

Software outsourcing ako most medzi kultúrami

PETER TÓTH

*Slovenská technická univerzita
Fakulta informatiky a informačných technológií
Ilkovičova 3, 842 16 Bratislava*

Abstrakt. Vzorovým príkladom svetovej globalizácie je softvérový outsourcing. Dôvody pre ktoré softvérové firmy využívajú outsourcing sú najmä zníženie nákladov nasledované nedostatkom kvalifikovanej pracovnej sily, vyššia kvalita a rýchlejšie nasadzovanie produktov na trh. Hlavne kvôli kultúrnym odlišnostiam medzi krajinou odkiaľ pochádza zákazník a krajinou, v ktorej sídli poskytovateľ outsourcingových služieb, vznikajú zvýšené nároky na manažment procesu vývoja softvéru. V tejto práci prezentujem názory a štúdie o tom, prečo sa firmy rozhodujú pre outsourcing a prečo niektoré nie. Pokúsim vysvetliť, aké dôvody viedlo firmy k rozhodnutiu využiť outsourcing.

Úvod

Svetová spoločnosť jednoznačne speje ku globalizácii. Proces globalizácie zasahuje do všetkých odvetví a oblastí ekonomického, hospodárskeho, spoločenského a kultúrneho života. Všetky tieto oblasti sa navzájom prelínajú a ovplyvňujú.

Dôvody pre ktoré softvérové firmy využívajú outsourcing sú najmä nedostatok kvalifikovanej pracovnej sily, zvýšenie výkonnosti a zníženie nákladov. Dnešné možnosti technológií a techniky búrajú akékoľvek bariéry v komunikácii, cestovaní atď. Vzdialenosť dnes nehrá v softvérovom priemysle už skoro žiadnu rolu.

Softvér je produkt, ktorý nie je hmotný, a preto sa dá bez problémov transportovať kdekoľvek na svete. Taktiež nové možnosti v telekomunikáciách výrazne dopomohli k rozvoju outsourcingu. V dnešnej dobe nie je výnimočné, že sa so vzdialeným partnerom počas celého vývoja produktu ani raz osobne nestretneme a komunikujeme s ním len pomocou rôznych telekomunikačných médií.

Bariéry ale môžu nastať v kultúrnej a sociálnej oblasti. Dnes sa už aj na túto oblasť pozerá z vedeckého hľadiska a na internete možno nájsť niekoľko fundovaných prác ohľadom tejto zaujímavej problematike.

Kam outsourcovat'

Ako príklad veľmi výhodnej krajiny pre možnosti outsourcovania som si vybral Indiu, kvôli jej známosti ako novodobej IT veľmoci a jej úžasnému hospodárskemu boomu.

India je najväčší trh v globálnej ekonomike využívajúcej outsourcing. Lacná pracovná sila a obrovské množstvo talentov v oblasti IT im dáva obrovskú výhodu oproti ostatným národom. Indická vláda posilňuje telekomunikačnú a technologickú infraštruktúru v hlavných IT mestách. V porovnaní s USA sú programy vytvorené v Indii kvalitnejšie [1] a obsahujú menej chýb. V Indii je takisto najväčší počet certifikovaných počítačových firiem na svete vrátane USA. India je primárnou oblasťou pre outsourcing na svete aj napriek tomu, že je geograficky vzdialená od väčšiny krajín, v ktorých firmy chcú využívať služby tretích strán. Mnohé firmy, ktoré spolupracujú z indickými však pocítili kultúrne rozdielnosti. Tento problém respektíve okolnosť však platí celosvetovo. Je avšak rozdiel či napríklad japonská firma outsourcuje smerom do Číny alebo do Indie.

Výskumy ukázali [3], že indický pracovníci sa síce dokážu naučiť po japonsky, ale zvládnu len bežnú hovorenú japončinu. Na druhej strane India cíti od Japoncov odpor, keď začnú hovoriť po anglicky. Takisto aj spôsob komunikácie je odlišný. Japonci uprednostňujú verbálnu komunikáciu a menej časté ale, zase viac formálne použitie elektronických médií. Pre zaujímavosť americkí zákazníci zvyknú používať písanú formu komunikácie avšak posilnenú mnohými neformálnymi telefonátmi a emailami [2]. Preto sa ukazuje byť pre japonské firmy v tomto smere výhodnejšou krajinou Čína, nie len relatívnou jazykovou a kultúrnou príbuznosťou, ale aj spôsobom práce a myslenia. Aj napriek týmto okolnostiam a aj skutočnosti, že čínska pracovná sila je lacnejšia ako indická (v IT priemysle), tak si japonské firmy ako partnerov vyberajú hlavne indické. Z tohto príkladu je vidieť, že kultúrne rozdielnosti nie sú neprekonateľnou prekážkou a nemajú podstatný vplyv na výber partnera.

Outsourcing má pozitívny vplyv aj na rozširovanie nových technologických znalostí. India je známa svojimi odborníkmi v oblasti telekomunikácií a e-biznis a Čína zasa v oblasti systémov v bankovom sektore.

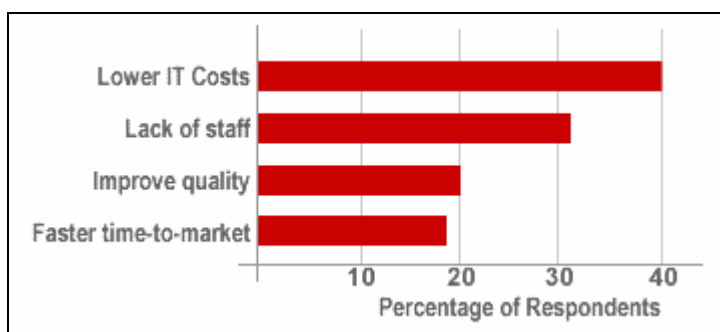
Schopnosť skoro všetkých vzdelaných Indov hovoriť plynulo po anglicky a uzákonenie angličtiny ako úradného jazyka zvyšujú atraktivnosť Indie pre amerických zákazníkov a zákazníkov z Veľkej Británie. Títo si vyberajú pre outsourcing alebo offshoring výlučne Indiu.

V poslednej dobe začínajú byť pre západné európske firmy veľmi atraktívne krajiny stredoeurópskeho regiónu a Ruska. Všetky krajiny v strednej Európe sú členmi Európskej únie, majú stabilné politické prostredie, nízke dane a nízke náklady na pracovnú silu. Nesporne tu zohráva významnú úlohu aj kultúrna blízkosť európskych národov. Pre Rusko hovoria hlavne obrovský pracovný trh, kultúrna blízkosť a veľmi nízka cena na trhu práce.

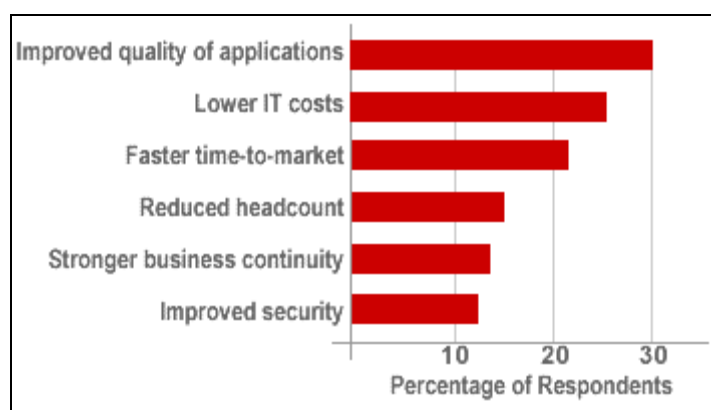
Každá spoločnosť si sama musí zhodnotiť všetky klady a zápory krajiny z ktorej si chce vybrať partnera. Samozrejme, že najviac aj tak bude v procese evolúcie softvérového systému záležať na samotnom partnerovi.

Kedy sa rozhodnúť pre outsourcing

Prečo sa firmy rozhodujú outsourcovať, špeciálne aj kvôli dôvodu rozdielnosti kultúr, jazykov, zníženej možnosti kontroly procesu vývoja softvérového produktu a takisto rozdielnosťami v právnom a finančnom sektore? Týmito otázkami sa zaoberá veľa štúdií. Napríklad [5] uvádza, že viac ako 40 % respondentov za pôvodné dôvody, pre ktoré sa rozhodli využiť služby zahraničných spoločností považuje zníženie firemných nákladov nasledované nedostatkom kvalifikovaných pracovníkov, lepšou kvalitou výsledného produktu a rýchlejší prístup na trh. Avšak z odstupom času sa vyjadrujú o kľúčových dôvodoch trochu odlišne. Na prvom mieste vysoko dominuje zvýšená kvalita aplikácií a až s odstupom sú znižovanie nákladov a rýchlejší vývoj a tým pádom aj rýchlejší nástup na trh. Percentuálne zastúpenie kľúčových dôvodov je na obrázkoch č. 1 a č. 2.



Obr. 1. Pôvodné dôvody pre ktoré sa firmy rozhodli outsourcovať.



Obr. 2. Dôvody pre ktoré firmy uprednostňujú outsourcing po dlhodobejšej skúsenosti.

Zaujímavosťou je, že dôvody, ktoré sú normálne považované za riziká outsourcingu, ako bezpečnosť aplikácií a plynulá kontinuita biznisu firmy, sa

paradoxne ukázali vo výskume tiež ako kľúčové výhody. 13 % respondentov uviedlo, že bezpečnosť ich dát sa zvýšila po využití outsourcingu.

Nie všetky softvérové systémy sú vhodné pre vývoj v inej krajine ako v tej, kde bude softvérový produkt nasadený. Sú to hlavne produkty, ktoré musia spĺňať miestne špecifiká. Môžu to byť napríklad právny alebo ekonomický systém krajiny. Preto sa európske firmy radšej rozhodnú hľadať partnerov v strednej a východnej Európe ako napríklad v Číne. Na druhej strane firmy z Veľkej Británie si z obľubou vyberajú indické firmy, kvôli indickému zvykovému právu založenom na anglických princípoch. Takisto je nezmyselné aby som si vyberal partnera na lokalizáciu produktu z inej krajiny ako je krajina kam je lokalizácia určená. Výnimkou môžu byť samozrejme krajiny v ktorých sa používajú rovnaké jazyky.

Softvérové systémy, ktoré sú vhodné na outsourcing môžeme opísať veľmi jednoducho. Sú to kultúrne neutrálne produkty. Príkladom sú embedded systémy, ktoré sú v podstate používateľovi navonok skryté. Taktiež generické systémy, ktoré nie sú určené na trh v konkrétnej krajine ale predávajú sa na celom svete. Veľmi vhodnú kategóriu predstavujú middleware systémy, ktoré predstavuje rozhranie medzi inými systémami (napríklad vrstva medzi sieťou a aplikačnými programami) a neplnia úlohu interfejsu.

Ďalším kritériom, podľa ktorého si môžeme vybrať partnera je množstvo nadobudnutých znalostí v danej problematike. Napríklad ako už bolo spomenuté vyššie v Indii nadobudlo veľa firiem dobré skúsenosti v oblasti telekomunikácií a e-biznis a Čína v aplikáciách pre bankový sektor.

Manažment projektov

Otázkou ostáva ako správne riadiť vzťahy medzi spolupracujúcimi spoločnosťami. Štúdie hovoria, že až 90% významných firiem outsorucujú niektorú časť svojich IT operácií. Navyše využívajú outsourcing opakovane a nie jednorázovo na experimentálnej báze. V takýchto prípadoch je výhodnejšie a aj riziko neúspechu sa rapídne znižuje, ak aspoň jedna zo strán má zastúpenie v krajine klienta/poskytovateľa. Väčšinou tam pracujú ľudia, ktorí sú spojení s oboma kultúrami.

Napríklad indickí študenti, ktorí ostali po ukončení štúdia pracovať v Európe alebo USA. Títo ľudia potom slúžia ako most medzi klientom a zákazníkom. Niekedy vznikne požiadavka na presťahovanie sa niektorých pracovníkov do druhej krajiny. Častým problémom je samozrejme neochota sa vysťahovať. Kultúrna a jazyková adaptácia býva zdĺhavá. Mnohí si to ani neuvedomujú, ale problémom môže byť aj taká oblasť ako gastronómia. Čím je pobyt dlhší, tým vznikajú ďalšie požiadavky, hlavne na rodinu zamestnanca. Napríklad ak má zamestnanec aj deti, tak problém s výberom školy, ak sa vyučuje len v lokálnom jazyku.

Veľkou chybou mnohých manažérov je myslenie, že proces manažmentu vzťahov je len jednostranná záležitosť a prispôbiť by sa mal len poskytovateľ outsorce služieb voči zákazníkovi. Toto je častou príčinou vzniku nedorozumení a aj krachu celých projektov.

Veľmi dobrou metódou ktorá môže výrazne dopomôcť zvládnuť manažment vzťahov sú kultúrne školenia pracovníkov. Napríklad mnohé call centrá v Indii amerických firiem robia pre svojich pracovníkov školenia v oblasti americkej výslovnosti a zvyklostí amerických zákazníkov. Mnoho krát používatelia ani netušia, že sa dovolali na zákaznícku podporu na druhom konci sveta.

Ak sa firmy chcú vyhnúť mnohým problémom, základným pravidlom je používanie štandardných technológií a procesov. Či už sú to systémové vývojové metódy, technologické postupy, vývojové nástroje alebo kontrolné prostriedky na hodnotenie výstupov jednotlivých fáz vývoja. Dôležitá je aj kompatibilita v oblasti počítačov, telekomunikačných liniek a softvérových systémov.

Skúsenosti z praxe

Všetky výskumy v oblasti outsourcingu vychádzajú z praxe. Pokúšajú sa získať skutočnosť zhrnúť do všeobecnejších pravidiel. Toto je však väčšinou nemožné, nakoľko ak som spolupracoval s niekoľkými firmami z jednej krajiny, väčšinou aj tak mám s nimi niekoľko odlišných skúseností. Napríklad jeden zákazník sa sťažoval, že jeho indickí partneri na všetko hovorili áno, ak im dal akýkoľvek termín na splnenie požadovanej úlohy. Vždy tento termín potvrdili, ale nakoniec výsledok nebol podľa očakávaní, čo súviselo s krkolomným termínom. Táto skúsenosť však bola ojedinelá.

Taktiež mnoho anglických manažérov sa cítilo frustrované, keďže indickí programátori majú inú mentalitu v správaní k šéfovi. Ak s nimi mali sedenie, nikdy im nedokázali prezentovať svoje pripomienky a kritiku [2]. Ich názory dostávali až v emailoch po skončení sedenia, v ktorých boli oveľa viac otvorenejší.

V jednom vývojovom tíme zloženom z indických a jamajských programátorov identifikovali niekoľko kľúčových problémov [4]. Jedným z nich bolo iné chápanie systémov, metafor a princípov tímovej práce. Takisto mali iný názor na prirodzenú autoritu a pracovné vzťahy v tíme. Ďalšie problémy vznikali napríklad v inom pohľade na prácu v nadčasoch a pod.

Záver

Načrtol som niekoľko myšlienok, nad ktorými by sa mali manažéri zamyslieť pred voľbou či outsourcovať alebo nie. Nie vždy je outsourcing výhodný aj keď by sa to na prvý pohľad mohlo zdať. Takisto výber partnera zohráva veľmi dôležitú úlohu.

V dnešnom globalizovanom svete zastáva čoraz dôležitejšiu úlohu poznanie iných kultúr, tolerancia a prispôbovanie sa novým životným podmienkam. Nikdy predtým v histórii neboli kultúry medzi sebou tak silno prepojené ako je tomu v dnešnej dobe.

Väčšina poznatkov a skutočností prezentovaných v tejto eseji neplatí len pre oblasť softvérových systémov ale dá sa chápať v širších súvislostiach a nadobudnuté poznatky môžeme aplikovať skoro na akékoľvek odvetvie hospodárstva alebo inú oblasť života.

Použitá literatúra

1. Cusumano, M. et al. Software development worldwide: The state of the practice. *IEEE Software*, (Nov.–Dec. 2003).
2. S. Krishna, Sundeep Sahay and Geoff Walsham: Managing cross-cultural issues in global software outsourcing. In *Communications of the ACM*, Vol. 47, No. 4 (April 2004), 62-66.
3. Walsham, G.: *Cross-Cultural Issues in Global Software Outsourcing*. Judge Institute of Management Cambridge University. (2004).
4. Walsham, G.: *Cross-Cultural Software Production and Use: A Structural Analysis*. Judge Institute of Management Cambridge University. (2002).
5. Managing successful outsourcing relationships. Stylus inc. <http://stylusinc.com/Common/Concerns/Outsource.php>, (20.3.2005).

Annotation

Software outsourcing as a bridge between cultures

The main example of the world globalisation is software outsourcing. Reasons why many companies outsource are in order to lower costs, followed by lack of staff, better quality and faster time to market. Because of cultural differences between country from where customer is and country from where supplier is, rise process management problems in evolving software product. In this work are presented many opinions and studies about why companies look at outsourcing, why some don't and the reasons. I try to explain the implications involved in outsourcing.