

# OSOBNOSŤ SOFTVÉROVÉHO INŽINIERA A JEJ ODRAZ V TÍMOVEJ PRÁCI

*„Hlupák si myslí, že jeho pohľad na svet je jediným  
správnym. Múdry človek vie, že skutočnosť je iná.“*

*David Chalupa*

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

**Abstrakt.** Tajomstvo ľudskej mysle odjakživa fascinovalo nielen mnohých mysliteľov a vedcov. Spomínanú neznámu sa ľudstvom darí pomaly odhaľovať, ale stále sa jedná o natoľko komplikovaný problém, že zostáva aj naďalej otvorený a aktuálny. V tejto eseji diskutujeme vplyv pováh softvérových inžinierov nielen na ich profesionálne smerovanie, ale aj na úlohy, ktoré sú im blízke pri práci v tíme. Dotýkame sa problematiky komunikácie medzi jednotlivými členmi tímu, ako aj so zadávateľom projektu a pomenúvame niektoré úskalía, ktorým bude tím pravdepodobne musieť čeliť. Analyzujeme možnosti rozloženia povinností medzi jednotlivých členov tímu na základe ich pováh. Hľadáme vhodné rozdelenie kompetencií a zodpovednosti, s prihliadnutím na silné stránky jednotlivých osobností, ale pomenúvame aj možné problémy, prameniace zo slabších stránok niektorých pováh. Konfrontujeme teoretické výsledky so známymi typickými vlastnosťami osobností v analyzovanom projektovom tíme.

**Kľúčové slová:** projekt, softvér, manažment, osobnosť, komunikácia, tím

## Krátky pohľad do psychológie

Ľudstvo sa už od pradávna stretáva s rôznorodosťou jeho príslušníkov. Literatúra, náboženstvá, filozofia, ale aj iné oblasti umenia a vedy vo svojich rôznych variantoch

a smeroch často odrážajú určitú ľudskú národu, resp. aspoň niektoré jej špecifické rysy. V psychológii sa objavuje viacero metód, ktoré nachádzajú v ľudských osobnostiach určitý systém. Samozrejme, žiadna metóda nemôže popísať ľudskú bytosť exaktne, nakoľko sme všetci jedineční. Niektoré vlastnosti však máme často spoločné, iné naopak odlišné, preto je potrebné hľadať systém, na ktorý sa v uvažovaní môžeme odvolávať.

Rozdelenie osobností na sangvinikov, cholericov, flegmatikov a melancholikov nám poskytuje 4 typy pováh pre analýzu. Známy eneagram kategorizuje ľudí až do 9 skupín, avšak o jeho vedeckom charaktere možno výrazne pochybovať.

V nasledujúcich úvahách budeme preto vychádzať z inej teórie charakteristík osobností, ktorú navrhol švajčiarsky psychiater Carl Gustav Jung a rozvinula Katherine Cook Briggs, spolu so svojou dcérou Isabel Briggs Myers. Metóda zavádza štyri základné „binárne“ ukazovatele, tzv. dichotómie, ktoré rozdeľujú ľudskú populáciu na základe určitej charakteristickej črty. Prostredníctvom štyroch dichotómií tým získavame až 16 základných typov osobností. V ďalších riadkoch krátko rozoberieme práve spomínané štyri ukazovatele<sup>1</sup>.

### **Extrovertnosť (angl. Extraversion) verzus introvertnosť (angl. Introversion)**

Táto dichotómia popisuje vzťah osobnosti k spoločenským aspektom života. Extrovertné povahy (E) získavajú energiu v spoločnosti veľkého množstva iných, často neznámych ľudí.

Pre introvertné povahy (I) platí presný opak. Energiu čerpajú práve zo situácií, v ktorých majú svoje súkromie. Obľubujú však spoločnosť menšieho množstva veľmi blízkych priateľov.

### **Zmyslové vnímanie (angl. Sensing) verzus intuitívne vnímanie (angl. iNtution)**

Vnímanie predstavuje akési pomyselne oči, ktorými hľadáme na svet. Zmyslovo vnímajúci ľudia (S) preferujú konkrétne otázky života. V jednoduchosti ich môžeme označiť za praktických, či už si pod tým predstavíme manuálnu zručnosť, zmysel pre detaily alebo schopnosť vhodne sa obliekať. Problémy riešia predovšetkým s ohľadom na súčasný stav a neradi špiritizujú o problémoch v teoretickej rovine.

Intuitívne osobnosti (N) naopak pôsobia, ako keby žili vo svojej vlastnej realite. Venujú sa často abstraktným otázkam, veľaokrát mávajú menšie problémy s pochopením klasického „školského“ výkladu problémov. Na rozdiel od zmyslovo vnímajúcich ľudí dokážu analyzovať rôzne alternatívy, na svet sa snažia dívať nadčasovo. Pamätajú na minulosť a pozerajú sa do budúcnosti, súčasne udalosti im však práve preto často unikajú.

### **Cítienie (angl. Feeling) verzus uvažovanie (angl. Thinking)**

Tretia dichotómia určuje, na základe akých kritérií sa jedinec v živote rozhoduje. Pokiaľ človek preferuje cítienie (F), jeho rozhodovanie býva ovplyvňované predovšetkým emóciami a hodnotami, ktoré má vstiepené. Kládí dôraz na medziľudské vzťahy a komunikáciu chápe subjektívne. Prirodzene vyjadruje svoje emócie v neverbálnej, ale veľmi často aj vo verbálnej podobe.

---

<sup>1</sup> <http://www.mypersonality.info/personality-types/>

Uvažujúci človek (T) sa naopak primárne rozhoduje pod vplyvom faktov. Zvyčajne nemá rád subjektívne pravdy a nepodložené hypotézy. Problémy sa snaží vždy riešiť s rozumom a objektívnym nadhľadom. Komunikáciu vníma skôr pragmaticky, na jej osobný rozmer často nekladie veľký dôraz.

### Rozhodovanie (angl. Judging) verzus vnímanie (angl. Perception)

Posledná vlastnosť vypovedá predovšetkým o životnom štýle človeka. Rozhodujúci jedinci (J) dostali do vienka schopnosti plánovania, taktizovania a veľmi často aj vedenia. Ako už samotný názov vypovedá, pôsobia rozhodne a križovatky života vnímajú veľakrát ako výzvy. Uprednostňujú život s „obidvoma nohami na zemi“. Udržujú vo všetkom poriadok. V tímovej práci uprednostňujú skôr dotváranie finálneho produktu. Ich zmysel pre svedomitosť a pracovitosť však môže byť v tíme aj podnetom pre vznik napätia a stresových situácií.

Vnímajúci ľudia (P) naopak obľubujú otvorené možnosti a slobodný prístup k práci. Bývajú veľmi netrpezliví voči byrokracii a bežne presadzujú redukciu formalít, ktoré často považujú za absolútne zbytočné. Na okolitý svet môžu občas pôsobiť chaoticky a nerozhodne. Ich spontánny, voľnomyšlienkový prístup k životu však vnáša do pracovného prostredia pohodu. Neoceniteľnými bývajú originálne nápady, ktoré prichádzajú veľmi často práve od nich. Radi kladú nové základy, preto obľubujú prácu v začiatkových fázach projektov.

Ako sme už spomenuli, kombináciou štyroch charakteristík vzniká povahový typ, ktorý označujeme príslušnou skratkou, napr. ESTJ. David West Keirsey zaviedol rozdelenie týchto typov do štyroch skupín, ktoré nazval temperamentmi<sup>2</sup>. Zmyslovo vnímajúcich ľudí rozdelil na základe životného štýlu na ochrancov (angl. Guardians, typ SJ) a remeselníkov (angl. Artisans, typ SP). Intuitívnych ľudí rozdelil na základe spôsobu rozhodovania na idealistov (angl. Idealists, typ NF) a intelektuálov (angl. Rationals, typ NT). V tab. 1. uvádzame prehľadne uvedené jednotlivé typy osobností, zoradené podľa temperamentov.

**Tab. 1.** Typy osobností rozdelené podľa Keirseya temperamentov.

<i>Temperament</i>	<i>Typ 1</i>	<i>Typ 2</i>	<i>Typ 3</i>	<i>Typ 4</i>
<i>Ochrancovia (SJ)</i>	ESFJ	ESTJ	ISFJ	ISTJ
<i>Remeselníci (SP)</i>	ESFP	ESTP	ISFP	ISTP
<i>Idealisti (NF)</i>	ENFJ	ENFP	INFJ	INFP
<i>Intelektuáli (NT)</i>	ENTJ	ENTP	INTJ	INTP

### Komunikácia a interakcia medzi rôznymi osobnosťami

Veľmi dôležitým aspektom, ktorý si musí v prvom rade projektový manažér uvedomovať, je, že každý z nás, ľudí, má svoj špecifický pohľad na problémy okolo nás. Preto musíme za nutnú podmienku pre efektívnosť práce v tíme považovať vhodnú formu komunikácie medzi osobnosťami v projekte zainteresovanými.

<sup>2</sup> <http://www.keirsey.com/handler.aspx?s=keirsey&f=fourtemps&tab=2&c=provider>

Uvedenú formuláciu sme nevybrali náhodne. V praxi sa totiž môžeme napríklad aj medzi projektovými manažérmi stretnúť s rôznymi osobnosťami, od prílišne tolerantných lídrov, ktorých podriadení pracujú v chaotickej anarchii, až po despotických uzurpátorov moci, ktorí svojou túžbou po autorite podriadených „dusia“ a tým projekt môžu sami doviesť do nezdarného konca.

Ako teda v tíme vhodne komunikovať a prezentovať svoje názory? Existujú azda univerzálne metódy, prostredníctvom ktorých možno zabezpečiť kvalitnú komunikáciu? Čo vôbec znamená pojem kvalitnej komunikácie? Na uvedené otázky možno ťažko odpovedať jednoznačne. V určitom zmysle sa totiž na každý komunikačný problém môžeme dívať aj ako na motiváciu pre prekonávanie prirodzených bariér medzi rôznymi osobnosťami. Ani súhlas nemusí byť vždy výhodou, obzvlášť keď sa v skutočnosti jedná iba o nevyslovený nesúhlas. Uvedme si preto niekoľko myšlienok o komunikácii medzi osobnosťami podľa predstavenej metódy klasifikácie osobností.

Komunikácia predstavuje prirodzenú výhodu extrovertov (E), ktorí sa aj preto stávajú medzi softvérovými inžiniermi relatívne cennými. Je však veľmi dôležité, aby extroverti prejavovali vôľu počúvať názory svojich introvertných kolegov (I), najmä pokiaľ extrovert pracuje vo vyššej pozícii. Na druhej strane, aj introvert by mal mať snahu prezentovať svoj názor a „neutekať“ pred jeho konfrontáciou s názormi iných, často kvôli pocitu, že „ho aj tak nikto nepočúva a nerešpektuje“.

Silným ohnivkom v režiži projektového tímu často bývajú taktiež emocionálne povahy (F), keďže softvéroví inžinieri prirodzene inklinujú skôr k myslieniu (T), najmä v osobnostných typoch ISTJ a INTJ [3]. Uvedená skutočnosť vyplýva už len z faktu, že v oblasti informačných technológií majú prevahu muži, ktorí preferujú častejšie práve myslenie pred cítením. Citlivé osobnosti dokážu v tíme udržať dobrú náladu, motivovať ostatných, ale je potrebné s nimi komunikovať veľmi obozretne, aby voľba nevhodných slov nevedla ku konfliktu. Aj objektívnu, racionálnu a opodstatnenú kritiku je preto potrebné najmä pred týmito osobnosťami prezentovať opatrne.

Rozdiely prameniace zo zostávajúcich dvoch dichotómií už môžeme považovať skôr za príčinu rozdielneho prístupu členov tímu k riešeniu projektov, avšak aj spomínaný fakt má určitý vplyv na komunikáciu v tíme. Zmyslovo vnímajúci jedinci (S) často kladú veľký dôraz na praktický a pragmatický rozmer projektu. Intuitívni ľudia (N) naopak radšej uvažujú o koncepciách, a preto nemusia vidieť ťažisko projektu vo fáze implementácie. Musíme zdôrazniť, že uvedené sa nesmie stať podnetom pre rozpor, ale naopak by sa malo využiť ako výhoda. Ako sa spomínanú výhodu môžeme pokúsiť dosiahnuť? V prvom rade, intuitívne povahy by mali mať k dispozícii priestor pre tvorbu koncepcií, ostatní sa môžu venovať praktickým úlohám akými sú napr. návrhy modelov a implementácia. Rovnako sa tím nesmie vyhýbať konfrontácii koncepcií s možnými realizáciami, aby uprostred implementácie nevznikol spor, keď tím zistí, že jeho zámer sa s dostupnými zdrojmi prakticky implementovať nedá.

Gorla a Lam [1] uvádzajú, že usudzujúce, systematické povahy (J) sú vhodnejšími kandidátmi pre prácu v tíme než povahy vnímavé (P), najmä kvôli dodržiavaniu stanovených termínov. Karn a Cowling [2] však vo svojej práci spomínajú homogénny tím, zložený zo štyroch osobností typu INTJ, jednej osobnosti typu ENTJ a jednej osobnosti typu INTP, ktorý túto teóriu v určitom zmysle spochybňuje. Všimnime si silnú preferenciu usudzovania v tomto tíme, doplnenú o jediného vnímajúceho člena, práve ktorý v tíme

získal veľmi dominantnú pozíciu a vykonával neúmerne množstvo práce. Pravdepodobný dôvod možno vidieť v už spomínanej prílišnej homogénosti tímu, ako aj slabšej komunikácii, kvôli ktorej ostatní členovia nedokázali do svojho kolektívu vhodne začleniť silnú individualitu, ktorej vyhovoval iný prístup k práci. Spomínaná situácia dobre ilustruje, akú dôležitú úlohu v tíme zohráva zastúpenie vnímavých a rozhodujúcich pováh.

## Osobnosť softvérového inžiniera v tíme

Ako sme už spomínali, niektoré typy osobností môžeme v projektových tímoch stretnúť častejšie, iné vzácnejšie. V nasledujúcich riadkoch v krátkosti opíšeme konkrétne typy pováh podľa zvolenej metódy a ich preferencie nielen z hľadiska práce v softvérových projektoch, ale aj ich profesionálneho smerovania. Keď si je totiž líder tímu vedomý, aké typy osobností charakterizujú jeho podriadených, tak získava lepšiu predstavu o rolách, v ktorých budú jednotliví členovia vhodne využití [4].

*ISTJ* predstavuje azda najčastejší typ osobnosti medzi expertmi na informačné technológie. Jeho príslušníci sú racionálni, praktickí, zodpovední a tichí. Ich talent možno zúročiť v takmer všetkých fázach softvérového projektu, preferujú však prácu na konkrétne a presne stanovených zadaniach, neradi sa venujú koncepciám, preto ich možno odporučiť ako dobrých programátorov, operátorov, resp. lídrov menších tímov.

S *INTJ* sa stretávame takisto veľmi často, títo ľudia však preferujú abstraktné uvažovanie. Ich silné stránky zahŕňajú analyzovanie problémov, hľadanie vhodných stratégií, plánovanie. Nachádzajú uplatnenie vo väčšine pozícií v projektových tímoch, najmä však ako programátori a dizajnéri.

*INTP* sa často nazýva tiež osobnosťou architektov. Mnohé novátorské myšlienky, nápady a prístupy k riešeniu problémov prichádzajú práve od nich. Radi sa podieľajú na analýze a návrhu teoretických modelov, preto sú vhodnými pre pozície analytikov, dizajnérov, programátorov, ale napr. aj databázových špecialistov.

*ENTJ* si môžeme predstaviť ako povahu veľmi prísnych a nekompromisných lídrov. Disponujú často vysokou inteligenciou, prirodzenou autoritou, ale chýba im empatia. Možno ich preto vnímať ako dobrých projektových manažérov, ale aj dizajnérov alebo špecialistov na počítačové siete.

*ESTJ* môžeme vnímať ako veľmi praktickú, serióznu a spoločenskú osobnosť so schopnosťou viesť iných. Podobne ako u *ENTJ*, aj u nich sa stretávame s deficitom schopnosti pochopiť druhých. V projektových tímoch sú radi v pozícii manažéra, ako aj analytika či databázového špecialistu.

*ENTP* býva tiež niekedy označovaná ako povaha vynálezcov. Jedná sa o komunikatívnych, nadšených, spontánnych ľudí s originálnymi nápadmi. Vhodní sú najmä pre pozície analytikov a dizajnérov.

*ENFJ* patrí medzi najlepších lídrov. Prirodzená autorita a citlivá, spoločenská povaha garantujú dobrú perspektívu v úlohe projektového manažéra.

*ISTP*, *ESTP* bývajú manuálne zruční ľudia, ktorých možno vidieť skôr v pozíciách správcov technického vybavenia. V softvérových projektoch im býva najbližšia úloha programátora.

*ENFP, INFP, ISFP* bývajú povahy veľmi senzitívnych a empatických bytostí, s častým prirodzeným talentom pre počítačovú grafiku a návrh používateľských rozhraní.

U *ISFJ, INFJ* sa rovnako stretávame s tendenciou sa zaujímať o počítačovú grafiku, dokážu však aj plánovať a viesť iných ľudí.

*ESFP, ESFJ* nachádzame medzi odborníkmi na informatiku a informačné technológie zriedkavejšie. Ich osobnostné črty ich málokedy motivujú k záujmu o tieto disciplíny.

## Skúmaný tím

V našom projektovom tíme sme vykonali jednoduchý experiment, v rámci ktorého sme pre každého člena pomocou on-line testu determinovali osobnostný typ, ku ktorému sa jeho vlastnosti najviac približujú. Pre väčšiu presnosť merania sme si vybrali test, ktorý určuje aj výraznosť jednotlivých charakteristík<sup>3</sup>. Výsledky testu uvádzame v tab. 2, vľavo sa nachádzajú skratky osobnostných typov, napravo od nich je uvedené, ako výrazne sa daná vlastnosť u príslušnej osobnosti prejavuje, úplne napravo sa nachádzajú pozície riešiteľov projektu v tíme.

**Tab. 2.** Typy osobností v sledovanom tíme a výraznosť ich charakteristík.

Typ	E/I	S/N	F/T	J/P	Úloha v tíme
INTP	veľmi výrazný	mierny	mierny	mierny	vedúci tímu, analytik
ESTJ	veľmi mierny	výrazný	mierny	mierny	zástupca vedúceho, manažér rizík
ISFP	mierny	mierny	mierny	veľmi mierny	manažér vývoja, softvérový architekt
INFP	veľmi výrazný	výrazný	veľmi výrazný	mierny	manažér plánovania, programátor
ESFP	veľmi mierny	veľmi mierny	výrazný	mierny	manažér kvality, programátor
ESTJ	veľmi mierny	veľmi mierny	Mierny	veľmi mierny	manažér podporných činností, tester, dokumentarista

Analyzujeme teraz údaje, ktoré sme získali. Všimnime si, že rozdelenie členov tímu na introvertov a extrovertov je rovnomerné, aj keď, treba podotknúť, introverti sa prejavujú výrazne, naproti čomu extroverti sú iba veľmi mierni. Doterajšie skúsenosti v tíme ale nasvedčujú, že aj introverti dokážu komunikovať bez výraznejších problémov. Navyše, disponujú silnou intuíciou, možno preto očakávať, že práve oni budú určovať smer, ktorým sa tím v projekte vydá, pričom ostatní členovia sa budú sústreďovať predovšetkým na detaily. Výsledky tiež poukazujú na rovnorodosť racionálnych a emocionálnych elementov v tíme. Jedna z najrozsiahlejších štúdií vo svojej oblasti pritom dospela k záveru, že až 81% špecialistov na informačné technológie preferuje myslenie [5]. Keď

<sup>3</sup> <http://www.humanmetrics.com/cgi-win/JTypes2.asp>

vezmeme do úvahy tento ukazovateľ, tak sa náš tím stáva relatívne atypickým. Vzhľadom k prevahe spontánnych osobností možno ale očakávať, že výkonnosť tímu bude s časom klesať. Uvedené sa však nemusí odraziť vo fatálnych dôsledkoch, nakoľko túto vlastnosť majú všetci členovia iba miernu.

Voľbu člena s povahou INTP za lídra tímu môžeme považovať za relatívne odvážnu. Na jednej strane, líder so spomínaným typom osobnosti má vďaka svojej intuícii schopnosť dívať sa na projekt s nadhľadom, poskytovať zaujímavé nápady, viesť ostatných uvoľneným, tolerantným spôsobom. Problémom môže byť ale absencia systematického prístupu a priebornosti vo vedení projektu.

Zástupca vedúceho, ESTJ, spomínanú nevýhodu vyvažuje. Zo všetkých členov tímu ho možno považovať za najviac systematického, bude preto pravdepodobne zohrávať dôležitú úlohu najmä v záverečných fázach projektu.

Člena tímu s osobnostným typom ISFP môžeme rovnako považovať za pomerne praktického. Primárne sa bude podieľať na návrhu modelov a ich aplikáciu v procese implementácie riešenia.

Dôležitú úlohu v projekte bude zohrávať aj kolega s osobnostným typom INFP. Tímu bude určite prospešný schopnosťou vidieť rôzne alternatívy nielen z hľadiska koncepcii, ale aj technologickej realizácie projektu.

Kolega s profilom ESNP sa vďaka dvom veľmi miernym ukazovateľom vo svojej povahe nachádza na hranici s tromi ďalšími typmi osobností - ENFP, ISFP a INFP. Z uvedeného dôvodu ho môžeme považovať za veľmi vyrovnanú a flexibilnú osobnosť, ktorá má potenciál byť tímu prospešná vo všetkých jeho fázach.

Najmenšiu účinnosť vykazuje zvolená metóda pri druhom členovi tímu s osobnostným typom ESTJ. V troch ukazovateľoch sa jeho vlastnosti ukazujú ako veľmi mierne, čím sa dostáva na rozhranie ôsmich rôznych typov osobností. Rovnako ako u predošlého kolegu môžeme preto hovoriť o vyrovnanej osobnosti, ktorá v každej fáze nájde svoje uplatnenie v projekte.

Vzhľadom k tomu, že analyzujeme malý tím, musíme dodať, že napriek uvedenému rozdeleniu úloh bude korelácia medzi povinnosťami jednotlivých členov tímu veľká. V malých projektových tímoch pochopiteľne nie je možné dosiahnuť takú striktnú delbu práce ako pri projektoch rozsiahlych. Pre úspešnosť projektu je nutné, aby sa všetci členovia tímu zúčastňovali diskusie o koncepciách, ale aj aby sa venovali samotnej implementácii riešenia.

## **Záver**

Osobnosť každého softvérového inžiniera má v projektovom tíme svoje miesto. Práve zdanlivo vzdialený odbor, ako je psychológia, nám umožňuje lepšie pochopiť preferencie ľudí, s ktorými sa denne na pracovisku stretávame, či dokonca ktorých riadime. V tejto eseji sme uvažovali práve o spomínaných preferenciách. Predstavili sme si systém klasifikácie osobnostných typov podľa Katherine Cook Briggs a Isabel Briggs Myers. Nahliadli sme do rozdielov medzi jednotlivými typmi pováh a analyzovali sme, ako sa ich môžeme snažiť v komunikácii prekonávať, resp. ich využívať ako výhodu. Diskutovali sme o vhodných rolách pre jednotlivé povahy, na základe niektorých typických

charakteristík, vychádzajúcich zo zvolenej metódy. Teoretické úvahy sme aplikovali na konkrétny tím a analyzovali sme jeho silné, ale aj slabšie stránky.

## Použitá literatúra

1. Gorla, N., Lam, Y. W.: Who should work with whom? *Communications of the ACM*, Vol. 47, No. 6 (2004) 79-82.
2. Karn, J., Cowling, T.: A Follow up Study of the Effect of Personality on the Performance of Software Engineering Teams. In: *Proceedings of the 2006 ACM/IEEE international symposium on Empirical software engineering*, ACM, New York (2006) 232-241.
3. Mourmant, G., Gallivan, M.: How Personality Type Influences Decision Paths in the Unfolding Model of Voluntary Job Turnover: An Application to IS Professionals. In: *Proceedings of the 2007 ACM SIGMIS CPR conference on Computer personnel research: The global information technology workforce*, D. Lending and C. Vician (Eds.), ACM, New York (2007) 134-143.
4. Rutherford, R.: Using Personality Inventories to Help Form Teams for Software Engineering Class Projects. *ACM SIGCSE Bulletin*, Vol. 33, No. 3 (2001) 73-76.
5. Teague, J.: Personality type, career preference and implications for computer science recruitment and teaching. In: *Proceedings of the 3rd Australasian conference on Computer science education*, ACM, New York (1998) 155-163.

## Annotation

### *Personality of a software engineer and its impact on team work*

*The secret of a man's mind has been always fascinating not only for many thinkers and scientists. Mankind has been slowly uncovering the mentioned secret but it is still a complicated problem and because of this fact, it remains still open and actual. In this essay, we contemplate about the personalities of software engineers and their impact not only on their specialization, but also on the roles, which are familiar to them in team work. The problem of communication between the team members is discussed and several obstacles, which will probably have to be faced by the team, are identified. The alternatives how to divide the duties between the team members according to their personalities are analyzed. Acceptable distribution of competences and responsibilities is searched for, strong attributes of the personalities are considered. On the other hand, possible problems, issued from the weaker attributes are mentioned. We confront the theoretical result with typical personality characteristics in the analyzed team.*