

# Stres, jeho príčiny a riešenia

MARTIN ŠOLTIS

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

**Abstrakt.** Výkonnosť zamestnancov je ovplyvňovaná rôznymi činiteľmi. Jedným z kľúčových činiteľov je stres. Účinkom jeho negatívneho pôsobenia sú vystavení aj programátori, návrhári, analytici, vedúci tímov a vo všeobecnosti všetci pracovníci zamestnaní v oblasti tvorby informačných systémov. Keďže stres môže spôsobiť zníženie efektívnosti zamestnancov alebo až zlyhanie projektov, je nutné venovať mu pozornosť, zistiť čo ho spôsobuje a vykonať nápravné kroky. Elimináciou prípadného stresu a stimulovaním atmosféry vo firme môže byť efektívnosť zvyšovaná, a preto je táto téma dôležitá nielen pre softvérové firmy. V eseji sú rozdelené príčiny stresu do viacerých skupín. V každej skupine je najčastejšia príčina stresu identifikovaná a je navrhnutý aspoň jeden spôsob jej eliminácie, ktorý môže byť zamestnávateľom vykonaný. Esej sa tiež venuje vzťahom medzi rôznymi príčinami stresu a inými súvisiacimi okolnosťami.

## Úvod

Programátori a iní pracovníci, ktorí sa podieľajú na vývoji softvéru neraz pracujú pod stresom. Stres však ovplyvňuje ich výkonnosť a keďže je dokázané, že toto ovplyvňovanie je viac negatívne ako pozitívne, treba jeho príčiny a účinky eliminovať.

Stres môže spôsobiť zlyhanie projektov a zvýšené náklady firmiem, ktoré softvér vyvíjajú. Takisto môžu natoľko znechutiť spomínaných zamestnancov, že tí radšej odídu z firmy, ako by ďalej pre ňu pod tlakom pracovali. Takýto odchod potom prináša straty, ktoré sa pre odchod doménových expertov vyčísľujú podľa [3] na desaťtisíce dolárov. Eliminovanie príčin stresu by preto malo byť v záujme každej firmy, ktorá dbá o svojich zamestnancov a chce, aby podávali ten najlepší možný výkon.

V tejto eseji sa budem venovať tomu, čo stres spôsobuje, ako mu predchádzať a ako ho riešiť. Podľa prieskumu uvedeného v [3] zamestnanci identifikovali 33 príčin stresu. Tieto príčiny boli rozdelené do 7 kategórií.

## Školenia

Niekedy je potrebné pre účely zvládnutia nového projektu zaškoliť zamestnancov. Tí však majú zväčša množstvo iných povinností a zvládnutie školenia berú ako ďalšie zlo, ktoré im ich firma priniesla.

Niekedy je potrebné preškoliť zamestnancov, ktorí sú schopní už v inej oblasti a tí môžu mať pocit, že sa mrhá ich schopnosťami. Ľudia sa stávajú neraz dobrí práve v tom, čo ich najviac baví, pretože nemajú inú motiváciu preniknúť hlbšie do vecí, ktoré ich jednoducho nezaujímajú. Ak bude zamestnanec nútený školiť sa v niečom, o čo nemá záujem, nemôže sa od neho očakávať, že to prispeje k jeho vnútornej pohode.

Preto je dôležité dostatočne motivovať takéhoto zamestnanca a nechať mu na zvládnutie školenej technológie aj dostatok času, možno práve na úkor jeho terajších povinností. Ak sa ho podarí presvedčiť, že zvládnutím novej technológie vzrastie aj jeho cena, bude pravdepodobne ochotnejší školiť sa v tejto technológii.

Školeniami je tiež možné obohatiť vedomosti zamestnancov v smere, v ktorom nie sú kvalifikovaní dostatočne. Keďže následkom takéhoto školenia by malo byť zvýšenie výkonnosti zamestnanca, bude sa to od neho očakávať a náležite k tomu sa naplánujú aj termíny. Ak však zamestnanec nebude mať dostatočnú motiváciu, bude pre neho školenie stresujúce. Následkom toho bude pravdepodobne aj nie celkom úplné zvládnutie školenia a z toho potom pramení ďalší stres, pretože sa do termínov nestihne spraviť toľko, koľko by sa malo.

Narastajúce schopnosti zamestnanca treba aj náležite finančne ohodnotiť. Ak je však potrebné školenie absolvovať, určite preto existuje dostatočne dobrý dôvod a zisk, ktorý to priniesie, by mal nároky na zvýšené finančné ohodnotenie zamestnanca pokryť.

## Termíny

Ak je projekt podcenený a bolo na neho poskytnutých málo časových alebo ľudských zdrojov, sú zamestnanci na konci projektu pod veľkým tlakom.

Keď už prišlo k podceneniu projektu, je zväčša jedno, kto je za to zodpovedný. Nieкто môže byť nahnevaný na vedúceho projektu za to, že je neschopný spraviť dobrý odhad. Ak má vedúci tímu dostatočnú mieru zodpovednosti, pocit viny za to, že dostal svojich zamestnancov pod časový tlak, bude ťažiť aj jeho.

Riešením by mali byť nástroje na odhad potrebných časových a ľudských zdrojov na zvládnutie projektu. Tieto nástroje však môžu najmä pri nových typoch projektov zlyhať, a preto je dôležité mať na čele projektu skúseného manažéra a zvolený dobrý model vývoja softvéru.

Tiež je možné rozložiť projekt na viacero menších častí a odľahčiť tak tlak pred posledným termínom prenesením čiastočných zodpovedností na menej dôležité termíny. Otázkou však zostáva, či je lepšie mať pod stresom zamestnancov len pred záverečným termínom, alebo ich držať v strese, samozrejme menšom, po celú dobu riešenia projektu.

I keď má stres pred záverečným odovzdaním veľa negatívnych vplyvov, rozhodne je aspoň z časti motivujúci. Niektorí zamestnanci dokonca pracujú pod tlakom lepšie ako inokedy. Ak je najbližší termín naplánovaný o rok, ako donútiť zamestnancov, aby pristupovali k svojej práci zodpovedne a pracovali na 100 percent? Z tohto pohľadu môžu byť preto termíny brané aj ako nástroj riadenia produktivity zamestnancov.

## **Kolegovia**

Vo firme by nemala medzi zamestnancami vládnuť napätá atmosféra. Ak sa nájde medzi zamestnancami človek, ktorý svojím chovaním znepríjemňuje život ostatným, prejaví sa to tiež na ich efektivite. Takýto zamestnanec by mal byť veľmi rýchlo identifikovaný a ak aj ich schopnosti preyšujú schopnosti iných, malo by byť zvažované, či firma skutočne takúto "osobnosť" potrebuje. Ak by rozhodnutie bolo na mne, určite by som takúto osobu radšej prepustil.

Efektivita alebo schopnosti tejto výnimočnej osobnosti môžu byť prínosom pre firmu, ale jej správanie potom znižuje efektivitu všetkých ostatných spolupracovníkov. Povešť o dobrej a zlej atmosfére môže firmu predchádzať a môže byť dôsledkom poklesu a vzrastu záujmu iných ľudí pracovať v nej.

V každom prípade je dobré organizovať pre pracovníkov rôzne spoznávacie akcie. Ak budú zamestnanci priatelia, budú si navzájom aj radiť. Ak budú nepriatelia, nie len že sa budú pred sebou báť požiadať druhého o pomoc, ale aj prípadné požiadanie bude pravdepodobne zbytočné.

Odstránenie príčin stresu z tejto kategórie však napriek tomu v najväčšej miere zostáva na pleciach ľudí a nech sa vedenie snaží robiť čokoľvek, niektoré medziľudské vzťahy sa zmeniť jednoducho nedajú.

## **Ohodnotenie výkonu**

Spokojnosť zamestnancov súvisí aj s ich finančným ohodnotením. Ak bude mať zamestnanec pocit, že nie je dostatočne ohodnotený, bude podávať tomu zodpovedajúce výkony. Ak bude zabránené jeho profesionálnemu rastu vo forme povýšenia, tiež nebude mať vôľu pracovať naplno.

Načo bude ukazovať svoje schopnosti, keď nebudú vyvolávať žiadnu adekvátnu reakciu? Ak bude zle ohodnotený, prečo by mal pomáhať niekomu inému s jeho problémom? Nech si rieši vlastné problémy sám, veď ak mu poradí, možno jemu salepší finančné ohodnotenie namiesto neho.

Firma by mala mať pre tento účel vypracovaný a deklarovany jasný zoznam podmienok. Mali by tam byť zahrnuté podmienky pred zvýšením platu, podmienky pred vyplácaním odmien a taktiež podmienky, na základe ktorých sa bude vedenie firmy rozhodovať v prípade, že je potrebné niektorého zamestnanca dosadiť do vedúcej funkcie.

Takéto podmienky nebýva ľahké definovať, pretože nie je ľahké ani predstaviť si, na základe čoho sa bude treba rozhodnúť a čo všetko sa má brať do úvahy. Pri ich

tvorbe však môžu pomáhať samotní zamestnanci. Ak tieto podmienky budú raz sformulované a bude sa firma podľa nich aj riadiť, nikto nebude môcť nikoho obviňovať z dosadenia do funkcie z osobných sympatií k zvolenej osobe.

Ak boli pravidlá správne definované, zabezpečia sa pre zamestnancov jasné pravidlá postupu a dosadenie tej správnej osoby do vyššej funkcie bude prospešné aj pre ekonomiku firmy.

## **Strata zamestnania**

Ak sa vo firme rozchýrilo, že sa bude prepúšťať alebo že niekto konkrétny bude vyhodený z firmy, určite sa to všade rýchlo rozšíri. Nezáleží potom na tom, či to niekto zle počul alebo je to skutočne pravda. Efekt bude rovnaký.

Prečo by som mal pracovať naplno pre niekoho, kto sa ma plánuje zbaviť? Táto otázka bude kolovať v hlavách zamestnancov a miesto vývoja budú premýšľať a podávať potom nižšie výkony.

Za týmto účelom je opäť správny ťah na strane firmy. Ak nič také nehrozí, nemali by mať zamestnanci ani trochu obavy. Firma by mala jasne prezentovať politiku na najbližšie obdobie a nepripravovať zamestnancom žiadne prekvapenia. Ak plánuje pokračovať v spolupráci s aktuálnymi zákazníkmi a neplánuje sa prechod na nové technológie, nie je žiaden dôvod obávať sa straty zamestnania.

## **Držanie kroku s vývojom**

V oblasti, ktorá sa veľmi dynamicky vyvíja, si nemôže byť nikto istý svojou prácou. Ak je niekto dnes expertom v nejakej konkrétnej sfére, možno o 5 rokov, po tom, čo príde niečo nové, lepšie, efektívnejšie, ho už nebude treba. Ak sa tá vec, v ktorej on vynikal, bude robiť inak, nebude sa vedieť tak uplatniť a nebude tak dobre finančne ohodnotený ako teraz.

Ak však príde k zmene, nie sú všetky jeho vedomosti stratené. Určite zostane nejaká báza jeho znalostí ďalej použiteľná a na tom sa dá stavať do budúcnosti. Ak boli vyvinuté veľké systémy na starých technológiách, neznamená to, že v momente nástupu novej technológie všetci prejdú na jej používanie.

Ešte aj dnes sa používajú programovacie jazyky, ktoré vznikli pred desiatkami rokov. Nepoužívajú sa možno presne tak ako kedysi, ale podstata zostala a boli pridané niektoré nové veci. I keď zamestnanci by mali ísť s dobou, všetci zákazníci si to z finančného hľadiska dovoliť nemôžu, a preto si myslím, že táto podvedomá obava nemá príliš veľké opodstatnenie.

## **Používatelia**

Najväčším zdrojom stresu zostávajú používatelia. Sú to najmä ich požiadavky na vytváraný softvér a tiež samotní ľudia, ktorí telefonujú na linky technickej podpory.

### **Požiadavky zákazníkov**

Prvé problémy nastávajú pri špecifikácii systému. Dnes chce zákazník niečo takto, o týždeň inak a o dva už znova ako na počiatku. Riešením je buď mať podpísanú zmluvu alebo nekonečné množstvo trepezlivosti. Prvá možnosť je však efektívnejšia. Ak si používateľ vymyslí niečo nové, nech si to zaplatí. Myslím, že nabudúce si lepšie rozmyslí, po čom vlastne túži, už na prvý raz.

Ďalším kritickým bodom je odovzdanie systému. Zamestnanci sa obávajú, že sa pri testovaní prehliadla nejaká kritická chyba, čo sa môže stať napríklad vtedy, keď nebolo dost' času na testovanie. Ďalej je možné, že zákazník nevyjadril presne to, čo chce alebo bol len zle pochopený a niektorá časť nie je spravená tak, ako si ju zákazník predstavuje.

### **Telefonujúci používatelia**

Ak má doma niekto niečo, čo nepotrebuje, nerozumie tomu a chce to používať, je to predzvesť pohromy. Ak takýto človek potrebuje pomoc a nevie ani dobre vysvetliť, čo vlastne chce, nedá sa mu pomôcť. Ak mu podpora nepomôže, tak tam ešte niekomu aj vynadá a to napriek tomu, že len zriedka je chyba na strane volaného. Ak sú zamestnanci "vystavení" pôsobeniu takýchto ľudí niekoľkokrát denne niekoľko dní v týždni, je pochopiteľné, že tým nie sú nadšení.

Ako riešenie tejto situácie je v [1] navrhnuté, aby sa potencionálni komunikujúci poznali osobne. Takáto vec nie je vždy možná. V prípadoch, keď to možné je, malo by im byť umožnené spoznať sa. To potom zabráni obom stranám v neslušných prejavoch a vzájomnému urážaniu sa. Tomu je tiež možné predísť tak, že používatelia svoje žiadosti posielajú elektronickou poštou. V tejto forme styku sú obe strany chladnejšie a nedochádza tak často k napätým situáciám.

Niekedy sa stáva, že zamestnanci na technickej podpore sú vyškolení riešiť problémy, ktoré ďaleko presahujú problémy priemerného volajúceho. Ak musí takýto expert riešiť problémy, ktoré sú svojou zložitosťou na míle ďaleko od ťažiska jeho znalostí, je to deprimujúce.

Riešením tohto problému je rozloženie zamestnancov na linke do viacerých hierarchií podľa ich úrovne znalostí. K expertom sa tak dostávajú len skutočne závažné problémy.

### **Citlivejšie skupiny**

Nie vo všetkých firmách a nie všetkými zamestnancami sú vnímané príčiny stresu rovnako intenzívne. Výsledky prieskumu, ktorý bral do úvahy aj osobné podmienky a podmienky vo firme sú uverejnené v [3]. Prieskum tak identifikoval aj niektoré skupiny zamestnancov, ktoré citlivejšie vnímajú stres.

Sledovanými podmienkami vplyvujúcimi na úroveň stresu boli počet zamestnancov vo firme, počet odpracovaných rokov v oblasti informatiky, počet odpracovaných rokov u aktuálneho zamestnávateľa, počet predchádzajúcich

zamestnaní v oblasti informatiky, pozícia zamestnanca vo firme, vek zamestnanca a jeho pohlavie.

Ukázalo sa, že pri prekročení určitej hranice v sledovanej premennej začal rapídne narastať aj z toho prameniacci stres. Podľa prieskumu stres vo zvýšenej miere vnímajú zamestnanci, ktorí pracujú vo firmách s viac ako 180 zamestnancami. Zamestnanci, ktorí pracujú pre svojho aktuálneho zamestnávateľa viac ako 11 rokov sa obávajú prepustenia a straty kontaktu s vývojom v technológiách. Zamestnanci, ktorí mali už viac ako 15 predchádzajúcich zamestnaní sa najviac obávajú, že si budú čoskoro opäť musieť hľadať nové.

Ľudia starší ako 40 rokov tiež intenzívnejšie vnímajú stres. Obávajú sa najmä straty zamestnania, pretože nájsť si nové v ich veku nebýva ľahké. V [2] je spomenutý príbeh, v ktorom si hľadal starší muž zamestnanie a zámerne neudával svoj vek. Ak uviedol 20 rokov praxe, firmy ho ani nepozývali na pohovory. Ak uviedol len 10 rokov praxe, situácia sa rapídne zmenila k lepšiemu.

Na pohovory bol síce pozývaný, no potom ako videli jeho potencionálni zamestnávateľa jeho vek, nemali o jeho služby záujem. Noví ľudia prinášajú nové technológie a starí skúsenosti. Zatiaľ čo nový človek skúsenosti časom nadobudne, starí ľudia nemajú radi školenia a oboznamovanie sa s novými technológiami je pre nich obtiažne.

Ženy mávajú niekedy v práci problémy s kolegami. Stáva sa to najmä vo veľkých firmách s prílišnou prevahou mužov, kde sa ženy nemusia vďaka niektorým kolegom cítiť vždy príjemne. Zamestnancov, ktorí sú vo vysokých funkciách vo firme najviac ťaží stres prameniacci z ich veľkej zodpovednosti. Ak niečo pokazia, je možné, že ich to bude stáť zamestnanie.

I keď to nemusí byť na prvý pohľad zřejmé, zvýšená úroveň stresu neťaží len zamestnancov, ktorí prekračujú spomenuté hodnoty smerom k vyšším hodnotám, ale aj tých, ktorí pre túto sledovanú premennú dosahujú veľmi nízke hodnoty. Je však pochopiteľné, že mladý človek, ktorý pracuje na svojom prvom mieste a nemá doteraz žiadnu prax, je tiež pod zvýšeným tlakom.

## Záver

Keďže je dokázané, že stres kľúčovo ovplyvňuje efektivitu zamestnancov, mali by sme mu venovať viac pozornosti. Zvýšená pozornosť by mala byť tiež venovaná niektorým citlivejším skupinám zamestnancov.

Za týmto účelom by mohli mať väčšie firmy, ktoré na to majú prostriedky najatého aj psychológa, ktorý by mal za úlohu pomáhať zamestnancom. Mohol by hlbšie preniknúť do príčin, ktoré boli v tejto eseji iba načrtnuté a jeho vzdelanie by mu umožňovalo zamestnancom aj kvalifikovane pomáhať.

Nikto nie je ochotný vydat' zo seba všetko pre niekoho, kto o neho nejaví žiadny záujem a neumožňuje mu vykonávať jeho prácu kvalitne. Nech už firma alebo vedúci tímov spravia hocijaký krok smerom k vyššej spokojnosti svojich zamestnancov, určite sa im ich investícia do zamestnancov vráti v podobe ich vyššej výkonnosti.

## **Použitá literatúra**

1. King, J.: Stress rattles 'help!' Desk. *ComputerWorld* 29, 11 (March 1995), 1, 16.
2. Scalet, S.D.: The high price of age discrimination. *CIO* 23, 5 (May 2001), 136-140.
3. Sethi, V., King, R.C., Quick, J.C.: What causes stress in information system professionals? *Communications of the ACM*, Vol. 47, No. 3 (March 2004) 99-102.

## **Annotation**

### *Stress, its reasons and solutions*

The productivity of employees is influenced by various factors. One of the key factors is stress. Programmers, designers, analytics, team leaders and in general all personnel employed in the area of information software development are exposed to its negative affects. As stress can cause decrease of employee's productivity or project burnout it is important to find out what it causes and realize improving steps. If we eliminate stress and stimulate the atmosphere in firm we can raise productivity and therefore is this topic interesting not only for software firms. In this essay are causes of stress divided in several groups. In each group is the most often cause identified and is proposed at least on of the way how it can be eliminated by employer. The essay also presents relations between various causes of stress and other conditions.