

TYOLOGIE OSOB: APLIKACE SHLUKOVÉ ANALÝZY V NEO OSOBNOSTNÍM INVENTÁŘI

MARTINA HŘEBÍČKOVÁ, TOMÁŠ URBÁNEK

Psychologický ústav AV ČR, Brno

ABSTRACT

Typology of persons: application of cluster analysis in NEO personality inventory

M. Hřebíčková, T. Urbánek

This study is concerned with the typological approach for studying personality. We deal with the question of whether the three major personality prototypes (Resilient, Overcontrolled, and undercontrolled) can be replicated in the Czech sample. Cluster structure in self-rating based on the NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) was examined in a sample of 2,279 Czech subjects aged from 14 to 83 years. The highest replicability was identified for the three-cluster solutions (median κ coefficient 0.83), but the four-cluster solution was replicated as well (median κ coefficient 0.76). The first type in the three-cluster solution ($N = 770$) was characterized by high scores on Neuroticism and Openness to Experience and low score on Conscientiousness, whereas scores on Extraversion and Agreeableness were average. The second type ($N = 755$) had primarily low scores on Openness to Experience and Extraversion, low scores on Neuroticism

and Agreeableness were also detected, whereas score on Conscientiousness was average. Finally, the third type ($N = 763$) was characterized by low score on Neuroticism and high scores on all other scales. Only the Resilient prototypes could be clearly replicated in the three-cluster solution, whereas typical Big Five patterns of the Overcontrolled and Undercontrolled prototypes mixed into two types.

key words:

personality types,
Five Factor Model of Personality,
Resilients,
Overcontrolled,
Undercontrolled,
NEO-PI-R

klíčová slova:

osobnostní typy,
pětifaktorový model osobnosti,
resilients,
overcontrolled,
undercontrolled,
NEO-PI-R

Pokusy o konstrukci typu v psychologii mají dlouhou tradici. Lze je odvozovat od Hippokrata a Galena, jejichž typologie temperamentu se udržela až do současnosti. Ačkoli je v psychologii velké množství typologických soustav – např. typologie jednotlivých duševních funkcí (typy vnímání, pozornosti, paměti) – nejvýraznější uplatnění si typologický přístup našel v psychologii osobnosti. Vychází se zde z předpokladu, že někteří lidé si jsou po duševní stránce výrazně podobní a zároveň se svými společnými znaky stejně výrazně liší od jiných. Jedince můžeme podle tohoto předpokladu uspořádat do rozdílných skupin a jednotlivé skupiny vystihnout určitým vzor-

Došlo: 6. 6. 2006; M. H., T. U., Psychologický ústav AV ČR, Veverří 97, 602 00 Brno; e-mail: martina@psu.cas.cz

Príspevek byl vypracován v rámci výzkumného záměru AV0Z0250504 Člověk v kontextech celoživotního vývoje Psychologického ústavu AV ČR. Dílčí část byla prezentována na 13th Conference on Personality Psychology v Aténách v červenci 2006. Děkujeme anonymnímu posuzovateli za cenné připomínky k překladům anglických termínů do češtiny.

cem vlastností. Vzorec vlastností a přeneseně i skupina lidí, která je mu přiřazena, je pak nazýváno osobnostním typem. Úplný přepis stanovující pravidla pro zařazování jedinců do vymezeného počtu typů tvoří typologii (Balcar, 1983).

Typy a typologiemi se u nás na teoretické rovině zabývali např. Kolaříková (1976) nebo Olmrová a Blažek (1982). Byly rovněž publikovány studie věnované empirickému odvození typů pomocí shlukové analýzy (Osecká, 2001; Jelínek, Klimusová, Blatný, 2003; Blatný, Urbánek, 2004) a monografie o praktickém uplatnění typologií (Čakrt, 2001, 2005). Diskusi našich odborníků vyjadřujících se k přednostem a slabinám typologií inicioval na stránkách Psychologie dnes Hučín (2005).

V poslední době mezi psychology osobnosti zaznamenáváme renesanci zájmu o typy, která souvisí především s výsledky výzkumů manželů Blockových (Block, Block, 1980, podle Rammstedtové a kol., 2004) a početné skupiny následovníků pokoušejících se tři typy osobnosti (*resilients, undercontrolled, overcontrolled*¹) replikovat (Asendorpf, Caspi, Hofstee, 2002). Empirickým výzkumům v psychologii osobnosti doposud dominovaly analýzy proměnných (v zahraničních studiích označované jako *variable-centred approach*). Jejich podstatou je klasifikace osobnostních vlastností (rysů) a výběr těch, které jsou pro charakterizování osobnosti člověka nejpodstatnější. Tímto způsobem byly koncipovány lexikální výzkumy vlastností osobnosti realizované např. Cattellem nebo v rámci pětifaktorového modelu osobnosti. Vlastnosti jsou pojímány jako dimenze osobnosti vymezené krajními póly (např. extraverte-introverze) a každého jedince lze podle dosaženého skóru, určeného na základě metody vytvořené pro měření dané vlastnosti, umístit na kontinuu mezi tyto dva póly. Kritici se ovšem pozastavují nad tím, že se osobnostní dimenze zkoumají izolovaně a poskytují pouze statický pohled na osobnost člověka bez vysvětlení dynamického fungování a vzájemných souvislostí mezi rysy.

Prvním krokem ve studiu dynamických procesů v osobnosti může být zkoumání konfigurace rysů u jednotlivců. K tomuto účelu lze velmi dobře využít typologický přístup, identifikující skupiny jedinců s totožným profilem osobnostních vlastností. Nejedná se o klasifikaci vlastností (rysů), jak je tomu v dimenzionálním přístupu, ale o klasifikaci jedinců podle jejich individuální osobnostní struktury (*person-centred approach*).

V 70. letech minulého století analyzovali manželé Blockovi data z 22 let probíhajícího longitudinálního výzkumu, v němž sledovali jedince od dětství až do dospělosti. Provedli Q-faktorovou analýzu² jimi sestaveného California Q-Set a odvodili pět osobnostních typů u mužů a šest u žen. Tři typy odvozené z posouzení mužů pojmenované Blockovými *resilients, overcontrollers a undercontrollers* vykazovaly stabilitu

¹ Názvy typů *overcontrolled a undercontrolled* nelze do češtiny přeložit jedním slovem, z tohoto důvodu názvy tří typů osobnosti v textu nepřekládáme a obvykle pro ně používáme zkratku R, O, U typy.

² Q-faktorová analýza začíná tříděnými Q-profilmi. Q-profil se vytváří tříděním rysových deskriptiv (např. *Má hodně energie, je plný/a života. Vychází dobře s druhými lidmi. Dává pozor a umí se soustředit. Je nervózní a ustrašený. Rád si něco vytváří ve své fantazii, má dobrou představivost*). Třídění provádí obvykle posuzovatel – rodič, učitel (popis postupu Q-třídění podávají Hřebíčková a Urbánek, v tisku). Shoda mezi jednotlivými profily velkého počtu posuzovaných respondentů se určuje Pearsonovou korelací, interkorelace mezi profily je faktorována pomocí Q-faktorové analýzy. Q-faktorová analýza je aplikována na matici, v níž jsou na řádcích proměnné a ve sloupcích osoby. Výsledky jsou typy (faktory) osob, které jsou interpretovány podle profilů osob, které mají v daném faktoru nejvyšší náboj, tj. nejvíce korelují s daným faktorem (Osecká, 2001). Výsledné Q-faktory reprezentují prototypy a jednotlivé faktorové náboje jsou indexem podobnosti jedinců v rámci typu. Jedinci jsou přiřazováni do typů podle jim nejlépe odpovídajícího Q-faktoru.

v čase (Block, Block, 1980, podle Rammstedtové a kol., 2004). Názvy typů korespondují s koncepty jáská odolnost (*ego-resiliency*) a jáské řízení (*ego-control*) vymezenými v jejich teorii osobnosti. Jáská odolnost je pojímána jako dimenze vymezená na jednom pólu pružností, adaptabilitou, flexibilitou a vynalézavostí. Vyjadřuje schopnost modifikovat chování v závislosti na požadavcích vyplývajících z kontextu. Opačný pól vymezuje neschopnost rychle reagovat na situační požadavky, tj. charakterizuje jej nízká míra flexibility a adaptability. Blockovi hovoří v tomto případě o brittleness – křehkosti. Jáská odolnost koresponduje s kompetencí, sociální inteligencí a zvládnáním. Jáské řízení postihuje míru ovládnutí nutkání. Na jednom pólu jej lze charakterizovat zadržováním nutkání a emocí, odkladem uspokojení a zábrany, tj. zvýšeným sebeřízením (*overcontrol*). Protikladný pól reprezentuje nedostatek sebeřízení (*undercontrol*) vyjádřené neschopností ovládat nutkání, odkládat uspokojení, spojené dále s bezprostředním vyjadřováním popudů a emocí, náchylností k rozptylování se vlivem podnětů přicházejících z prostředí. Nedostatek sebeřízení souvisí s konstrukty introverze-extraverze, rozmyšlení-impulzivita, internalizace-externalizace, odklad uspokojení (Block, Block, 1980 s. 43, podle Avdeyevy a Churcha, 2005). Kombinací dvou výše popsaných dimenzí vytvořili Blockovi čtyři „osobnostní kvadranty“ reprezentující: *Brittle Undercontrollers* (netrpělivý, zranitelný, manipulativní), *Brittle Overcontrollers* (inhibovaný, úzkostlivý, rigidní), *Resilient Undercontrollers* (aktivní, zvědavý, charismatický), *Resilient Overcontrollers* (povolný, klidný, empatický).

Doposud byly empiricky odvozeny tři typy, které lze vymezit kombinací různé míry jáské odolnosti a jáského řízení. První skupinu tvoří odolní (*resilients*) jedinci s vysokou mírou jáské odolnosti a přiměřeným jáským řízením. Druhou skupinu tvoří jedinci s nízkými mírami jáské odolnosti a jáského řízení mající obtíže se sebeovládáním a projevující nepřiměřeně svá nutkání (*undercontrolled*). Do poslední skupiny pak spadají jedinci s nízkou mírou jáské odolnosti a vysokou mírou jáského řízení, projevující nutkání nedostatečně a s nadměrným sebeovládáním (*overcontrolled*).

V 90. letech bylo realizováno několik výzkumných projektů s cílem ověřit, zda se Blockovy typy budou replikovat i u jiných respondentů. Yorková a John (1992) zaznamenali u amerických žen čtyři typy a zjistili některé podobnosti s Blockovými typy. Robins, John, Caspi, Moffitt a Strouhamerová-Loberová (1996) identifikovali tři Blockovy typy u adolescentních chlapců. Pět typů osobnosti, z nichž tři korespondovaly s Blockovými, popsali u dětí pocházejících z Nového Zélandu Caspi a Silva (1995). Mezi finskými muži a ženami identifikovala Pulkkinenová (1996) typy obsahově shodné s Blockovými, ale zaznamenala také některé odlišnosti na úrovni subtypů vymezujících jednotlivé typy. Výsledky typologické analýzy California Q-sort u německých (Asendorpf, van Aken, 1999) a islandských dětí (Hart, Hofmann, Edelstein, Keller, 1997) lze shrnout jednoznačně – ve všech se objevily Blockovy tři výše popsané typy.

Kromě uplatnění California Q-Sort a Q-faktorové analýzy existuje i další způsob empirického odvození osobnostních typů. Spočívá ve shlukové analýze většího počtu proměnných (např. dotazníkových škál). Respondenti v tomto případě odpovídají na položky osobnostních dotazníků nebo inventářů, tj. provádějí sebeposouzení nebo jsou posuzováni jinými osobami a jejich odpovědi se analyzují pomocí shlukové analýzy. Individuální profily se shlukují do relativně homogenních shluků, v nichž se jedinci v rámci shluku podobají a odlišují se od jedinců z jiných shluků. Průměrný profil všech členů shluku reprezentuje typ (shluk) a vhodně zvolená distance jedince od centra shluku je indexem jedincovy příslušnosti k typu (shluku).

Asendorpf se spolupracovníky (Asendorpf a kol., 2001) využili pro odvození osobnostních typů údaje získané ze sebeposouzení na základě metod identifikujících pět

obecných dimenzí osobnosti (*neuroticismus, extraverte, otevřenost vůči zkušenosti, přívětivost, svědomitost*), které analyzovali pomocí shlukové analýzy. Kritérium pro replikaci typu splňovalo tříshlukové řešení se shluky obsahově korespondujícími s Blockovými typy. Rozložení a míru charakteristik obsažených v pětifaktorovém modelu v jednotlivých shlucích lze shrnout následujícím způsobem. Dobře se přizpůsobující, odolní jedinci (*resilients*) mají nízkou míru *neuroticismu* a vyšší nebo střední skóry v ostatních čtyřech dimenzích pětifaktorového modelu. Jedinci s nadměrným sebeřízením (*overcontrolled*) skórují vysoko v *neuroticismu* a nízko v *extraverzi*; jedinci s nedostatečným sebeřízením (*undercontrolled*) se odlišují nízkou mírou *svědomitosti* a *přívětivosti*. Asendorf, Caspi a Hofstee (2002) vyzvali kolegy z Německa, Španělska, Itálie, Belgie a USA k reanalýze údajů od respondentů různého věku a za použití různých metod k identifikaci pěti obecných dimenzí osobnosti (především se jednalo o dvě verze NEO inventářů). V souboru německých (Schnabel, Asendorpf, Ostendorf, 2002) a španělských respondentů (Boehm, Asendorpf, Avia, 2002) se replikovalo tříshlukové řešení, u italských respondentů Barbaranelli (2002) byl zaznamenán ve shodě s Blockovými typy pouze typ *resilients*. Barbaranelli navíc v údajích od italských vysokoškoláků replikoval čtyřshlukové řešení. Rovněž studie amerických autorů (Costa, Herbst, McCrae, Samuels, Ozer, 2002) nepřinášejí jednoznačné potvrzení existence tří typů osobnosti. Zatímco u velkého souboru dospělých shluková analýza odpovědí na NEO inventáře potvrdila replikování R, O, U typů osobnosti, v dalších souborech obsahujících respondenty s rizikovým chováním (kardiovaskulární potíže, HIV) se existence těchto typů nereplikovala. De Fuyt, Mervielde a Leeuwenová (2002) zaznamenali u belgických dětí posuzovaných rodiči a učiteli podle The Hierarchical Personality Inventory for Children – HiPIC větší shodu odvozených shluků s R, O, U typy než na základě údajů od souboru dospívajících odpovídajících na položky NEO inventáře.

Rammstedtová se spolupracovníky (Rammstedt, et al., 2004) se pokusili ověřit existenci tří typů osobnosti na základě různých způsobů posouzení. Kromě sebeposouzení na škálách NEO-PI-R analyzovali posouzení od druhých a posouzení pozorovaného chování. Tři typy osobnosti se replikovaly pouze na základě shlukové analýzy údajů získaných ze sebeposouzení. Ve shlukové analýze na základě údajů z posouzení jinými a z pozorovaného chování se replikoval pouze typ *resilients*, zbývající dva typy nelze interpretovat jako *over-* a *undercontrollers*.

Výše citované studie byly realizovány v západních kulturách a s výjimkou Finska v kontextu indoevropských jazyků. Avdeyevová a Church (2005) ověřili existenci tří osobnostních typů odděleně u filipínských vysokoškoláků a vysokoškolaček. Interpretace zjištěných typů korespondovala s Blockovým konceptem jáská odolnost a jáské řízení.

Výsledky doposud realizovaných typologických analýz neposkytují jednoznačnou podporu pro replikování tří typů osobnosti (R, O, U). Replikace R, O, U typů je podmíněna a) souborem rysů, z nichž je profil odvozen, b) operacionalizací těchto rysů (sebeposouzení, posouzení jinými, pozorované chování), c) souborem respondentů (kultura, věk, rod, počet), d) metodou užívanou k odvození shluků (Q-faktorová analýza, California Q-Set, shluková analýza dotazníkových škál).

Cílem studie je představit výsledky shlukové analýzy založené na odpovědích 2279 českých respondentů na položky NEO osobnostního inventáře (NEO-PI-R) zjišťujícího pět obecných dimenzí osobnosti. Empiricky stanovené shluky porovnááme s tříshlukovým řešením (*resilients, overcontrollers, undercontrollers*) zaznamenaným v některých zahraničních studiích a prezentujeme také řešení se čtyřmi shluky.

METODA

Údaje reanalyzované v této studii byly získány v rámci grantového projektu 406/01/1507 „Shody a rozdíly v sebeposouzení a posuzování druhých“. Sběr dat v rámci tohoto výzkumu probíhal od jara 2001 do konce roku 2002. Popis jednotlivých fází sběru dat byl již popsán (Hřebíčková, 2004), rovněž údaje o psychometrických charakteristikách použité metody byly publikovány (Hřebíčková, 2002; Hřebíčková, 2004).

Respondenti

V této studii byly analyzovány údaje ze sebeposouzení 2279 respondentů ve věku od 14 do 83 let, průměrný věk 26,1 let (SD = 12,21 let), z nichž bylo 946 mužů a 1333 žen. Ve věku 14-21 let bylo 48 % respondentů.

Studentům středních a vysokých škol byl NEO osobnostní inventář administrován v rámci výuky (hromadně). Údaje od starších respondentů byly získány s pomocí studentů psychologie, kteří zapojili do projektu své příbuzné, přátele a známé. Tito respondenti získali od spolupracovníků z řad studentů podklady a odpovídali na položky NEO osobnostního inventáře samostatně. Po vyplnění záznamového archu jej odevzdali spolupracovníkovi. Respondenti nebyli za svoji účast na projektu finančně odměněni.

Výzkumná metoda

Respondenti provedli sebeposouzení na škálách NEO osobnostního inventáře (NEO-PI-R, Costa, McCrae, 1992; Hřebíčková, 2004) zjišťujícího míru pěti obecných dimenzí osobnosti. Každá z pěti dimenzí osobnosti (*neuroticismus, extraverte, otevřenost vůči zkušenosti, přívětivost, svědomitost*) je vymezena vždy 6 dílčími charakteristikami osobnosti – subškálami. Celkem NEO osobnostní inventář zjišťuje 30 dílčích vlastností osobnosti. Obsah jednotlivých dimenzí (škál) a dílčích charakteristik (subškál) NEO osobnostního inventáře uvádějí Hřebíčková, Urbánek, Čermák (2002) a lze jej také najít na adrese <http://www.psu.cas.cz> v adresáři Dokumenty, popř. v manuálu k této metodě (Hřebíčková, 2004).

Postup odvození osobnostních typů

Shluky jsme odvodili na základě postupu navrženého Asendorpfem a spolupracovnicí (Asendorpf, a kol., 2001)³. V prvním kroku byla provedena hierarchická shluková analýza Wardovou metodou shlukování, z níž bylo odvozeno postupně tří, čtyř a pěti shlukové řešení. V druhém kroku následovala nehierarchická metoda pro vytvoření rozkladu dat. Cílem je přiblížit se co nejvíce řešení dosaženému předchozí hierarchickou shlukovou analýzou (shluková analýza metodou k-means s předem stanovenými centry, a tím i počtem shluků).

Při stanovení optimálního počtu shluků byl využit postup uplatňovaný Asendorpfem a spolupracovnicí (Asendorpf a kol., 2001) a používaný také v dalších studiích (Boehm a kol., 2002, Schnabel a kol., 2002; Rammstedt a kol., 2004). Původní soubor byl náhodně rozdělen na dvě stejně velké poloviny při zachování složení souboru vzhledem k relevantním proměnným (věk a pohlaví respondentů). Na obou půlených souborech byla znovu provedena dvoukroková shluková analýza – Wardova metoda, poté nehierarchická metoda pro vytvoření rozkladu dat (k-means). Respondenti z každého půleného souboru byli přiřazeni do nových shluků na základě jejich euklidov-

³ Za poskytnutí podkladů pro odvození shluků pomocí statistického programu SPSS děkujeme dr. Fritzí Ostendorfovi z univerzity v Bielefeldu.

ské vzdálenosti od středů shluků druhé poloviny. Data respondentů druhé náhodně vytvořené poloviny souboru byla kromě samostatné shlukové analýzy na základě výše popsaného postupu podrobena ještě nehierarchické shlukové analýze s předem stanovenými centry shluků získanými pro první náhodnou polovinu celého souboru (opět výše uvedeným postupem). Následně byla ověřena míra shody nových shluků s původním shlukem pomocí Cohenovy κ . Popsaná procedura (náhodné půlení souboru) byla opakována dvacetkrát pro tři, čtyři a pět shlukové řešení a byl stanoven medián z dosažených hodnot koeficientů kappa pro jednotlivá shluková řešení.

VÝSLEDKY

Replikace typů

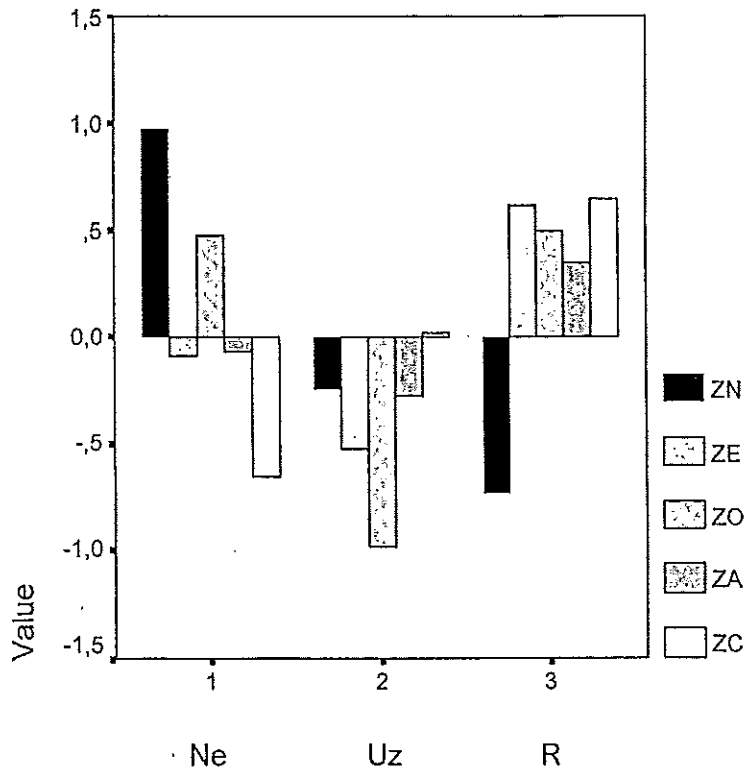
Shluková analýza byla provedena pro tři až pětishlukové řešení v 20 souborech dat náhodně vytvořených generátorem náhodných čísel a zachovávajících rozložení respondentů vzhledem k věku a rodu. Následně byly vypočítány Cohenovy koeficienty kappa určující míru replikovatelnosti jednotlivých shlukových řešení. Pro tříshlukové řešení byl medián $\kappa = 0,83$, pro čtyřshlukové medián $\kappa = 0,76$ a pro pětishlukové řešení medián $\kappa = 0,57^4$. V relevantních studiích (Asendorpf a kol., 2001) se za optimální pro replikování shluku pokládá koeficient kappa vyšší než 0,60. Na základě sebesposouzení českých respondentů na škálách NEO-PI-R se podle tohoto kritéria replikovalo tří- a čtyřshlukové řešení.

Popis typů v tříshlukovém řešení

V tříshlukovém řešení charakterizují první typ ($N = 770$) jedinci s vysokou mírou *neuroticismu* a *otevřenosti vůči zkušenosti* a současně nízkou mírou *svědomitosti*. Zbývající dvě charakteristiky pětifaktorového modelu – *extraverze* a *přívětivost*, jsou ve středním pásmu. Do druhého typu ($N = 755$) vstupují jedinci, pro které je charakteristická zejména nízká míra *otevřenosti vůči zkušenosti*, *extraverze*, *neuroticismu* a *přívětivosti*, kdežto mírou *svědomitosti* spadají do středního pásma. Pro třetí typ ($N = 763$) je charakteristická nízká míra *neuroticismu* a vysoká míra ostatních charakteristik pětifaktorového modelu. Srovnáme-li tříshlukové řešení s typy *resilient*, *overcontrolled* a *undercontrolled*, zjišťujeme, že třetí typ lze interpretovat jako *resilient*. V prvním a druhém typu se charakteristiky obvyklé pro *overcontrolled* a *undercontrolled* promíchaly, a proto český první a druhý typ nelze tímto způsobem interpretovat.

Obvyklý profil osobnostních vlastností *overcontrolled* vymezuje vysoká míra *neuroticismu*, která byla rovněž zaznamenána u našeho prvního typu, ovšem namísto nízké míry *extraverze* jsme v našem souboru zaznamenali u tohoto typu střední míru *extraverze*. Současně tvoří osobnostní profil jedinců prvního typu nízká míra *svědomitosti*, která je obvyklá u *undercontrolled*. Osobnostní profil prvního typu spoluutváří navíc vysoká míra *otevřenosti vůči zkušenosti*, avšak u *overcontrolled* bývá míra *otevřenosti vůči zkušenosti* střední. Typ jsme pracovně pojmenovali *nestálí*. Jedinci obsažení v druhém typu jsou uzavřeni novým zkušenostem a vyhýbají se kontaktům s druhými. Typ jsme pracovně pojmenovali *uzavření*. Osobnostní profily charakterizované vlastnostmi osobnosti obsaženými v pětifaktorovém modelu ve tříshlukovém řešení jsou uvedeny v grafu 1. Údaje v grafu jsou z-skóry (průměr $m = 0$, směrodatná odchylka $s = 1$).

⁴ Pro srovnání uvádíme také minima a maxima v 20 opakováních shlukové analýzy pro tři až pětishlukové řešení: (pro 3 shluky 0,324 – 0,957, pro 4 shluky 0,402 – 0,919 a pro 5 shluků 0,392 – 0,783).



Graf 1 Osobnostní profily vymezené charakteristikami pětifaktorového modelu osobnosti ve tříshlukovém řešení

Poznámky: Na vodorovné ose shluky Ne = nestálí, Uz = uzavření, R = resilienty; ZN = z-skór neuroticismu, ZE = z-skór extraverze, ZO = z-skór otevřenosti vůči zkušenosti, ZA = z-skór přívětivosti, ZC = z-skór svědomitosti.

Rozdíly v počtech mužů a žen v tříshlukovém řešení

Odlišnost relativní četnosti mužů a žen v jednotlivých shlucích jsme analyzovali v kontingenční tabulce. Zjistili jsme, že počty mužů a žen se od sebe významně odlišují ($\chi^2(2) = 72,939$, $N = 2279$, $p = 0,0001$, Cramerovo $V = 0,179$). V prvním shluku (nestálí) je významně větší počet žen (69,1 %) než mužů (30,9 %); v druhém shluku (uzavření) se nachází významně více mužů (52,5 %) než žen (47,5 %) oproti jejich rozložení v celém výběrovém souboru. Ve třetím shluku je podíl žen (58,5 %) a mužů (41,5 %) zcela stejný jako v celém analyzovaném souboru.

Rozdíly ve věku respondentů v tříshlukovém řešení

Rozdíly ve věku respondentů byly analyzovány pomocí analýzy rozptylu, která prokázala statisticky významné rozdíly mezi osobami v jednotlivých shlucích 3-shlukového řešení ($F = 30,195$; $df = 2$; 2237; $p = 0,0001$; $\eta^2 = 0,026$). Věk respondentů

Tab. 1 Věk v jednotlivých shlucích pro řešení se třemi shluky

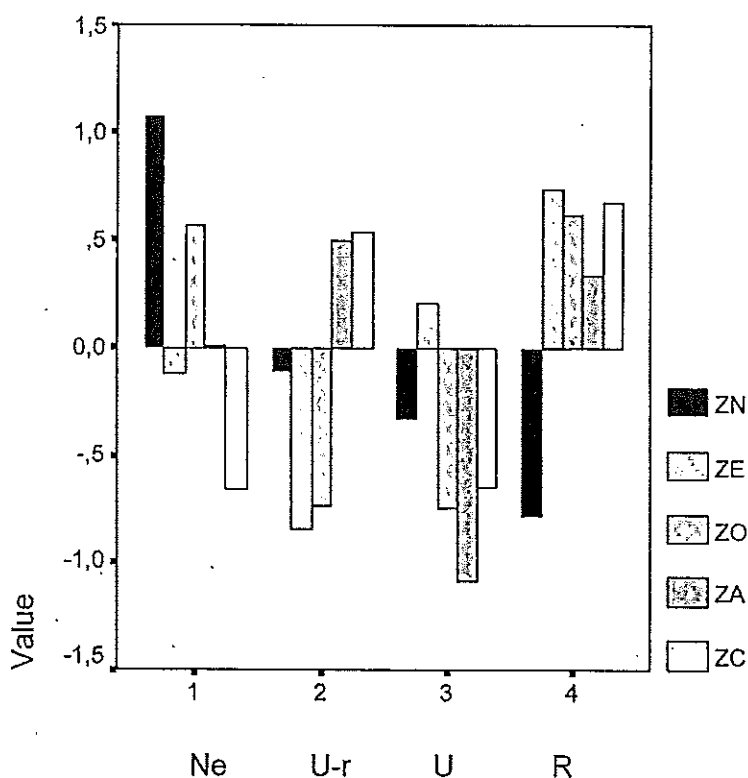
Shluk	M	SD	N
1 nestálí	23,5	9,44	754
2 uzavření	28,4	14,98	737
3 resilienty	26,2	11,21	749
Celý soubor	26,0	12,23	2240

Poznámka: 47 respondentů z celkového počtu 2279 respondentů neuvadlo svůj věk.

v prvním shluku (*nestálí*) ve srovnání s respondenty z ostatních shluků je statisticky významně nejnižší a nejhomogennější. Údaje o věku respondentů obsahuje tab. 1.

Popis typů ve čtyřshlukovém řešení

Na základě koeficientu kappa byla prokázána replikovatelnost čtyřshlukového řešení. První typ ($N = 650$) je obsahově totožný s prvním typem v tříshlukovém řešení. Profil osobnostních charakteristik jedinců spadajících do tohoto shluku vymezuje vysoký *neuroticismus*, *otevřenost vůči zkušenosti* a nízká *svědomitost*. Druhý typ ($N = 560$) charakterizuje nízká míra *extraverze* a *otevřenosti vůči zkušenosti*, stejně jako v druhém typu v tříshlukovém řešení. Současně však jedince spadající do tohoto typu charakterizuje vysoká míra *přívětivosti* a *svědomitosti* a střední míra *neuroticismu*. Pracovně byl tento typ nazván *uzavření-respektování*. Osobnostní profil jedinců spadajících do třetího typu ($N = 455$) určuje nízká míra *přívětivosti*, *svědomitosti* a *otevřenosti vůči zkušenosti*, nižší míra *neuroticismu* a vyšší míra *extraverze*. Popsaný třetí typ ve čtyřshlukovém řešení do velké míry odpovídá typu *undercontrolled* obvykle zaznamenanému ve tříshlukovém řešení. V českém souboru se však na profilaci tohoto typu významně podílí také nízká míra *otevřenosti vůči zkušenosti*. Odolní (*resilient*) tvoří čtvrtý typ ($N = 623$), který stejně jako třetí typ ve tříshlukovém řešení vymezuje nízká míra *neuroticismu* a vysoká míra ostatních charakteristik pětifaktorového modelu. Osobnostní profily charakterizované vlastnostmi osobnosti obsaženými v pětifaktorovém modelu ve čtyřshlukovém řešení jsou uvedeny v grafu 2.



Graf 2 Osobnostní profily vymezené charakteristikami pětifaktorového modelu osobnosti ve čtyřshlukovém řešení

Poznámky: Na vodorovné ose shluky Ne = *nestálí*, U-r = *uzavření-respektování*, U = *undercontrolled*, R = *resilients*; ZN = z-skór *neuroticismu*, ZE = z-skór *extraverze*, ZO = z-skór *otevřenosti vůči zkušenosti*, ZA = z-skór *přívětivosti*, ZC = z-skór *svědomitosti*.

Rozdíly v počtech mužů a žen ve čtyřshlukovém řešení

Porovnání podílu mužů a žen v jednotlivých shlucích čtyřshlukového řešení pomocí kontingenční tabulky vede ke statisticky významnému výsledku ($\chi^2(3) = 101,297$; $N = 2279$; $p = 0,0001$; Cramerovo $V = 0,211$). Zatímco v celém datovém souboru jsou ženy zastoupeny 58,5 % a muži 41,5 %, je první shluk (*nestálí*) charakteristický vysokým zastoupením žen (72,2 %) a třetí shluk naopak vysokým zastoupením mužů (57,9 %) ve srovnání s celým souborem. Ve druhém shluku je pouze mírně více mužů (44,1 %) než v celém souboru, a čtvrtý shluk se od celého souboru z hlediska zastoupení mužů a žen odchyluje o pouhou desetinu.

Rozdíly ve věku respondentů ve čtyřshlukovém řešení

Pro porovnání věku respondentů ve čtyřshlukovém řešení byla opět použita analýza rozptylu, jejíž výsledky ukazují rozdíly mezi jednotlivými shluky z hlediska věku ($F = 141,286$; $df = 3$; 2236 ; $p = 0,0001$; $\eta^2 = 0,159$). Druhý shluk (*uzavření-respektování*) obsahuje ve srovnání se zbývajících třemi shluky statisticky průkazně nejstarší respondenty a současně se jedná o nejvariabilnější shluk z hlediska věku. Naopak respondenti ve třetím shluku (*undercontrolled*) tvoří v průměru nejmladší a z hlediska věku nejhomogennější skupinu. Údaje o věku respondentů v řešení se čtyřmi shluky obsahuje tab. 2.

Tab. 2 Věk v jednotlivých shlucích pro řešení se čtyřmi shluky

Shluk	M	SD	N
1 <i>nestálí</i>	23,7	9,50	635
2 <i>uzavření-respektování</i>	34,1	16,09	545
3 <i>undercontrolled</i>	20,3	6,47	448
4 <i>resilients</i>	25,5	10,31	612
Celý soubor	26,0	12,23	2240

Poznámka: 47 respondentů z celkového počtu 2279 respondentů neuvedlo svůj věk.

DISKUSE

Stejně jako ve faktorové analýze je i při užití shlukové analýzy základním dilematem určení počtu shluků. Při řešení tohoto dilematu byl navržen postup, který je uplatňován ve většině studií analyzujících údaje získané na základě metod používaných k měření pěti dimenzí osobnosti (Asendorpf a kol., 2001). Ve shlukové analýze sebeposouzení na škálách NEO osobnostního inventáře se replikovalo řešení se třemi a čtyřmi shluky. Ve srovnání se zahraničními studiemi publikovanými ve speciálním čísle *European Journal of Personality* (Asendorpf, Caspi, Hofstee, 2002) byly v českém souboru zaznamenány při replikaci typů nejvyšší hodnoty koeficientu kap-
pa (0,83 pro tří- a 0,76 pro čtyřshlukové řešení). Zjistili jsme, že s růstem počtu shluků klesá míra replikovatelnosti shluku. Výhodou v naší studii byl relativně vysoký počet respondentů. Rozdělení souboru na dvě poloviny používané při replikování typů totiž může při malém počtu respondentů dramaticky snížit soubor a ovlivnit replikování typu. Výsledky shlukové analýzy může ovlivnit i složení souboru. Ve španělské studii (Boehm a kol., 2002) stačilo dodat údaje od 26 respondentů, aby se řešení se třemi shluky replikovalo. Kromě složení souboru a zejména počtu respondentů v něm obsažených může míru koeficientu kap-
pa ovlivnit počet opakování v půlených souborech při replikování shluků. Po deseti opakováních shlukové analýzy v náhodně

rozpůlených souborech se koeficient kappa pro pětishlukové řešení rovnal požadovanému kritériu pro replikování shluku (0,60). Provedli jsme proto dalších deset opakování, abychom rozhodli, zda budeme prezentovat i pětishlukové řešení nebo jej z dalších interpretací vyloučíme. Po 20 opakováních hodnota koeficientu kappa v pětishlukovém řešení poklesla na 0,57 a poklesly i hodnoty koeficientu kappa ve tří- a čtyřshlukovém řešení. Postup replikace typu na půlených souborech však není jediným způsobem, jak typy replikovat. Barbaranelli (2002) použil při analýze údajů od italských respondentů další alternativní postupy. Ověřil, že míra koeficientu kappa se za použití různých postupů replikace typů příliš neliší a replikoval na základě alternativních postupů v italských datech vždy tří- i čtyřshlukové řešení. Doporučuje se také replikace typů v několika různých souborech respondentů (např. ve španělské studii byl odděleně analyzován soubor studentů a dospělých) nebo za použití různých osobnostních inventářů a dotazníků (např. v belgické studii NEO-PI-R a HiPIC).

Interpretace shluků ve smyslu R, O, U se nepotvrdila u českých respondentů jednoznačně. Ve tří- i čtyřshlukovém řešení jsme zaznamenali typ obsahově korespondující s *resilients*, do nějž vstupují odolní, bez obtíží se přizpůsobující jedinci se sociálně žádoucími charakteristikami – společenšší, aktivní, energičtí, otevření novým zkušenostem, flexibilní, přívětiví a svědomití. Doposud se tento typ replikoval ve všech realizovaných studiích uplatňujících typologickou analýzu u respondentů pocházejících z různých zemí a za použití různých metod pro měření charakteristik obsažených v pětifaktorovém modelu i různých způsobů posouzení (Rammstedt a kol., 2004; Boehm a kol., 2002; Barbaranelli, 2002; De Fruyt a kol., 2002; Schnabel a kol. 2002).

Z porovnání počtu jedinců v jednotlivých shlucích vyplývá, že nejvyšší počet obsahuje v obou řešeních první shluk (*nestálí*) následovaný *resilients*. Tento výsledek se do jisté míry odlišuje od zjištění zaznamenaných v relevantních zahraničních studiích, kde byli nejpočetnější skupinou *resilients* následovaní *over-* a *undercontrolled* (Schnabel a kol., 2002; Asendorpf a kol., 2001; Asendorpf, van Aken, 1999; Robins a kol., 1996). Stejně jako ve španělské (Boehm a kol., 2002) a italské studii (Barbaranelli, 2002) nebyly zaznamenány významné odlišnosti v počtu žen a mužů mezi *resilients*, a to v řešení se třemi- i čtyřmi shluky. V německé studii (Schnabel a kol., 2002) však mezi *resilients* bylo statisticky průkazně více mužů než žen.

Existence typů *overcontrolled* a *undercontrolled* se ve shlukové analýze českých respondentů nepotvrdila jednoznačně. Ve tříshlukovém řešení došlo k promíchání charakteristik *overcontrolled* a *undercontrolled*. Na profilu jedinců v prvním shluku se podílí vysoká míra *neuroticismu*, která je obvyklá pro *overcontrolled*, ale nezaznamenali jsme nízkou míru *extraverze* taktéž typickou pro *overcontrolled*. Nízkou míru *extraverze* jsme naopak zaznamenali u jedinců v druhém shluku. K interpretaci druhého shluku jako *undercontrolled* však chybí nízká míra *svědomitosti*, kterou jsme zaznamenali v prvním shluku. Promíchání charakteristik *over-* a *undercontrolled* popsali rovněž De Fruyt, Mervielde a Leeuwenová (2002) u belgických dětí a dospívajících a také Barbaranelli (2002) u italských respondentů.

Ve tří- i čtyřshlukovém řešení jsme zaznamenali první shluky s totožným profilem osobnostních charakteristik. Do těchto shluků vstupují lidé psychicky nestabilní, obtížně se vyrovnávající s psychickou zátěží, kteří vyhledávají změny, nové zkušenosti, prožitky a dojmy. Nízká míra *svědomitosti*, která osobnostní profil jedinců v tomto typu rovněž charakterizuje, se projevuje mimo jiné menší koncentrací na plnění povinností a nižší mírou cílevědomosti a disciplinovanosti. Takovým lidem nedělá potíže kdykoli práci přerušit a zabývat se něčím jiným, vyhovuje jim střídání různých činností. Celkově lze proto jedince v těchto shlucích popsat jako *nestálé*. V meziná-

rodním výzkumném projektu za účasti respondentů z 48 zemí bylo zaznamenáno, že mladší respondenti mají ve srovnání se staršími vyšší míru *neuroticismu*, *extraverze*, *otevřenosti vůči zkušenosti* a nižší míru *přívětivosti* a *svědomitosti* (McCrae a kol., 2005). Kombinace vysoké míry *neuroticismu*, *otevřenosti vůči zkušenosti* a nízké míry *svědomitosti* u *nestálých* koresponduje částečně se zjištěnými údaji o změnách pěti charakteristik osobnosti v závislosti na věku a také s údaji o věku respondentů obsažených v tomto shluku, kteří jsou nejmladšími respondenty ve srovnání s jedinci ve zbývajících dvou shlucích. Mezinárodní výzkum prokázal rovněž rodové odlišnosti pěti obecných dimenzí osobnosti. McCrae se spolupracovníky zjistili napříč různými kulturami, že se ženy posuzují a jsou druhými posuzovány jako psychicky méně vyrovnané ve srovnání s muži (McCrae a kol., 2005). Vysokou míru *neuroticismu* jsme zaznamenali v obou prvních shlucích (*nestáli*), v nichž je současně i nejvyšší zastoupení žen. Výše popsany profil respondentů obsažených v prvním shluku koresponduje s profilem belgických adolescentů odvozeným v tříshlukovém řešení z odpovědí na NEO-PI-R (De Fruyt a kol. 2002). Adolescenti obsažení v tomto shluku měli nadprůměrně vysokou míru *neuroticismu*, *otevřenosti vůči zkušenosti* a nízkou míru *svědomitosti*, střední míru *extraverze* a poněkud nižší míru *přívětivosti*. V italské studii se charakteristiky *over-* a *undercontrolled* propojily jiným způsobem. Barbaranelli (2002) sice našel jedince s vysokým *neuroticismem*, nízkou *extraverzí* a *otevřeností vůči zkušenosti* v jednom shluku. Interpretace je však problematická, protože jedinci v tomto shluku mají také nízkou míru *svědomitosti*, což je v rozporu s definicí *overcontrolled*. Barbaranelli se domnívá, že shluk kombinuje sociálně nežádoucí charakteristiky rozložené obvykle mezi *over-* a *undercontrolled*, proto pojmenoval shluk *overcontrolled/non-desirable*. Stejnou tendenci popisuje také Rammstedtová se spolupracovníky (Rammstedt, a kol., 2004) na základě analýzy údajů posouzení druhých a z pozorovaného chování. V obou případech shluky pojmenovala *non-desirable* a hovoří o nich jako o zrcadlově obráceném profilu *resilients*.

Druhý shluk v tříshlukovém řešení jsme pracovně pojmenovali *uzavření*. Na osobnostním profilu *uzavřených* se nejvýrazněji podílí nízká míra dvou osobnostních charakteristik, *otevřenosti vůči zkušenosti* a *extraverze*. Jedinci spadající do tohoto typu jsou uzavření novým podnětům, činnostem, prožitkům a idejím a upřednostňují známé, vyzkoušené a zažité. Jsou současně také do sebe uzavření, nesmělí, preferující samotu a nezávislost na druhých, mohou mít potíže vyjadřovat sympatie druhým (nižší míra *přívětivosti*). Druhý shluk v čtyřshlukovém řešení (*uzavření-respektování*) se však poněkud liší od druhého shluku v tříshlukovém řešení. Stejně jako v profilu *uzavřených* byla i u *uzavřených-respektovaných* zaznamenána nízká míra *extraverze* a *otevřenosti vůči zkušenosti*. *Uzavření-respektování* se však od *uzavřených* odlišují vysokou mírou *přívětivosti* a *svědomitosti*. Jsou citliví k potřebám druhých, nechovají se konfrontačně, jsou vytrvalí a disciplinovaní. S výjimkou *neuroticismu* odpovídá míra dalších osobnostních charakteristik *uzavřených-respektovaných* profilu dospělých opakovaně zaznamenávaném ve výzkumech věnovaných změnám pěti obecných dimenzí osobnosti v závislosti na věku (McCrae a kol., 2005). Jedinci v tomto shluku jsou také nejstaršími respondenty ve srovnání s respondenty z ostatních shluků ve tří- i čtyřshlukovém řešení.

Ve čtyřshlukovém řešení byl zaznamenán typ, na jehož profilu se podílí nízká míra *přívětivosti* a *svědomitosti* obdobně jako u *undercontrolled*. Respondenti v tomto typu jsou současně nejmladšími ve srovnání s respondenty ve zbývajících shlucích v tří- i čtyřshlukovém řešení a výrazně jsou v tomto shluku zastoupeni muži. V německé studii Schnabela a spolupracovníků (Schnabel a kol., 2002) se na profilaci *undercontrolled* nepodílí nízká míra *přívětivosti* a na rozdíl od naší studie zaznamenali němečtí

kolegové v tomto typu výrazně vyšší zastoupení žen než mužů, o obdobných rodových odlišnostech u *undercontrolled* referuje Barbaranelli (2002).

V naší studii jsme stejně jako Barbaranelli u italských respondentů, De Fruyt u belgických adolescentů a Rammstedtová se spolupracovníky v analýze posouzení druhých a pozorovatelného chování zaznamenali ve tříshlukovém řešení pouze typ *resilients*. Obdobně jako v italské studii (Barbanelli, 2002) se teprve ve čtyřshlukovém řešení replikoval typ korespondující s *undercontrolled*. Vysoká míra *neuroticismu* současně s nízkou mírou *extraverze* obvyklé pro *overcontrolled* se nepodílela na osobnostním profilu respondentů v žádném typu ve tří- ani ve čtyřshlukovém řešení.

Ačkoliv se po 20 opakováních shlukové analýzy v půlených souborech pětishlukové řešení nereplikovalo, uvádíme stručné charakteristiky jednotlivých shluků. V pětishlukovém řešení jsme zaznamenali tři shluky, které se svým obsahem shodují s typy R, O, U. Kromě *resilients* a *undercontrolled* zde nacházíme typ s extrémně vysokou mírou *neuroticismu* v kombinaci s nízkou mírou *extraverze*. Jednoznačné interpretaci typu ve smyslu *overcontrolled* však odporuje nízká míra *svědomitosti*, která profil respondentů v tomto typu také charakterizuje. Jeden ze zbývajících dvou typů má stejný profil osobnostních charakteristik jako typ *uzavření-respektování* ve čtyřshlukovém řešení. Poslední shluk pak částečně koresponduje se shlukem pojmenovaným *nestálí*. Kromě vysoké míry *neuroticismu*, *otevřenosti* a nízké míry *svědomitosti* však byla v řešení s pěti shluky navíc zaznamenána vysoká míra *extraverze*.

Soubor respondentů analyzovaný v této studii obsahoval respondenty ve věkovém rozpětí od 14 do 83 let. Při dalším ověřování počtu i obsahu shluků bude vhodné analyzovat odděleně mladší a starší respondenty, muže a ženy, popřípadě využít údaje z posouzení prováděného druhými nebo údaje z alternativních metod pro měření pěti dimenzí osobnosti.

De Fruyt se spolupracovníky se však domnívají, že výzkumy nemají směřovat k prokázání univerzální platnosti R, O, U typů (De Fruyt a kol., 2002). Shluková analýza by podle jejich názoru měla být využita jako prostředek ke stanovení konfigurace rysů typických pro určitou skupinu v daném souboru. Naše výsledky i výsledky jiných studií již naznačují existenci dalších typů, např. propojení charakteristik *overcontrolled* a *undercontrolled* (De Fruyt a kol., 2002; Barbaranelli, 2002). De Fruyt proto navrhuje hrubé rozčlenění na *resilients* se sociálně žádoucími rysy a *over- a undercontrolled* s méně sociálně žádoucími rysy souvisejícími s internalizačními a externalizačními problémy. Empiricky prokázal, že shluková analýza dokáže lépe než dimenzionální odlišit jedince, kteří budou na pracovním trhu úspěšní, od jedinců neúspěšných, např. dlouhodobě nezaměstnaných (De Fruyt, v tisku). Costa se spolupracovníky (Costa a kol., 2002) za relevantní otázku pro další výzkumy pokládají, zda typologický přístup může přinést něco podstatného a významného pro popis a vysvětlení osobnosti nebo pro predikci chování. Stejně jako Asendorpf (2003) empiricky ověřili, že rysy jsou lepšími prediktory chování než typy. Za přednost typologií můžeme považovat zpřehlednění a uspořádání nekonečné rozmanitosti a různosti. Z tohoto ohledu je využití typologií praktické, neboť napomáhá sumarizovat mnoho vlastností pod jedno pojmenování. Koncept osobnostních typů představujících skupinu jedinců sdílejících stejný profil vlastností je pro širokou veřejnost srozumitelnější než dimenzionální pojetí vlastností osobnosti, i proto jsou typologie oblíbené a často využívané v klinické, pracovní a organizační psychologii.

LITERATURA

- Asendorpf, J. B., van Aken, M. A. G. (1999): Resilient, overcontrolled and undercontrolled personality prototypes in childhood: Replicability, predictive power, and the trait-issue. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 815-823.
- Asendorpf, J. B., Borkenau, P., Ostendorf, F., van Aken, M. A. G. (2001): Carving personality description at its joints: Confirmation of three replicable personality prototypes for both children and adults. *European Journal of Personality*, 15, 169-198.
- Asendorpf, J. B., Caspi, A., Hofstee, W. K. B. (2002): The puzzle of personality types. *European Journal of Personality*, 16, Special issue, S1.
- Asendorpf, J. B. (2003): Head-to-head comparison of the predictive validity of personality types and dimensions. *European Journal of Personality*, 17, 327-346.
- Avdeyeva, T. V., Church, A. T. (2005): The cross-cultural generalizability of personality types: A Philipinese study. *European Journal of Personality*, 19, 475-499.
- Balcar, K. (1983): Úvod do studia psychologie osobnosti. Praha, SPN.
- Barbaranelli, C. (2002): Cluster analysis solutions: An application to the Italian NEO-Personality Inventory. *European Journal of Personality*, 16, Special Issue, S43-S56.
- Blatný, M., Urbánek, T. (2004): Stabilita a změny osobnosti v adolescenci: analýza na úrovni osobnostních typů. *Čs. psychologie*, 48, 4, 289-297.
- Block, J. H., Block, J. (1980): The role of ego-control and ego-resiliency in the organization of behavior. In: W. A. Collins (Ed.): *Minnesota Symposium on Child Psychology*, Vol. 13, Hillsdale, Erlbaum, 39-1001.
- Bohem, B., Asendorpf, J. B., Avia, M. D. (2002): Replicable types and subtypes of personality: Spanish NEO-PI samples. *European Journal of Personality*, 16, Special Issue, S25-S41.
- Caspi, A., Silva, P. A. (1995): Temperamental qualities at age three predict personality traits in young adulthood: Longitudinal evidence from a birth cohort. *Child Development*, 66, 486-498.
- Costa, P. T., McCrae, R. R. (1992): *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual*. Odessa, FL, Psychological Assessment Resources.
- Costa, P. T., Herbst, J. H., McCrae, R. R., Samuels, J., Ozer, D. J. (2002): The replicability and utility of three personality types. *European Journal of Personality*, 16, Special Issue, S73-S87.
- Čakrt, M. (2001): *Typologie osobnosti pro manažery: kdo jsem já, kdo jste vy?* Praha, Management Press.
- Čakrt, M. (2005): *Typologie osobnosti: přátelé, milenci, manželé, dospělí*. Praha, Management Press.
- De Fruyt, F. (v tisku): A person-centred approach to P-E fit questions using a multiple trait model. *Journal of Vocational Behavior*.
- De Fruyt, F., Mervielde, I., Van Leeuwen, K. (2002): The consistency of personality type classification across samples and five-factor measures. *Journal of Personality*, 16, Special Issue, S57-S72.
- Hart, D., Hofmann, V., Edelstein, W., Keller, M. (1997): The relation of childhood personality types to adolescent behaviour and development: A longitudinal study of Icelandic children. *Developmental Psychology*, 33, 195-205.
- Hřebíčková, M. (2002): Vnitřní konzistence české verze NEO osobnostního inventáře (NEO-PI-R). *Čs. psychologie*, 46, 6, 521-535.
- Hřebíčková, M. (2004): NEO osobnostní inventář podle NEO-PI-R P. T. Costy a R. R. McCrae. Praha, Testcentrum.
- Hřebíčková, M., Urbánek, T., Čermák, I. (2002): Psychometrické charakteristiky NEO osobnostního inventáře pro sebeposouzení a posouzení druhého. *Zprávy- Psychologický ústav AV ČR*, 8, 1.
- Hřebíčková, M., Urbánek, T. (v tisku): Typologický přístup ke zkoumání osobnosti.
- Hučín, J. (2005): Jste javor, nebo modřín? *Psychologie dnes*, 3, 22-23.
- Jelínek, M., Klimusová, H., Blatný, M. (2003): Stabilita a trendy vývoje inteligence u dětí ve věku 3-15 let. *Čs. psychologie*, 47, 5, 392-404.
- Kolaříková, O.: (1976): *Přehled teorií statické a dynamické struktury osobnosti*. Praha, SPN.
- McCrae, R. R., et al., (2005): Universal features of personality traits from the observer's perspective: Data from 50 cultures. *Journal of Personality and Social Psychology*, 88, 3, 547-561.
- Olmrová, J., Blažek, B. (1982): *Jací jsme a jací nejsme: o psychologických typologiích*. Praha, Albatros.
- Osecká, L. (2001): *Typologie v psychologii: aplikace metod shlukové analýzy v psychologickém výzkumu*. Praha, Academia.
- Pulkkinen, L. (1996): Female and male personality styles: A typological and developmental analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 1288-1306.

- Rammstedt, B., Rieman, R., Angleitner, A., Borkenau, P. (2004): Resilients, overcontrollers, and undercontrollers: The replicability of three personality prototypes across informants. *European Journal of Personality*, 18, 1-14.
- Robins, R. W., John, O. P., Caspi, A., Moffit, T. E., Stouthamer-Loeber, M. (1996): Resilient, overcontrolled, and undercontrolled boys: Three replicable personality types. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 157-171.
- Schnabel, K., Asendorpf, J. B., Ostendorf, F. (2002): Replicable types and subtypes of personality: German NEO-PI-R versus NEO-FFI. *European Journal of Personality*, 16, Special Issue, S7-S24.
- York, K. L., John, O. P. (1992): The four faces of Eve: A typological analysis of women's personality at midlife. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 494-508.

SOUHRN

Příspěvek je věnován typologickému přístupu ke zkoumání osobnosti. Ověřujeme, zda lze tři osobnostní typy (*resilients*, *undercontrolled*

a *overcontrolled*) zaznamenat také u českých respondentů. Presentujeme výsledky shlukové analýzy založené na odpovědích na položky NEO osobnostního inventáře (NEO-PI-R) od 2279 českých respondentů ve věku od 14 do 83 let. Nejvyšší míra koeficientu kappa určujícího míru replikovatelnosti shluku byla zaznamenána pro tříshlukové řešení; replikovalo se rovněž řešení se čtyřmi shluky. V tříshlukovém řešení charakterizují první typ ($N = 770$) jedinci s vysokou mírou *neuroticismu* a *otevřenosti vůči zkušenosti* a současně nízkou mírou *svědomitosti*. Zbývající dvě charakteristiky pětifaktorového modelu – *extraverze* a *přívětivost*, jsou ve středním pásmu. Do druhého typu ($N = 755$) vstupují jedinci, pro které je charakteristická zejména nízká míra *otevřenosti vůči zkušenosti*, *extraverze*, *neuroticismu* a *přívětivosti*, kdežto mírou *svědomitosti* spadají do středního pásma. Pro třetí typ ($N = 763$) je charakteristická nízká míra *neuroticismu* a vysoká míra ostatních charakteristik pětifaktorového modelu. V tříshlukovém řešení lze identifikovat pouze typ označovaný *resilients*, zatímco obvyklý profil osobnostních charakteristik *overcontrolled* a *undercontrolled* se ve dvou zbývajících typech promíchá.