

PREČO BY MAL MANAŽÉR RIZÍK BYŤ NAJMÄ MANŽÉROM ĽUDSKÝCH ZDROJOV

„Vždy sú najdôležitejší ľudia a to, ako ich vedieme“

Ludovít Mydla

Slovenská technická univerzita
Fakulta informatiky a informačných technológií
Ilkovičova 3, 842 16 Bratislava
lmydla[zavináč]gmail[.]com

Abstrakt. Na softvérových projektoch zvyčajne pracuje niekoľko ľudí. Celý tím pracovníkov. Každý človek v tíme má svoje individuálne schopnosti, talenty, skúsenosti, motiváciu a nimi prispieva aby bol projekt dokončený načas, v požadovanom rozsahu a v požadovanej kvalite. Na druhej strane naša ľudská prirodzenosť nás robí nestálymi, obmedzenými v poznaní a podliehajúci rozličným slabostiam a chorobám, čo nás delí od strojov. Napriek tomu všetkému by som v tejto eseji chcel vysvetliť, prečo si myslím, že základom manažmentu rizík je práve starosť o ľudí, ktorí tvoria pracovný tím. Starosť o výber správnych členov tímu, starosť o ich motiváciu a podporu počas celého životného cyklu projektu. A prečo by sa táto rola mala čo najviac prelínať s rolou HR manažéra.

Kľúčové slová: human resources management, risk management, human factor

Úvod

Svet biznisu je často tvrdým bojiskom, kde sa, v prípade softvérových projektov, firmy predbiehajú v dodaní čo najlepšieho riešenia za čo najkratší čas, čo najmenšiu cenu a šitého na mieru práve pre „Vás“. Zákazníci sú vyberaví a dajú na váhu mena tej ktorej firmy. Ak sa spoločnosť „prehreší“ dodaním nekvalitného produktu ťažko sa na to zabúda a málokedy dostane druhú šancu. Veci sa musia robiť správne a kvalitne na prvý krát. Tu

2 Ludovít Mydla

nastupuje manažment rizík, ktorý sa snaží predvídať a eliminovať negatívne vplyvy alebo okolnosti tak, aby bol výsledný produkt úspechom pre firmu.

Na čom je založený úspech firmy? Podľa [1] sa ekonomický vývoj, ktorý pokladám za úspech, zakladal na piatich poznatkoch, z ktorých spomeniem štyri relevantné. Po prvé, užitočný človek je zdrojom ekonomického rastu. Po druhé, ľudský kapitál je najdôležitejšia forma kapitálu. Ďalej, návratnosť z investície do ľudského kapitálu je väčšia ako z investície do materiálneho kapitálu. A posledný, špecializovaný ľudský kapitál je skutočnou silou ekonomického rastu.

Tieto poznatky sa nedajú vysvetliť inak ako, dôležitosťou každého jedného človeka pracujúceho vo firme, na projekte a v konečnom dôsledku spolu s inými ľuďmi v tíme. Jeho znalosti, expertíza a skúsenosti ho robia hodnotným. Keď je teda ľuďom pripisovaná taká dôležitosť, musí sa nimi automaticky zaoberať aj manažment rizík. Keďže hocičo čo ohrozuje takú dôležitú súčasť, ohrozuje celý projekt.

Druhy rizík

Pri manažmente rizík sa snažíme analyzovať situáciu a podmienky v ktorých vyvíjame softvér a na základe toho identifikovať možné riziká. Tie vieme rozdeliť do troch kategórií [2]:

1. priame riziká,
2. priebežné riziká,
3. ľudské chyby.

Riziká prvej skupiny priamo súvisia s cieľom, ktorý sme si stanovili a z neho vyplývajú. Napríklad, keď sme sa dali na podnikanie a založili firmu, bude existovať riziko, že firma zbankrotuje. Riziká druhej skupiny sú tie, ktoré sa ukážu časom. Je to väčšina rizík, ktoré musíme spracovať počas projektu ako napríklad požiadavka prejsť na nový vývojársky nástroj a s tým spojená možná nekompatibilita. Tretia skupina sú riziká, ktoré sú spočiatku neidentifikovateľné, ale vedia spôsobiť najväčšie škody. Sú to ľudské chyby, ktoré sa prejavajú až pri rozhodovaní a v iných situáciách ale aj veci ako napríklad zemetrasenie, ktoré zničí dátový sklad potrebný pre vývoj projektu. Skráteno sa tieto tri skupiny dajú označiť ako známe, poznateľné a nepoznatelné riziká [3].

Ako tieto riziká odstrániť alebo aspoň eliminovať ich dopad? Riziká prvej skupiny sú najviditeľnejšie, vyplývajú priamo zo zadania projektu, a sú identifikované na jeho začiatku. Takže vieme plánovať dopredu a vyhnúť sa im. Čo sa týka rizík druhej skupiny, samotný fakt, že ich je najviac a sú najčastejšie riešené, hovorí podľa mňa o tom, že už sa niekomu v minulosti muselo stať niečo podobné, ak ich je tak veľa. Opakujú sa v rôznych situáciách a za rôznych okolností, ale sledujú určitý vzor. Črtá sa tu myšlienka evidovať opakujúce sa riziká v rôznych projektoch a nejako ich kategorizovať. Na základe tejto potreby podľa mňa vznikli taxonómie [3] a iné zoznamy „hlavných hriechov“, ktoré sa dajú použiť pri identifikovaní rizík (napríklad [4]).

SEI TBQ (Software Engineering Institute Taxonomy Based Questionnaire) je dotazník, pomocou ktorého manažér rizík môže identifikovať možné riziká. Tieto riziká a otázky k

nim sú usporiadané v taxonómii, rozdelené do tried, elementov a atribútov. Zo 194 otázok tohto dotazníka sa 27 týka ľudí, ich skúseností, spôsobu komunikácie a spolupráce, čo je zhruba 14% otázok. Podobne zo zoznamu 36 klasických chýb v projektoch sa 10 z nich (28%) týka ľudí v tíme [4]. V skutočnosti je v danej práci zaradených 13 otázok v kategórii chýb súvisiacich s ľuďmi, ale nie všetky sa týkajú pracovníkov na projekte, na ktorých má dosah HR manažment (human resources – manažment ľudských zdrojov).

Nakoniec tretia skupina rizík, nás opäť vracia k ľuďom a k ich nevhodným rozhodnutiam, ktoré ľudia viac alebo menej často robia a závisia od znalostí, skúseností a charakteru každého z nich.

HR manažment a pomoc pri riešení rizík

Zo toho, čo som doteraz spomenul, je vidieť dôležitosť ľudí v životnom cykle projektu. Sú dôležití ekonomicky a aj z pohľadu rizík sa významnou mierou podieľajú na úspechu. Ako teda môže HR manažment pomôcť pri eliminácii rizík vyplývajúcich z ľudí? Najprv si povedzme, čo taký HR manažér robí. Spomeniem činnosti, ktoré sú pre nás dôležité: zodpovednosť za nábor nových ľudí, plánovanie a vývoj organizácie tímov, sledovanie výkonu pracovníkov a ich ďalší tréning a rast, sledovanie vzťahov medzi zamestnancami a riešenie konfliktov. Zoznam samozrejme nie je úplný, ale dostatočný pre ďalšie potreby. Rozoberiem teraz tieto činnosti HR manažmentu a ich súvis s manažmentom rizík

Nábor nových pracovníkov

Povedzme, že projekt začína a prijímajú sa noví ľudia podľa určitých kritérií. Schopnosti človeka sú podstatné, ale podstatná je aj jeho motivácia pre vec. Manažér rizík by mal hľadať ľudí, ktorí sú správne „nastavení“. Výborne to opísal Stephen Covey vo svojej knihe *7 návykov efektívnych ľudí* [6]. Tieto návyky sa dajú uplatniť nielen v osobnom či manažérskom ale aj v inžinierskom svete a predstavujú vynikajúci rámec pre vytvorenie efektívnej projektovej kultúry [5]. Ak sa nimi inšpirujeme, tak HR manažér by mal pri nábere nových ľudí zistiť, či kandidáti disponujú určitými charakteristikami.

Prvou z nich je „byť proaktívny“. Znamená to, že človek nie len reaguje na svoje okolie, ale ho aj aktívne mení. Je iniciatívny a nevidí naokolo problémy ale možnosti. Na projekte to sú ľudia s pozitívnym postojom, nepozerajú sa iba na prácu ohraničenú svojou rolou a okruhom zodpovednosti, ale aktívne hľadajú spôsoby ako projekt posunúť k lepšiemu [5]. Takisto rozlišujú veci, ktoré môžu a nemôžu ovplyvniť a nestrácajú na nich čas.

Ďalšou charakteristikou vhodného člena tímu je, že má víziu konečného výsledku, vie čo chce dosiahnuť. Začína s myšlienkou na koniec. V čom môže pomôcť? Jeden príklad za všetky je dobré plánovanie. Ak sa niečo nenaplánuje správne od začiatku, neskoršie opravy stoja firmu mnohonásobne viac. Na človeka s týmto prístupom sa dá spoľahnúť, že bude vyžadovať jasnosť a zrozumiteľnosť špecifikácie požiadaviek a odrazí sa to na nižších nákladoch na opravu v neskorších etapách.

Poslednou z charakteristík pracovníka vo vzťahu k práci je schopnosť dobrého určenia priorít. Počas projektu je tím vystavený mnohým požiadavkám a ak by sa mal

4 Ludovít Mydla

venovať každej, pravdepodobne presiahne časový a finančný limit. Na čele tímu, by mal teda stáť človek, ktorý vie rozumne určiť priority v meniacom sa projekte s ohľadom na všetkých zainteresovaných a podobne aj každý člen tímu by si mal vedieť určiť priority svojich denných úloh.

Rozdelenie členov do tímov

Človek je tvor spoločenský. Od toho ako komunikuje a interaguje so svojim okolím v pracovnom prostredí závisí aj jeho spokojnosť a tým aj efektívnosť práce. HR manažéri a psychológovia by určite vedeli povedať ako dobré spoločenské prostredie vplýva na zamestnancov. Toto prostredie závisí od charakteru a vlastností jednotlivých členov. Je teda dôležité, ako do tímov alebo pracovných jednotiek zadelíme ľudí aby sme minimalizovali konflikty a nedorozumenia. Vyžaduje to poznanie sociálnych vlastností ľudí, ako napríklad spôsob komunikácie či empatia. Podľa vyššie spomenutej knihy [6] sú 3 dôležité princípy - návyky, týkajúce sa spolupráce ľudí, ktoré ju robia efektívnou a menej náchylnou na vytvorenie konfliktov alebo napätia.

Prvý princíp je myslenie výhra-výhra. Je to snaha dosiahnuť riešenie problému, ktoré je dobré pre všetkých zúčastnených. Nie je to kompromis, kde strany musia zo svojich požiadaviek trochu upustiť. Vytvoriť prostredie, ktoré podporuje takéto myslenie, je náročné. Výsledkom je ale prístup členov tímu a manažmentu, ktorý sa snaží presadiť nie svoje vlastné dobro, ale dobro všetkých.

Druhý princíp je snaha najprv porozumieť a potom byť pochopený. Ako to môže vyzeráť v praxi? Pracovník sa pri zadaní úloh snaží čo najviac pochopiť, čo má vykonať. Pýta sa otázky a ujasňuje si podrobnosti. Nedomyšľa si podľa svojich skúseností. Podobne aj pri procese získavania požiadaviek je to kritická vlastnosť, ktorá môže neskôr ušetriť čas.

Posledný princíp je synergia. Synergia pri projekte nastáva, keď výsledok spojenia unikátnych schopností, znalostí a skúseností dvoch ľudí je väčší ako ich obyčajný súčet. Rozdielnosť každého človeka je veľkým prínosom v projektovom tíme. Napríklad keď sa členovia tímu počas brainstormingu navzájom dopĺňajú a podporujú vo svojich nápadoch.

Podpora počas vývoja

Predstavme si, že na projekt sme prijali nových ľudí, zadelili ich do tímov a teraz pracujú na projekte. Dôležitá vec, ktorú HR manažéri robia je podpora zamestnancov v ich profesijnom a osobnom raste. Jednou z foriem takejto podpory sú možnosti kurzov a školení. Výhody vzhľadom na projekt sú tie, že sa zamestnanci vzdelávajú a prinášajú znalosti, ktoré im môžu pomôcť vyvarovať sa chybám, čím sa znižuje pravdepodobnosť niektorých rizík.

Záver

Zatiaľ som ukázal, že je ľudský kapitál dôležitý pre firmu, a rozdelil som riziká do skupín. Ako to spolu súvisí? Môžeme použiť klasický vzorec na zistenie priority rizika [2]:

$$\text{probability} \times \text{severity} = \text{risk_priority}$$

Ak je človek ako kapitál dôležitý, jeho strata alebo nevyužitie na 100 % sa prejaví ako vysoká položka v konečnom zúčtovaní projektu. Čo sa týka pravdepodobnosti chyby vyplývajúcej z človeka je ťažké ju vyhodnotiť konkrétnym číslom. Podiel otázok, týkajúcich sa ľudí v dotazníkoch spomenutý vyššie, nie je veľmi veľký (14-28 %), ale tušíme, že v podstate každé rozhodnutie každého člena v tíme je ovplyvnené ľudským faktorom, čo môže zodpovedať aj 99 % chýb v projekte (veď napríklad aj zlý proces získavania požiadaviek musel navrhnuť nejaký človek). To sú riziká druhej a tretej skupiny. Aby som nestrielal, môžeme sa inšpirovať niektorými neakademickými štúdiami [7, 8, 9]. Mne osobne to pripadá, že ľudský faktor je zodpovedný ak nie v každej, tak aspoň v každej druhej chybe. Teda ak pravdepodobnosť rizika je síce nevyčísliteľná, ale veľká a dopad chyby zavinennej týmto faktorom je takisto veľký, vyjde nám, že prioritou rizika závislého od ľudí je príliš vysoká aby sme ju prehliadli.

A teraz k hlavnej pointe. Rizikom v projekte sa zaoberá manažment rizík. Ak je ľudský faktor riziko s vysokou prioritou je potrebné robiť určité opatrenia, aby sme sa mu vyhli. Je potrebné vybrať si správnych ľudí a vhodne ich zapojiť do organizácie firmy - rozdeliť do tímov. Ako náповeď môžeme použiť princípy – návyky, ktoré u ľudí hľadáme a pestujeme, spomenuté v predchádzajúcej kapitole. Hoci tieto činnosti robí zvyčajne HR manažér, manažér rizík pre ten-ktorý projekt by mal byť takisto zapojený. Netvrdím, aby sa manažment rizík zrušil. To nie, je potrebné mať procesy na činnosti a kontrolovať ich, ale si myslím, že v prvom rade by mal byť manažér rizík človek, ktorý pracuje s ľuďmi a stará sa o rozvíjanie ich motivácie, ujasnenie smerovania, rozširovanie znalostí a poskytovanie vhodného pracovného prostredia. Mal by to byť človek ktorý sa snaží predchádzať konfliktom medzi členami tímu a prispievať k produktívnej atmosfére. Slangovo povedané, mal by „pričuchnúť“ k práci s ľuďmi.

Použitá literatúra

1. Dong Haoping; , "Latest Human Resources management concepts and practices," *Business Management and Electronic Information (BMEI)*, 2011 *International Conference on* , vol.3, no., pp.611-614, 13-15 May 2011
2. Wu, B.C.; Wu, M.B.C.; Hon-Yue Chou; Chang, D.H.C.; , "The Risks of Risk Management," *Management of Innovation and Technology*, 2006 *IEEE International Conference on* , vol.2, no., pp.708-712, 21-23 June 2006
3. M. Carr, S. Konda, I. Monarch, C. Walker, and F. Ulrich, "Taxonomy-Based Risk Identification," Software Engineering Institute, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, Pennsylvania, Technical Report CMU/SEI-93-TR-006 , 1993
4. Steven C. McConnell. 1996. Classic mistakes enumerated [online] Publikované 1996. [citované 26.11.2012]. Dostupné na <http://www.stevemcconnell.com/rdenum.htm>
5. Holly, D.H.; , "Engineering the seven habits [project management]," *Engineering and Technology Management*, 1998. *Pioneering New Technologies: Management Issues and Challenges in the Third Millennium. IEMC '98 Proceedings. International Conference on* , vol., no., pp.153-158, 11-13 Oct 1998

6 *Ludovít Mydla*

6. Covey, Stephen R. *The seven habits of highly effective people : restoring the character ethic / Stephen R. Covey* Business Library, Melbourne : 1990
7. James, Justin. 10 classic mistakes that plague software development projects [online]. Publikované 20.4.2012 [citované 26.11.2012]. Dostupné na <http://www.techrepublic.com/blog/10things/10-classic-mistakes-that-plague-software-development-projects/3187>
8. James, Justin. 10 more classic mistakes that can wreck a software development project [online]. Publikované 30.5.2012 [citované 26.11.2012]. Dostupné na <http://www.techrepublic.com/blog/10things/10-more-classic-mistakes-that-can-wreck-a-software-development-project/3253>
9. Levinson, Meridith. Project Management: The 14 most common mistakes IT department make [online]. Publikované 23.7.2008 [citované 26.11.2012]. Dostupné na http://www.cio.com/article/438930/Project_Management_The_14_Most_Common_Mistakes_IT_Departments_Make

Annotation

Why should risk manager be more like human resources manager

Usually there are many people working on software projects. The whole team of employees. Each and every person has unique abilities, talents, experience, motivation and can contribute those, that project is finished on time, in desired scope and quality. On the other hand our human nature makes us volatile, with restricted knowledge and prone to various diseases, which makes us different from machines. Despite these facts I would like to explain, why I hold the opinion, that the core of risk management is care about people in our team. Taking measures to select right people, being supportive and motivate them during the whole project life cycle. And why this role should be mostly inspired by human resource management.