

TEMPO posiluje pozici jedné z největších maloobchodních sítí prodejen

Jedním ze základů tržního úspěchu společnosti Tempo, obchodní družstvo se stalo vybudování moderního logistického centra v Hlučíně vybaveného špičkovým skladovým systémem, který významně zefektivňuje organizaci práce v tomto skladu stejně jako celé náročné obchodní a logistické procesy firmy. K jejich řízení Tempo využívá podnikový informační systém Microsoft Dynamics NAV ve spojení s WMS řešením CCV Řízený sklad a EDI Orion. Došlo tak k zlepšení dodavatelského servisu, dosažení vyšší efektivity, sjednocení informačních systémů a elektronickému propojení s dodavateli. Součástí systému je nově také datový sklad, který pro vedení firmy poskytuje funkce Business Intelligence, zejména pro přehled nad jednotlivými prodejny.

TEMPO, obchodní družstvo (dříve Jednota Opava) je jedna z největších maloobchodních firem v České republice, která se zabývá maloobchodním prodejem zboží denní potřeby a stavebnin. Jako největší obchodní firma s ryze českým kapitálem vlastní okolo stovky prodejních jednotek od malých prodejen až po supermarket. Firma provozuje také velkoobchod potravin, drogistického zboží i ovoce a zeleniny. Z těchto velkoobchodů zásobuje celou řadu velkoobchodů buďto přímo nebo prostřednictvím prodejen Cash & Carry.

Nedostatek skladových kapacit a nejednotná data

Výstavba nového velkoobchodního logistického centra v Hlučíně, které mělo sloučit a rozšířit stávající sklad potravin a samostatný sklad průmyslového zboží, a nutnost zajistit pro něj logistický systém, vedly vedení k rozhodnutí implementovat ve společnosti informační systém, který by vyřešil jak situaci na ústředí, tak řízení nového velkoobchodu.

Tempo v minulosti používalo pro řízení společnosti několik systémů od různých dodavatelů.

Volba dodavatele založená na oborové kompetenci

Výběr se uskutečnil s pozeňáním Svazu českých a moravských spotřebních družstev, který nezávisle na konkrétních problémech a procesech v obchodním družstvu Tempo doporučil Microsoft Dynamics pro implementaci do českého družstevnictví. Bylo však nutné vybrat také vhodného systémového integrátora. Jako správná se ukázala volba společnosti CCV Informační systémy s řadou zkušeností přímo v družstevním sektoru, obchodu a distribuci. Systém Microsoft Dynamics byl implementátorem rozvinut speciálně pro segment

spotřebních družstev. Z řady specializovaných nadstavbových aplikací z nabídky CCV Informační systémy využilo Tempo především následující moduly:

- 1. Cenotvorba – řízení cen obchodní sítě.** Modul pro správu sortimentu, více úrovní spotřebitelských cen, evidenci prodejních akcí, apod.
- 2. Účtování prodejů maloobchodní sítě – tzv. kontokorent.** Specifická evidence toku zboží a sledování prodeje v maloobchodní síti.
- 3. Pokladní systémy.** Napojení na pokladní systémy, které byly na prodejních zajišťovány od různých výrobců, a integrace výstupů do jednoho systému.
- 4. EDI komunikace.** Modul pro elektronickou výměnu obchodních a logistických dat automatizovaně se systémy obchodních partnerů prostřednictvím řešení EDI ORION. Nejčastěji objednávka, faktura a dodací list v elektronické formě.
- 5. Komunikace s družstevními systémy.** Modul pro automatické propojení systému Microsoft Dynamics NAV na systémy nákupních centrál (iCOOP a jiné) a propojení s centrální správou číselníků v systému CoopData.
- 6. Řízení logistického centra.** Unikátní řešení CCV Řízený sklad je plnohodnotný a pokročilý systém WMS (systém pro řízení skladových operací), který je zobrazován v systému jako upravený modul Správce skladu pro potřeby obchodního řetězce včetně realizace ASSD (automatický systém sběru dat) s napojením na radiofrekvenční terminály komunikující on-line.

„Celý vrcholový management dnes diskutuje a rozhoduje na základě informací, které jsou dostupné a aktuální všem jeho členům.“

Ing. Jaromíra Holubová, místopředsedkyně a ekonomická náměstkyně OD Tempo

- 7. Business Intelligence - BI.** Nasazení manažerského informačního systému vyvinutého jeho uživateli na míru, jehož základem je datový sklad, který zajišťuje ucelenou integraci dat z jednotlivých prodejen a mzdového systému.

Nový systém za 5 měsíců

Bylo nutné rozdělit průběh implementace na dvě etapy, neboť příprava logistických dat pro bezproblémový chod firmy byla velmi náročná. První etapa tedy měla za cíl nejprve nahradit všechny aplikace na ústředí, komunikaci s prodejny a sjednocení všech dat. Tato etapa přinášela nutnost připravit na dobu pěti měsíců propojení Microsoft Dynamics se stávajícím systémem velkoobchodu. Tento postup byl nutný z důvodu sjednocení dat ústředí, velkoobchodu a prodejen s jejich následnou přípravou pro spuštění moderního logistického centra. V této etapě byla zároveň vyřešena dosud problémová komunikace pro výměnu dat s pokladními systémy, a to díky speciálně připravenému modulu cenotvorby pro obchodní řetězce. Dále byl vyvinut modul pro evidenci zboží v prodejních bez pokladních systémů, tzv. kontokorent. Oba tyto moduly jsou jádrem standardu oborového řešení Microsoft Dynamics implementované dodavatelem také pro další spotřební družstva. Zprovoznění požadovaného ERP systému proběhlo bez problému, a to



bez jakékoli spolupráce s dodavatelem nahrazovaného systému.

Logistická analýza nově definovala všechny procesy

Druhá etapa řešení znamenala implementaci modulů na řízení moderního logistického centra (CCV Řízený sklad). Základem byla pečlivě připravovaná logistická analýza jako podklad pro návrh unikátního řešení. Toto řešení čerpalo z moderních trendů logistiky s tím, že téměř žádný proces stávajícího velkoobchodu nebyl převzat v původní podobě. Ve společném přípravném týmu skládajícího se z odborníků investora i implementátora byla připravena metoda evidence skladových operací pomocí radiofrekvenčních terminálů, které umožňují automatizovaný sběr dat v reálném čase. Připojení přenosných radiofrekvenčních (RF) terminálů k Microsoft Dynamics řeší modul ASSD (automatický systém sběru dat). Otevřená architektura umožňuje připojit klasické RF terminály i voice terminály (hlasové řízení obsluhy terminálu). Každá provedená skladová operace je okamžitě promítnuta v Microsoft Dynamics pomocí aplikačního serveru prostřednictvím telnet klienta na protokolu TCP/IP. Spolu s modulem Správce skladu je těmito moduly řízen celý provoz skladu.

Inovace, které prospívají

Na trhu ERP systémů bylo realizované řešení řízeného skladu jako první svého druhu. Společnost CCV Informační systémy provedla na projektu vůbec první realizaci modulu ASSD se systémem Microsoft Dynamics v kontinentální Evropě, přičemž při realizaci navázalo spolupráci přímo s vývojovým centrem Microsoft Business Solutions. Opakované řešení je součástí logistického WMS řešení CCV Řízený sklad, které CCV poskytuje formou subdodávek dalším implementačním partnerům Microsoft Dynamics.

Výsledná struktura řešení ERP využívá internetového přenosu dat, veškeré servery se nacházejí na ústředí v Opavě. Je to databázový server na platformě Microsoft SQL Server, komunikační server pro obsluhu uživatelů z velkoskladu v Hlučíně a aplikační server pro řízení radiofrekvenčních terminálů. Velkosklad v Hlučíně je on-line připojený k ústředí pomocí internetového připojení v řešení VPN. Veškerá data se nacházejí pouze na jednom místě, nedochází k žádnému přenosu dat a jsou všem uživatelům systému okamžitě k dispozici.

Datový sklad pro dokonalý přehled nad prodejny

Dodatečnou etapou celého systému byl rozvoj datového skladu, který by odpovídal požadavkům retailové firmy na oblast business intelligence (BI), zejména pro přehled nad prodejny. První etapou byla realizace samotného datového skladu. Nad systémem Microsoft Dynamics tak proběhl vývoj modulu na míru pro integraci dat z jednotlivých prodejen a mzdového systému na jednom místě. Vlastní datový sklad poskytuje potřebné informace v širokém spektru jak formou (grafy, měřáky, reporty), tak i obsahem (variantně pro management,



obchod, ekonomy, provoz prodejen) a poskytli také datové předpolí pro změnu kontokorentního účtování prodejen. Druhou etapou pak byla samotná změna mechanismu účtování prodejen z kontokorentních účtů na položkové účtování.

Technologicky je řešení datového skladu postaveno na databázové platformě Microsoft SQL 2008 na vyhrazeném serveru mimo server, na kterém běží samotný ERP systém. ETL procedury zajišťují načítání dat z databází zdrojových dat, jejich transformaci a plnění těchto dat do datového skladu (tzv. OLAP – Online Analytical Processing), kde jsou data uložena, předem agregována a připravena tak, aby je management mohl efektivně použít právě k analytickým účelům. Pro přístup k výstupům z datového skladu bylo použito platformy produktu Microsoft Office SharePoint Serveru. Výstupy jsou pro manažery Tempa snadno zobrazovány a parametrizovatelné z prostředí jim dobře známého Excelu nebo jsou přístupné i přes webový prohlížeč.

Řešení BI ve společnosti Tempo je výjimečně agregací velkého množství dat z různých zdrojů včetně historie, přitom nezvyšuje zatížení běžného provozu ERP systému. Umožňuje operativní a velmi detailní přehled o ukazatelích z provozu maloobchodního řetězce.

Výjimečné řešení znamenalo náskok před konkurencí

Vyšší efektivita, odbourání zbytečné pracovní síly stávajícího systému

Protože Microsoft Dynamics je systém, který dokáže pokrýt všechny činnosti společnosti a který není složen z modulů vzájemně dávkově komunikujících, došlo k odbourání duplicitního pořizování dat a tím zbytečné pracovní síly stávajícího systému. Data bylo možno konsolidovat do jednotné struktury a zabezpečit kontroly chyb při jejich pořizování.

Silná podpora controllingu a výkaznictví ve společnosti

Podařilo se zjednodušit účetní a obchodní postupy, které jsou nyní transparentní a plně pod kontrolou uživatelů. Integraci dat s prodejny, bankami a dalšími subjekty provádí přímo pracovníci ekonomického oddělení místo oddělení IT. Přes obrovský objem dat bylo možné přejít k položkové evidenci veškerých dat z obchodní a skladové evidence. Díky tomu je možný okamžitý přístup k těmto datům pro vyhodnocování, statistiky, kontroly dodržování obchodních podmínek apod. Možnost využívání standardních rozhraní platformy Microsoft a spolupráce s aplikacemi Microsoft Office navíc rozšířilo možnosti výkaznictví také v oddělení marketingu.

Sjednocení dat a číselníků celé obchodní sítě

Jednotná struktura dat a princip on-line připojení k jednomu databázovému serveru donutil OD Tempo k sjednocení dat celé obchodní sítě.

Maximálně efektivní provoz moderního logistického skladu

Zvýšila se dodavatelská servisní úroveň díky tlaku OD Tempo na své dodavatele. Ten se opírá o informace ze systému, které spočívají v kvalitě plnění nákupních objednávek ze strany dodavatelů. Došlo ke snížení pracovní síly provozu skladu i snížení nároků na dopravu zboží do vlastní sítě i zákazníkům, protože řízení expedice připravuje optimalizovanou skladbu zboží po paletách.

On-line přístup k informacím

Veškerá data jsou uživatelům v celé společnosti okamžitě k dispozici bez nutnosti jejich přípravy dávkovým zpracováním. Zabezpečená možnost libovolného uživatele získat přístup k libovolným datům významně zvýšila informovanost o situaci ve společnosti. Tímto byl naplněn obchodní cíl zrychlení přístupu k informacím.

Umožnění integrace firmy do oblasti elektronického podnikání

Elektronické propojení dodavatelů a zákazníků OD Tempo pomocí systému ORION spolu s kontrolami dat v systému iCOOP je přímo podporováno integrovanou aplikací v Microsoft Dynamics. To umožnilo výrazně zefektivnit práci obchodního i finančního oddělení.

Přínosy řešení řečí čísel

OD TEMPO dosáhlo návratnosti investice do systému za 16 měsíců. Průměrná doba zaskladnění a vychystávání se díky aplikaci Řízeného skladu snížila na polovinu, přestože došlo k významnému zvýšení objemu expedovaného zboží. Okamžité roční úspory nákladů na dopravu dosáhly několika milionů korun. Firma významně zvyšuje svou zákaznickou kapacitu pro zásobování dalších odběratelů a zvýšila se servisní úroveň, díky tomu TEMPO posiluje pozici jedné z největších maloobchodních sítí prodejen.

- **5 měsíců** trvala implementace od analýzy po předání do ostrého provozu
- **Méně než 5 milionů Kč** byl objem použitých finančních prostředků
- **2,3 milionů Kč** byla roční úspora nákladů na dopravu přes zvýšení objemu zboží
- **960 000 Kč** byla roční úspora na mzdových nákladech
- **z 26 na 16 minut** se zkrátila průměrná doba expedice jedné dodávky
- **o 50 %** se zkrátila celková doba vychystávání jedné palety zboží ve skladu
- **16 měsíců** byla doba návratnosti vložených investic

Oceněné WMS řešení

Kvalitu tohoto řešení s využitím logistického systému CCV Řízený sklad dokládají získaná prestižní ocenění jako Microsoft Industry Award, cena Nejlepší IT podpora pro logistiku, zisk Diamantového oka – ceny pro nejlepší produkt pro profesionály na veletrhu INVEX nebo prestižní vítězství v soutěži IT projekt roku, který vyhláší asociace manažerů úseků informačních technologií CACIO. ■