# Transakčné mechanizmy elektronickom obchode B2B

## Radoslav Delina

V minulom čísle 6/03 bol charakterizovaný jeden z najefektívnejších obchodných mechanizmov B2B – "on-line aukcie", ktoré sú ponúkané ako služba na elektronických trhoch. Okrem toho však elektronický obchod poskytuje aj ďalšie druhy transakčných mechanizmov, ktoré podporujú dojednávanie cien, nájdenie obchodného partnera, resp. priamy nákup/predaj produktu. Poskytovaním širšieho výberu transakčných mechanizmov môže elektronický trh ponúkať najmä pridanú hodnotu, žiadanú účastníkmi trhu. Jedným z vývojovo najstarších typov sú bulletinové nástenky. V súčasnosti najrozšírenejšími sú elektronické katalógy, avšak budúcnosť patrí transakčným mechanizmom s dynamickou tvorbou cien, ako sú elektronické aukcie a burzové systémy pre komodity.

# **Bulletinové nástenky**

Bulletinové nástenky predstavujú spôsob obstarávania podobný on-line katalógom, avšak on-line v tomto procese znamená len umiestnenie daného, možno povedať inzerátu, resp. správy, na internete. Inak celý nákupný proces pri bulletinových nástenkách prebieha off-line. To znamená, že aj keď si firma našla svojho potenciálneho dodávateľa prostredníctvom internetovej stránky alebo bulletinovej nástenky, ich obchodné vzťahy sa budú uskutočňovať tradičným, off-line spôsobom. Najjednoduchším príkladom je stránka ponúkajúca umiestnenie správy, napr. o hľadaní potenciálneho dodávateľa určitej komodity.

Typickým príkladom pre bulletinovú nástenku je www.truckstop.com, ktorá slúži na výmenu nákladných priestorov (ponuka od prepravcov) a samotného nákladu, ktorý ponúkajú dodávatelia alebo požadujú odberatelia. Na stránke uvádzajú dodávatelia množstvo tovaru a cieľovú destináciu, kde ho potrebujú dopraviť a prepravcovia ponúkajú svoje dostupné kapacity. Účastníci tejto stránky si vhodné ponuky môžu zaobstarať niekoľkými spôsobmi:

- sami, pomocou inteligentného vyhľadávacieho nástroja,
- počkať si, nech im ich vyhľadá e-mailová služba, ktorá je na to určená.

 spoľahnúť sa na veľmi dôležitú a užitočnú "párovaciu" funkciu, ktorá automaticky spája náklady s jednotlivými prepravcami a o výsledku systém informuje obidvoch účastníkov.

Potom už závisí len od jednotlivých účastníkov, či danú ponuku prijmú, alebo nie. Truckstop má viac ako 20 000 používateľov, ktorým ponúka databázu informácií od prepravcov (samostatných aj spoločností), brokerov, dodávateľov, logistických spoločností atď., pričom poplatok za užívanie predstavuje len 35 \$/mesiac.

Druhým príkladom je www.metalshopper.com, webová stránka, ktorá, ako už z názvu vyplýva, má súvislosť s kovmi. Táto stránka ponúka účastníkom dve služby:

- Navzájom predstavuje nákupcov a predajcov kovov. Predajcovia hliníka, mosadze, medi, niklu, ocele a titánu majú možnosť na tejto webovej stránke uvádzať zoznamy svojich produktov. Produkty sú ponúkané prostredníctvom on-line databázy, ktorá sa neustále obnovuje, ale každý z produktov je v nej uvedený len po dobu 90 dní. Nákupcovia si môžu prezerať túto databázu na danej www stránke a v prípade záujmu priamo kontaktovať predajcu.
- Druhou službou, ktorú webstránka ponúka, sú priame spojenia (teda kontakt-

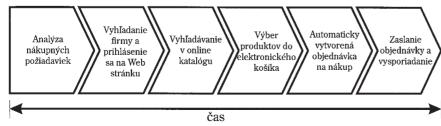
né adresy, firemné vizitky a pod.) na iné firmy, ktoré sú zainteresované na obchodovaní s kovmi. To vedie k vzniku veľkej skupiny obchodníkov, ktorí sa "spoznali" vďaka tejto webovej stránke, a pri ktorých zväčša nasledovala vzájomná, aj keď už len off-line spolupráca.

Jednou z hlavných nevýhod tohto spôsobu je absencia interaktivity a možnosť dojednávania cien a podmienok on-line.

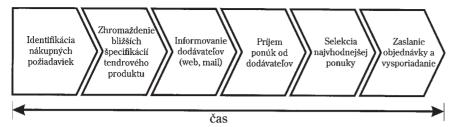
### **On-line katalógy**

On-line katalógy predstavujú databázou podporovaný systém firiem, produktov s možnosťou ich vyhľadávania. Tým, že sa na elektronických trhoch agreguje množstvo firiem s rôznymi produktmi, príp. cenami, dávajú on-line katalógy možnosti účastníkom, ktorí majú obrovskú pridanú hodnotu. Jednou z hlavných predností katalógov je možnosť rýchleho výberu vhodného produktu alebo firmy, prípadne efektívneho porovnávania určitej špecifikácie. Proces transakcie napr. pri obstarávaní je nasledovný:

- Obchodný proces začína analýzou nákupných požiadaviek danej firmy. Predpokladajme firmu – výrobcu pneumatík, ktorej požiadavkou môže byť nákup potrebných chemických komponentov nevyhnutných pre výrobný proces.
- 2. Keďže daná firma má záujem sprostredkovať nákup on-line, teda prostredníctvom internetu, jej ďalšou úlohou bude vyhľadať firmu, ktorá dané produkty cez internet ponúka. V našom prípade ide o spoločnosť Chempoint, ktorá ponúka predaj rôznych druhov chemikálií prostredníctvom svojho on-line katalógu. Teraz sa už stačí prihlásiť na webstránku



Obr.1 Obchodný proces pri on-line katalógoch



# Obr.2 Obchodný proces pri RFP/RFQ

www.Chempoint.com a pozrieť sa do ka-

- 3. Na stránke existuje inteligentný vyhľadávací nástroj, ktorý umožňuje rýchle vyhľadávanie v rámci on-line katalógu. Ak sa daný produkt v katalógu nenachádza, nástroj používateľovi poskytne iné možné alternatívy.
- 4. Napokon si firma vyberie potrebné produkty z on-line katalógu, presnejšie povedané - po kliknutí sa daný produkt presunie do nákupného "košíka" a informácie týkajúce sa produktu sú automaticky dané do formulára žiadosti.
- 5. Formulár je elektronicky zaslaný na schválenie.
- 6. Ak formulár nie je schválený, firma je o tom bezodkladne oboznámená. Ak je schválený, tak sa spojí s inými podobnými formulármi (žiadosťami), odoslanými v rovnakom čase v rámci spoločnosti.
- 7. Výberom potrebných informácií zo žiadosti sa automaticky vytvára objednávka na nákup.
- 8. Táto objednávka sa posiela dodávateľovi cez internet.
- 9. Príslušná zúčtovacia položka sa automaticky zasiela do zúčtovacieho systému a faktúra je splatná elektronicky, použitím nákupnej karty danej firmy alebo transferového účtu elektronických peňažných prostriedkov.

Nevýhodou tohto spôsobu je výber z fixných cien, a teda nemožnosť ďalšieho vyjednávania ceny, príp. iných podmienok.

# **Modely RFQ/RFP**

Žiadosti o cenové ponuky alebo návrhy riešení sa alokovali na webovú alebo internetovú platformu veľmi rýchlo a efektívne. Tým, že statické papierové cenové ponuky sa dali pretvoriť do elektronických formulárov, v ktorých je vyhľadávanie a kontrola veľmi jednoduchá, vytvoril sa základ pre elektronické tendre. Ich vyhodnocovanie môže byť podporované systémami na podporu rozhodovania a automatickou kontrolou požiadaviek. Proces je v podstate totožný s tradičným, až na efektívnosť komunikácie, ako aj vyhodnocovanie a kontrolu chýb, ktorú prináša elektronická forma. Celý proces vyzerá nasledovne:

- 1. Firma identifikuje požiadavky tzn. zhodnotí, čo by chcela nakúpiť alebo predať prostredníctvom elektronického trhu.
- 2. Ďalej zhromaždí bližšie špecifikácie produktu (parametre, normy, technické do-

- kumenty) a poskytuje ich v závislosti od formy tendra (inak pri uzavretom ako pri otvorenom).
- 3. Pri uzavretom tendri si firma musí vybrať obchodníkov, s ktorými chce spolupracovať. Informácie o tendri sa poskytujú na e-mailové adresy vybraných obchodníkov a takisto na webovú stránku. Pri otvorenom tendri sa praktizuje obstarávanie, ktoré sa týka všetkých obchodníkov prejavujúcich záujem. Pritom informácie o otvorenom tendri sa poskytujú iba na webstránke, takže všetci obchodníci majú rovnakú šancu na participáciu.
- 4. Firmy zainteresované na tendri zasielajú svoje ponuky, ktoré sa následne vyhodnocujú. Ak ponuky spĺňajú požiadavky, tak sa s danými dodávateľmi (predávajúcimi), resp. odberateľmi (kupujúcimi) uvažuje v bode 5. Ak dané požiadavky nesplnili, tak je na firme, či určí nové špecifikácie (bod 2) alebo dá šancu iným dodávateľom a odberateľom zainteresovaným v tendri.
- 5. Dochádza k selekcii najvhodnejšej ponuky, pričom systém, ktorý dané ponuky vyhodnocuje, poskytne nielen najvhodnejšiu ponuku, čo sa týka ceny a množstva, ale aj prehľad rôznych alternatív, pričom konečný výber necháva na firme.
- 6. Vybratá ponuka sa poskytne na schválenie zodpovednému pracovníkovi. Pri neschválení ponuky sa firma ocitne opäť v bode 2, kde by mala predefinovať svoje požiadavky.
- 7. Ak bola požiadavka schválená, tak nasleduje poslanie objednávky relevantnému dodávateľovi (v prípade nákupného ten-

- fikáciách, ako sú podmienky dodávky, platby, spôsob dopravy, poistenie, kontrola kvality atď.
- 8. Posledným krokom je vysporiadanie obchodu, teda finančné vyrovnanie a dodávka tovaru alebo služby.

Proklamovanou nevýhodou je predovšetkým nemožnosť získania najlepšej ponuky, ktorá je limitovaná jednorazovou ponukou každého z účastníkov.

### Výmenné modely (exchanges)

Výmenné modely pracujú na princípe klasických komoditných búrz s tým rozdielom, že všetky transakcie sa uskutočňujú cez internet. Faktorom, ktorý vplýva na obchodovanie, je len cena. Iné faktory, ako napríklad kvalita tovaru, možnosti dodávky, splatnosť apod., ktoré zvyčajne ovplyvňujú rozhodovanie firiem, sú veľmi obtiažne kvantifikovateľné a zatiaľ nie je možné implementovať ich do burzového systému. V blízkej budúcnosti sa však uvažuje o zložitejších výmenných modeloch (hyper-exchanges), ktoré predpokladajú implementáciu viacerých atribútov v danom burzovom systéme.

Príkladom na využitie tohto výmenného modelu je www.globalcoal.com, teda spoločnosť, ktorá na svojom webe ponúka online trh s uhlím. Ukážka výmenného modelu je uvedená na obr. 3. Na tomto obrázku je možné vidieť dopyt a ponuku po štyroch druhoch uhlia (BOL, NEWC, RB 1, RB 2) v rôznych časových okamihoch.

Výmennú ponuku je možné sledovať v decembri 2001 v hodnote 29.50 USD, ktorá

"BOL" (FOB PUERTO BOLIVAR) Dec-01



Deal Details - You Buy

Offer 30.00 18 Lots

Obr.3 Ukážka výmenného modelu

bola spárovaná s dopytom 30.00 USD. Kupujúci na svojom monitore uvidí nasledujúce vyhlásenie (okienko s názvom "deal price") o kúpe daného druhu uhlia BOL za cenu 30.00 USD a množstvo 18 lotov (loty sú jednotky množstva, stanovené vopred pre každú komoditu).

Ak je všetko v poriadku a kupujúci súhlasí s uvedenými údajmi, stačí, aby potvrdil ich správnosť začiarknutím položky a stlačením tlačidla kúpy. Týmto sa nákupný proces ukončí, nasleduje finančné vysporiadanie a dodávka danej komodity.

Tento spôsob je efektívny tam, kde sa prevádzajú veľké objemy komodít a kde je veľké množstvo účastníkov trhu. V tradičnom svete sa tieto spôsoby obchodovania uchytili výlučne pri potravinárskych a nerastných surovinách, ako uhlie, obilie apod. V elektronickom svete sa tieto spôsoby už uchytili aj v niektorých oblastiach strojárenstva, chémie a iných. Podstatou úspechu je vytvorenie elektronického trhu s vysokým počtom účastníkov a veľkými objemami daného produktu. K nevýhodám patrí v súčasnosti nemožnosť výberu najlepšej ponuky podľa viacerých atribútov, nielen ceny, ako aj identifikácia vhodného dodávateľa. Tu sa črtá viacero možností, a to vytváranie tzv. hypersystémov, ktoré podporujú automatické zhodnocovanie viacerých atribútov, ako podmienky splatnosti, záruky apod. Tie sú podporované ratingom účastníkov trhu, ktorý je poskytovaný tvorcami (organizátormi) trhu.

Výberom správneho typu transakčného mechanizmu môže firma efektívnejšie riadiť svoje dodávateľské, príp. odberateľské procesy a získavať dodatočné úspory z dosiahnutia lepších podmienok. Súčasnosť potvrdzuje, že včasná implementácia vhodných transakčných mechanizmov do obchodných procesov môže firmám poskytnúť konkurenčnú výhodu, ktorú využije proti svojim konkurentom praktizujúcim tradičné spôsoby obchodovania a upevní svoju pozíciu na globálnom trhu.

Ing. Radoslav Delina, PhD.



Ekonomická fakulta TU v Košiciach B. Němcovej 32 040 01 Košice Tel.: 055/602 32 79 e-mail: Radoslav.Delina@tuke.sk