7506-5551-8
- [7] Lambert, D.: **Supply chain management: Processes, partnerships, performance**, Supply Chain Management Institute, 2008, ISBN 978-0-7506-8426-2
- [8] Christopher, M.: **Logistics and supply chain management, creating value-adding networks**, Pearson Education, Ltd., 2005, ISBN 0-273-68176-1
- [9] Seifert, D.: **Collaborative planning, forecasting and replenishment : How to create a business advantage**, Amacom, 2003, ISBN 978-0-8144-7182-1

Internetové zdroje

- [10] European Logistics Association - <http://www.elalog.org/>
- [11] Council of SCM Professionals - <http://cscmp.org/>
- [12] ECR Czech and Slovak / <http://www.ecr.cz>

Články

[13] Holland, Ch.: **Cooperative supply chain management: the impact of interorganizational information systems**, The Journal of Strategic Information Systems, Volume 4, Issue 2, June 1995, Pages 117-133, ISSN 0963-8687

<http://www.sciencedirect.com/science/article/B6VG3-465RVBF-1M/2/4d2861aa2d3417ee9713ceaa1d83b150> (10.3.2009)

[14] Sixta, J. : **Logistika jako filozofie řízení výrobního podniku**, časopis Automatizace, ročník 47, číslo 7-8, rok 2004, str. 440

[15] Frohlich, M.; Westbrook, R.: **Demand chain management in manufacturing and services: web-based integration, drivers and performance**, Journal of Operations Management, Volume 20, Issue 6, November 2002, Pages 729-745, ISSN 0272-6963

<http://www.sciencedirect.com/science/article/B6VB7-45R7WVJ-1/2/96636b37913ce5e2cce493604e0aa015> (10.3.2009)

[16] Woods, J.A., Marien, E.J.: **Demand planning and sales forecasting: A supply chain essential**, The Supply Chain Yearbook, 2001, McGraw-Hill

[17] D'Sou B.: **Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment**, VICS, 2008 na www.vics.org/docs/committees/CPFR_Whitepaper_Spring_2008-VICS.pdf (5.8.2009)