



Marek Šalanda

KDYŽ IS ZADÁVÁ SÁM PRÁCI LIDEM

System, servery, PC a nový sklad s Wi-Fi v Jednotě Opava

Když padlo rozhodnutí o novém skladu, padlo i rozhodnutí o jednotném systému a řízení počítačem. Na konci je obrazovka, na které se jako počítačová hra zaplňuje a vyskladňuje sklad potravin dle objednávek odběratelů a s pomocí skladníků, které vede počítač. Jaká k tomu byla cesta, jaké potíže ji provázely a co je na konci?

Jednota Opava byla se svými informačními technologiemi vždy tak trochu napřed. Už v minulosti se podnik snažil využívat IT pro větší efektivitu své práce. Informační systém byl díky vývoji ve firmě rozdělen na sedm částí. Každá přitom řešila jednu část podniku. Vedle toho Jednota ve spolupráci se Slezanem Frýdek-Místek vyvinula systém pro správu čipových karet (viz rámeček na straně 24).

V roce 2003 se Jednota rozhodla pro vybudování jednoho centrálního skladu, který by nahradil tři dosavadní. Důvodů bylo několik: centralizace a zefektivnění obsluhy, splnění přísnějších norem platných po vstupu ČR do EU (1. 5. 2004), snížení ceny potravin. Ta byla vysoká kvůli tomu, že se řada zboží s kratší dobou trvanlivosti musela dovážet ze vzdálenějších regionů v menších počtech kusů.

Dražba na sklad

Výběrové řízení na stavební firmu provedla Jednota Opava s pomocí své elektronické dražební síně. V prvním kole oslovila asi 20 firem, ale poté, co požádala o posouzení vlivu stavby na životní prostředí, se přihlásila řada dalších podniků, které sledují podávání těchto žádostí.

„Řekli jsme, že na stavbu haly budou mít čas od 1. ledna do konce března. Už toto časové omezení vyřadilo řadu firem. Zbytek předložil návrh ceny. My jsme ještě upřesnili své podmínky a nakonec zůstalo 8 firem, které se zúčastnily dvouhodinové dražby. K souboji o zakázku přitom došlo až v posledních 15 minutách. To nám ještě o něco snížilo cenu,“ upřesňuje Tomáš Hrachovec.

Stavbu nakonec Jednota financovala z 50 % úvěrem, z 50 % hotově. Manipulační techniku si vzala na leasing. IT financo-



Foto: Jednota Opava

vala celé hotově. Celá investice (výstavba skladu a nasazení nových informačních technologií) nakonec vyšla podnik na 70 milionů korun.

Jednota Opava

Jednota Opava je jedna z největších maloobchodních firem v České republice a největší obchodní firma s ryze českým kapitálem. Firma se zabývá maloobchodním prodejem zboží denní potřeby a stavebnin. Společnost provozuje velkoobchod potravin, drogistického zboží i ovoce a zeleniny. Z těchto velkoobchodů zásobuje celou řadu velkoobchodů buď přímo, nebo prostřednictvím prodejen CASH & CARRY. ×





Dosah nového skladu

Nový sklad zásobuje asi 250 prodejních míst. Okruh jeho dosahu si Jednota stanovila na 150 kilometrů. Sklad má prostory se 70% vlhkostí pro uskladnění některých druhů potravin, chladiřenskou a mrazičící část. Díky tomu se přímo od výrobce vozí na prodejny jen část zboží s krátkou záruční dobou. Řada mlékárenských výrobků dovážených až z jižních Čech se již vozí přes sklad, aby se ušetřilo na nákladech. X

Nechtěli zůstat bez podpory

Zmíněných 7 různých systémů bylo neefektivních. V Jednotě to často vedlo k tomu, že se některá data musela ručně přepisovat z jednoho systému do druhého. Část dat měla Jednota svých vlastních, část jich dodali externí dodavatelé.

Při volbě nového systému se kladl důraz na modul pro sklad. Ve výběru bylo 10 systémů, z nichž každý byl jiný. Některé opět řešily pouze sklad, což by byl jen další systém v mozaice. „Nechali jsme si zaslat základní informace, podle kterých jsme udělali užší výběr. Poté jsme si nechali ty vybrané předvést – někdy šlo i o dvou denní prezentaci. Nakonec jsme vybrali 3 systémy, z nichž se nám jako nejlepší zdál Navision. Jako dodavatele jsme si vybrali firmu CCV,“ popisuje výběr systému Tomáš Hrachovec.

Microsoft Navision byl zvolen i proto, že ho v ČR dodává několik firem. V případě výpadku dodavatele by ho mohli nahradit jiní. Jednota se tak pojistila proti zkušenosti, kterou měla s dodavatelem informačního systému pro zboží a sklad. Poté, co zjistil, že nebyl vybrán pro dodávku nového systému, odmítl převést data ze svého systému do nového.

CCV zvítězila kvůli znalosti prostředí zákazníka. Jednotě vyhovoval její přístup a svoji roli sehrála i dřívější zkušenost při řešení zakázky pro dceřinou společnost. Smlouva obsahovala nejen dodávku systému, ale také hardware. Jednotě přitom bylo jedno, o jakého výrobce půjde. Podstatná byla funkčnost a nakonec také cena celé zakázky. Zde již do hry nevstupovala dražba, ale klasické jednání o ceně.

Někteří nepřežili školení

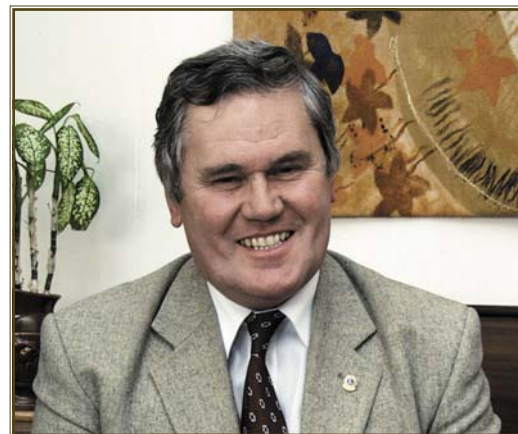
Již v srpnu 2003 přijeli do firmy čtyři lidé od dodavatele, kteří mapovali jednotlivé procesy. V září byl připraven první nástin a v říjnu se již spouštěly první procesy pro testování. Jednota potřebovala

stihnout konec roku. „Hodně se diskutovalo, zda spustíme nejdříve ředitelství, nebo sklad. Nakonec jsme se rozhodli pro spuštění ředitelství k 1. 1. 2004 a skladu k 1. 5., kdy měl být také dostavěn,“ dodává Tomáš Hrachovec.

Převod starých dat do nového systému probíhal víceméně bez problémů přes formát XLS. Jedinou komplikací byly již zmíněné databáze se zbožím, z nichž se musela data velmi těžce dolovat. V listopadu probíhala školení zaměstnanců: „Zaměstnanci zvládali školení bez problémů. Zřídili jsme zde počítačovou učebnu pro 15 lidí, ve které školili lidé přímo z CCV,“ popisuje situaci Tomáš Hrachovec.

„Dvacátého prosince jsme ukončili vstup dat do starého systému a poté jsme převedli data do Navision, který se spouštěl 1. ledna. Abychom překonali mezidobí, museli jsme

Prvního ledna se tedy převedlo účetnictví, 1. února majetek, 1. května velkoobchod a v srpnu mzdy. V Navision se však musela



Ing. Tomáš Hrachovec, předseda představenstva

provést nestandardní úprava v podobě kontroly prodejen korunou. Vzhledem k charakteru podnikání Jednoty nebylo možné využít standardní skladové hospodářství Navision podle položek.

Skladníků měla firma kolem 70. Při jejich školení to bylo o něco horší. Tři z nich to vzdali a odešli z firmy, dalších 12 nechtělo dojíždět do Hlučína, kde je nyní nový sklad. Situace skladníků byla poměrně složitá, neboť se školili týden a poté již museli pracovat v novém skladu. Za každým z nich zprvu chodil školitel, který jim pomáhal s přechodem na nový systém. Nový sklad byl totiž vybaven sítí Wi-Fi a čtečkami čárových kódů, se kterými se museli skladníci naučit pracovat. Jejich práce se zefektivnila. Jsou odměňováni podle splněných úkolů, proto je v jejich zájmu co nejdříve označit své úkoly za splněné a získat od systému nový úkol.

Šampon o objemu 2000 litrů

Serverovnu umístila Jednota nakonec v centrále v Opavě. Zálohu provádí na pásky, o zabezpečení proti výpadku proudu se starají

Systém sám podle objednávek navrhuje zboží na palety, neboť u každého má určen přesný objem a hmotnost. Skladníci pak přijdou ráno do práce a úkoly dostávají na terminálech.

zadat i příkazy k úhradě do banky o něco dříve,“ doplňuje Tomáš Hrachovec.





UPS. Na serverech běží systém Windows Server 2003. Jednota nepoužívá zrcadlení či jinou zálohu dat oddělenou geograficky.

Nový sklad v Hlučíně bylo potřeba pokrýt bezdrátovou sítí a spojit s centrálou v Opavě. To vyřešila optická síť: „Na posledních 150 metrů nás ale majitel pozemku nepustil. Řešili jsme to mikrovlnným spojem, který ale rušil motor vrat u skladu. Nakonec se nám podařilo vše propojit optickým kabelem. Kdyby došlo k jeho přerušení, měla by se síť do 8 sekund přepojit do sítě Českého Telecomu,“ doplňuje Tomáš Hrachovec.

Celý systém skladu funguje poměrně jednoduše. Sortimentář či prodejny objednávají prostřednictvím systému zboží, které

Čipové karty Jednoty Opava

Jednota Opava si také nechala pro své zákazníky vyrobit speciální čipové karty. Tyto karty obsahují mikročip a slouží zákazníkům jako platební karty. Vkládají si na ně finanční prostředky a následně jimi mohou platit u pokladen. Jednotě se systém podařilo rozšířit i o možnost platby složenek, MHD či pohonných hmot a dnes jeho prostřednictvím realizuje kolem 30 % svého obratu, což jí pomáhá v boji s konkurencí. „Řadu prodejen máme v malých vesnicích, kde není pošta, proto zákazníci možnost úhrady složenek vítají. Trochu to sice zdržuje při obsluze, ale již teď vyvíjíme řešení, které by umožnilo využívat tyto služby bez asistence pokladních,“ doplňuje ředitel Jednoty Opava Ing. Tomáš Hrachovec. ✕

se pak přiváží od výrobců do skladu. Prodejny následně objednávají zboží ze skladu. Jakmile některé z nich není dostupné, systém jim nabídne alternativu. Pokud s ní nesouhlasí nebo žádná alternativa neexistuje, objednávka pokračuje dál k vyřízení. Počítač sám podle objednávek navrhuje zboží na palety, neboť u každého má určen přesný objem a hmotnost. Skladníci pak přijdou ráno do práce, zapnou svůj terminál, zvolí, zda dnes budou nakládat na palety, či je vozit vozíkem a ve které části skladu budou pracovat, a systém jim již sám zadává, co mají dělat a které zboží nakládat do kterého auta.

„Zjistili jsme, že objem zboží deklarovaný dodavatelem je jiný než ve skutečnosti. Vezmete-li například láhev piva v přepravce - není to násobek objemu láhve piva, ale objem té přepravy. Také se nám stalo, že kvůli chybnému značení měl najednou jeden šampon 2000 litrů. Museli jsme tedy všechno změřit a převážet ručně, abychom měli spolehlivý systém,“ popisuje Tomáš Hrachovec situaci na začátku.

Pochvaluje si také, že v každém momentě díky sledování on-line vidí, jak jsou jednotlivé objednávky daleko, ze kterých částí skladu se vyřizují, kam směřují nebo čeho se nedostává. Systém umí i automaticky předvídat spotřebu a varuje sortimentáře před možným nedostatkem zboží. Díky novému systému se obrátka zboží na skladě snížila z 26 na 16 dnů a některým skladníkům dokonce trvá jen 8 minut, než vyskladní jednu paletu zboží.

Při zasíťování skladu se Jednota obávala také případných hluchých míst. Prázdný sklad totiž může fungovat bez problémů, ale dáte-li do regálu paletu plechovek, může dojít k odstínění části skladu. To se však Jednotě nestává a se sítí ve skladě nemá žádný problém.

Starý systém stále na prodejnách

Jednota dříve využívala tenké klienty. Při nasazení nového systému se ale rozhodla pro PC pro každého ze 70 uživatelů. Po čase také zjistila, že dodané diskové pole nestačí, a tak přikupovala větší.

Svůj původní systém nechala Jednota také stále funkční, a to ve svých prodejnách. Stará se o něj jeden interní zaměstnanec, který ho nyní provazuje s Navision. Se svými dodavateli komunikuje Jednota pomocí formátu EDI, i když většina z nich ho dosud nepoužívá. Podle slov Tomáše Hrachovce přibývá měsíčně asi 10 dodavatelů, kteří používají formát EDI.

Speciální moduly CCV nasazené v Jednotě Opava

Cenotvorba – řízení cen obchodní sítě. Modul pro správu sortimentu, více úrovní spotřebitelských cen, pro evidenci prodejních akcí apod.

Účtování prodeje maloobchodní sítě – tzv. kontokorent. Specifická evidence toku zboží a sledování prodeje v maloobchodní síti.

Pokladní systémy – napojení na pokladní systémy různých výrobců.

EDI komunikace – pro elektronickou výměnu dat s okolními systémy (např. objednávka, faktura v elektronické formě), zejména se systémem ORION.

Komunikace s družstevními systémy – modul zajišťuje automatické propojení systému Navision se systémy nákupních centrální (iCOOP a jiné) a propojení s centrální správou číselníků v systému CoopData.

Řízení logistického centra – upravený modul Správce skladu pro potřeby obchodního řetězce, včetně realizace ASSD (automatický systém sběru dat) s napojením na terminály na bázi RF.

Zachován zůstal i starý unixový server, na kterém stále běží systém pro správu čipových karet. Pokladní systémy zatím Jednota neřešila, neboť nebylo jasné, jak bude vypadat nový zákon. Jakmile budou zřejmé jeho konkrétní požadavky, přistoupí Jednota k případnému upgradu – nebudou-li vyhovovat stávající systémy.

„Nyní čekáme na možnost přejít na elektronické faktury. Počet faktur nyní dosahuje kolem 16 palet čtvrtletně, přičemž je musíme 10 let skladovat. Z některých uzavřených prodejen se tak staly naše archivy. Navíc si představte fakturu s 25 tisíci řádky, která nám občas přijde,“ uzavírá Tomáš Hrachovec. ✕

