

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra řízení



Teze diplomové práce

Využití EDI systému v řízení podniku

Bc. Tomáš Grüner

© 2015 ČZU v Praze

Souhrn

Diplomová práce na téma „Využití EDI systému v řízení podniku“ je zaměřena na praktické využití EDI systému v podniku se spotřebním zbožím. Literární rešerše slouží k objasnění problematiky elektronické výměny dat (EDI) a základních logistických pojmů v souvislosti s EDI. Vlastní řešení práce vycházející z teoretických poznatků podává zprvu základní informace o analyzovaném podniku prostřednictvím základních a ekonomických údajů, řízení sortimentu, dodavatelích, analýze nákupu či prodeje. Právě analýza nákupu odhalila nedostatky či problémy s fungováním EDI systému ve zkoumaném podniku. Dopady těchto nedostatků v podobě vysokého podílu manuálně vystavených objednávek na celkovém objemu objednávek či chybějící podpora pro efektivnější řízení zásob byly vyčísleny pomocí matematicko – statistického aparátu. Problémy vyskytující se s užíváním EDI systému byly analyzovány pomocí metody měření výkonnosti systému dle odchylek. Výše nákladů na odstranění odchylek byla vypočítána ze mzdového ocenění odpovědného pracovníka na správu odchylek. V závěru práce jsou shrnuty získané poznatky z analýz poskytující podklad pro zhodnocení EDI systému v podniku a nastíněny návrhy na optimalizaci systému, které pomůžou přiblížit podnik k dosažení svých stanovených cílů.

Klíčová slova: informační systém, EDI, nákup, prodej, objednávka, analýza, logistika, zásoba, dodavatel, příjemka, drogerie

Cíl práce a metodika

Hlavním cílem diplomové práce je zhodnocení informačního systému s podporou EDI v podniku s drogistickým zbožím. Pro dosažení primárního cíle je potřeba naplnit dva dílčí cíle. První dílčí cíl se týká analýzy současného stavu informačního systému s podporou EDI v podniku. Na základě provedené analýzy bude přistoupeno k druhému dílčímu cíli, návrhu optimalizace současného EDI systému.

Literární přehled byl zpracován **komparací** obsahů odborné literatury. Hlavní pozornost byla věnována objasnění pojmu logistika a pojmu elektronické výměny dat. Praktická část opírající se o poznatky z literární rešerše vychází ze sběru primárních a sekundárních dat. Primární data byla získána na základě **pozorování** a **osobní participace** na práci v informačním systému podniku. Další primární data byla získána pomocí **dotazování** kompetentního pracovníka pro práci

s informačním systémem, jehož odpovědi byly zaneseny do záznamového archu o chybovosti EDI systému (chyba, popis, zdroj, četnost výskytu). Takto získaná data přinesla podklad pro identifikaci chyb (odchylek) objevujících se EDI systému, které byly analyzovány prostřednictvím **metody měření výkonnosti dle odchylek**. Sekundární data byla získána z internetu, interních dokumentů podniku a databáze informačního systému.

Analýza současného stavu využití informačního systému s EDI podporou v podniku byla zaměřena na úseky nákupu a prodeje. Především úsek nákupu představuje v podniku kritickou oblast řízení. Na základě osobní účasti během nákupu zboží byly identifikovány dva způsoby vystavování objednávek, automatické a manuální. Přičemž manuální objednávání zboží se pojí s dodatečnými finančními náklady na správu těchto objednávek. Pro vyčíslení těchto nákladů na úrovni mzdového ohodnocení odpovědného pracovníka byl použit **matematický aparát**. Potřebná data pro vyčíslení nákladů na správu manuálních objednávek byla získána z databáze informačního systému a dotázáním na výši hodinové mzdy odpovědného pracovníka.

Informační systém rovněž nenabízí podporu řízení zásob, což má nepříznivý dopad na výši držených zásob v podniku. Tento jev se projevuje vysokou vázaností finančních prostředků v zásobách vzhledem k ročnímu obratu. Řízení zásob by mohlo být zefektivněno například pomocí funkce pojistné zásoby, která podporuje eliminaci výše disponibilních zásob. K určení významných sortimentních skupin pro podnik byla provedena **analýza sortimentních skupin metodou ABC**, která je založena na tzv. Paretově pravidle, které v tomto případě říká, že přibližně 20% zásob se podílí přibližně na 80% obratu podniku. Metoda rozdělila skupiny v podniku do 3 kategorií dle podílu na celkovém ročním obratu podniku. Pro návrh na zlepšení řízení zásob byla propočítána pojistná zásoba dvou sortimentních druhů zboží, které se nejvíce podílejí na obratu podniku. K výpočtu byl použit **matematicko – statistický aparát** pro výpočet pojistné zásoby. Data pro výpočet pojistné zásoby byla získána z databáze informačního systému podniku.

Dodatečné finanční náklady se nepojí jen se správou manuálních objednávek, ale rovněž se správou vzniklých odchylek v systému. Pro výpočet dodatečných nákladů na správu odchylek byl opět použit matematický aparát. Potřebná data pro výpočet byla získána na základě pozorování odpovědného pracovníka, kdy byla vypočtena průměrná doba na zpracování chybného dokladu a pomocí dotazování zjištěna výše hodinové mzdy tohoto pracovníka. Tato data byla podkladem

pro výpočet dodatečně vzniklých nákladů pojících se správou odchylek systému vyjádřené na úrovni mzdového ohodnocení pověřeného pracovníka. Správa chyb v systému a manuální vystavování objednávek zaštiťuje jeden pracovník. V případě bezproblémového fungování systému a propojení všech obchodních partnerů přes EDI komunikaci se zde objevuje prostor pro úsporu finančních nákladů.

Veškeré výsledky získané použitím metodického aparátu jsou podkladem pro závěrečnou **syntézu** zhodnocení využití EDI systému v řízení podniku. Na základě osobní participace v úseku nákupu, prodeje a práci v informačním systému s podporou EDI budou v závěru práce nastíněny návrhy na optimalizaci a zefektivnění činnosti systému, které pomůžou podnik přiblížit k dosažení svých stanovených cílů.

Doporučení k optimalizaci IS

Jednotlivé optimalizační návrhy jsou výsledkem provedené analýzy. Jejich realizace přispěje ke snadnější a efektivnější práci s IS podniku.

Návrh opatření:

Integrace **funkce pojistná zásoba** do IS. Podstatou této funkce by byl systémový propočet výše pojistné zásoby na základě prodejů zaznamenaných IS. Tato funkce by umožňovala snížit velikost držených zásob v podniku na potřebné množství, které by krylo jak průměrnou spotřebu, tak nepředpokládané výkyvy v poptávce, avšak nedocházelo by k nadměrnému držení.

Návrh opatření:

Implementace funkce **nabídka sad** do IS obsahující aktuální nabídku velkoobchodních sad. Po vybrání konkrétní sady by se zobrazil seznam položek obsažených v sadě. Sada by se skládala jak z artiklů povinného, tak i nepovinného sortimentu. V seznamu položek uvedena podmínka pro přiznání nároku na slevu sady, např. minimální množstevní odběr či minimální částka za objednávku. Obsahem funkce sady navíc dvě pole, jedno pro zobrazení dosavadní částky objednávky, druhé pole by poté uvádělo dosavadní počet kusů objednaných artiklů.

Návrh opatření:

Komplexnější funkce vyhledávání zboží. Rozšíření funkce vyhledávání na základě slova z názvu výrobku bez ohledu na pořadí zadání či přes kořen slova některého z názvů. Systém by poté rovnou nabídl všechny položky odpovídající zadanému textu.

Návrh opatření:

Přenosný terminál vybaven čtečkou čárových kódů. Podstatou této optimalizace je zjednodušení operací skladové evidence na prodejnách. Princip fungování terminálu by byl založen na propojení terminálu se skladovým systémem, tak aby mohla být oboustranně přenášena potřebná data. Funkce terminálu – inventura, objednávání, kontrola cen, kontrola příjmu, synchronizace dat.

Návrh opatření:

Použití **orientační symboliky u jednotlivých výrobků** pro vyjádření aktuální dostupnosti položky v centrálním skladu a její evidenční stav. Navíc zobrazení aktuální výše skladové zásoby každé položky v obecném přehledu katalogu. Zlepšení orientace v elektronickém katalogu zboží, pozitivní dopad na zjednodušení a urychlení procesu objednávání produktů.

Návrh opatření:

Závislost pokladny a PC v zázemí – online režim. Zapojení **záložního zdroje** pro případ výpadku PC v zázemí. Ukládání dat o prodejnosti do interní paměti pokladny. Po opětovném spuštění synchronizace dat do PC v zázemí, věrné zobrazení dat o aktuálním stavu zásob na skladě. Propojení pokladny a PC v zázemí **síťovým kabelem**. Řešení obou sestav by bylo založeno na tzv. offline režimu – vzájemná nezávislost. Přenos dat prostřednictvím kabelového spojení. V případě výpadku PC v zázemí ukládání dat o prodejnosti do interní paměti pokladny, po odstranění problému hlavního PC by byla data automaticky přenesena.

Návrh opatření:

Přeprogramování systému v prostředí MS Windows. Snadnější orientaci v systému, zlepšení funkčnosti. Samotné přeprogramování by bylo neefektivní, zvážit, zda nevyužít služby jiného dodavatele softwarového vybavení EDI.

Seznam použité literatury

Tištěné zdroje

CIMLER, Petr, ZADRAŽILOVÁ, Dana a kol. *Retail management*. 1. vydání. Praha: Management Press, 2007, 307 s., ISBN 978-80-7261-167-6.

COMPUTERWORLD: specializovaný týdeník o výpočetní technice. 12. Vydání. Praha: IDG Czechoslovakia, 2010. 42 s., ISSN 1210-9924.

FANTA, Petr, KVĚTOŇ, Viktor. *Efektivní využívání informačních a komunikačních technologií nejen pro projektové man[a]žery.* 1. vydání. Praha: IREAS, 2008, 225.s., ISBN 978-80-86684-51-2.

MOOS, Petr, MALINOVSKÝ, Vít. *Information systems and technologies.* 1. vydání. Praha: ČVUT, 2008, 210 s., ISBN 978-80-01-04064-5.

PERNICA, Petr. *Logistika (Supply chain management) pro 21. století.* 1. vydání. Praha: Radix, 2005, 569s., ISBN 80-86031-59-4.

SEDLÁČEK, Jiří. *E-kommerce, internetový a mobil marketing od A do Z.* 1. vydání. Praha: BEN – technická literatura, 2006, 351 s., ISBN 80-7300-195-0.

STEHLÍK, Antonín, KAPOUN, Josef. *Logistika pro manažery.* 1. vydání. Praha: Ekopress, 2008, 266 s., ISBN 978-80-86929-37-8.

TOMEK, Jan, HOFMAN, Jiří. *Moderní řízení nákupu podniku.* 1. vydání. Praha: Management Press, 1999, 276 s., ISBN 80-85943-73-5.

VANĚČEK, Drahoš. *Logistika.* 3. přepracované vydání. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Ekonomická fakulta, 2008, 178 s., ISBN 978-80-7394-085-0.

VANEČEK, Drahoš. *Řízení dodavatelského řetězce = (Supply chain management).* 1. vydání. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Ekonomická fakulta, 2008, 150 s., ISBN 978-80-7394-078-2.

Elektronické zdroje

[15] Data.business.cz. *Jak na elektronickou výměnu dat?*[online]. 2009 [cit. 04-11-2015]. Dostupné z: <http://data.businessworld.cz/file/elektronicka-vymena-dat.pdf>

[16] EDI Basics. *Costof EDI.*[online]. [cit. 27-10-2015]. Dostupné z: <http://www.edibasics.com/implementing-edi/what-does-edi-cost/>

[17] EDI Basics. *Howdoes EDI work?*[online]. [cit. 26-10-2015]. Dostupné z: <http://www.edibasics.com/what-is-edi/how-does-edi-work/>

[18] EDI Basics: *What comprises and EDI document?* [online]. [cit. 26-10-2015]. Dostupné z: <http://www.edibasics.com/what-is-edi/what-comprises-an-edi-document/>

[21] TrueCommerce. *EDI Overview a practicalguide to EDI and TrueCommercesolution.* [online]. [cit. 19-10-2015]. Dostupné z:http://www.haldengroup.com/products/edisolutions/docs/TrueCommerce_overview.pdf