



PARTNERSHIP BETWEEN LOGISTICS COMPANY AND FOOD MANUFACTURER IN FINLAND

MODEL PARTNERSTVA MEDZI LOGISTICKOU SPOLOČNOSŤOU A VÝROBCOM POTRAVÍN VO FÍNSKU

Josu TAKALA, Heidi PUURUNEN

*University of Vaasa, Vaasa
Vaasa, P. O: BOX 700, Finland*

1. INTRODUCTION

In today's business world when price and quality are not the only criteria in purchasing, customer and supplier relationships are increasingly becoming a more important resource for companies that are interested in improving their performance and profitability. Also it has been noticed that a single link and a single relationship in a supply chain are very important if considering the performance of the whole chain.

The importance of the customer-supplier relationships has also been realized in Finnish logistics company SwanLine that concentrates mainly in transportation of temperature controlled food and related logistics services. Lately SwanLine has also got new customers from electronics industry, where comprehensive logistics services are needed.

Current relationships between SwanLine and its customers have in the average lasted long, up to several decades. Contracts are normally valid for an indefinite period with a few months time for giving notice. Most of SwanLine's customers base the selection of their logistics service suppliers on bidding processes and price negotiations that are repeated in relatively short intervals. Carriers that participate bidding process try to quote as competitive price as possible. Still, when trying to get their price down, they cannot go under the required level of high quality and technology. SwanLine is now interested in considering for their customer relationships a new way of operations, with which they could avoid time and patience consuming bidding processes and price negotiations.

1. ÚVOD

V dnešnom podnikavom svete, keď cena a kvalita nie sú jediné kritéria na nákup, vzťahy medzi zákazníkom a dodávateľom sú stále dôležitejšie pre spoločnosti, ktoré sa zaujímajú k zvyšovaní svojho pôsobenia a zvyšovania zisku. Bolo tiež vyhlásené, že samotné prepojenia a samotné vzťahy v dodávateľskom reťazci sú veľmi dôležité vzhľadom k fungovaniu celého reťazca.

Dôležitosť dodávateľsko – odberateľských vzťahov bola odsúšaná vo Fínsku logistickou spoločnosťou SwanLine, ktorá sa zameriava na dopravu teplotne kontrolovaných potravín a na príbuzné logistické služby. Posledne táto firma začala mať nových zákazníkov z oblasti elektronického priemyslu, kde všeobecné logistické služby sú tiež potrebné.

Súčasné vzťahy medzi SwanLine a ich zákazníkmi majú v priemere dlhodobý charakter – niekoľko desaťročí. Kontrakty sú pravidelne platné v nekonečných obdobiach s malým počtom mesiacov na upozornenia. Väčšina zákazníkov SwanLine si zakladá na ich logistických službách dodávateľov na ponúkaných službách a prejednávaných cenách, ktoré sú opakované v pomerne krátkych intervaloch. Kariéra, ktorá sa zakladá na ponúkaných službách sa snaží konkurovať tak, ako je to len možné. Vždy, keď sa snažia znížiť cenu, nemôžu ísť pod vyžadovanú hladinu kvalitou a technológiou. SwanLine teraz uvažuje o novom spôsobe operácií pre svojich zákazníkov, ktorý by obišiel čas a trpezlivosť pri spotrebovaní ponúkaných službách a prejednávaní cien.

The purpose of this study is to find an appropriate model for case company SwanLine's customer relationships. With the new model SwanLine and its customers should have better possibilities to pay attention to long-term advantages. There is a practical case problem behind the study, and the aim is to find out a new and better ways to operate. Due to this aspect a constructive approach has been taken in this study.

2. SUPPLY STRATEGIES AND HOW THEY AFFECT THE BUSINESS RELATIONSHIPS

There are several strategies how a company can supply raw materials, components and services needed by production and other functions. Alternative supply strategy models are company's own production department; outsourcing that is based on bidding and outsourcing from company's partner. (Womack et al 1990: 138-168) The first two supply strategies have been dominant until today. They have been used simultaneously, and the relative rate has depended on the company's traditions, size and strategies. Lately companies have however become aware of that in some conditions one can gain great advantages of long-term partnerships that are based on confidence and trust that stems from earlier experiences of good performance with the supplier. (Womack et al. 1990: 146 & Lamming 1993: 168-974.)

Arms length supplier relationship that is based on price bidding has its good sides⁵. Therefore it should not be abandoned as a useless strategy. When business relationship is kept distant there is the possibility to have other alternatives and keep bigger supplier base. Commitment and interdependence levels are low and the risk is smaller. (Leavy 1994: 50) This model works well in a relatively stable situation where there is no need for efficient learning or development. This requires conditions where business and technology development proceeds slowly, demand is sufficient and competition is comparatively friendly. (Lamming 1993: 154-163.)

When competition situation becomes more dynamic and fierce, arms length supplier relationship has often found to be inadequate. There is need for change, development and learning. In lean strategy supplier partnerships with early supplier involvement are used to achieve higher quality and improved cost efficiency. (Womack et al 1990: 148, 154) Quick response management (QRM) strategy also relies on supplier partnership. The aim is to reduce lead times by cooperating with suppliers. (Suri 1998: 439-440.) Partnership is relatively demanding model of supplier relationship. Both parties need to work for achieving the targets set. (Lamming 1993: 173, 202) Gentry (1990) has studied partnership in Logistics operation.

Účelom tejto štúdie je nájsť primeraný model pre podmienky zákazníckych vzťahov spoločnosti SwanLine. S novým modelom spoločnosti SwanLine, môžu ich zákazníci získať lepšie dlhodobé výhody a pozornosť. Pod touto štúdiou sa skrýva praktický problém a cieľom je nájsť nový a lepší spôsob fungovania. Vzhľadom k týmto aspektom a konštrukčným prístupom sa vyvýjala štúdia.

2. STRATÉGIA ZÁSOBOVANIA A AKÝ MAJÚ VPLYY NA OBCHODNÉ VZŤAHY

Existuje niekoľko stratégíj, ako môže mať spoločnosť vytvorené zásobovanie surovinami, komponentami a službami potrebné pre výrobu a na ďalšie funkcie. Alternatívne modely stratégie zásobovanie sú výsledkom výrobného oddelenia v spoločnosti, outsourcing je založený na ponúkaných a outsourcingových produktoch partnerskou spoločnosťou. (Womack et al 1990: 138-168) Prvé dve stratégie zásobovania sú do dnes dominantné. Sú používané simultánne a miera závisí od tradície, veľkosti a stratégie spoločnosti. V poslednej dobe spoločnosti, akokoľvek si to uvedomujú, majú v niektorých podmienkach len jednu, ktorá môže mať veľkú výhodu v dlhodobých partnerstvách, založených na dôvere a zodpovednosti, ktoré majú korene v skúsenostach z fungovania zásobovania v minulosti. (Womack et al. 1990: 146 & Lamming 1993: 168 – 174)

Veľkosť pôsobenia dodávateľských vzťahov, na základe ceny ponúkaných služieb má dve výhody. Teda by to nemalo byť viazané ako zbytočná stratégia. Ak sa obchodné vzťahy držia vzdialené, je tu možnosť mať iné alternatívy a udržať si veľkú zásobovaciu základňu. Záväzky a vzájomné závislosť úrovni sú menšie a riziko je nižšie. (Leavy 1994: 50) Tento model funguje dobre v pomerne stabilných situáciach kde, nie je potreba efektívneho vzdelenávia a rozvoj. To vyžaduje podmienky kde rozvoj podnikanie a technológií napreduje pomaly, dopyt je postačujúci a konkurencia je pomerne priateľská. (Lamming 1993: 154 - 163).

Ak konkurenčná situácia sa stane viac dynamická a prudká, veľkosť pôsobenia zásobovateľov sa často stáva neadekvátna. Je potreba zmien, vývoja a učenia. V stratégii „lean“ (lean = bez zbytočnosti) dodávateľské vzťahy so skorou dodávateľskou angažovanosťou sú používané na dosiahnutie vyššej kvality a zlepšenia nákladovej účinnosti. (Womack et al. 1990: 148 – 154) Rýchla odozva manažmentu (QRM) stratégia sa tiež spolieha na dodávateľských vzťahoch. Cieľom je znížiť „lean“ časy pri spolupráci s dodávateľom. (Suri 1998: 439 – 440) Partnerstvo je pomerne náročný model dodávateľských vzťahov. Obe strany potrebujú pracovať na dosiahnutí cieľov. (Lamming 1993:173 – 202) Gentry (1990) študoval tieto vzťahy v logistických operáciach. Jeho výskum dokázal, že partnerské vzťahy majú pozitívny vplyv

His research proves that partnerships have a positive influence in operations development. Especially, partnerships with suppliers of logistics services improve possibility for a whole supply chain to achieve better competition posture. Partnership can be described as a process that seeks its form continuously. If Companies success in sustaining this process and leading it to a right direction they can achieve great advantages. Lambert, Emmelhainz and Garder (1999) present a partnership model (see figure 1.) that can be a good help when planning and managing partnership process. (Lambert et al 1999: 169-170).

na rozvoj pôsobnosti. Zvlášť, partnerstvá s dodávateľmi logistických služieb zlepšujú možnosť pre celý dodávateľský reťazec dosiahnuť lepší konkurenčný postoj. Partnerstvo môže byť popísané ako proces neustáleho prehľadávanie vlastných foriem spolupráce. Ak spoločnosť podporuje tento proces a napreduje ním v správnom smere, môže získať veľké výhody. Lambert, Emmelhainz a Garder (1999) prezentoval model partnerstva (vid' obrázok č.1), ako dobrú pomoc pri plánovaní a riadenia partnerského procesu.

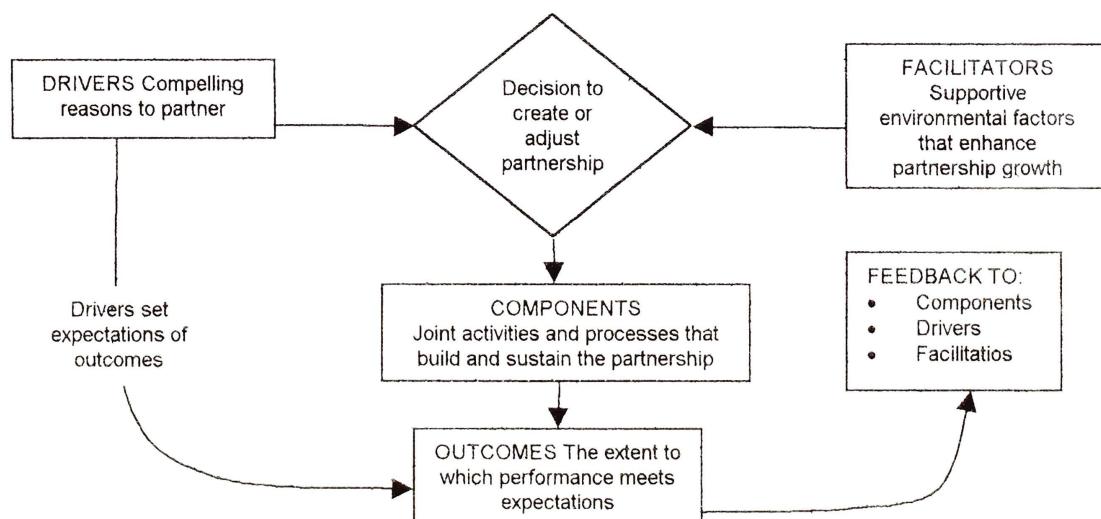


Fig. 1 The partnering process (Lambert, Emmelhainz & Gardner 1990: 168.)
Obr. 1 Proces partnerstva (Lambert, Emmelhainz & Gardner 1990: 168)

3. RESEARCH METHODS

Empirical research material is mainly qualitative and it was gathered by interviews from the case company, SwanLine and its customers. Interviewees work mainly in management level. In addition to prepared questioning, both individual and group interviews included also free discussion of the topics in question. After the first interview round it was decided that further study would concentrate on only one customer, that is Saarioiset Oy. Individual interviews with Saarioiset Oy's managers included also analytical hierarchy process (AHP)-questionnaire. AHP is a simple tool to decision making in situations in which the problem is complex, unclear and has several options. AHP result also includes inconsistency ratio, which help to eliminate careless mistakes, and illogical variation made by persons analysed. If inconsistency ratio is 0.10 it means 10 per cent probability that comparison has not completed properly. The subjective interpretation of interviewer reduces the reliability of results from interview studies. In this study this effect was reduced by sending the interview questions to the interviewees before the actual interview appointment. Interviewees

3. METÓDY VÝSKUMU

Materiál empirického výskumu je hlavne kvalitatívny a zozbieraný rozhovormi v rámci spoločnosti SwanLine a jeho zákazníkmi. Rozhovory pracujú hlavne na úrovni manažmentu. Na doplnenie príprav dotazníka, oba, individuálne a skupinové rozhovory zahŕňajú tiež voľnú diskusiu o téme a otázkach. Po prvom kole rozhovorov sa rozhodovalo, či sa budúca štúdia bude sústrediť na jedného zákazníka, ktorý je Saarioiset Oy. Individuálne rozhovory s manažérmi z Saarioiset Oy zahŕňali tiež analytickú hierarchiu procesu (dotazník AHP). AHP je jednoduchý nástroj na robenie rozhodnutí v situáciách, v ktorých problém je komplexný, nejasný a má množstvo variant. Výsledok AHP zahŕňa tiež mieru nedôslednosti, ktorý pomáha eliminovať chyby nepozornosťou a nelogické varianty spôsobené ľudskou analýzou. Ak miera nedôslednosti je 0,10, to znamená 10% pravdepodobnosť, porovnanie nebolo úplne správne. Subjektívna interpretácia rozhovoru s osobou redukuje spoľahlivosť na výsledkoch štúdií. V tejto štúdií tento efekt bol redukovaný zaslaním dotazníkových otázok osobám ešte pred dohodnutím skutočného rozhovoru.

also wrote the answers down by themselves, although questions were gone through also verbally. The amount of interviewees in AHP analysis was small (four persons), but those interviewed form the whole logistics chain inside the company, and this makes the reliability high enough. Consistency ration was 0.053, which is relatively good. The validity of the result of this study was tested with weak market test, which it passed in both, SwanLine's and their customer's organisations.

4. CASE AND ANALYSIS OF THE RESEARCH RESULTS

SwanLine controls total around 60 combination vehicles, as there are in the addition of their own drivers and vehicles a fleet of contract carriers working under SwanLine's name. Customers were satisfied with the technical quality of transports done by SwanLine. However, external factors such as keen competition in the markets create pressure to develop logistics operations and improve performance. The current competition situation requires increasing speed, flexibility and cost efficiency from food producers. In Finnish conditions where geological distances are relatively long, logistics operations have a great influence. The research results show that there are some changes concerning relationship with SwanLine that their customers would like to be done. Customers agree that SwanLine should be more involved in planning concerning logistics operations. Targets of joint operations were relatively vague, and those have never been written down as jointly agreed. It was also found out that there is some need to develop Swan Line's customer service, e.g. complaint procedure, loading and unloading, and intercompany communication. Managers in Saarioinen Oy were unsatisfied with current performance measurement system: They measured only monthly ratio of price per quantity. SwanLine's customers consider repetitive price bidding processes among carriers and following negotiations an important source of market price information. Practically it is the only way they can control cost level and keep it low enough. AHP analysis shows that managers in Saarioinen Oy prefer features that are characteristics of supplier partnership. However they accept partnership only if there are clear targets which they can achieve by partnering. Primary goals consist of improvement of quality and cost efficiency. AHP analysis also shows that opinions of managers in Saarioinen Oy are relatively consistent as inconsistency ratio is 0,053.

Účastníci rozhovoru tiež sami napísali odpovede aj keď otázky k nim prišli už verbálne. Množstvo osôb zúčastnených na rozhovore bol malý (zopár ľudí), ale tie formy rozhovoru boli o logistickom reťazci v rámci spoločnosti, priniesla mieru spoľahlivosti dosť vysokú. Miera nedôslednosti bola len 0,053, čo je relatívne dobré. Pravdivosť výsledku tejto štúdie bola otestovaná marketingovým testom slabosti, ktorý prebiehal medzi oboma, SwanLine spoločnosťou a zákazníckymi spoločnosťami.

4. FAKTY A ANALÝZA VÝSLEDKOV RIEŠENIA

SwanLine riadi celkovo okolo 60 kombinácií vozidiel, sú ako doplnkom s vlastnými vodičmi a vozovým parkom, zmluvný prepravca, pracujúci pod menom SwanLine. Zákazníci boli spokojní s technickou kvalitou dopravy prevádzkanou spoločnosťou SwanLine. Aj keď vonkajšie faktory ako prenikavá konkurenčia na trhu, vytvára tlak na vývoj logistických operácií a zvyšovania produktivity. Súčasná konkurenčná situácia si vyžaduje zvyšovanie rýchlosť, flexibilita a efektívnosť nákladov od výrobcov potravín. Vo fínskych podmienkach, kde geologické vzdialenosť sú pomerne dlhé, logistické operácie majú na to obrovský vplyv. Výsledky výskumu ukazujú, že sú tu nejaké zmeny, týkajúce sa vzťahu so SwanLine, ktoré by zákazníci chceli urobiť. Zákazníci súhlasia, že SwanLine by mohla viac zahŕňať do plánovania veci ohľadom logistických činností. Cieľom týchto spoločných činností boli pomerne nejasné a neboli nikdy napísané, keď sa spoločne odsúhlasili. Tiež sa zistilo, že sú nejaké potreby vyvinúť zákaznícke služby spoločnosti SwanLine t.j. vybavovanie sťažností, nakladanie a vykladanie a komunikácie v rámci spoločnosti. Manažéri v Saarioinen Oy boli nespokojní so súčasným systémom fungovania merania. Merali len mesačnú mieru ceny na kvantitu. SwanLine zákazníci brali do úvahy opakujúcu sa cenu ponúkaných služieb medzi dopravcami a nasledujúcimi rokovaniami ako dôležitý zdroj informácií o trhových cenách. Prakticky povedané je to jediný spôsob, ako môžu riadiť cenovú úroveň a udržiavať ju čo najnižšie. AHP analýza ukazuje, že manažéri v Saarioinen Oy uprednostňujú vlastnosti, ktoré sú charakteristické pre partnerstvo dodávateľov. Akceptujú partnerstvo, len keď sú jasné ciele, ktoré môžu byť dosiahnuté spoluprácou. Prvoradé ciele pozostávajú zo zlepšovania kvality a nákladovej efektivity. AHP analýza tiež ukazuje, že názory manažérov v Saarioinen Oy sú relatívne trvalé pričom miera nedôslednosti je 0,053.

Table 1 Existing advantages and problems SwanLine and Saarioinen Oy will face when entering partnership.
Tabuľka 1 Existujúce výhody a problémy SwanLine a Saarioinen Oy budú čeliť, pri vstupe do partnerstva.

	SwanLine	Saarioinen Oy
Advantages	<ul style="list-style-type: none"> • Support comes from management level. • They are aware of the problems and question current conditions and operational models, • They are willing to make commitment to improvement of relationship. • They are ready for close cooperation. • They value way of thinking and operation characteristics to partnership. • They have high quality and technology. 	<ul style="list-style-type: none"> • They are aware of the problems and have not a satisfactory performance measurement system to prove that their operations are efficient. • They have relatively high confidence on SwanLines operations and personnel. • They are ready for close cooperation. • They value way of thinking and operation characteristics to partnership.
Problems	<ul style="list-style-type: none"> ◆ There is a lack of know-how: alternative ways of operation. ◆ They have no time or resources for big development projects, ◆ Attitude of the personnel (may occur change resistance). 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ There is a lack of know-how: alternative ways of operation. ◆ They have no time or resources for big development projects. ◆ Attitude of the personnel (may occur change resistance). ◆ Existing inadequate performance measurement system.

The aim of the change is not just an adaptation of some theoretical model, but to achieve development and improvement. According to the research results it is justified for SwanLine and Saarioinen Oy to enter partnership, because by cooperation they have better possibilities to solve current problems and develop their operations.

At food markets the ability to compete with price is vital feature, but companies also need to manage high quality and logistics chain. By using sand cone model by Ferdows et al (1989). (See Figure 2.) According to the model, development should be started from the foundation that is quality, and proceed upwards to the cost efficiency. (Ferdows et al 1989: 10-11).

Price is an important factor also in logistics business. Still price competition should not prevent companies within logistics chain to develop their operations and improve their cost efficiency. Target pricing is one tool to help companies to improve their quality and get cost down. With the help of target pricing they would be able to detect non-value-adding operations in their value chain. Target pricing also helps parties to share the profits they may gain from developments. The organisations have not much excess resource to development of their operations. However, by cooperation and continuous improvements they can achieve big advantages with little resources. All the organisation levels just need to know what are their precise goals, and how continuous improvement is done. Partnering needs clear strategic goals. This means that also an appropriate performance measurement system is needed. Performance measures

Cieľom zmeny nie je prispôsobiť niektoré teoretické modely, ale dosiahnuť rozvoj a zlepšenie. Podľa výsledkov výskumu je opodstatnené pre SwanLine a Saarioinen Oy vstúpiť do partnerstva, pretože ich spoluprácou majú lepšie možnosti pre vyriešenie súčasných problémov a vyvíjať svoje činnosti.

V potravinovom trhu je schopnosť konkurencie cenou rozhodujúcou črtou, ale spoločnosti tiež potrebujú spravovať vysokú kvalitu a logistický reťazec. Použitím modelu „pieskového kužeľa“ (Ferdows et al 1989). (Viď obrázok č.2) Podľa modelu, vývoj by mal začať od založenia, čo je kvalita, a prechádzať postupne k efektívite nákladov. (Ferdows et al 1989: 10-11).

Cena je dôležitým faktorom aj v obchodnej logistike. Konkurencia cenou by stále nemala brániť spoločnosti, v rámci logistických reťazcov, vyvíjať činnosti a zlepšovať ich efektivitu nákladov. Cieľom tvorby cien je jeden nástroj na pomoc spoločnostiam zlepšovať ich kvalitu a prispieť k znižovaniu cien. S pomocou tvorby cien budú môct objavovať činnosti v hodnotovom reťazci, ktoré sú bez pridanej hodnoty. Cieľ tvorby cien tiež pomáha zúčastneným zdieľať zisky, ktoré môžu byť nadobudnuté z vývojov. Organizácie nemajú veľa prebytočných zdrojov na vývoj ich činností. Zatiaľ čo spoluprácou a neustálim vývojom môžu dosiahnuť veľké výhody s málo zdrojmi. Všetky úrovne organizácie potrebujú vlastne vedieť, čo sú ich presné ciele a ako je robené neustálé zlepšovanie. Partnerstvo teda potrebuje jasné ciele. To znamená, že je tiež potrebné primerané fungovanie meracieho systému. Fungujúce merania motivujú

motivate organisations to drive for the targets set. Measurement system has also to be changed in the course of time according to changed operations. SwanLine And Saarioinen Oy needs new measurement system. Current price per quantity ratios are not enough to the new situation. In the addition of cost efficiency measures, they need measures that indicate quality, reliability and speed. The new measures can be created in cooperation, because new measures may require new arrangements and there is no need for both organisations to measure the same thing (avoid overlapping). Both organisations, SwanLine and Saarioinen Oy, need some education before they are ready for partnership. Employees need to get a picture of new ways of operation characteristics of partnership and be motivated for the change. A small pilot project was included to this study to familiarise managers and employees to the practical side of partnering.

spoločnosť sledovať rad cieľov. Merací systém musí byť tiež menený v čase podľa zmeny činnosti. SwanLine a Saarioinen Oy potrebujú nový merací systém. Súčasná miera ceny na množstvo nie je dostatočná v nových situáciach. V nových dodatkoch merania efektivity nákladov, potrebujú merania, ktoré indikujú kvalitu, spoľahlivosť a rýchlosť. Nové merania môžu byť vytvorené v spolupráci, pretože nové merania môžu vyžadovať nové usporiadanie a nie je potrebné merať tie isté veci v oboch spoločnostiach (zabráni sa tak prekrývaniu). Obe spoločnosti, SwanLine a Saarioinen Oy, potrebujú určité vzdelanie pred tým než sa pripravia na partnerstvo. Zamestnanci potrebujú získať obraz o nových spôsoboch činností charakteristických pre partnerstvo a motiváciu pre zmenu. Malý pilotný projekt zahral v tejto štúdií aj oboznámenie manažérov a zamestnancov do praktických strán partnerstva.

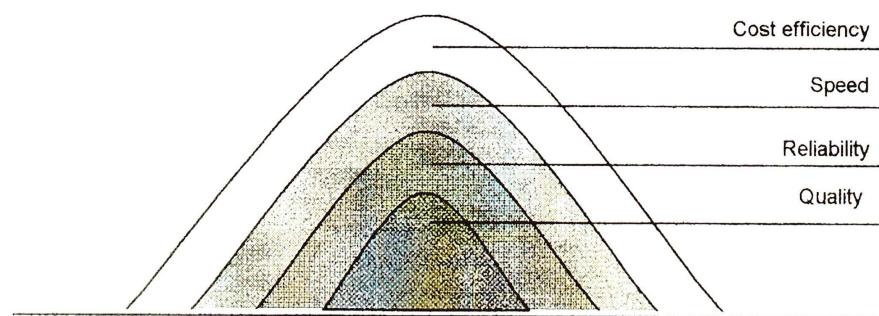


Figure 2 Sandcone model: Sustainable development of production operations (Ferdows et al 1989:32).
Obrázok 2 Model „pieskového kužeľa“: Trvalý vývoj výrobných operácií (Ferdows et al 1989: 32).

A good experience of partnering was gained from 'partnership pilot project'. The target of the project was to solve together a problem that concerned with inventory of plastic packaging boxes. There was a certain model according to which everyone should operate, but boxes were constantly found from places where they did not belong to. There were no new models for operation found, but they agreed to operate according to what was agreed earlier. After this further difficulties did not occur as employees from both organisations took their responsibility and follow what was agreed. Managers from both organisations found out that cooperation between the companies is possible and results are positive.

Dobrá skúsenosť partnerstva bola nadobudnutá z „pilotného projektu partnerstva“. Cieľom projektu bolo spoločne vyriešiť problém, ktorý sa týkal zásob plastických obalových krabič. Bol konkrétny model, podľa ktorého každý mal pracovať, ale krabice boli neustále nájdené na miestach, kde nepatrili. Niaden nový model neboli nájdený pre túto činnosť, ale súhlasili pracovať podľa toho, na čom sa dohodli skôr. Po týchto predošlých obtiažnostiach sa neobjavili zamestnanci z oboch spoločností prevezmúc zodpovednosť a nasledovať to, na čom sa dohodli. Manažéri oboch spoločností našli, že spolupráca medzi spoločnosťami je možná a výsledky sú pozitívne.

6. CONCLUSIONS

Partnership needs clear targets and performance measurement system, which helps in managing the directions of development. However, in today's markets it is not quite enough to consider only one single relationship. There are more influential factors than the two parties that affect the logistics operations of any company. Networking models is the only way

6. ZÁVER

Partnerstvo potrebuje jasné ciele a fungujúci merací systém, ktorý pomáha pri riadení smeru rozvoja. V dnešných trhoch nie je dostačujúce zameriavať sa na jednostranné vzťahy. Sú tu mnohé ovplyvňujúce faktory, ktoré na obe strany vplývajú v logistických činnostiach každej spoločnosti. Sieťové modely sú jediným spôsobom dostať skutočný obraz o obchodnej

to get a real picture of logistics business in Finland. There are two sides in networks: companies would not like to share their knowledge with other operators such as their competitors, but they still need to do it to some extent via their supplier in order to keep touch with the edge development. This is valid also in logistics industry. Carriers provide logistics services to several competitors, and this makes the forming of closer relationships with carriers more difficult. Due to this problem more discussion is needed to understand and manage networks already working in logistics field in Finland.

logistike vo Fínsku. Sú tu dve strany tejto siete: spoločnosti si neprajú zdieľať ich vedomosti s ostatnými firmami ako ich konkurentmi, ale stále potrebujú robiť to s určitým rozšírením sa cez ich dodávateľov za účelom držať krok s prudkou vývoja. To je tiež platné v logistickom priemysle. Dopravcovia poskytujú logistické služby mnohým konkurentom a to prispieva k tvorbe zložitejšieho uzavretého vzťahu s dopravcami. Vzhľadom k tomuto problému je potrebných viac diskusií pre pochopenie a riadenie už pracujúcej siete v poli logistiky vo Fínsku.

REFERENCES / LITERATÚRA

- [1] Ferdows, Kasra & De Meyer, Arnoud (1989). *Lasting Improvement in Manufacturing Performance: In Search of a New Theory*.
- [2] Gentry, Julie J. (1996). The role of carriers in buyer-supplier strategic partnerships: a supply chain management approach. *Journal of Business Logistics* 17: 2, 35-56.
- [3] Lamberg, Douglas M., Margaret A. Emmelhainz & John T. Gardner (1999). Building Successful logistics partnerships. *Journal of Business Logistics*. 20: 1, 165--182.
- [4] Lamming Richard (1993). *Beyond Partnership: Strategies for Innovation and Lean Supply*. London: Prentice Hall international (UK).
- [5] Leavy, Brian (1994). Two strategic perspectives on the buyer-supplier relationship. *Production and Inventory Management Journal*. 2, 47-51.
- [6] Suri, Rajan (1998): *Quick response manufacturing: a companywide approach to reducing lead times*. Portland: Productivity Press.
- [7] Womack, James P., Daniel T. Jones & Daniel Roos (1990). *The Machine that Changed the World*. New York, Oxford etc.: Maxwell Macmillan International.