

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA PEDAGOGICKÁ  
KATEDRA PSYCHOLOGIE

**TVOŘIVOST JAKO PŘEDPOKLAD STABILITY PSYCHIKY**  
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

**Ronald Krist**

*Specializace v pedagogice: Psychologie se zaměřením na vzdělávání*

Vedoucí práce: Mgr. Vladimíra Lovasová, Ph.D.

**Plzeň, 2014**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně  
s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

V Plzni, ..... 2014

.....  
vlastnoruční podpis

Děkuji Mgr. Vladimíře Lovasové, Ph.D za odborné vedení této práce a vstřícný přístup.



## OBSAH

ÚVOD .....	6
TEORETICKÁ ČÁST .....	7
1 CHARAKTERISTIKA TVOŘIVOSTI .....	7
1.1 Vymezení pojmu tvořivost.....	7
1.2 Kognitivní charakteristika tvořivosti.....	9
1.3 Osobnostní vlastnosti ovlivňující tvořivost.....	13
1.4 Motivace k tvůrčí činnosti .....	15
2 VYMEZENÍ PSYCHICKÉ LABILITY V KONTEXTU STRUKTURY OSOBNOSTI .....	17
2.1 Charakteristika struktury osobnosti .....	17
2.2 Vymezení psychické stability a lability v kontextu struktury osobnosti.....	20
3 VZTAH TVOŘIVOSTI A PSYCHICKÉ STABILITY/LABILITY .....	21
3.1 Charakteristika struktury osobnosti tvořivých lidí.....	21
3.2 Role neuroticismu u tvořivých osobností .....	24
3.3 Vliv tvůrčí činnosti na psychickou stabilitu.....	27
PRAKTICKÁ ČÁST .....	30
4 CÍL A DESIGN VÝZKUMU.....	30
5 POPIS VZORKU RESPONDENTŮ.....	31
6 POPIS ZVOLENÝCH METOD.....	31
6.1 Metody sběru dat .....	31
6.2 Metody statistického zpracování dat : .....	34
7 VÝSLEDKY ŠETŘENÍ .....	38
7.1 Deskriptivní statistika .....	38
7.2 Analýza vztahu zjištěné úrovně neuroticismu, celkové úrovně hodnot TSD-Z a jednotlivých vyhodnocovacích kritérií TSD-Z. ....	38
8 VERIFIKACE STANOVENÝCH HYPOTÉZ A ODPOVĚDI NA VÝZKUMNÉ OTÁZKY.....	48
8.1 Verifikace stanovených hypotéz.....	48
8.2 Odpovědi na výzkumné otázky.....	50
9 DISKUZE .....	50
ZÁVĚR.....	52
RESUMÉ .....	54
SEZNAM LITERATURY .....	55
SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK, GRAFŮ A DIAGRAMŮ .....	57

## ÚVOD

Jako člověk pocházející z umělecké rodiny, který sám má k různým uměleckým vyjádřením vřelý vztah, považuji tvůrčí činnost za jednu z nejzajímavějších aktivit, jakým se člověk může věnovat. Nejednou se mně stalo, že jsem byl okouzlen myšlenkou nějakého jiného člověka a v hlavě mně zůstala otázka, jak na to ta osoba mohla přijít.

Podobně jako umělecká činnost je v mé rodině, snad s výjimkou mamky, zakotveno nestálé a intenzivní citové prožívání. Myslím, že možnost více porozumět vzájemné propletenosti těchto dvou jevů a využít takto získaných znalostí pro svůj život je pro mě hlavní motivací k výběru právě tohoto tématu.

Práce je rozdělena na několik částí. Teoretická část je členěna do tří kapitol, první se zabývá pokusem o vymezení tvořivosti a zákonitostí, které během procesu tvůrčí činnosti probíhají a jak se v jejich využívání liší tvořivější lidé od těch méně tvořivých. Je uzavřena názory na motivaci k tvůrčí činnosti a její smysl v životě. Druhou kapitolu tvoří vymezení psychické stability a lability v kontextu struktury osobnosti a třetí kapitolu pokus o naznačení vztahů mezi tvořivostí a psychickou stabilitou či labilitou, pokus o nalezení kauzálních vztahů mezi mírou psychické stability a způsobem, jakým člověk svůj tvůrčí potenciál využívá a pokus o zjištění, jakým způsobem tvůrčí činnost ovlivňuje osobnost tvůrce.

Výzkumná část se týká především pokusu o popis odlišností charakteristických vlastností tvůrčí činnosti v závislosti na psychické stabilitě, popřípadě labilitě tvůrce. Ve výzkumné části práce je popsán postup výzkumu, analýza dat, jsou zde interpretována a jsou diskutována možná zjištění.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 Charakteristika tvořivosti

### 1.1 Vymezení pojmu tvořivost

Pojem tvořivost je dnes populární termín, pod kterým si asi každý vybaví nějakou vágní představu o jeho obsahu. Pokud chceme s pojmem tvořivost dále vážněji operovat, nepostačí pouze obecná představa o tomto pojmu, je třeba ho definovat a vymežit v rámci psychických funkcí. Vymezení pojmu tvořivost není jednoduchou záležitostí. „*Doposud tedy neexistuje žádný všeobecně akceptovaný teoretický konstrukt tvořivosti, pokud ho někdy vůbec bude možné postulovat i všeobecně akceptovat*“ (Urban, Jellen, 2003, s. 8). Píše K. K. Urban v teoretické části svého diagnostického nástroje k měření tvořivosti. „*Ačkoli je kreativita často nazírána jako paralela k inteligenci, liší se od inteligence v tom ohledu, že zahrnuje mnohem více než poznávací funkci. Klasická studie vypracovaná Getzelsem a Jacksonem (1962) prokázala, že běžné hodnoty inteligence postačují k vysoké úrovni tvořivosti a že v případě IQ nad 120 neexistuje korelace mezi kreativitou a inteligencí. Nedávno provedené průzkumy nadále ukazují, že pro tvořivost není nezbytná mimořádná inteligence, která v některých případech může být dokonce na překážku. Nyní je zřejmé, že spoluúčinkují i takové nekognitivní faktory, jako jsou osobnostní rysy, funkce mozku, vnitřní motivace a schopnost rozpoznat příležitost a pracovat na ní*“ (Dacey, Lennon, 2000, s. 14, 15).

Z tohoto pohledu na tvořivost vyplývá otázka, jaké psychické funkce jsou „součástí pojmu tvořivost“ a jaké funkce jsou proměnné ovlivňující tvůrčí proces, ale nejsou součástí samotné definice tvořivosti. Můžeme se podívat na určitý tvůrčí produkt a analyzovat, co bylo potřeba k jeho vzniku. Podílí se na něm spousta faktorů: osobnostní vlastnosti tvůrce, jeho kognitivní schopnosti, jeho motivace, vnější vlivy (sociokulturní prostředí, rodina, přátelé, zaměstnání, vzdělávací systém). Vnější vlivy přirozeně nemůžeme považovat za součást psychologické definice tvořivosti. Myslím, že částečně se dají z definice odebrat některé osobnostní vlastnosti považované některými autory za důležité pro tvořivost (Ty, které nesouvisejí s kognitivním stylem, například sebeovládání, jsou důležité pro určitý výsledek tvůrčí činnosti, nicméně myslím si, že je třeba přistupovat k výzkumu jejich vztahu k tvořivosti zvlášť) a aktuální motivační faktory, pokud se v definici chceme zaměřit na samotný tvořivý potenciál jedince. Dále by bylo dobré zmínit, že většina autorů

nepovažuje tvořivost za výsadu několika výjimečných lidí, ale určitou, individuálně odlišnou tvořivostí disponuje každý z nás (Švehlík, 2009, s. 7, 10-11, /online/). Jak píše Schank a Cleary: *„Již jen absolvovat běžný den v moderním světě vyžaduje určitý stupeň tvořivosti. ‘Tyto malé akty tvořivosti, ačkoli se liší ve svém rozsahu, nejsou svojí povahou odlišné od mohutných kroků vpřed, které učinil Einstein. Kreativita je samozřejmostí při poznávání, nikoli esoterickým darem, odkazem pro několik málo vyvolených“* (Dacey, Lennon, 2000, s. 14).

Dalším problémem, se kterým se snaha o definování tvořivosti potýká, je rozdíl mezi myšlenkou tvořivou a myšlenkou „bláznivou“ nebo šílenou (psychotickou). Jsou psychotici tvořiví? Podle mnoha teoretiků jsou určité hodnotící procesy důležitou složkou tvůrčí práce (Švehlík, 2009, s. 15, /online/). Jako příklad se dá uvést definice kreativity laureáta nobelovy ceny za ekonomii Herberta Simona: *„Myšlenku považujeme za kreativní tehdy, pokud je jejím produktem něco, co je nové, zajímavé a současně i hodnotné“* (Švehlík, 2009, s. 15, /online/). Otázka je, nakolik je podobná definice použitelná v psychologii. Vzhledem k nejasnému významu v definici uvedených slov „zajímavé“ a „hodnotné“ se tato definice dá chápat více způsoby. Kdo bude soudit, jestli je něco zajímavé a hodnotné? Pokud experti v nějaké oblasti neuznají produkt za hodnotný, znamená to, že opravdu hodnotný není, nebo že se i experti mohou mýlit? Považují se za hodnotné i věci nemorální? Někdo by tak mohl namítnout, že tvořivě vymyšlená loupež není podle této definice tvořivá, což je z psychologické perspektivy nesmysl. Na obranu definice bych uvedl, že kreativní loupež je hodnotná z perspektivy lupiče. Znamená tedy slovo hodnotné užitečné k dosažení nějakého cíle? Slovo zajímavé je zase natolik subjektivní, že je nemožné hodnotu „zajímavosti“ nějakým způsobem objektivně zjistit. Blízký mi je názor G. J. W. Smithe, jak ho ve své práci prezentuje Švehlík: *„Kreativita by měla být definována novostí svých produktů, nikoliv jejich užitečností, hodnotou, přínosností, krásou a podobně. Co není užitečné nyní, může být užitečné ve vzdálené budoucnosti. Dokonce i když jde o něco, co lidstvu nikdy ku prospěchu nebude, ve svém principu to za kreativní považovat můžeme, jelikož to vzniklo v dialogu s určitou koncepcí reality, která tím měla být nahrazena“* (Švehlík, 2009, s. 17, /online/). I myšlenky psychotiků by tedy mohly být tvůrčí, i když nemají žádný vztah k objektivní realitě, ale pokud si udržují vnitřní integritu a určitou relevanci k pravidlům vnitřního světa nebo chcete-li se subjektivní koncepcí reality psychotika. Myslím, že podobný přístup je nevyhnutelný, pokud chceme vytvořit obecně platnou kognitivní teorii tvůrčího procesu,



protože se na něm podílejí stejné kognitivní funkce. Nicméně problém takto definovaného konceptu tvořivosti spočívá v dichotomickém rozdělení na myšlenky tvořivé a netvořivé. V praktickém využití se určitému kvalitativnímu hodnocení vyhnout nedá.

## 1.2 Kognitivní charakteristika tvořivosti

Asocitivní přístup k tvořivosti:

Asocianismus byl od dob Řeckých filozofů považován za převažující model fungování lidské mysli. Podle tohoto modelu jsou všechny naše myšlenky propojené s jinými myšlenkami a myšlení je v podstatě přecházení z jedné na druhou pomocí řetězců asociací. K asocianismu se na konci devatenáctého a začátku dvacátého století přiklonili Sir Francis Galton, William James a další. Tvořivost jedince závisí podle Sarnoffa Mednicka na schopnosti spojovat v mysli již přítomné myšlenky do nových, originálních a užitečných kombinací (Dacey, Lennon, 2000, s. 135). Všechny asociace propojené s určitou myšlenkou se řadí do pomyslného seznamu podle síly asociace, která vyjadřuje těsnost provázání s myšlenkou (Dacey, Lennon, 2000, s. 136). Pomyslný seznam asociací slova kolo může vypadat následovně:

Síla	Asociace
10	Jet
9	Hnát se
8	Doprava, červená
7	Desetirychlostní
6	Rychlý
5	
4	Kopec na County Road
3	Mary a Jake
2	
1	Příznivce atletiky

tabulka č. 1 – síla asociací se slovem kolo, dle Dacey, Lennon, 2000, s. 136

Tvořiví jedinci podle Mednicka jsou schopni objevit vzdálenější, ale kvalitnější asociace vedoucí k řešení problému. (Dacey, Lennon, 2000, s. 136). Ve dvacátých letech dvacátého století formuloval Graham Wallas v knize *The Art of Thought* čtyři známé fáze tvůrčího procesu, v jejichž rámci se rozvíjejí asociace mezi myšlenkami (Dacey, Lennon, 2000, s. 134).

1. Příprava. V této fázi jedinec shromažďuje informace o situaci, kterou má v úmyslu řešit. Jsou odlišné názory na to, kolik informací je pro tvůrčí řešení nejvhodnější. Je

potřeba shromáždit materiál, který dá řešiteli teoretické východisko k práci na problému, ale někteří autoři se domnívají, že příliš velké množství vědomostí může vést k funkční fixaci (řešena dále).

2. Inkubace. Tato fáze se vyznačuje dominantní úlohou nevědomé mysli, ve které myšlenky „inkubují“, dozrávají.
3. Osvícení. Moment, kdy najednou něco správně „přeskočí“ a my zažíváme „aha moment“, tedy pojmenování dosud neznámé myšlenky. Pocit, že přichází něco nového, nemusí vždy znamenat nalezení řešení, ale i potřebu dalšího vědomého úsilí. Pokud ale opravdu máme pocit, že přišlo skutečné poznání, může začít čtvrtá fáze.
4. Ověřování. Spočívá ve schopnosti poznat, jestli řešení daného problému opravdu funguje (Dacey, Lennon, 2000, s. 36, 37).

Vhled:

Slabinou tohoto popisu je to, že tvořivý proces spíše popisuje, než vysvětluje (Eysenck, Keane, 2008, s. 515). Existují pokusy o bližší rozbor těchto fází. Například vhledu, který se dá považovat za základ „aha momentu“ při osvícení, se věnují výzkumy realizované gestalt psychology a na ně navázaly výzkumy kognitivních psychologů (Eysenck, Keane, 2008, s. 477, 495).

Gestaltisté dělily chování při řešení problémů na reproduktivní, které spočívá v opakování řešení z minula a produktivní, které má formu vhledu (Eysenck, Keane, 2008, s. 477). Gestaltisté používají k tomu, co nazývají vhled analogii k vnímání, k takzvaným reverzibilním figurám (Eysenck, Keane, 2008, s. 477). Jejich specifickou vlastností je takzvaná reverzibilní oscilace. To znamená, že jsou záměrně uspořádány tak, že pozadí se může stát figurou (tedy dominantní částí celku, který zrakově vnímáme) a naopak, dochází k jejich střídání v pravidelných časových cyklech (Plháková, 2004, s. 133).

Podobným způsobem podle nich funguje vhled do problému pomocí restrukturalizace problému, příkladem může být Maierův „problém kyvadla“ (Eysenck, Keane, 2008, s. 478). *„V původní verzi experimentu byly zkoumané osoby přivedeny do místnosti, kde ze stropu visely dva provázky. V místnosti bylo i mnoho dalších objektů (např. tyče, kleště, prodlužovací kabely). Probandi měli za úkol svázat dohromady dva provázky, které visely ze stropu. Brzy však zjistili, že když uchopí jeden provázek a natáhnou se pro druhý, nedosáhnou na něj. Zkoumané osoby řešily tento problém několika různými způsoby, ale nejvíce ‘vhledové’ bylo kyvadlové řešení, které ovšem objevily jen zřídka. Šlo o to vzít*

*kleště, přivázat je k jednomu z provázků a rozhoupat je. Bylo možné jeden provázek držet a druhý zachytit, když se při houpání přiblížil, a pak je svázat dohromady. Maier demonstroval pozoruhodný příklad 'rekonstrukce problému': nejprve nechal zkoumané osoby uvíznout na mrtvém bodě, a pak (jakoby náhodou) zavadil o provázek a tím ho rozhoupal. Brzy po tom našli mnozí probandi kyvadlové řešení, ačkoliv málokdo později uvedl, že by si všiml, jak se experimentátor provázku dotknul. Tato jemná nápověď vedla podle Meiera k reorganizaci nebo restrukturalizaci problému, takže řešení se náhle vynořilo“ (Eysenck, Keane, 2008, s. 478). Na řídkém množství využití kyvadlové metody se může podílet i funkční fixace, kterou demonstroval další gestaltista Karl Duncker na experimentu, kdy dal zkoumaným osobám svíčku, krabičku připínáčeků a některé jiné předměty. Měli za úkol najít způsob připevnění svíčky ke zdi u stolu tak, aby vosk nekapal na stůl dole. Účastníci se pokoušeli svíčku upevnit připínáčkem na zeď nebo ji částečně roztavit a přilepit ke zdi, ale málokoho napadlo využít krabičku jako svícen. Duncker z toho vyvodil, že byli fixováni na běžný účel krabičky, což bránilo restrukturalizaci problému (Eysenck, Keane, 2008, s. 478 – 479). Výzkumy ukazují, že úroveň vzdělání je nepřímo úměrná funkční svobodě, vzdělanější lidé používají spletitější postupy, které brání objevení jednoduchých nápadů, na nichž mohou být založena velká řešení. S touto vlastností souvisí koncept kognitivní mobility Heinze Wernera. Ten spočívá v schopnosti snadno přecházet mezi složitějším a primitivnějším systémem poznávání. Výzkumy prokázaly, že kognitivní mobilita koreluje s tvořivostí (Dacey, Lennon, 2000, s. 90 – 91, 139 - 140).*

Kognitivní psychologie používá k modelování řešení problémů Newellovu a Simonovu teorii problémového prostoru. Na řešení problémů je nahlíženo jako na cestu bludištěm. Objektivní strukturu problému lze vyjádřit jako množinu stavů, od počátečního (stojím mimo bludiště) přes různé přechodné stavy (pohybují se bludištěm) až po cílový stav (nacházím se ve středu bludiště). Můžeme různě jednat pomocí takzvaných operátorů (odbočit doleva, doprava), pomocí nichž se přesunujeme z jednoho stavu do druhého. Každý z těchto operátorů generuje mnoho alternativních stavů, z nichž pouze některé povedou k stavu cílovému (Eysenck, Keane, 2008, s. 481 - 482). Někteří teoretici, například Ohlsson se pokusili přehodnotit gestaltické pojmy „vhled“ a „restrukturace“ v rámci teorie problémového prostoru. (Eysenck, Keane, 2008, s. 495) Problémy v běžném životě jsou špatně definované, to znamená, že nemusí být přesně daný počáteční stav, vymezené povolené operátory nebo cílový stav. Když si někdo zabouchne v autě klíče, je zřejmé, že auto a klíče jsou součástí počátečního stavu. Nějaká věc použitelná jako

šperhák, policie nebo vlastník úplně stejného auta už tak jasní nejsou. V situaci si musíme rozpomenout na relevantní operátory (vypáčení zámku, rozbití zadního okna). I cílový stav potřebuje definovat, chceme se dostat do auta, nicméně možnost zahrnující rozbité zadní okno nejspíše není ta nejlepší (Eysenck, Keane, 2008, s. 492 - 493). Z toho vyplývá, že může existovat mnoho mentálních reprezentací problému. Ohlsson vyslovuje domněnku, že *„vhled se dostavuje v situaci, kdy se člověk řešící problém dostane do slepé uličky; ta je ovšem slepá jen zdánlivě, myslitel je ve skutečnosti k řešení problému kompetentní“* (Eysenck, Keane, 2008, s. 495). Podle Ohlssona se do slepé uličky dostáváme proto, že při počáteční reprezentaci problému jsme z paměti špatně vyvolali operátory potřebné k řešení problému, ze slepých uliček unikáme změnou reprezentace problému (jeho restrukturalizací), po které znovu hledáme vhodné operátory (Eysenck, Keane, 2008, s. 495). K restrukturalizaci může dojít: *„(i) díky elaboraci, přidání nové informace o problému, která vzešla z rozvahy nebo z okolí (např. nápovědi), (ii) díky uvolnění nebo změně některých omezení, (iii) díky novému kódování, změně aspektů reprezentace problému prostřednictvím rekatégorizace nebo vynechání některé informace (např. rekatégorizace kleští v problému se dvěma provázky)“* (Eysenck, Keane, 2008, s. 495). Po nalezení cesty ze slepé uličky ven může nastat buď úplný, nebo částečný vhled, *„plný vhled se dostaví, když vyvolané operátory překlenou propast mezi slepou uličkou a cílovým stavem“* (Eysenck, Keane, 2008, s. 495).

Autoři učebnice kognitivní psychologie Michael Eysenck a Mark Keane uvádějí, že inkubace může být v souladu s teorií problémové prostoru vysvětlena jako zvláštní typ zapomínání. (Eysenck, Keane, 2008, s. 516). *„Simon (1966) rozlišuje mezi řídicí informací o problému (např. záznam podcílů vyzkoušených při jeho řešení) a faktickou informací (např. nějaká vlastnost objektu nebo podstatný aspekt problému). Například v Maierově (1931) problému se dvěma provázky by řídicí znalosti mohly obsahovat podcíl ‘pokusit se dosáhnout na něco, co je daleko’ a podstatnou informací by bylo, že ‘provázek je ohebný objekt’. Faktická informace objevená v kontextu jednoho podcíle není dostupná pro jiné cíle. Během inkubace se však řídicí informace rozkládá rychleji než faktická informace. Proto poté, co se problém odsune na čas stranou, bude informace o podcíli ztracena, zatímco faktická bude stále přítomna. Tato faktická informace tak bude při řešení problému dostupná pro nově vygenerované podcíle a bude zvyšovat pravděpodobnost vyřešení problému“* (Eysenck, Keane, 2008, s. 516).

Domnívám se, že podstatou tvůrčího potenciálu z kognitivního hlediska je schopnost využít fixních informací k restrukturalizaci problému způsobem, který nabízí nové,

originální východisko. Nové v tomto pojetí znamená, že v rámci vnitřní reality jedince disponuje předtím nepřítomnou kvalitou. Originální znamená, že z daných informací dokáže najít východisko, které je odlišné od toho, které v nich najde většina ostatních lidí. Určité kvalitativní zhodnocení novosti by mohl nabízet Boden, který rozlišuje mezi „nepravděpodobnostní“ a „nemožnostní“ tvořivostí (Eysenck, Keane, 2008, s. 517). Nepravděpodobnostní tvořivost vede k objevení nových kombinací známých myšlenek, zatímco při využití nemožnostní tvořivosti vznikají myšlenky nové. (Eysenck, Keane, 2008, s. 517). Ward při strukturované imaginaci požádal probandy, aby namalovali imaginární zvířata žijící v neznámé planetě v naší galaxii. (Eysenck, Keane, 2008, s. 518) Zjistil, že „většina představovaných tvorů byla strukturována pomocí vlastností, které jsou typické pro zvířata na zemi: bilaterální symetrie, smyslové receptory a výčnělky“ (Eysenck, Keane, 2008, s. 518). Projevem nemožnostní tvořivosti by tak mohl být tvor tvořený kvalitativně úplně odlišnými prvky, ne pouze variacemi a modifikacemi pozemských zvířat.

### **1.3 Osobnostní vlastnosti ovlivňující tvořivost**

Osobnostní vlastnosti jsou kategorie určené k charakteristice lidské osobnosti, k určení její individuální jedinečnosti i podobnosti s ostatními lidmi, které mají stabilnější, trvalejší povahu a tím se liší od aktuálních stavů nebo konkrétních projevů chování. Slouží k určení předpokladů k určitému způsobu reagování, ovlivňují prožívání, uvažování i chování (Vágnerová, 2010, s. 12 - 14). Dá se tedy předpokládat, že osobnostní vlastnosti se budou podílet na způsobu, jakým lidé přistupují ke svým kognitivním procesům. Tato podkapitola charakterizuje některé pro tvořivost důležité osobnostní vlastnosti.

Tolerance vůči dvojznačnosti: jako dvojznačné, nejednoznačné nebo mnohoznačné jsou označeny situace, ve kterých neexistuje rámec, který by nám mohl pomoci s nasměrováním svých rozhodnutí, nejsou k dispozici relevantní fakta ani správné postupy. Lidé se liší v přístupu k takovým situacím. V imaginárním kontinuu, jdoucí od známého k neznámému, se vyskytuje řada různých emočních reakcí, jdoucí od znučenosti k vzrušení či hrůze. U tvořivého člověka je potřeba většího stupně cizoty nebo dvojznačnosti, aby pocíťoval strach nebo hrůzu. Navíc se domnívám, že někteří lidé mohou dokonce strach pocíťovaný z mnohoznačnosti vyhledávat, příkladem může být sledování filmů Davida Lynche. I když otázka je, jestli se jedná o strach nebo fascinaci. Nejspíše o kombinaci

obojího. Pak by se dalo říct, že přístup k problému neovlivňuje pouze míra strachu, ale i schopnost strach snášet. U tvořivých lidí se vzhledem k posunutí tohoto kontinua dá předpokládat i větší citlivost k nudnosti „běžných“ problémů, která se může projevit i preferencí mnohoznačnější, zmatečnější situace. Představují výzvu k řešení, příležitost vnést do chaosu vlastní řád. Terminologií kognitivních psychologů se lidé s vysokou tolerancí vůči dvojznačnosti spíše pokusí hledat různé možnosti, jak špatně definovaný problém s minimem na první pohled relevantních informací strukturovat a reprezentovat, než aby od něho utekli (Dacey, Lennon, 2000, s. 88, 94 - 95, Franková, 2011, s. 84).

Stimulační svoboda: Stimulační svoboda se dá chápat jako schopnost odprostit se od intuitivních, implicitně daných stereotypů spojených s různými situacemi. Ukázkou stimulační svobody může představit problém devíti bodů, který spočívá v propojení všech devíti bodů čtyřmi přímkami, při plnění úkolu nesmí tužka opustit papír (Dacey, Lennon, 2000, s. 90). Torrance (1979) ukazuje platnost úkolu pro stimulační svobodu: *„Symbolizuje problém změn prvního a druhého řádu. Většina lidí předpokládá, že devět bodů představuje čtverec a že řešení je třeba hledat v tomto čtverci, což je podmínka, kterou si ukládají dobrovolně. Příčinou jejich selhání není nesplnitelnost úkolu, ale pokus o řešení. Člověk nebude úspěšný, dokud zkouší pouze možnosti změny prvního řádu. Řešení je vždy snadné v okamžiku, kdy řešitel překoná představu čtverce a hledá vně oněch devíti bodů. Řešení je změnou druhého řádu, která vyžaduje opustit „pole“ (čtverec). Analogie mezi touto situací a mnoha situacemi v reálném životě, v rodině, v práci a při učení, je zřejmá“* (Dacey, Lennon, 2000, s. 90). Z pohledu teorie problémového prostoru se dá opak stimulační svobody prezentovat jako tendence k vnímání přítomnosti omezení při reprezentaci problému, která nejsou k řešení relevantní a pouze ho omezují, například nemožností použít operátor „čára mimo čtverec“. Funkční svoboda se dá brát jako zvláštní případ stimulační svobody, kdy jde o omezení ve funkci předmětů (Dacey, Lennon, 2000, s. 89, 90).

Flexibilita: Podle Smithe a Amnera (1977) je tvořivá osoba flexibilní tím, že je *„otevřena světu, otevřena změnám a připravena takové změny vyvolat“* (Dacey, Lennon, 2000, s. 92). Z užšího hlediska se dá na flexibilitu (flexibilní myšlení) nahlížet jako na schopnost přizpůsobit se změnám situace, tedy integrovat nové poznatky, hledat nová východiska, měnit zafixované poznatky na základě těch nových, rychle přesunout pozornost podle požadavků situace atd. (Dacey, Lennon, 2000, s. 92 – 93, Kulka, 2008, s. 392).

Vytrvalost: Vytrvalostí je myšlena především jako tendence k nevzdání se cílů, zachovávání si jasných představ o tom, proč dílo dokončit, ve schopnosti odolávat

překážkám i v stání si za svým způsobem vyjádření i přes špatné hodnocení okolím. (Dacey, Lennon, 2000, s. 99)

Výslednou „míru tvořivosti“ jedince nepovažují za statickou hodnotou, ale za hodnotu dynamickou, provázanou s mnoha faktory. Například jedinec, který se bojí riskovat, nevyužije svým tvůrčím potenciálem nabízenou možnost tvůrčí činnosti, což povede ke změně informací, které může při tvůrčí činnosti v budoucnu využít a hypoteticky možná i k snížení samotného tvůrčího potenciálu (pokud platí, že když se bude tvůrčími myšlenkami méně zabývat, budou ho i méně „napadat“). Strach riskovat může být podmíněn špatným přijetím jeho předchozích tvůrčích myšlenek prostředím, takže i sociokulturní prostředí ovlivňuje tvůrčí činnost jedince. Na míře ovlivnění sociálním tlakem se výrazně podílí jeho vytrvalost.

#### **1.4 Motivace k tvůrčí činnosti**

Vzhledem k charakteru mé práce považují za důležité zamyslet se nad tím, co lidi z širšího hlediska motivuje k tvůrčí činnosti, jaký v ní vidí smysl. Velké množství teorií v této oblasti spadá do škol psychoanalytické a humanitní psychologie. Jejich názory jsou většinou v podstatě protikladné.

Psychoanalytické teorie většinou považují tvůrčího člověka za osobu vyrovnávající se s traumatem nebo vyznačující se psychopatologickými rysy, který se svojí situací vyrovnává převedením svých vědomých a nevědomých myšlenek do inovačního řešení své náročné situace. Freud považoval za zdroj tvořivosti obranné mechanismy, především sublimaci. Alfred Adler jako zdroj tvořivosti uvádí obranný mechanismus kompenzace pocitů méněcennosti. Emmanuel Hammer vytvořil inovovanou verzi Adlerovy teorie, která se opírá o práci se studenty umělecké koleje. Ti, kteří byli zařazeni do skupiny výrazně tvůrčích jedinců, *„byli nejčastěji citově rezervovaní, trpěli pocitem, že jsou ostatními odmítáni, ve svém běžném životě se více uchylovali do světa fantazie, byli v mnohem těsnějším kontaktu se svým vnitřním, osobním a intimním světem a vyznačovali se samostatností, nezávislostí, individualismem a ochotou vynaložit velké úsilí do svých cílů“* (Dacey, Lennon, 2000, s. 120). Psychoanalytici vnímají člověka spíše jako pasivní bytost, která inklinuje spíše k reakci na své životní okolnosti. S jejich teoriemi je úzce spjat názor propojenosti tvořivosti s některými druhy duševních chorob. Výjimku tvoří přístup C. G. Junga, který za původ tvořivosti považoval schopnost propojit své vlastní, individuální

nevědomí s nevědomím kolektivním. Jeho přístup je z hlediska cíle tvůrčí činnosti podobný spíše humanistickým teoretikům. (Dacey, Lennon, 2000, s. 120 - 121, 132)

Ve srovnání s psychoanalytickými teoretiky považují humanističtí psychologové tvořivost hlavně za aktivní činnost při utváření života a díla, člověk není brán jako převážně pasivní oběť, reagující na okolnosti (Dacey, Lennon, 2000, s. 128 - 129). Jejich přístup k tvořivosti by se dal charakterizovat myšlenkou, „že každý člověk na tomto světě reprezentuje něco nového, co tu dříve ještě nebylo, je jedinečný a originální a že úlohou každého jedince je aktualizace vlastních potenciálů, a ne opakování někoho nebo něčeho“ (Šicková-Fabrice, 2002, s. 38). Abraham Maslow ve své známé hierarchii považuje za východisko pro kreativitu dvě potřeby nejvyšší, potřeby estetické a potřeby seberealizace (Dacey, Lennon, 2000, s. 121). Abraham Maslow přímo uvádí: „pojetí kreativity a pojetí zdravé, seberealizované a plně lidské osobnosti se zdají být stále bližší; možná zjistíme, že se jedná o jedno a totéž“ (Dacey, Lennon, 2000, s. 121).

Určitou integraci obou protichůdných pohledů lze vidět u teorie Rhodesové. Rhodesová se na rozdíl od Maslowa zabírala i tím, jak může tvořivé vyjádření pomoci při naplňování potřeb „z nedostatku“ a pokusila se vyjádřit rozpětí růstu v tvořivosti. „Ačkoli někteří jedinci mohou využít svého tvůrčího vyjádření k pouhému naplnění vlastních potřeb ‘z nedostatku’, vnitřní a vnější odměny plynoucí z takového vyjádření je mohou, jak to naznačují psychoanalytické teorie a teorie duševních chorob, popohnat k ‘bytovým’ úrovním kreativity“ (Dacey, Lennon, 2000, s. 129). Teorie duševních chorob spočívá ve vztahu mezi psychopatií a tvořivostí (Dacey, Lennon, 2000, s. 123). Za velmi zajímavou považují teorii Kokota a Colemana (1997). „Když hovořili s tvořivými dospělými jedinci, sdíleli tito lidé některé společné pocity a zkušenosti, které se jen zřídka objevují v literatuře. Ačkoli pro ně bylo obtížné vyjádřit vlastní dojmy přesnými slovy, všichni měli pocit, že se nějak liší, a to nejen jako dospělí lidé od ostatních dospělých, ale především sami od sebe v porovnání s tím, jací byli v dětství. Mnozí o sobě tvrdili, že se usilovně snaží obnovit v sobě něco, co nazývají svojí ‘původní kreativitou’, jejíž nepřítomnost pociťovali jako ztrátu, a domnívali se, že jsou nenávratně ‘naprogramováni’. Někteří se smířili s tím, že pravděpodobně již nezažijí pocit naplnění, který měli jako děti, zatímco jiní se nadále snažili zjistit, jak se z nich stali nynější lidé oproti tomu, čím bývali v době, kdy se začínal jejich tvořivý život.“ (Dacey, Lennon, 2000, s. 131) Kokot a Coleman z toho vyvozují závěr, „že kreativita je formou bytí, která znamená více než aspekty osobnosti, jež v sobě zahrnuje, a více než dar, jehož lze využít“ (Dacey, Lennon, 2000, s. 131). Popisují socializační proces jako pokřivení vnímání sebe sama, kdy sociální



ego potlačí skutečnou bytost na pozadí, kterou mělo chránit. Formu bytí v onom původním stavu nazývají „životem v podstatě“. (Dacey, Lennon, 2000, s. 131 - 132) Nemyslím, že je to vina pouze socializačního procesu, podle mě hrají svoji roli minimálně i biologické vývojové změny a „vzpomínkový optimismus“. Nicméně souhlasím s jejich názorem, že k zachování tohoto způsobu „života v podstatě“ by výchova k tvořivosti neměla být zaměřena na „*vyvolávání kreativních produktů nebo umělou stimulaci kreativního myšlení. Pokud se pedagogové budou podstatou lidské kreativity zabývat a dokáží ji rozpoznat, objeví se výsledky a myšlenky přirozenou cestou*“ (Dacey, Lennon, 2000, s. 131).

## **2 Vymezení psychické labilité v kontextu struktury osobnosti**

### **2.1 Charakteristika struktury osobnosti**

Pokud chceme definovat psychickou stabilitu, bylo by vhodné nejprve vymezit kategorii struktury osobnosti, do které zapadá osobnostní rys vyjadřující psychickou stabilitu či labilitu, neuroticismus. (Vágnerová, 2010, s. 93). Psychologové zabývající se osobností se pokouší vymezit ty vlastnosti, které jsou relativně trvalé a stabilní, jsou relativně nezávislé a lze je chápat jako předpoklady k určitému způsobu reagování, které ovlivňují to, jak se jedinec chová, zpracovává informace i emočně prožívá. (Vágnerová, 2010, s. 84-85). „*Osobnostní vlastnosti, resp. rysy, jsou zobecňující charakteristiky, které umožňují vyjádřit specifickou osobnost jedince, a tím i jeho rozdílnost od ostatních lidí. Základní osobnostní rysy představují obecný rámec, který může přispět k lepšímu pochopení lidské osobnosti jak z obecného hlediska, tak ve vztahu k různým jednotlivcům, protože je lze charakterizovat pro ně typickou kombinací osobnostních rysů*“ (Vágnerová, 2010, s. 84). Termín struktura osobnosti můžeme použít pro označení souboru osobnostních rysů a jejich uspořádání, pro jejich vzájemné souvislosti a vztahy. Osobnostní vlastnosti jsou strukturně uspořádány podle rozdílné míry jejich obecnosti, na vrcholu jsou širěji pojaté rysy, příkladem takového rysu může být například extraverté, pod nimiž se nacházejí jejich různé dílčí vlastnosti, u extraverté to může být například sociabilita a míra aktivity. Způsob reakce člověka nebývá závislý pouze na jednom rysu, jednotlivé složky se v závislosti na kontextu situace a míry jejich rozvinutí uplatňují v různé míře. Nemusí se projevit vůbec. Například úzkostnost u mírně úzkostného jedince se neprojevuje v běžných denních činnostech, ale pouze v náročnějších situacích. Externí vlivy zároveň ovlivňují, jak se jednotlivé dispozice rozvinou (Vágnerová, 2010, s. 84-87).

Mezi teoretiky nepanuje shoda na tom, jaký počet základních rysů je třeba k vymezení přijatelně důkladné charakteristiky lidské osobnosti. Hans Eysenk za dostačující považoval tři, respektive čtyři, když budeme jako osobnostní rys počítat i inteligenci (extraverze, neuroticismus, psychoticismus), Raymond Catell jich odvodil pět (extraverze – introverze, úzkost – přízpůsobivost (analogický rys k neuroticismu), trpná citlivost – čínorodá racionálnost, nezávislost – podřízenost, vysoká sebekontrola – nízká sebekontrola) a stejné množství obsahuje model Velké pětky (extraverze, neuroticismus, svědomitost, vstřícnost, otevřenost ke zkušenosti). Každý faktor modelu Velké pětky obsahuje 2 podřazené rysy nižšího řádu a 6 dílčích specifitějších osobnostních charakteristik. (Vágnerová, 2010, s. 101 – 110)

Způsob vymezení osobnostních rysů začal lexikálními výzkumy, které vycházejí z předpokladu, že pokud je ve společnosti nějaká vlastnost důležitá, lidé jí přidělí nějaký název. Pro významné vlastnosti se objeví několik synonymních označení, tendence k jejich vymezení je vzhledem k univerzální platnosti těchto vlastností také univerzální. Analýzou jazyka tedy jsou vyvozeny nejvýznamnější univerzální osobnostní rysy. Ty byly následně zapracovány do dotazníků nebo posuzovacích škál. Tady se objevuje určitá pochybnost o správnosti takto provedených měření. Osobnostní rysy totiž nelze měřit přímo, ale pouze pomocí jejich projevů. Některé výzkumy využívali seznam přídavných jmen (myslím si, že jsem společenský, veselý atd.), v jiných byly využity složitější větné konstrukce (Vágnerová, 2010, s. 88 - 89) („*vyšetřovaný jedinec měl např. uvést, do jaké míry souhlasí s tvrzením 'Chodím rád do společnosti a využiji každou příležitost, která se objeví'*“ (Vágnerová, 2010, s. 89)). Větné charakteristiky jsou konkrétnější a posuzovatel je snáz posoudí, ale jejich problém spočívá v ovlivnění kontextem. Při využití adjektiv může být pro posuzovatele obtížné určit, nakolik takový opravdu je. Poslední fázi představovalo statistické zpracování dat. Nejvyužívanější metodou byla faktorová analýza, která vychází ze vzájemných korelací mezi podobnými vlastnostmi, které se dají shrnout pod vlastnost jednu. Takto se dají odvodit relativně nezávislé faktory, které lze chápat jako základní dimenze osobnosti (Vágnerová, 2010, s. 89).

Ze všech osobnostních vlastností platí to, že všichni autoři se shodli pouze na vymezení dimenzí neuroticismus – emoční stabilita a extraverze – introverze. Obě mají svůj základ v temperamentu, ze kterého se rozvíjejí a ze kterého vychází pro ně specifická tendence k určitému způsobu reagování. Někteří autoři je dokonce považují za součást temperamentu (Vágnerová, 2010, s. 91). To však není konzistentní s některými výzkumy uvedenými v práci později, pokud temperament chápeme jako čistě vrozenou dispozici.

Temperament je vrozeným základem osobnosti. „Každý člověk je vybaven vrozenými předpoklady reagovat určitým, individuálně typickým způsobem, který je stabilní a tudíž předvídatelný. Jde především o celkovou úroveň aktivace a reaktivity, která je součástí temperamentu. Temperament představuje psychobiologický základ osobnosti, který se projevuje individuálně typickou, relativně stabilní úrovní aktivity a charakteristickými způsoby reagování vyplývajícími z bazálního hodnocení situace. Ovlivňuje interakci jedince s prostředím a přispívá k vymezení základního významu různých podnětů a postoje k těmto podnětům. Projevuje se hlavně na úrovni formálních charakteristik psychických i behaviorálních projevů“ (Vágnerová, 2010, s. 64).

Pokud bychom předpokládali, že tvůrčí činnost může mít na strukturu osobnosti vliv, bylo by dobré zamyslet se, v jaké míře rysy osobnosti určuje výchova nebo prostředí. Osobnostní rysy jsou považovány za stabilnější charakteristiku, přesto se však v průběhu života mění. Jejich proměna je podmíněna jak biologickými vývojovými dispozicemi, tak vlivy prostředí. Biologicky dané vývojové dispozice naznačuje například interkulturní srovnání, které přineslo zjištění, že během dospělosti dochází k poklesu neuroticismu, extraverte a otevřenosti ke zkušenostem a nárůstu vstřícnosti a svědomitosti (Vágnerová, 2010, s. 134-135). Interkulturní srovnání také přineslo zjištění, že hodnoty základních osobnostních rysů naměřené psychometrickými testy nejsou mezi kulturami úplně stejné. Maximální rozdíly v T-skórech dosahují u jednotlivých osobnostních dimenzí 10 bodů, odlišné jsou akorát hodnoty extraverte, kde rozdíl mezi nejvíce introvertovaným národem (Hongkong, T-skór – 37,6) a nejextravertnějším národem (Norsko, T- skór – 53,6) dosahuje 16 bodů. Tyto studie však mohou být ovlivněné metodikou sebeposuzování. V různých kulturách jsou tendence k určitému způsobu jednání jinak zakotveny a jinak hodnoceny a je tedy možné, že představa o národním stereotypu ovlivňuje výsledek. Studie vedená Robertem McCraem tuto hypotézu nepotvrzuje, ze 49 zemí, ve kterých byl výzkum veden, sebeposouzení korelovalo s představou o národním stereotypu u tří a při posouzení jinými lidmi pouze u dvou (Hřebíčková, 2011, s. 162 - 163). Dá se tedy předpokládat, že minimální vlastní posouzení vlastností jednotlivců je ovlivněno prostředím. „Genetický základ vysvětluje přibližně 50% variability osobnostních vlastností a jejich projevů (45 % závisí na vnějších vlivech a zbytek tvoří náhodné situační vlivy či chyba měření).“ (Vágnerová, 2010, s. 137) Stabilita jednotlivých rysů není úplně stejná, některé mají větší tendenci ke změně než jiné. (Vágnerová, 2010, s. 87) Jak bylo výše uvedeno, při posuzování stability osobnostních rysů i všeobecně při jejich psychometrickém měření se nelze zbavit zkreslení. „Měření stability na základě sebehodnocení nemusí být zcela

*přesné, lidé si případné změny vždycky plně neuvědomují a jejich názor na proměnu sebe sama nemusí odpovídat realitě. Může tak dojít k pozitivní i negativní deformaci představy o vývoji vlastní osobnosti. Nepřesné může být i hodnocení jinými lidmi, kteří mohou zkreslovat výsledky zase jinak. Vzhledem k tomu, že jsou jen pouhými pozorovateli, nemusí vědět, jak se kdy posuzovaný jedinec cítí a jak uvažuje. Navíc projevy různých osobnostních vlastností nemusí být v různých vývojových fázích ani stejně pozorovatelné. Změny v oblasti extraverze, vstřícnosti a svědomitosti bývají viditelné, ale případná proměna různých dílčích aspektů neuroticismu nemusí být tak snadno zachytitelná.“* (Vágnerová, 2010, s. 129, 130)

## **2.2 Vymezení psychické stability a lability v kontextu struktury osobnosti**

Jak již bylo zmíněno výše, vymezení neuroticismu jakožto faktoru psychické stability či lability je u jednotlivých autorů velmi podobné. Rozdíl mezi vymezením této dimenze ve velké pětce formulované McCraem a Costou a vymezením formulovaném Eysenckem spočívá pouze v mírně odlišném pojetí impulzivity, Eysenck ji chápe jako nepřítomnost zábran, zatímco McRae a Costa jako neschopnost kontrolovat touhy a nutkání. Kromě této drobné odlišnosti jsou jejich vymezení téměř totožná. (Nekužová, 2010, s. 11, /online/). „*Lze ji chápat především jako charakteristiku obecné reaktivity, její přiměřenosti vyvolávajícím podnětům, jako míru osobní vyrovnanosti spojené s dispozicí k negativním emočním prožitkům*“ (Vágnerová, 2010, s. 93, 94). V modelu Velké pětky zahrnuje dva rysy nižšího řádu, které se liší podle účasti různých mozkových systémů, které ovlivňují buď senzitivitu vůči ohrožení, nebo míru inhibice aktuálního reagování (Vágnerová, 2010, s. 105):

- „*Dráždivost (zahrnující sklon k podrážděnosti a vzteku).*
- *Odtazitost (zahrnující sklon k úzkosti a strachu a s ním spojenou potřebu obrany)*“ (Vágnerová, 2010, s. 105).

Dále je v modelu Velké pětky neuroticismus členěn na jednotlivé dílčí specifitější charakteristiky, které jsou důležité k pochopení individuální struktury úrovně neuroticismu jedince (Vágnerová, 2010, s. 105):

- „*Sklon k obavám a strachu z toho, jak vše dopadne.*
- *Sklon k hněvu, nepřátelství a zatrpklosti.*
- *Sklon k depresivnímu ladění, smutku a zoufalství.*
- *Sklon k pocitům studu, rozpaků a pochybnostem o sobě.*

- *Sklon k impulzivitě, neschopnost odolávat pokušení.*
- *Psychická zranitelnost, tendence prožívat i běžné události jako stresující“ (Vágnerová, 2010, s. 105).*

Hans Eysenck a Sybil Eysenck popisují v příručce svých osobnostních dotazníků typické jedince s vysokým neuroticismem následovně: *„Jde o ustarané, úzkostlivé a utrápené individuum, které se vyznačuje náladovostí, častými depresemi; často trpí nespavostí a různými psychosomatickými poruchami. Takový jedinec je silně emotivní, nepřiměřeně reaguje na všechny druhy podnětů a po intenzivním citovém zážitku jen těžko nabývá duševní rovnováhy a uklidní se. Důsledkem těchto silných emotivních reakcí je iracionální, někdy rigidní, okolí ho neakceptuje v běžných intencích a ani on sám se mu nedokáže přizpůsobit. Je-li takový subjekt také extravertní, má sklony k přecitlivělosti, je neklidný, vzrušivý, často dokonce agresivní. Máme-li stručně vystihnout jedince s vysokým skóre N, charakterizovali bychom ho jako utrápené individuum (worrier). Je pro něj typické, že stále trápí tím, co by se nemuselo zdařit, co by se mohlo pokazit – to v něm vyvolává silné pocity úzkosti“ (Eysenck, Eysenck, 1993, s. 14).* Naopak emoční stabilita se projevuje *„klidem a vyrovnaností, zvýšenou odolností k zátěžím a schopností relativně rychlé opětovné stabilizace. Emočně stabilní lidé jsou uvolnění, zbytečně se netrápí běžnými problémy, ale nemusí to znamenat, že prožívají i více pozitivních emocí, to záleží na míře jejich extraverze, resp. na kombinaci neuroticismus a extraverze. Obvykle mají dobré vztahy s lidmi, jsou jimi akceptováni a jsou schopni si udržet dostatečně velkou sociální síť. Mívají přiměřené sebehodnocení a dosahují výkonů odpovídajících jejich schopnostem, které nejsou limitovány nízkou sebedůvěrou a zbytečnými obavami ze selhání“ (Vágnerová, 2010, s. 106).* Za jednu ze složek extraverze je považován entusiasmus, který zahrnuje i pozitivní emoční ladění (Vágnerová, 2010, s. 102).

Neuroticismus je považován za nejméně stabilní osobnostní rys, může to být jak kvůli vývojové determinované proměnlivosti, tak kvůli větší citlivosti k různým vnějším vlivům a negativním životním událostem (Vágnerová, 2010, s. 133).

### **3 Vztah tvořivosti a psychické stability/lability**

#### **3.1 Charakteristika struktury osobnosti tvořivých lidí**

Má práce se zabývá vztahem tvořivosti a neuroticismu, nicméně vzhledem ke složitým vztahům mezi osobnostními rysy nelze stručnou charakteristiku ostatních rysů opomenout,

už jenom proto, že určují, jakým způsobem se námi sledovaný rys (neuroticismus) projeví v chování, které může nabývat i formy tvořivé činnosti. K ilustraci osobnostních rysů tvořivých osobností jsem se rozhodl použít Feistovu metaanalýzu studií věnujících se činnostem předpokládajícím větší míru využití tvořivých schopností, protože mimo jiné poskytuje empirická data týkající se neuroticismu. Vzhledem k rozdílu v míře neuroticismu mezi vědeckým a uměleckým zaměřením tvořivosti jsem se rozhodl se takto formulovanou dichotomií více zabývat.

Feistova metaanalýza zkoumá rozdíl osobnostních rysů mezi vědci a kontrolní skupinou a mezi umělci a kontrolní skupinou. Vědci jsou určeni jako vzorek lidí, kteří prokázali zvláštní stupeň nadání ve vědě, absolvovaly vědecký obor nebo se věnují akademické či komerční vědecké činnosti. Nemyslí se pouze přírodovědné obory, ale i sociální (antropologie, psychologie, sociologie), tvorba invencí (invention), inženýrství (engineering) a matematika. Umělci byli definováni jako studenti studující umění nebo absolventi nějakého uměleckého oboru nebo lidé vydávající si psaním, malováním, fotografováním, tancem, hudbou nebo poezií. Faktory z různých psychometrických nástrojů byly rozděleny v rámci studie do rysů Velké pětky (dále označována jako VP) na základě korelace s jednotlivými rysy VP, tvoří tedy subfaktory jednotlivých rysů VP. Pokud rys koreloval s více rysy VP, byl umístěn pod ten s těsnějším vztahem, minimální hodnota korelace k zařazení subfaktoru byla 0.25. Subfaktory byly určeny v bipolárních dimenzích. Kromě modelu velké pětky byly srovnány i výsledky z Eysenckova EPQ, Catellova 16-PF a California Psychological Inventory (CPI).

Jednotlivé rysy VP byly určeny následovně (uvedené subfaktory také nabízejí obecnou představu o rysech VP) :

Svědomitost: pod svědomitost byly zahrnuty subfaktory jako opatrný, pečlivý, spolehlivý, vytrvalý, zodpovědný, sebekontrolující atd., její opačný pól v studii nepovažuji za dostatečně definovaný, tudíž se jím zabývat nebudu.

Otevřenost vůči zkušenostem: Otevřenost vůči zkušenostem byla charakterizována subfaktory zvědavý, „s otevřenou myslí“ (open-minded), se spoustou zájmů, nezávislý, vynalézavý, inteligentní, úspěšný skrze nezávislost, mající smysl pro krásu, tvořivý, originální, vnímavý, flexibilní, humorný atd., zatímco opačný pól subfaktory konvenční, neflexibilní, rigidní, socializovaný (socialized).

Extraverze je rozdělena do dvou subkategorií:

- sociability, která je definována subfaktory společenský, expresivní, aktivní, družný atd.

- sebedůvěry-dominance, která je určena vůdcovstvím, potřebou uznání, orientací na moc, sebejistotou, sebevědomím atd..

Vřelost je definována subfaktory afiliativní, spolupracující, empatický, přátelský, štědrý, pečující, mírumilovný atd. a protipól subfaktory agresivní, hádavý, podezřivý, hostilní atd.

Neuroticismus je definovaný subfaktory úzkostlivý, obranný, emocionální, náchylný k pocitu viny, vzrušivý, nejistý, labilní, napjatý atd. a protipól subfaktory klidný, stabilní, přizpůsobený atd.

K výsledkům metaanalýzy:

Vědci se od „běžné populace“ nejvýše liší v míře svědomitosti. Za zmínku stojí, že tento rozdíl byl větší v novějších studiích. Zajímavé je, že u umělců je tomu podle studie takřka naopak, v porovnání s kontrolní skupinou mají naměřené hodnoty výrazně negativní vztah. Zjištění však není úplně kompatibilní s výsledky Catellova 16PF, faktory, které by se daly považovat za korelující se svědomitostí (Impulzivita, sebekontrola), korelují u umělců opačným způsobem, sice méně významně, avšak pořád signifikantně. Míra zodpovědnosti a sebekontroly podle CPI odpovídá zjištění modelu Velké pětky. Feist rozdíl v impulzivitě v 16PF vysvětluje její odlišnou sémantickou definicí, která je zakotvena i pojmy jako míra bezstarostnosti, entuziasmus a na druhé straně vážnosti a střízlivosti (sober).

Otevřenost ke zkušenostem: korelace u vědců je překvapivě nízká, v podstatě pod hladinou statistické signifikance. Protipól dokonce ukazuje také kladnou korelaci, ale vzhledem k nízkému počtu účastníků (n=8) se nedá považovat za příliš relevantní. U umělců je výraznější, v podstatě na úrovni středně těsného vztahu a to i u protipólu.

Sociabilita v podstatě žádnou korelací nedisponuje, zatímco sebedůvěra-dominance je v mírném pozitivním vztahu u obou dvou skupin.

Podle studie jsou vědci vřelejší než umělci, nicméně rozdíl není příliš významný, a to i ve srovnání s kontrolní skupinou. U umělců negativní vztah dosahuje statistické významnosti, ten je menší v nových studiích.

U neuroticismu vztahy nejsou příliš těsné, vědecká tvořivost koreluje spíše s psychickou stabilitou, zatímco umělecká s labilitou (vědci – n = 57, mean d = -0.11, median d = -0.07; umělci n = 85, mean d = 0.05, median d = 0.11), protipól (vědci – n = 61, mean d = 0.20, median d = 0.15; umělci n = 43, mean d = -0.31, median d = -0.24). Výsledky metaanalýzy studií Eysenckova dotazníku tyto výsledky v podstatě potvrzují, median d u vědců je přibližně -0.12 a u umělců 0.09. O něco menší rozdíl může být dán jasnější vymezeností dotazníku nebo také větším počtem zkoumaných osob, jejichž počet bohužel není uveden.

Důležitý rozdíl mezi skupinami je nabízen dotazníkem 16PF v dimenzi představivost – praktičnost. Ta je definována mírou sklonu k fantazii, nekonvenčnosti, nebo mírou sklonu k praktičnosti a konvenčnosti. Umělci mají výrazný pozitivní vztah k fantazii, zatímco vědci k praktičnosti. Sémantická podobnost s touto dimenzí by mohla zároveň s používáním termínů jako humorný nebo mající smysl pro krásu vysvětlit ne tolik vysokou míru otevřenosti ke zkušenostem u vědců.

Kromě určité nesrovnalosti uvedené výše jsou data z jednotlivých dotazníků poměrně konzistentní, myslím, že jakousi obecnou představu o osobnostních rysech daných lidí nabízejí. (Feist, 1998, s. 292 – 299, /online/, Vágnerová, 2010, s. 97)

### 3.2 Role neuroticismu u tvořivých osobností

1. bodem podkapitoly bude pokus o analýzu Daceyho studie, která uvádí, že tvořivé děti prožily více traumatických zážitků. „*Jedná se o události, které vzbuzují zármutek, zlobu nebo obojí a které vážně narušují život dítěte. Rodiče dospívajících tvořivých jedinců zkoumaných v rámci studie si vybavují dva až devět takových zážitků, zatímco srovnávací skupina pouze jeden až tři. Někteří autoři se domnívají, že traumatický zážitek v dětství podněcuje kreativitu, obzvláště u spisovatelů*“ (Dacey, Lennon, 2000, s. 54). Což, pokud budeme vycházet z předpokladu, že traumatické události mohou pomoci k rozvoji neuroticismu, by také mohlo přispět k hypotéze, že existuje korelace mezi neuroticismem a tvořivostí. Empirická data (Brian Allen, Dean Lauterbach, 2007, /online/) tento předpoklad podporují. Ovšem jestli zvýšené hodnoty neuroticismu jako následky dětských traumat mají pozitivní nebo negativní kauzální vztah k tvořivosti, nebo se na navýšení podílejí spíše jiné následky, zůstává otázkou. Část odpovědi ale naznačuje první studie, podle které ti, kteří prošli dětskými traumaty, vykazují vyšší otevřenost vůči zkušenostem, jejíž kauzální pozitivní vztah ke tvořivosti je pravděpodobnější. Teorie Rhodesové o přechodu z potřeb „z nedostatku“ k potřebám „bytostným“ (viz. podkapitola první kapitoly motivace k tvůrčí činnosti) může ilustrovat možný způsob, jak nešťastné dětství může vést k rozvoji tvořivosti, jako příklad se dá použít příběh spisovatele Johna Cheevera, který měl za rodiče alkoholiky. (Dacey, Lennon, 2000, s. 129) „*Cheever se v dětství cítil bezmocný a neschopný komunikace s nimi. To, že se uchýlil k psaní, mu zřejmě bylo způsobem, jak vnést řád do chaotických, neuspořádaných zážitků a v určitém smyslu i způsobem, jak na sebe upozornit rodiče. Psaní také mohlo být nástrojem kompenzace vlastních pocitů slabosti a prohry*“ (Dacey, Lennon, 2000, s. 130). Odměna, získaná touto tvůrčí činností,



poté může vést k větší, možná i vnitřní motivaci k další tvorbě (Dacey, Lennon, 2000, s. 129).

2. bodem bude zamyšlení se nad emoční expresí v umělecké tvořivosti. Intuitivně se zdá, že tolerance vůči dvojznačnosti, která je považována za důležitou osobnostní charakteristiku tvořivých osobností (Dacey, Lennon, 2000, s. 88) bude nepřímo úměrná k neuroticismu, protože jednou z jeho charakteristik je vnímání podnětů jako ohrožujících. Neuroticismus zároveň ovlivňuje intenzitu prožívaných negativních emocí a vzhledem k mé dříve vyslovené hypotéze o „fascinaci strachem“ (viz. podkapitola první kapitoly osobnostní vlastnosti ovlivňující tvořivost) by se dalo říci, že pokud se lidé naučí se „svého strachu nebát“, tedy nereagovat na podněty vzbuzující strach odmítavě, může právě zvýšená intenzita prožívaných negativních (ale i pozitivních, viz. text související s bipolární poruchou) emocí intuitivně vést k výraznější expresivitě vyjádření (k přidání kvality spočívající v promítnutí svých emocí do díla), která se dá intuitivně považovat za důležitou pro uměleckou tvořivost, což by odpovídalo vlastnosti uvedené Daceyem a Lennonovou jako podílející se na tvořivosti: tvořiví lidé „*mají poněkud větší sklony k emočním poruchám, zároveň však disponují větším sebeovládáním, s nímž tyto sklony zvládají*“ (Dacey, Lennon, 2000, s. 101).

3. bodem je zamyšlení se nad rolí duševních poruch v tvořivosti. Eysenck považuje neurózu za patologické vystupňování některých latentních rysů neuroticismu (Eysenck, Eysenck, 1993, s. 14). Otázka, jaký je vztah mezi duševní chorobou a tvořivostí je záležitostí dávného data. Nejčastěji bývá se zvýšenou tvořivostí spojována bipolární porucha (Dacey, Lennon, 2000, s. 123). Projevuje se střídáním manické nebo hypomanické a depresivní nálady. Manická fáze se projevuje zvýšenou náladou, euforií, přehnaným optimismem nebo může také být agresivní a zlostná. Během manické fáze je jedinec činný, ale má většinou problém dotáhnout věci do konce, má tendenci tvořit literární, technická, malířská nebo jiná díla, jeho přesvědčení o vlastní kreativitě může nabývat až bludného charakteru, kdy je nezvratitelně přesvědčen o svých mimořádných schopnostech. Pro depresi je charakteristická ztráta energie, pesimistické myšlenky, narušení kognitivních funkcí. Zároveň jedinec trpící bipolární poruchou prochází i obdobími normální nálady (Orel, 2012, s. 126 – 133). „*Některé studie provedené Richardsonovou a jejími kolegy empiricky dokazují, že každodenní kreativita (jakou je vytvoření nového receptu) a jedinečná kreativita (objev žárovky) mohou být spojeny určitou formou bipolárního výkyvu, u jedinečné kreativity je to však pravděpodobnější. Bylo zjištěno, že u každodenní i výjimečné tvořivosti je s vypjatou náladou spojena řada osvojených, emočních faktorů a*

*faktorů v souvislosti s chováním – například zvýšená duševní způsobilost k neobvyklým asociacím a kreativnímu řešení problémů. Výkyvy nálady mohou být vodítkem ke zvýšené kreativě v mnoha možných ohledech, například na základě větší motivace k tvořivému riziku za předpokladu, že vypjatá nálada zahrnuje vyšší stupeň sebedůvěry a odvahy. Richardsonová se domnívá, že 'konečným výsledkem je aktivní, odvážný a emočně ucelený styl poznávání'“ (Dacey, Lennon, 2000, s. 125). Dále větší rozsah emočních zkušeností, kterým je bipolární porucha unikátní, by mohl být důležitý pro emocionální expresivitu.*

Podle studie Arnolda Ludwiga je rozdíl ve výskytu psychopatologie mezi umělci a skupinou tvořenou vědci a obchodníky minimálně dvojnásobný, a to ve „prospěch“ umělců (Dacey, Lennon, 2000, s. 124). Studie (Kyaga a kol., 2013), které se zúčastnilo přes milion účastníků, potvrdila souvislost mezi tvůrčím povoláním a psychopatologií pouze u bipolární poruchy, ostatní druhy psychopatologií se vyznačovaly negativním vztahem k tvořivosti. Nicméně u spisovatelů byl navíc prokázán vztah i se schizofrenií, unipolární depresí, úzkostnými poruchami, zneužíváním návykových látek a sebevraždami.

Za 4. se mimo schopnost emocionální exprese se intuitivně nabízí představa, že vyšší intenzita emocí bude mít také motivační komponentu, tedy větší potřebu emoce nějakým způsobem expresivně vyjádřit, což se intuitivně dá považovat za motivaci k umělecké tvůrčí činnosti, tedy k výraznějšímu využití svého individuálního tvůrčího potenciálu, a to spíše směrem k umění.

Za 5. intuitivně se dá předpokládat, že vědecká tvořivost vyjadřování emocí tolik nepotřebuje, dá se tedy očekávat, že se projeví spíše negativní vliv neuroticismu na kognici. Úzkost má negativní vliv na koncentraci pozornosti a výkonnost pracovní paměti, na obtíže při vybavování informací. Z napětí a nejistoty vyplývá netrpělivost při hledání řešení. Obecná tendence lidí s vyšším neuroticismem vnímat selektivně ohrožující podněty vede k opomíjení často těch objektivně významnějších, nadměrné zabývání se těmi ohrožujícími nebývá příliš konstruktivní. Jejich nejistota také blokuje tendence k liberálnějšímu uvažování a narušuje ochotu prezentovat vlastní názory. (Vágnerová, 2010, s. 219)

Nakonec se lze zamyslet, nakolik je samotná podstata umělecké a vědecké tvořivosti rozdílná. Studie Nancy C. Andreasen a Kanchana Ramchandrana porovnává mozkovou aktivitu umělců (tři spisovatelé a jeden spisovatel/režisér) a vědců (jeden neurovědec a dva molekulární biologové). Ukázalo se, že při tvůrčí činnosti jsou aktivní stejné části mozku u obou skupin, což by mohlo naznačit, že umělecká a vědecká tvořivost má podobný

psychický základ (Andreasen, Ramchandran, 2012, /online/). Domnívám se, že rozdíl spočívá hlavně v možnostech emočně expresivního vyjádření a v motivaci, jak bylo popsáno výše.

### **3.3 Vliv tvůrčí činnosti na psychickou stabilitu**

*„Elizabeth Laytonová (1909 – 1993), novinářka, která od svých třiceti let trpěla maniodepresivní psychózou, ztratila ve svých sedmašedesáti letech syna, který zemřel na jaterní chorobu. Tato událost měla vzápětí za následek dlouhé depresivní období. Na radu své sestry se přihlásila do kursu konturového kreslení, aby tak ulevila své bolesti. Konturové kreslení představuje techniku, kdy kreslíci hledí pouze na objekt, nikoli na papír, aby tak předešel jakékoli kritice a kreslil pouze to, co cítí. Tento druh kresby poskytl Laytonové ‘výbušnou katarzi a možná exorcismus’. Začala na svých kresbách pracovat až deset hodin denně a často psala výklady týkající se jejich významu. Za necelý rok vedla tato tvořivost k úplnému a trvalému ústupu deprese“ (Dacey, Lennon, 2000, s. 125, 126).*

V této kapitole namísto termínu neuroticismus používám výhradně termín stabilita psychiky. Je to především proto, že jsem nebyl úspěšný v hledání zdroje, který by dával do přímého spojení změnu míry neuroticismu, tak jak je definován výše, jako důsledek tvůrčí činnosti. Nicméně ze zde uvedených následků se dá domnívat, že ke změně, byť alespoň v jeho projevech, dojít může.

Význam tvůrčí činnosti pro psychickou stabilitu může naznačit úspěšnost arteterapie. Takto ji definuje Hilarion Petzold: *„Arteterapie je teoreticky usměrněné působení na člověka jako celek v jeho psychických, fyzických danostech, v jeho uvědomělých i neuvědomělých snaženích, sociálních a ekologických vazbách, plánované ovlivňování postojů a chování pomocí umění a z umění odvozenými technikami, s cílem léčby nebo zmírnění nemoci a integrování nebo obohacení osobnosti“ (Šicková-Fabrice, 2002, s. 31).* Z hlediska role umění (v tomto případě konkrétně výtvarného) v terapeutickém procesu lze arteterapii rozdělit do dvou proudů, které se dají charakterizovat jako „Art as therapy“ a „Art psychotherapy“, neboli výtvarné umění jako léčba a výtvarná psychoterapie (Hrouzek, 2006, s. 122, /online/). Přímý vliv umělecké tvorby na stabilitu psychiky se dá spíše předpokládat u arteterapií pojatých více jako „Art as therapy“. Nejblíže k pojetí samotného tvoření jako smyslu terapie má asi arteterapie stavějící na východiscích humanistické psychologie (Hrouzek, 2006, s. 150, /online/). Její zásady formuluje Natalie Rogers takhle:

- *„Všichni lidé mají vrozenou schopnost být tvořivý.*
- *Tvořivý proces uzdravuje. Produkty exprese přinásejí svým autorům významné zprávy. Nicméně je to právě proces tvorby, který je silně transformativní.*
- *Osobnostní růst a vyšší úrovně vědomí jsou dosažitelné skrze uvědomění si sebe, sebezpočtení a náhled.*
- *Uvědomění si sebe, sebezpočtení a náhledu lze dosáhnout ponořením se do svých emocí. Pocity strachu, smutku, zloby, bolesti, štěstí a extáze tvoří tunel skrze který musíme projít abychom se dostali na druhou stranu: k sebe uvědomění, pochopení a celistvosti.*
- *Naše prožívání a emoce tvoří zdroj energie. Tato energie může být směřována do výtvarného vyjádření tak, aby byla uvolněna a transformována.*
- *Expresivní umění (zahrnující i pohyb, psaní, hudbu, imaginaci a meditaci) nás vede k neuvědomovanému. Často nám umožňuje vyjádřit doposud nerozpoznanou tvář nás samých, což přináší na světlo nové informace a uvědomění.*
- *Umělecké způsoby jsou v tzv. kreativním spojení. To jak se pohybujeme odráží to jak píšeme či malujeme. Když píšeme či malujeme, odráží se to, jak se cítíme a uvažujeme. Během procesu kreativního spojení jedna forma stimuluje a vyživuje druhou a směřuje nás k pochopení vnitřní esence (jádra) nás samých.*
- *Spojení rovněž existuje mezi naší podstatou a esencí všech živých bytostí. Proto vždy, když se snažíme prozkoumat jedno nebo druhé, zkoumáme náš vztah s vnějším světem; vnější a vnitřní se stává jedním“ (Hrouzek, 2006, s. 150, 151, /online/).*

Dají se najít pozitivní doklady o účincích arteterapie. *„Při zmíněných střetnutích jsem měla možnost srovnávat míru integrace osobnosti dětí, kde se výtvarným aktivitám v ústavu věnovali, a naopak, kde tato činnost absentovala. Děti z ústavů, které věnovaly pozornost kreativitě v rámci arteterapie, působily evidentně sebevědoměji, integrovaněji a uvolněněji. Transfer výtvarné kreativity do oblasti chování, sebehodnocení, dokonce i celkového psychického a fyzického projevu byl evidentní“ (Šicková-Fabrici, 2002, s. 74, /online/).* Úspěšnost v zaměření na sebehodnocení ukazuje studie (Hartz a Thick , 2005, in Slayton a kol., 2010, s. 112 – 113, /online/) i u „art as therapy“ přístupu u adolescentních dívek v nápravném zařízení. Různé příběhy prezentované Šickovou (2002) naznačují, že především mentálně, tělesně nebo smyslově postiženým pomáhá umělecká činnost najít životní smysl. Zhodnocení studií úspěšnosti arteterapeutických intervencí našlo určitou podporu pro úspěšnost arteterapie v různých indikacích, a to i u studií s kontrolní skupinou

(Slayton a kol., 2010, s. 108, 112, /online/). Zorana Ivcevic uvádí, že všední tvůrčí činnost, tedy tvůrčí činnost jako „hobby“, se vztahuje k extraverci, svědomitosti a osobnostnímu růstu. (Ivcevic, 2007, /online/)

I když se nemohu vyloučit i negativní vliv tvořivosti na stabilitu psychiky, ať už spojený s nepříjemnou konfrontací s vlastními emocemi při hlubším ponoření se do introspekce nebo s některými následky tvůrčí činnosti (obecná představa o umělci, který nezvládl slávu), se domnívám, že tvůrčí činnost je alespoň pro umělce spíše způsobem, který mu pomáhá zvládat své vnitřní konflikty a rozvíjet svoji osobnost než něčím, co by na stabilitu jeho psychiky působilo negativně.

## PRAKTICKÁ ČÁST

### 4 Cíl a design výzkumu

Obecným cílem praktické části je realizovat výzkum, který by ukázal vztah mezi stabilitou či labilitou psychiky a tvořivostí. Na stabilitu psychiky je nahlíženo jako na mezi tvůrci rysových teorií osobnosti všeobecně uznávanou dimenzi neuroticismus – emoční stabilita. Psychometrické měření tvořivosti je komplikovaná záležitost, zde je pojímána jako schopnost vytvořit z určitých daných prvků originální, propracovaný produkt. Tvořivost v tomto ohledu je rozdělena na schopnost propracovat daný produkt, využít nabízených údajů, překonat hranice stimulační nesvobody, přijít s originálními nápady a expresivně vyjádřit do produktu emoce, popřípadě humorný projev či ironický odstup. Výzkumný problém charakterizují následující výzkumné otázky :

- Existuje vztah mezi celkovou úrovní tvořivosti a neuroticismu?
- Existují součásti tvořivého myšlení, které mají vztah k neuroticismu?

Odpovědi na výše uvedené otázky budou hledány kvantitativní metodologií prostřednictvím verifikace nebo falsifikace stanovených věcných hypotéz.

- Celková úroveň tvořivosti souvisí s úrovní neuroticismu.
- Existují složky tvořivosti, které souvisí s úrovní neuroticismu.

Výzkumný design zahrnuje následující části a postupy :

1. Volba a příprava vzorku respondentů (zjištění počtu respondentů a jejich ochoty podrobit se psychometrickému šetření).
2. Volba a příprava nástrojů pro měření neuroticismu a jednotlivých složek tvořivosti.
3. Realizace měření neuroticismu a jednotlivých složek tvořivosti.
4. Vyhodnocení dat dle standardizovaného způsobu jednotlivých měřících nástrojů.
5. Zpracování výsledků pomocí deskriptivní statistiky.
6. Určení závislosti a těsnosti vztahu mezi naměřenou úrovní neuroticismu, úrovní tvořivosti a jednotlivých měřených složek tvořivosti.
7. Interpretace a formulace závěrů.

## 5 Popis vzorku respondentů

Vzorek respondentů byl tvořen studenty různých fakult Západočeské univerzity v Plzni, s třemi výjimkami, dvěma studenty Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Plzni, a jednou už absolventkou Fakulty umění a designu ZČU. Všichni účastníci se psychodiagnostickému vyšetření podrobili dobrovolně, na základě vlastního zájmu. Psychodiagnostická měření byla organizována ve dvou termínech, časová zátěž celého komplexu psychodiagnostických metod, mezi nimiž byly i různé další metody přesahující rámec této práce, byla 5-6 hodin. Čtyři účastníci prošli testováním zvlášť, ti se angažovali pouze v metodách popisovaných v práci. Šetření se zúčastnilo celkem 48 osob ve věku 19 - 26 let, výjimku tvořil muž kolem 30 let a ženě, které bylo 55 let, z toho 13 mužů a 35 žen.

## 6 Popis zvolených metod

### 6.1 Metody sběru dat

Urbanův figurální test tvořivého myšlení (TSD-Z)

„*Figurální test tvořivého myšlení (TSD-Z) ' je třeba chápat jako skřínkový nástroj, který může poskytnout počáteční pohled na tvořivý potenciál jedince*“ (Urban, Jellen, 2003, s. 5).

Urbanův figurální test tvořivého myšlení (v textu dále uváděn zkratkou TSD-Z) spočívá v dokreslování nedončené kresby, která se skládá ze šesti figurálních fragmentů (půlkruh, tečka, pravý úhel, vlnovka, přerušovaná čára, těchto pět fragmentů leží uvnitř rámu (čtverce) a posledním fragmentem je malé hranaté „u“, které leží mimo rám, rám je důležitý jako determinant stimulační svobody a ochoty riskovat), které může proband dokreslit dle své libovůle. Výsledný produkt je pak posuzován na základě čtrnácti kritérií, do jejichž vyhodnocení je zařazeno i kvalitativní hodnocení znaků tvořivého myšlení. (Urban, Jellen, 2003, s. 9-11, 13). Jednotlivá kritéria jsou:

Použití předložených prvků (Wf) – Za využití (bez konkrétního dokreslení) předložených fragmentů se udělí jeden bod. Maximum je tedy 6 bodů.

Dokreslení (Eg) – Dokreslení jednotlivých fragmentů. Max. 6 bodů.

Nové prvky (Ne) – Ve výsledku je zohledněno přidání nových prvků a figur, nezávislých na fragmentech. Za každý je jeden bod, maximálně však šest. Opakující se prvky jsou hodnoceny jako jeden.

Grafické spojení (Vz) – Grafické spojení prvků založených na využití fragmentů je zohledněno v hodnocení, za každý propojený prvek je bod.

Tematické spojení (Vth) – Tematické propojení prvků založených na využití fragmentů v rámci určité smysluplné tematické kompozice, za každý tematicky propojený prvek je bod.

Překročení hranice závislé na figuře (Bfa) – Testový arch je určen čtvercem, mimo který leží poslední fragment v podobě malého u. Za jeho využití je 6 bodů.

Překročení hranice nezávislé na figuře (Bfu) – Použití libovolného dokreslení, které není závislé ani na orámování hraničním čtvercem, ani na využití malého u. 6 bodů.

Perspektiva (Pe) – Bonus za zjevný pokus o trojrozměrné zobrazení, 6 bodů.

Humor, resp. efektivita/emocionalita/expresivní síla kresby (Hu) - kresba je hodnocena na základě pocitu humoru, potěšení, pokud vyvolá úsměv apod. Taková reakce může vzniknout, když „*Posuzovatel pozná, že se i autor do jisté míry od své kresby (např. ironicky) distancuje, prvky vtipně kombinuje, nakreslené figury projevují humor nebo jsou vtipně nakresleny, jsou řečové elementy vtipně zkombinovány, resp. vyjadřují vtip. V této kategorii se body přidělí i tehdy, když kresba vyjadřuje silnou afektivní spoluúčasť, emoční zaangażovanost autora (např. ‘Svět v r. 2050’, ‘Hladovějící děti v Africe’, ‘Strach’, atd.)*“ (Urban, Jellen, 2003, s. 17). Je posuzováno na škále od 0 do 6, podle úsudku posuzovatele. Dále je kritérium uváděno jako humor/expresivita.

Nekonvenčnost A (Uka) – Nekonvenční manipulace s papírem, například otočení o 45 stupňů. Za využití jsou 3 body. Kritérium dále označováno jako nekonvenční manipulace s materiálem.

Nekonvenčnost B (Ukb) – Použití abstraktních prvků (křivky, ornamenty), surrealistických prvků či symbolického („Bůh stvořil svět“) nebo fiktivního („budoucnost“) tématu kresby. 3 body. Kritérium dále označováno jako abstrakce/fikce/symbolika.

Nekonvenčnost C (Ukc) – Kombinace figur se znaky nebo symboly (např. použití slov, čísel, všeobecně platných symbolů, třeba kříže ). 3 body. Kritérium dále označováno jako využití znaků/symbolů

Nekonvenčnost D (Ukd) – Nestereotypní použití fragmentů. 3 body. Kritérium dále označováno jako využití nestereotypních figur (Urban, Jellen, 2003, s. 13 - 17).



Subtesty nejsou vyhodnoceny stejně, Wf, Eg, Ne, Vz, Vth, Hu jsou vyhodnoceny na škále od nuly do šesti, Bfa, Bfu, Pe jsou vyhodnoceny buď nulou nebo šesti body, Uka, Ukb, Ukc, Ukd buď nulou, nebo třemi body (Urban, Jellen, 2003, s. 13 - 17).

Podle autorů TSD-Z je ve výsledku zahrnuto: „*pozornost a zájem o přeložené informace; otevřenost vnímání údajů a kontextů; zmocnění se, zpracování, přeměna a rozvinutí předloženého materiálu; schopnost rozšíření o nové prvky, změna jejich významu a tematické spojení do jednoho tvaru nebo kompozice; překročení, překonání hranic; riskování (v kreslení i myšlení); flexibilita při měnění figurálních, symbolických a prostorových dimenzí; ochota a schopnost zpracovat téma prostřednictvím humoru, ironie, abstrakce, expresivnosti; nezávislost na stereotypch; plynulost nápadů, myšlenek a jejich grafické vyjádření*“ (Urban, Jellen, 2003, s. 11).

Tato vlastnost TSD-Z je důležitá pro praktickou část bakalářské práce, protože umožňuje právě ono kvalitativní zhodnocení například expresivnosti, které je vzhledem k v poslední kapitole teoretické části naznačených východisek důležité.

V první kapitole teoretické části bylo řešeno subjektivním zkreslení tohoto kvalitativního hodnocení, nicméně pokud nechceme při zhodnocení tvořivosti přijmout právě onu dichotomii tvořivé-netvořivé, která v praxi příliš využitelná není a i z teoretického hlediska by poskytovala velmi zúžený pohled, musíme riziko tohoto zkreslení přijmout. Kromě v celku jasného subjektivního zkreslení u kategorie Humoru/expresivity se může projevit například i v posuzování využití nekonvenčních figur, kde ve srovnání se sociokulturními předpoklady nekonvenční objekt může v podstatě být z hlediska dialogu jedince s jeho subjektivním posouzením reality konvenční, respektive neprozrazovat originalitu nápadu nebo myšlení probanda, pokud byl například běžný v jeho rodině.

Reliabilita vyhodnocování, tedy těsnost vztahu hodnocení zjištěných jednotlivými zacvičenými posuzovateli, byla vysoká, průměrné hodnoty korelačních koeficientů dosáhli v průměru kolem  $r=0,93$ , s výjimkou polské studie se žáky prvního stupně ZŠ, která uvádí koeficient  $r=0,73$ . Test-retest reliabilita byla zjišťována například při výzkumu rozvíjení tvořivosti u intelektově vysoce nadaných žáků. U experimentální skupiny bylo zjištěno zvýšení výkonů v průměru o 7 bodů a test-retest korelační koeficient byl  $r=0,71$ , u kontrolní skupiny se průměrné skóre zvýšilo o 1,5 bodu a test-retest korelační koeficient byl stanoven  $r=0,81$  (Urban, Jellen, 2003, s. 32-33).

Otázku validity tvůrci považují za složitou kvůli neexistenci možnosti srovnání s podobnou metodikou, z důvodu její neexistence. Při ověřování platnosti testu přibírají informace o různých porovnáních, které podle nich vypovídají spíše o diskriminační validitě. Vztahy s inteligencí byly zjištěny relativně nízké, přičemž u vysokých hodnot intelektu (matematicky nadaní žáci, šířka variace IQ 119 -159) byl nulový. Žáci s vysokými verbálními tvořivými výkony měřenými Schoppeho verbálním testem tvořivost (VKT) dosáhli nadprůměrných výkonů i v TSD-Z (Urban, 2003, s. 35 – 36).

Test obsahuje manuál, testové listy, které mají dvě formy, A a B, v tomto výzkumu byla použita pouze forma A. K tvorbě je k dispozici maximálně patnáct minut, zadání a vyhodnocení bylo provedeno podle instrukcí v manuálu. Test byl zadáván skupinově, s výše uvedenými výjimkami, u kterých byl zadáván individuálně.

Eysenckův osobnostní dotazník, revidovaný (EPQ-R)

Hodnoty neuroticismu byly naměřeny pomocí dotazníku EPQ-R, který je součástí Eysenckových osobnostních dotazníku pro dospělé (EPS Adult), které obsahují i zkrácenou verzi EPQ-R a test impulzivity (Eysenck, Eysenck s. 5). Dotazník kromě škály neuroticismu obsahuje i škálu k měření extravertze, psychoticismu, návykovosti, kriminality a lži-skóre (Eysenck, Eysenck s. 71), přičemž v práci byly využity pouze data ze škály neuroticismu. Test už byl mnohokrát ověřován a je shledán vyhovujícím (Vágnerová, s. 394). Zadáání testu proběhlo stejně jako u PSD-Z.

## **6.2 Metody statistického zpracování dat :**

Věcná hypotéza: „Celková úroveň tvořivosti souvisí s úrovní neuroticismu.“ bude ověřena následujícími statistickými hypotézami:

- H1a : Těsnost vztahu mezi celkovým skórem tvořivosti a neuroticismem se na hladině 0,05 prokázala.
- H0a : Těsnost vztahu mezi celkovým skórem tvořivosti a neuroticismem se na hladině 0,05 neprokázala.

Věcná hypotéza: „Existují složky tvořivosti, které souvisí s úrovní neuroticismu“ bude ověřena na základě hledání vztahu mezi celkovou úrovní neuroticismu a jednotlivými vyhodnocovacími kritérii TSD-Z, a to následujícími statistickými hypotézami:

- H1b : Těsnost vztahu mezi vyhodnocovacím kritériem využití fragmentů a neuroticismem se na hladině 0,05 prokázala.
- H0b : Těsnost vztahu mezi vyhodnocovacím kritériem využití fragmentů a neuroticismem se na hladině 0,05 neprokázala.
- H1c : Těsnost vztahu mezi vyhodnocovacím kritériem dokreslení a neuroticismem se na hladině 0,05 prokázala.
- H0c : Těsnost vztahu mezi vyhodnocovacím kritériem dokreslení a neuroticismem se na hladině 0,05 neprokázala.
- H1d : Těsnost vztahu mezi vyhodnocovacím kritériem nové prvky a neuroticismem se na hladině 0,05 prokázala.
- H0d : Těsnost vztahu mezi vyhodnocovacím kritériem nové prvky a neuroticismem se na hladině 0,05 neprokázala.
- H1e : Těsnost vztahu mezi vyhodnocovacím kritériem grafické spojení a neuroticismem se na hladině 0,05 prokázala.
- H0e : Těsnost vztahu mezi vyhodnocovacím kritériem grafické spojení a neuroticismem se na hladině 0,05 neprokázala.
- H1f : Těsnost vztahu mezi vyhodnocovacím kritériem tematické spojení a neuroticismem se na hladině 0,05 prokázala.
- H0f : Těsnost vztahu mezi vyhodnocovacím kritériem tematické spojení a neuroticismem se na hladině 0,05 neprokázala.
- H1g : Aritmetické průměry neuroticismu ve skupině respondentů, kteří využili překročení hranice závislé na figuře a kteří toto překročení nevyužili, jsou odlišné.
- H0g : Aritmetické průměry neuroticismu ve skupině respondentů, kteří využili překročení hranice závislé na figuře a kteří toto překročení nevyužili, jsou stejné.
- H1h : Aritmetické průměry neuroticismu ve skupině respondentů, kteří využili překročení hranice nezávislé na figuře a kteří toto překročení nevyužili, jsou odlišné.
- H0h : Aritmetické průměry neuroticismu ve skupině respondentů, kteří využili překročení hranice nezávislé na figuře a kteří toto překročení nevyužili, jsou stejné.
- H1i : Aritmetické průměry neuroticismu ve skupině respondentů, kteří využili perspektivy a kteří perspektivy nevyužili, jsou odlišné.
- H0i : Aritmetické průměry neuroticismu ve skupině respondentů, kteří využili perspektivy a kteří perspektivy nevyužili, jsou stejné.

- H1j : Těsnost vztahu mezi vyhodnocovacím kritériem humor/expresivita a neuroticismem se na hladině 0,05 prokázala.
- H0j : Těsnost vztahu mezi vyhodnocovacím kritériem humor/expresivita a neuroticismem se na hladině 0,05 neprokázala.
- H1k : Aritmetické průměry neuroticismu ve skupině respondentů, kteří využili nekonvenční manipulace s materiálem a kteří nekonvenční manipulaci s materiálem nevyužili, jsou odlišné.
- H0k : Aritmetické průměry neuroticismu ve skupině respondentů, kteří využili nekonvenční manipulace s materiálem a kteří nekonvenční manipulaci s materiálem nevyužili, jsou stejné.
- H1l : Aritmetické průměry neuroticismu ve skupině respondentů, kteří využili abstrakce/fikce/symboliky a kteří abstrakce/fikce/symboliky nevyužili, jsou odlišné.
- H0l : Aritmetické průměry neuroticismu ve skupině respondentů, kteří využili abstrakce/fikce/symboliky a kteří abstrakce/fikce/symboliky nevyužili, jsou stejné.
- H1m : Aritmetické průměry neuroticismu ve skupině respondentů, kteří využili znaků/symbolů a kteří znaků/symbolů nevyužili, jsou odlišné.
- H0m : Aritmetické průměry neuroticismu ve skupině respondentů, kteří využili znaků/symbolů a kteří znaků/symbolů nevyužili, jsou stejné.
- H1n : Aritmetické průměry neuroticismu ve skupině respondentů, kteří využili nekonvenčních figur a kteří nekonvenčních figur nevyužili, jsou odlišné.
- H0n : Aritmetické průměry neuroticismu ve skupině respondentů, kteří využili nekonvenčních figur a kteří nekonvenčních figur nevyužili, jsou stejné.

K popisu dat jsou použity základy deskriptivní statistiky: aritmetický průměr, medián, směrodatná odchylka, minimum, maximum.

Dále jsou data, tam kde je to možné, rozdělena do podprůměru, průměru a nadprůměru, dle vlastních norem. Pásmo průměru je definováno jako uzavřený matematický interval  $\langle \text{medián} - \text{směrodatná odchylka dělená dvěma}; \text{medián} + \text{směrodatná odchylka dělená dvěma} \rangle$ . U jednotlivých nedichotomicky hodnocených vyhodnocovacích kritérií TSD-Z je hodnota průměru stanovena mediánem, směrodatná odchylka u žádného kritéria není větší nebo rovna dvěma a menší než bodová ohodnocení nejsou užívána u žádné měřené veličiny.

Tam, kde toto rozdělení možné není, to je u dichotomicky hodnocených kritérií TSD-Z (oboje překročení hranic, perspektiva, poslední čtyři kritéria označovaná jako nekonvenčnost), je rozdělení provedeno na „buď/nebo“. Ze specifických důvodů rozdělení na průměr, nadprůměr a podprůměr není možné ještě u dalších dvou kritérií, ta budou popsána u grafu, ve kterém jsou zohledněna.

Následně byly četnosti položek rozdělení převedeny do grafů. Byla určena statická část, která zůstává ve všech grafech stejná, tou jsou hodnoty neuroticismu, se kterými jsou porovnávána jednotlivá kritéria a celkový skóre TSD-Z. Grafy jsou stavěny tak, že daný počet jedinců disponujících nadprůměrným skóre v tvořivosti (nebo použili prvek, který je u dichotomicky rozdělených kritérií pozitivně ohodnocen), je rozdělen do tří skupin podle míry neuroticismu (nadprůměrná, průměrná, podprůměrná) a pak je procentem vyjádřena míra zastoupení nadprůměrně, průměrně, podprůměrně „neurotických“ mezi nadprůměrně tvořivými. Analogicky je tato míra vyjádřena i u průměrně a podprůměrně tvořivých.

Hypotézy, které zjišťují vztah nedichotomicky hodnocených kritérií TSD-Z a celkové hodnoty tvořivosti k neuroticismu, byly ověřovány spearmanovým korelačním koeficientem.

Pro zjišťování vztahu mezi dichotomicky hodnocenými kritérii TSD-Z a neuroticismem byl výzkumný vzorek rozdělen na dvě skupiny, na pozitivně ohodnocené v TSD-Z a neohodnocené. Následně byl využit dvouvýběrový test pro rozptyl, který určil, jestli rozptyly hodnot neuroticismu obou skupin rovnají. Poté byl na základě výsledku dvouvýběrového F-testu pro rozptyl použit dvouvýběrový t-test buď s předpokladem, nebo bez předpokladu rovnosti rozptylů, kterým byly poměřovány aritmetické průměry obou skupin. F-test i t-test byly testovány na hladině významnosti  $\alpha=0,05$  (Chrástka, 2007, s. 122 – 129)

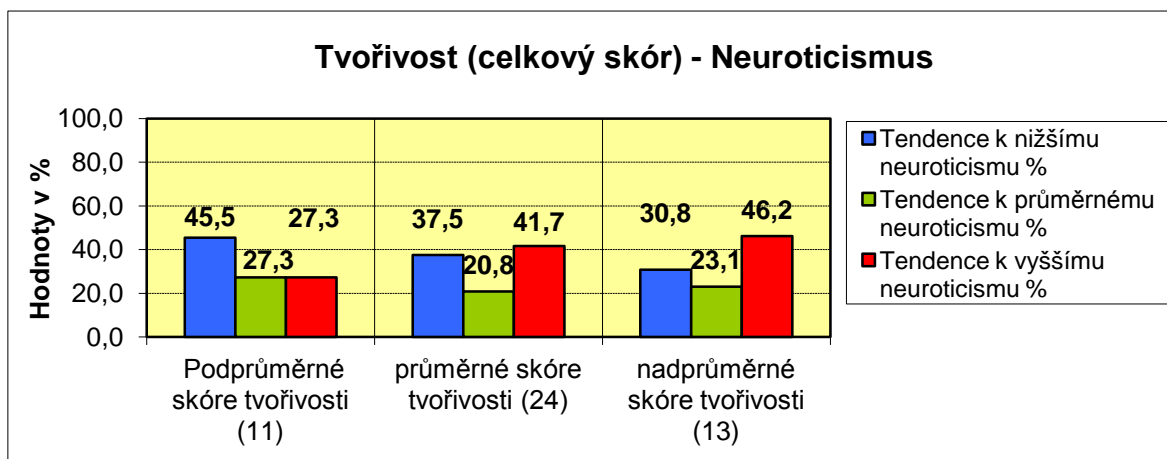
## 7 Výsledky šetření

### 7.1 Deskriptivní statistika

	Neuroticismus	Tvořivost (Hrubý skór)
průměr	11,04	32,77
medián	10	32,5
Směrodatná odchylka	5,93	9,47
minimum	0	10
maximum	23	55

tabulka č. 2 - deskriptivní statistika celkových skóreů

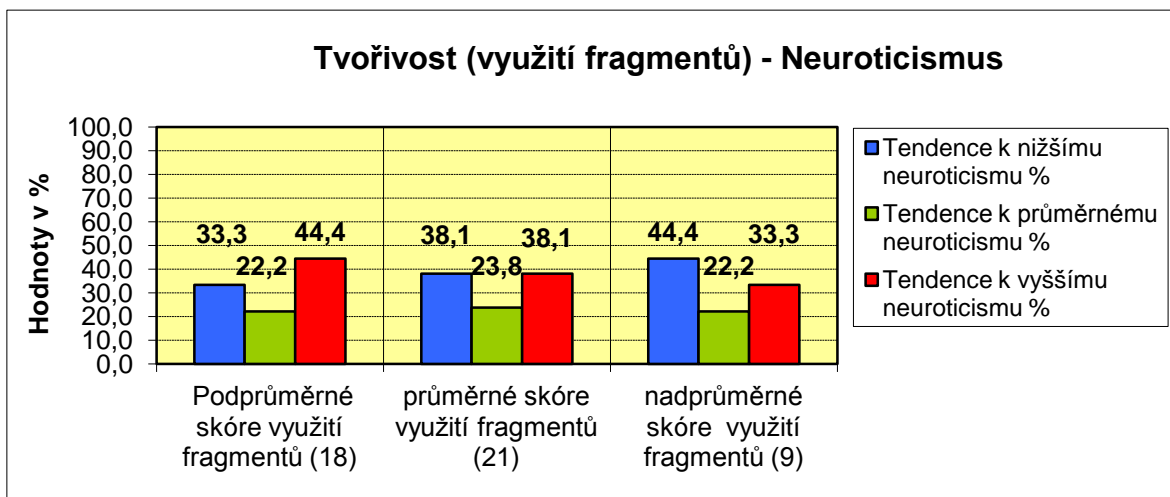
### 7.2 Analýza vztahu zjištěné úrovně neuroticismu, celkové úrovně hodnot TSD-Z a jednotlivých vyhodnocovacích kritérií TSD-Z.



Graf č. 1 - vztah celkového skóreů tvořivosti a neuroticismu

Hodnota spearmanova korelačního koeficient = 0,08

Vzájemná závislost tvořivosti a neuroticismu se nepotvrdila, přestože z grafu je ve vzorku vidět tendence k vyššímu neuroticismu u nadprůměrně tvořivých a naopak, hodnota korelačního koeficientu je nízká a na hladině významnosti 0,05 nedosahuje statistické významnosti. K ověření této tendence by bylo potřeba dalšího výzkumu.

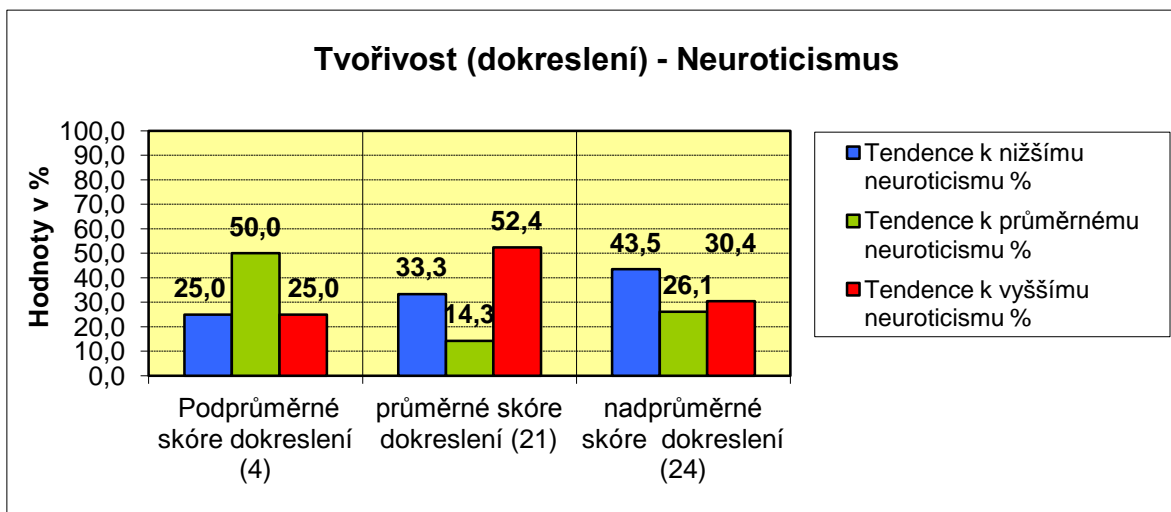


Graf č. 2 - vztah vyhodnocovacího kritéria TSD-Z využití fragmentů a neuroticismu

Smysl kritéria využití fragmentů se dá vnímat jako schopnost postřehnout a využít relevantní informace. Vzájemná souvislost mezi využitím fragmentů a neuroticismem nebyla statisticky potvrzena. Nicméně ve výzkumném vzorku existuje určitá tendence k vyššímu využití fragmentů u nižšího neuroticismu a naopak. Možná by se dala vysvětlit na základě toho, že podobný výsledek vyšel u hodnocení využití fragmentu mimo rám, protože využití tohoto fragmentu automaticky přidává bod i k celkovému využití fragmentů. Lidé s nižší hodnotou neuroticismu by se tedy při výběru informací mohli odlišovat slabší funkční fixací (fragment mimo rám zpravidla nepůsobí jako součást kresby k dokreslení) nebo také větší ochotou riskovat. Nicméně k potvrzení tohoto závěru by byl třeba větší výzkumný vzorek, statistickou významnost na hladině 0,05 se prokázat nepodařilo.

Hodnota spearmanova korelačního koeficient = -0,11

Deskriptivní statistické vlastnosti využití fragmentů – průměr - 4,81, medián - 5, směrodatná odchylka - 0,73, minimum - 4, maximum - 6

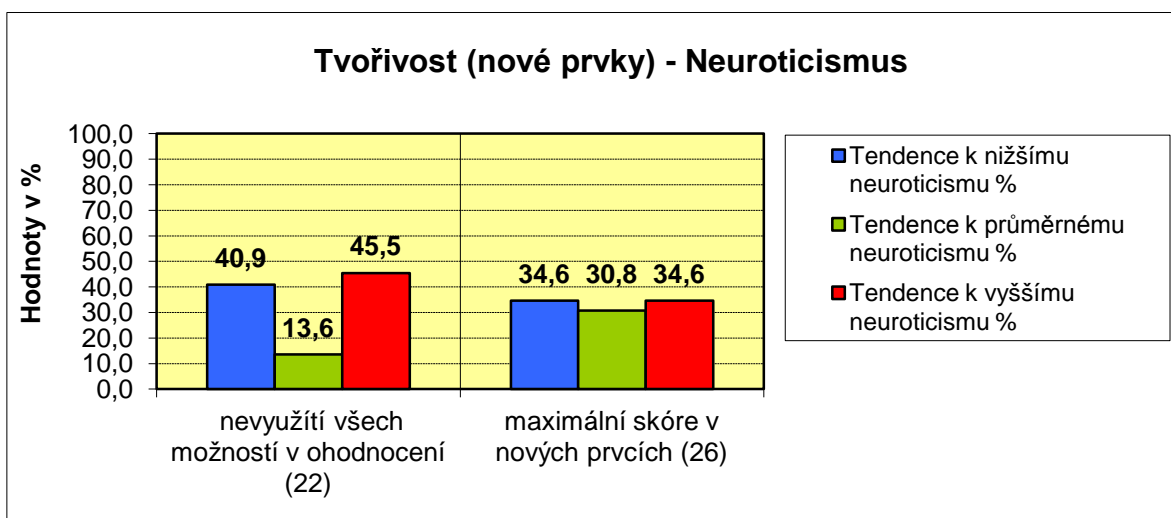


Graf č. 3 – vztah vyhodnocovacího kritéria TSD-Z dokreslení a neuroticismu

Význam dokreslení se dá vidět ve schopnosti dotvořit nabízené informace. Vzájemná souvislost mezi dokreslením fragmentů a neuroticismem nebyla dokázána. Podobně jako v případě využití fragmentů je určitý vztah naznačen, myslím, že možné vysvětlení je stejné jako v předchozím případě (využití fragmentů).

Hodnota spearmanova korelačního koeficient = -0,13

Deskriptivní statistické vlastnosti kritéria dokreslení – průměr - 4,52, medián - 4, směrodatná odchylka - 0,82, minimum - 3, maximum - 6



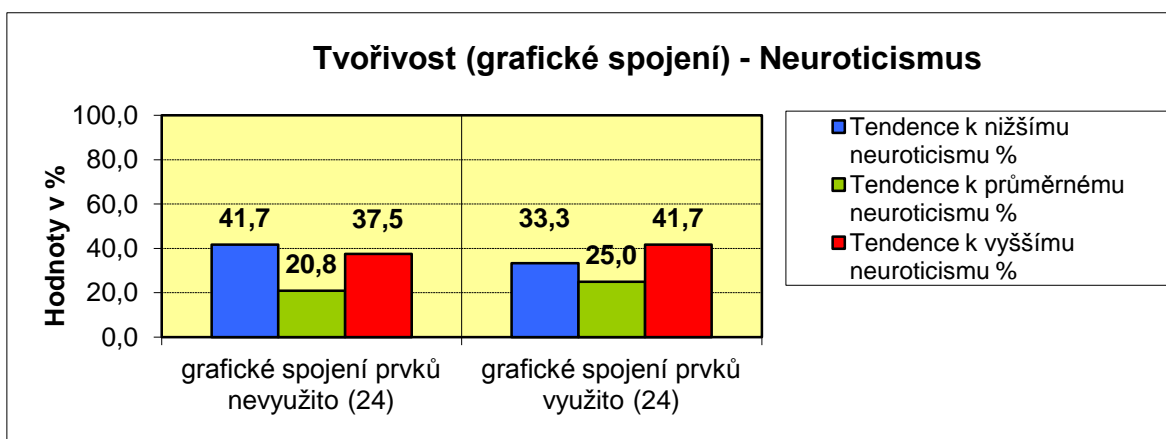
Graf č. 4 - vztah vyhodnocovacího kritéria TSD-Z nové prvky a neuroticismu



Kritérium nové prvky spočívá ve schopnosti a odvaze doplnit tvorbu vlastními nápady, nezávislými na zadání, případně ve zjišťování bohatosti těchto nápadů. Průměrné skóre v nových prvcích, jak je definováno při tvorbě norem, se rovná maximálnímu možnému ohodnocení, tudíž nadprůměrné skóre nemůže být definováno. Více než polovina účastníků vytvořila šest nebo více prvků, všichni alespoň jeden. Ve vzorku prakticky neexistuje vztah s neuroticismem.

Hodnota spearmanova korelačního koeficient = 0,04

Deskriptivní statistické vlastnosti kritéria nové prvky – průměr - 4,69, medián – 6, směrodatná odchylka - 1,71, minimum – 1, maximum - 6

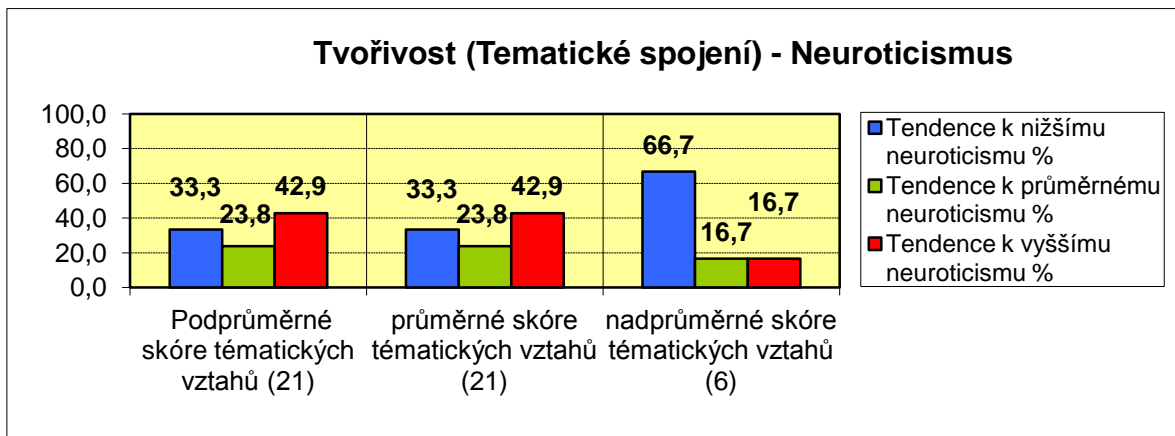


Graf č. 5 - vztah vyhodnocovacího kritéria TSD-Z grafické propojení a neuroticismu

Grafické spojení spočívá v ochotě či schopnosti spojit některé nabízené fragmenty v jeden objekt, tedy ve schopnosti propojovat nabízené informace. Graf je dichotomicky rozdělen proto, že jedinou hodnotou průměru nedisponuje žádný z účastníků a proto, že všichni v pásmu podprůměru disponují skórem 0, tedy grafické propojení vůbec nevyužili. Jednotliví probandi v oblasti využito se liší v hodnotě přiděleného skóru, poměrně vyrovnané jsou hodnoty 2, 3 a 4. Vyššího skóru nedosáhl nikdo. U sledovaného vzorku také v podstatě neexistuje vztah s neuroticismem.

Hodnota spearmanova korelačního koeficientu = 0,05

Deskriptivní statistické vlastnosti kritéria grafické spojení – průměr – 1,46, medián – 1, směrodatná odchylka - 1,59, minimum – 0, maximum - 4

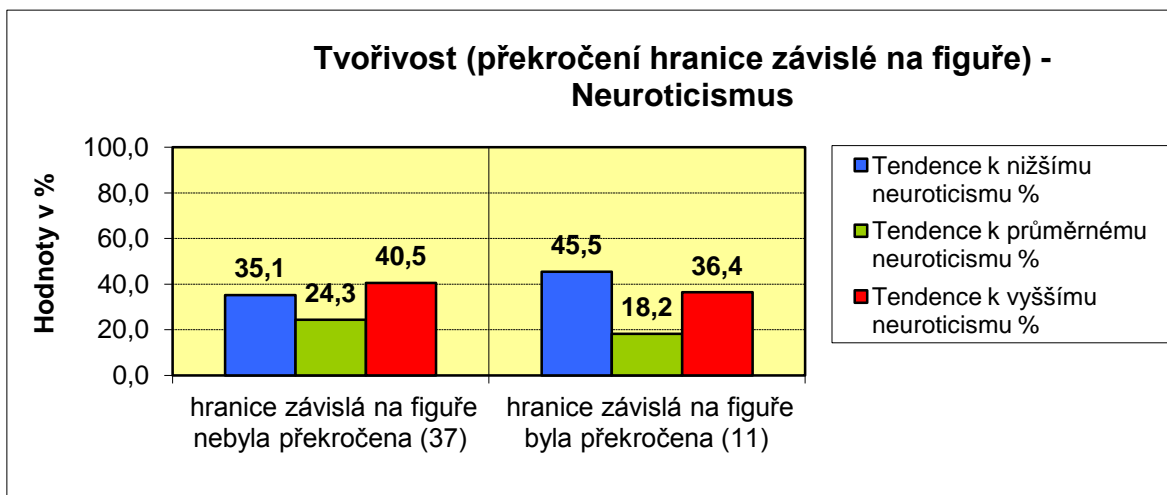


Graf č. 6 - vztah vyhodnocovacího kritéria TSD-Z tématické spojení a neuroticismu

Tematické propojení spočívá v schopnosti uspořádat prvky do smysluplných celků. U většiny účastníků byly prvky vytvořené z fragmentů v tematicky smysluplném uspořádání, skór se lišil nejvíce v závislosti na množství využitých fragmentů, nadprůměrné množství fragmentů využilo více účastníků s podprůměrným neuroticismem než nadprůměrným a naopak. U šesti účastníků nebyl jeden z prvků tematicky propojen, tři účastníci nepropojily tematicky prvky vůbec, tudíž měly významně nižší skór, což vysvětluje rozdíl mezi grafem a hodnotou korelace, dva z nich disponovali podprůměrným neuroticismem a jeden průměrným. Ze získaných dat je obtížné vyvodit, jaký by mohl být celkový vztah neuroticismu a tendence k tematickému propojení prvků.

Deskriptivní statistické vlastnosti kritéria tematické spojení – průměr - 4,38 , medián – 5, směrodatná odchylka - 1,59, minimum – 0, maximum – 6

Hodnota spearmanova korelačního koeficientu = 0,05

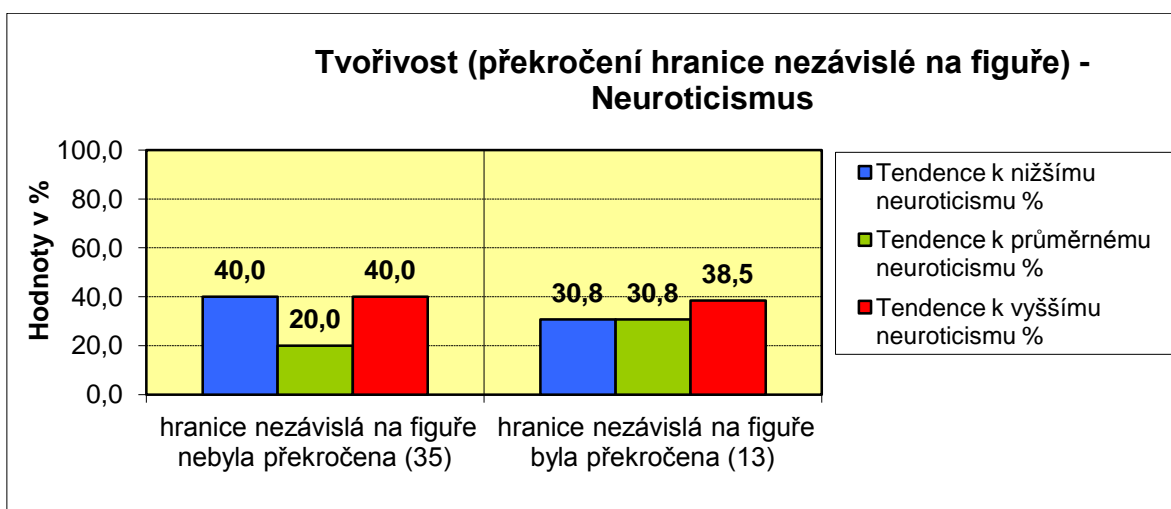


Graf č. 7 - vztah vyhodnocovacího kritéria TSD-Z překročení hranice závislé na figuře a neuroticismu

Kritérium překročení hranice závislé na figuře (využití fragmentu mimo rám) se dá považovat jako determinant funkční svobody, případně ochoty riskovat, statistická významnost prokázána nebyla, nicméně ve vzorku je naznačen vztah spočívající v častějším využití fragmentu u účastníků s nižším neuroticismem a naopak, nicméně na hladině 0,05 nebyla závislost prokázána, k prokázání této závislosti by byl třeba větší vzorek.

Dosažená hodnota statistické významnosti t-testu – 0,27

Deskriptivní statistické vlastnosti kritéria překročení hranice závislé na figuře – průměr - 1,38, medián – 0, směrodatná odchylka - 2,52, minimum – 0, maximum - 6

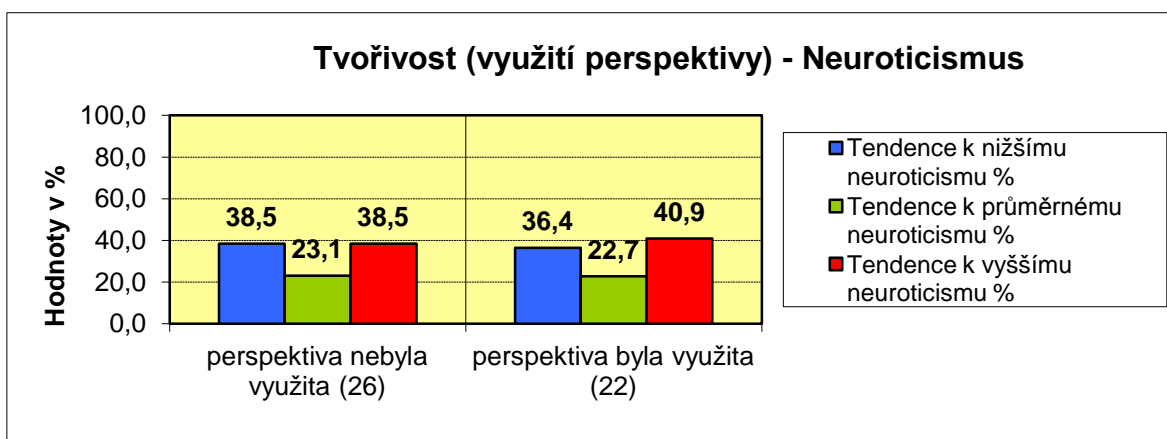


Graf č. 8 – vztah vyhodnocovacího kritéria TSD-Z překročení hranice nezávislé na figuře a neuroticismu

Toto kritérium spočívá ve využití prostoru mimo rám, které není vázáno na fragment mimo rám. Určuje úroveň stimulační svobody, která nezávisí na nabízeném fragmentu mimo rám a ochoty riskovat. Na rozdíl od předchozího, podobného kritéria nevykazuje v daném vzorku v podstatě žádný náznak vztahu s neuroticismem. To by se dalo chápat, že tento vztah mezi nižším neuroticismem platí pouze v případě nabízených informací, u kterých je naznačen vztah k problému, nicméně se spíše přikláním k tomu, že naměřený rozdíl mezi těmito dvěma kritérii je pouhý náhodný statistický artefakt.

Dosažená hodnota statistické významnosti t-testu – 0,93

Deskriptivní statistické vlastnosti kritéria překročení hranice nezávislé na figuře – průměr – 1,63, medián – 0, směrodatná odchylka -2,67, minimum – 0, maximum - 6

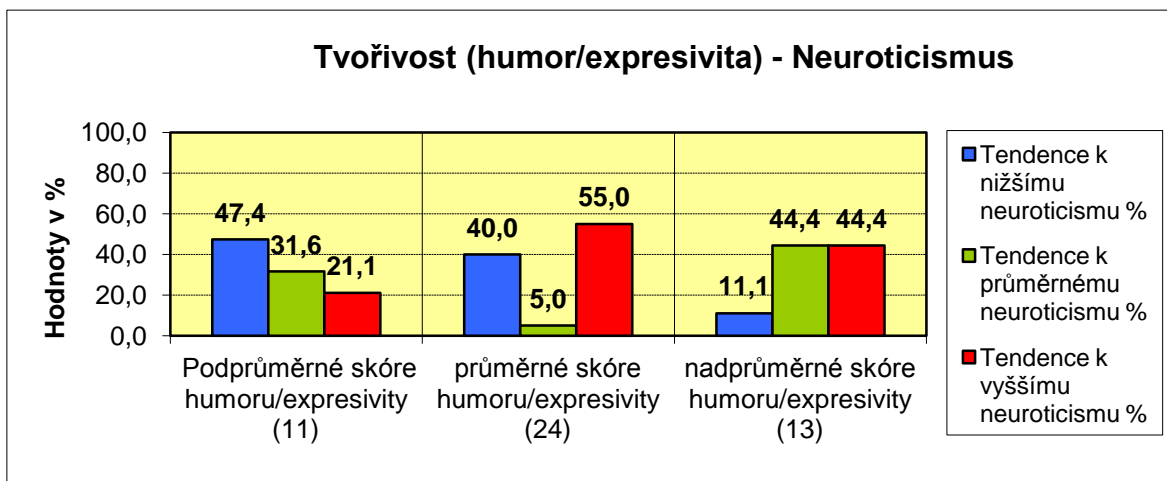


Graf č. 9 - vztah vyhodnocovacího kritéria TSD-Z perspektiva a neuroticismudosažená hodnota

Využití perspektivy se dá považovat za kritérium rozšiřující náhled na schopnost účastníku propracovat vztahy mezi prvky ve své tvorbě. Nebyl zjištěn v podstatě žádný vztah k neuroticismu.

Dosažená hodnota statistické významnosti t-testu – 0,6

Deskriptivní statistické vlastnosti kritéria využití perspektivy – průměr – 2,75, medián – 0, směrodatná odchylka – 2,99, minimum – 0, maximum - 6

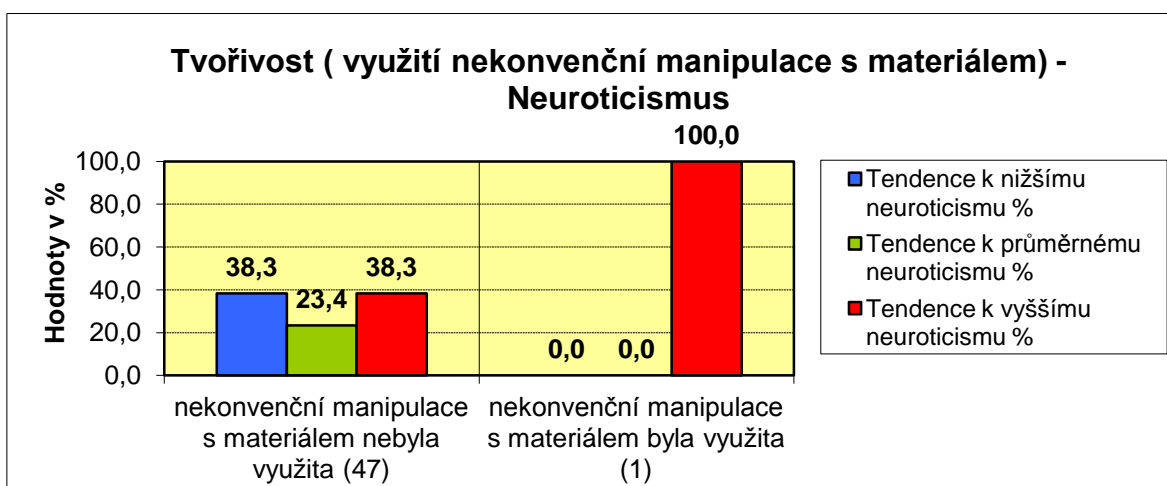


Graf č. 10 - vztah vyhodnocovacího kritéria TSD-Z humor/expresivita a neuroticismu

Z v teoretické části uváděného srovnání mezi vědeckou a uměleckou populací vyplynulo, že v závislosti na neuroticismu je z vlastností tvořivého myšlení nejproměnlivější promítání emocí do tvorby. Praktická část to potvrzuje, jelikož kritérium humor/expresivita, jehož je toto promítání součástí, jako jediné vykazuje na hladině 0,05 statistickou závislost. Dá se tedy předpokládat vliv emoční lability na schopnost expresivního, emocionálního, humorně zabarveného vyjádření či ironizujícího odstupe od vlastní tvorby, nebo na tendenci svou tvorbu takto zabarvovat.

Hodnota spearmanova korelačního koeficient = 0,35

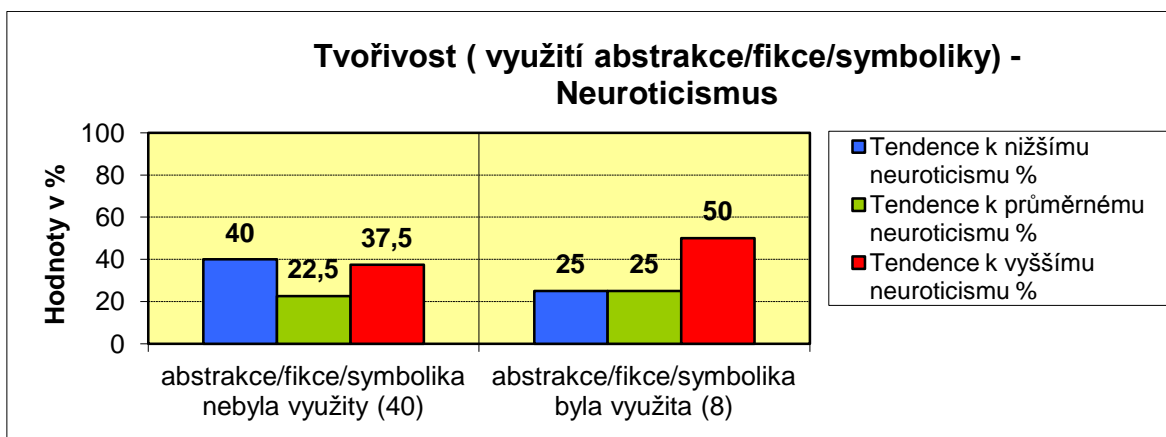
Deskriptivní statistické vlastnosti kritéria humor/expresivita – průměr – 3,67, medián – 4, směrodatná odchylka -1,16, minimum – 1, maximum - 6



Graf č. 11 - vztah vyhodnocovacího kritéria TSD-Z využití nekonvenční manipulace s materiálem a neuroticismu

Toto kritérium mapuje využití jedné skupiny nekonvenčních způsobů při řešení problému. Vzhledem k tomu, že nekonvenční manipulaci s materiálem využil pouze jeden člověk, není možné vyvozovat žádné závěry.

Deskriptivní statistické vlastnosti kritéria nové prvky – průměr - 0,05, medián - 0, směrodatná odchylka - 0,43, minimum - 0, maximum - 3

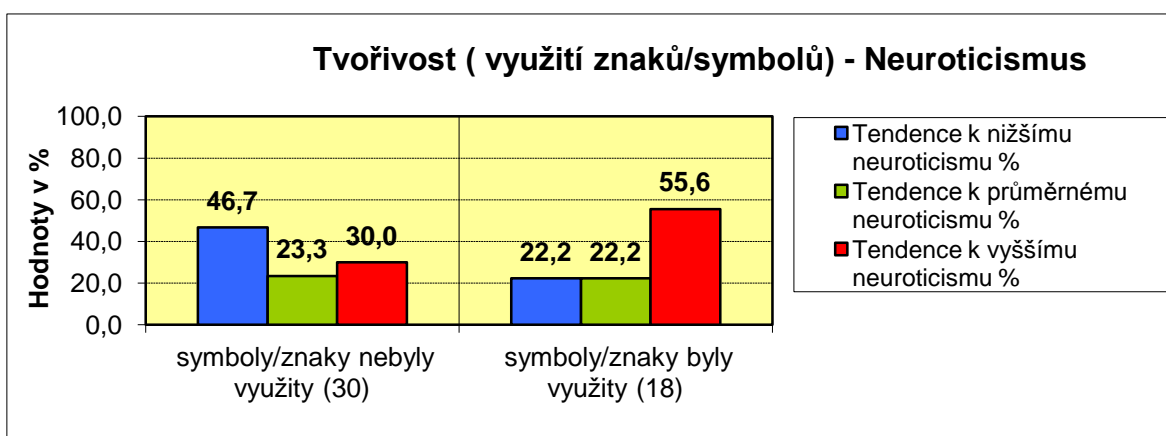


Graf č. 12 - vztah vyhodnocovacího kritéria TSD-Z využití abstrakce/fikce/symboliky a neuroticismu

Toto kritérium mapuje využití další skupiny nekonvenčních způsobů při řešení problému, využití abstraktních motivů a fikčních či symbolickým témat. V našem vzorku je skoro nezávislé na neuroticismu.

Dosažená hodnota statistické významnosti t-testu - 0,9

Deskriptivní statistické vlastnosti kritéria využití abstrakce/fikce/symboliky – průměr - 0,5, medián - 0, směrodatná odchylka - 1,12, minimum - 0, maximum - 3



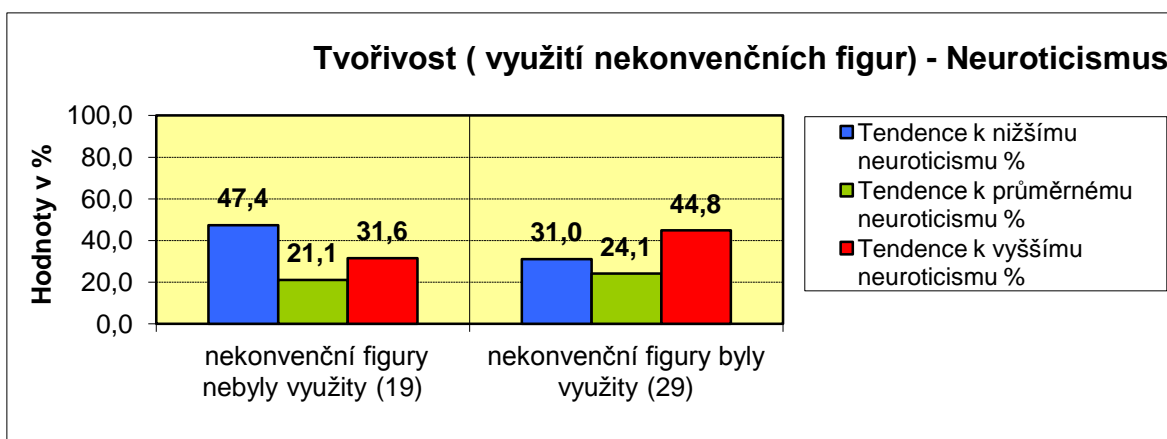
Graf č. 13 - vztah vyhodnocovacího kritéria TSD-Z využití znaků/symbolů a neuroticismu

Kritérium mapuje využití další skupiny nekonvenčních způsobů při řešení problému, využití znaků, případně obecně platných symbolů (např. kříž). V tomto případě se je

naznačen vztah, spočívající v častějším využití u účastníků s vyšším neuroticismem, který se na hladině 0,05 blíží hodnotám statistické významnosti. K potvrzení by byl třeba větší vzorek.

Dosažená hodnota statistické významnosti t-testu – 0,08

Deskriptivní statistické vlastnosti kritéria využití znaků/symbolů – průměr – 1,13, medián – 0, směrodatná odchylka – 1,45, minimum – 0, maximum – 3



Graf č. 14 - vztah vyhodnocovacího kritéria TSD-Z využití nekonvenčních figur a neuroticismu

Kritérium mapuje využití další skupiny nekonvenčních způsobů při řešení problému, využití netradičních figur. V tomto případě se je naznačen vztah, spočívající v častějším využití u účastníků s vyšším neuroticismem. K potvrzení by byl třeba větší vzorek. Pokud by byly vztahy u těchto dvou posledních kritérií potvrzeny, dalo by se předpokládat, že mentální labilita má určitou determinanční funkci pro používání netradičních nápadů.

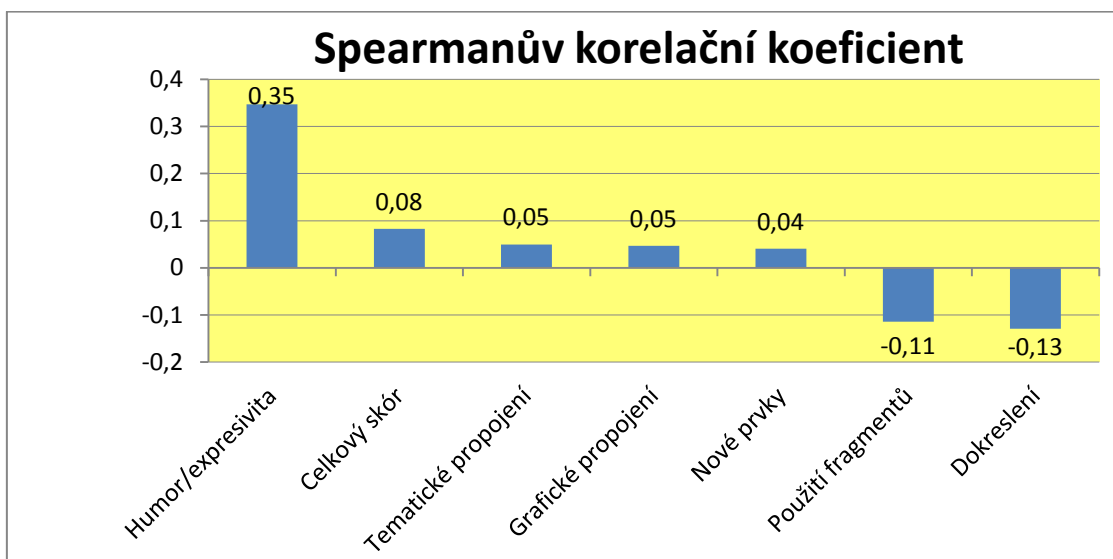
Dosažená hodnota statistické významnosti t-testu – 0,4

Deskriptivní statistické vlastnosti kritéria využití nekonvenčních figur – průměr – 1,81, medián – 3, směrodatná odchylka – 1,47, minimum – 0, maximum – 3

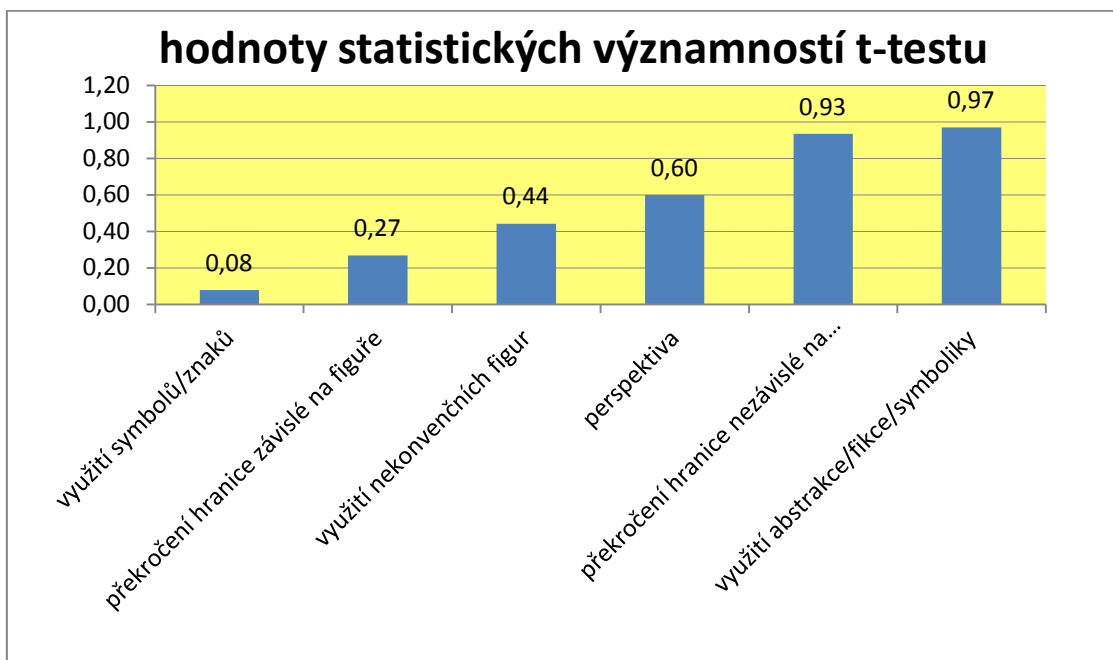
## 8 Verifikace stanovených hypotéz a odpovědi na výzkumné otázky

### 8.1 Verifikace stanovených hypotéz

Hodnoty kritérií, jimiž byly ověřovány vztahy mezi naměřenými hodnotami neuroticismu a tvořivosti, včetně jednotlivých hodnotících kritérií TSD-Z jsou pohromadě znázorněny v grafech č. 15 a 16



Graf č. 15 – hodnoty spearmanova korelačního koeficientu



Graf č. 16 – hodnoty statistických významností t-testu

Věcná hypotéza: „Celková úroveň tvořivosti souvisí s úrovní neuroticismu“ bude ověřena následujícími statistickými hypotézami:



- H1a : Těsnost vztahu mezi celkovým skórem tvořivosti a neuroticismem se na hladině 0,05 prokázala.
- H0a : Těsnost vztahu mezi celkovým skórem tvořivosti a neuroticismem se na hladině 0,05 neprokázala.

Kritická hodnota pro hladinu významnosti 0,05 a  $n = 48$  je:

$$r_s = 0,278$$

Vypočítaná hodnota testového kritéria:

$$r_s = 0.080$$

Vypočítaná hodnota je nižší než kritická hodnota, proto odmítáme hypotézu H1a a přijímáme nulovou hypotézu H0a.

Výsledné zjištění:

Souvislost mezi celkovou úrovní tvořivosti a úrovní neuroticismu se neprokázala.

Věcná hypotéza: „Existují složky tvořivosti, které souvisí s úrovní neuroticismu“ bude ověřena na základě hledání vztahu mezi celkovou úrovní neuroticismu a jednotlivými vyhodnocovacími kritérii TSD-Z. Jednotlivých výše formulovaných statistických hypotéz je velké množství (s. 36 – 37), nicméně pokud kritická hladina pro těsnost vztahu je  $r_s = 0,278$  a pro určení signifikance t-testu používáme kritickou hodnotu  $\alpha=0,05$ , je vidět z grafů č. 15 a 16, že nenulovou hypotézu přijímáme a nulovou hypotézu odmítáme pouze u páru H1j a H0j.

H1j : Těsnost vztahu mezi vyhodnocovacím kritériem humor/expresivita a neuroticismem se na hladině 0,05 prokázala.

H0j : Těsnost vztahu mezi vyhodnocovacím kritériem humor/expresivita a neuroticismem se na hladině 0,05 neprokázala.

Přijímáme tedy nenulovou hypotézu H1j a odmítáme nulovou hypotézu H0j.

U zbylých výše formulovaných párů hypotéz (s. 36 – 37, H1b, H0b, H1c, H0c, H1d, H0d, H1e, H0e, H1f, H0f, H1g, H0g, H1h, H0h, H1i, H0i, H1k, H0k, H1l, H0l, H1m, H0m, H1n, H0n) přijímáme nulové hypotézy H0b, H0c, H0d, H0e, H0f, H0g, H0i, H0l, H0m, H0n a

odmítáme nenulové hypotézy H1b, H1c, H1d, H1e, H1f, H1g, H1i, H1l, H1m, H1n.

Hypotézy H0k a H1k nejsme schopni z daných dat ověřit.

Výsledné zjištění:

Byla potvrzena existence složek tvořivosti, které souvisejí s celkovou úrovní neuroticismu.

## 8.2 Odpovědi na výzkumné otázky

- Existuje vztah mezi celkovou úrovní tvořivosti a neuroticismu?

Těsnost statistického vztahu byla prokázána jako velmi nízká, lze předpokládat vzájemnou nezávislost nebo velmi slabou závislost.

- Existují součásti tvořivého myšlení, které mají vztah k neuroticismu?

Statisticky významný vztah byl prokázán u subtestu humor/expresivita, to napovídá, že hladina neuroticismu má vztah k schopnosti nebo tendenci k expresivnímu, emocionálnímu vyjádření, případně k humornému zabarvení nebo ironizování své tvorby.

## 9 Diskuze

Vzhledem k obsahu teoretické části jsem si dovolil předpokládat, že ty části tvořivého myšlení, vyžadující propracování a využití nabízených údajů (vzhledem k výrazně vyšším hodnotám svědomitosti u psychicky stabilnějších vědců) a ty vyžadující stimulační svobodu, respektive odvahu (vzhledem ke sklonu ke konzervativnějšímu myšlení a sklonu k obavám vyjádřit vlastní názorem, které souvisejí s vyšší hodnotou neuroticismu), budou disponovat záporným vztahem k hodnotám neuroticismu, zatímco ty části, které vyžadují určitou emocionální expresivitu, budou charakterizovány kladným vztahem.

Asi nejsilnější z teorie vyvoditelný předpoklad, vliv emoční lability na schopnost expresivního, emocionálního, humorně zabarveného vyjádření či ironizujícího odstupe od vlastní tvorby, nebo na tendenci svou tvorbu takto zabarvovat byl statisticky výzkumem této práce podpořen. V případných dalších výzkumech na toto téma by možná bylo zajímavé emocionálnost a humor vyšetřovat zvlášť.

Ostatní předpoklady potvrzeny nebyly, což může být částečně dáno výrazným limitujícím faktorem v této práci prováděného výzkumu, a to jeho malým rozsahem. Přesto, i když pod úrovní statistické významnosti, byly určité vzorce naznačeny. Hodnotící kritéria TSD-Z, jejichž podstatou je využití zadaných fragmentů (využití fragmentů, dokreslení, překročení

hranice závislé na figuře), se společně vyznačovala podobným slabým negativním vztahem ( $r_s =$  přibližně  $-0,13$ ). Vzhledem ke konzistentnosti těchto výsledků by se nemuselo jednat o pouhý náhodný statistický artefakt, na druhou stranu jejich úzká provázanost (využití fragmentu mimo rám automaticky přidá bod i kritériu využití fragmentů a často i dokreslení) je spíše proti podobné interpretaci. Hodnotící kritéria, která by mohla souviset se stimulační svobodou, vykazují nekonzistentní vztahy. Velké množství kritérií nevykazuje takřka žádný vztah.

Vzhledem k předpokladu, že jedním z terapeutických mechanismů artherapie by mohla být jakási katarze emocí, by mohla být studie zkoumající, nakolik by skóre v PSD-Z, a zvláště v kritériu humor/expresivita, mohlo predikovat úspěšnost terapeutické intervence.

Také by mohl být zajímavý výzkum mapující provázanost vztahů mezi výsledky PSD-Z a všemi jednotlivými rysy některé rysové teorie osobnosti.

## ZÁVĚR

Bakalářská práce je zaměřena na vzájemnou interakci tvořivosti a psychické stability a lability.

První kapitola teoretické části se zabývá tvořivostí a je dělena na tři podkapitoly, rozlišené podle perspektivy, ze které na tvořivost nahlíží. První podkapitola se zhruba zabývá pokusem o vymezení hranic toho, co se z hlediska psychologie dá za tvořivost považovat. Druhá podkapitola se pokouší přinést částečný vhled do procesu tvůrčí činnosti z hlediska kognitivních procesů, které se při ní uplatňují. Zabývá se také tím, jak se lidé liší v přístupu k těmto kognitivním procesům, jaké vlastnosti tedy odlišují lidi považované za tvořivější od těch tvořivých méně. Třetí podkapitola se zabývá tím, co lidi k tvůrčí činnosti motivuje, v čem spatřují její místo na světě, její smysl.

Druhá kapitola teoretické části vymezuje neuroticismus jako charakteristický rys osobnosti specifikující psychickou stabilitu a labilitu a naznačuje jeho vymezení v rysové struktuře osobnosti.

Třetí kapitola teoretické části si dává za úkol shrnout teorii, která by poodhalila složitou interakci mezi tvořivostí a neuroticismem. Zabývá se osobnostními rysy lidí v povoláních, u kterých se předpokládají výraznější nároky na tvůrčí potenciál jedince. Všímá si především rozdělení na lidi zabývající se tvůrčími činnostmi v oblastech uměleckých a vědeckých, neboť i empirická data podporují asi obecně vnímanou představu o větším sklonu umělců k psychické labilitě. Dále se zabývá tím, jak individuální míra psychické stability či lability může přispět k determinaci směru, kterým se svou tvůrčí činností jedinec vydá. A nakonec se zabývá tím, jak může vlastní tvůrčí činnost člověka napomoci k jeho psychické stabilitě či osobnostnímu růstu. Tato poslední část se zabývá především zhodnocením arteterapie, která má k využití tvůrčí činnosti pro směřování k psychické stabilitě blízko. Celkově se třetí kapitola snaží také nabídnout poznatky, se kterými bude srovnán empirický výzkum.

Jako cíl výzkumného šetření jsem si stanovil snahu o popis odlišností charakteristických vlastností tvůrčí činnosti v závislosti na psychické stabilitě, popřípadě labilitě tvůrce. K měření tvořivosti byl využit Urbanův figurální test tvořivého myšlení, který nabízí možnost i kvalitativního hodnocení projevu emotivity v tvůrčí činnosti a Eysenckovy dotazníky. Výzkum potvrdil pouze předpoklad, že psychická labilita se projevuje v emocionalitě díla nebo v jeho humorném nádechu. Na vysvětlení, proč nebyly zjištěny

další vztahy, se může výrazně podílet také limit výzkumu spočívající v jeho malém vzorku respondentů.

Přesto myslím, že práce může přispět k množině znalostí, které se této problematice týkají a nabídnout podněty k dalšímu bádání.

## **RESUMÉ**

Bakalářská práce na téma „Tvořivost jako předpoklad stability psychiky“ se zabývá vzájemnou interakcí tvořivosti a neuroticismu. Teoretická část vymezuje tvořivost a neuroticismus a informuje o poznatcích o jejich vztahu. Empirická část má za cíl popsat odlišnosti vlastností tvůrčí činnosti v závislosti na míře neuroticismu tvůrce. Výzkum je srovnán s poznatky z teoretické části.

Bachelor thesis on the topic: „Creativity as condition of psychical stability“ searches for relationships between creativity and neuroticism. The theoretical part defines creativity and neuroticism and informs about findings about their relationships. The practical part aims to describe differences in character of creative activity, in dependence on levels of neuroticism. Research is compared with findings from the theoretical part.

## SEZNAM LITERATURY

- DACEY, John S. a Kathleen H. LENNON. *Kreativita: Souhra biologických, psychologických a sociálních faktorů*. Vyd. 1. české. Praha: Grada, 2000. ISBN 80-716-9903-9.
- EYSENCK, Michael W. a Mark T. KEANE. *Kognitivní psychologie*. 1. vyd. Praha: Academia, 2008. ISBN: 978-80-200-1559-4
- STERNBERG, Robert J.. *Kognitivní psychologie*. 1. vyd. Praha: Portál, 2002. ISBN: 80-7178-376-5
- VÁGNEROVÁ, Marie. *Psychologie osobnosti*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2010. ISBN: 978-80-246-1832-6
- HŘEBÍČKOVÁ, Martina. *Pětifaktorový model v psychologii osobnosti: Přístupy, diagnostika, uplatnění*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN: 978-80-247-3380-7
- KULKA, Jiří. *Psychologie umění*. 2. vyd. přepracované a doplněné Praha: Grada, 2008. ISBN: 978-80-247-2329-7
- FRANKOVÁ, Emílie. *Kreativita a inovace v organizaci*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN: 978-80-247-3317-3
- NEKUŽOVÁ, Markéta. Extraverze, neuroticismus a svědomitost jako prediktory výkonu v situaci personálního výběru [online]. 2011 [cit. 2014-04-01]. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Fakulta sociálních studií. Vedoucí práce Jan Širůček. Dostupné z: [http://is.muni.cz/th/14170/fss\\_b/](http://is.muni.cz/th/14170/fss_b/)
- LOKŠOVÁ, Irena, LOKŠA, Jozef. *Pozornost, motivace, relaxace a tvořivost dětí ve škole*. 1. vyd. Praha : Portál, 1999. ISBN 80-7178-205-X
- NAKONEČNÝ, Milan. *Psychologie osobnosti*. 1. vyd. Praha : Academia, 1995. ISBN 80-200-0525-0
- ŠVEHLÍK, Jan. Kreativita z pohledu psychologie osobních konstruktů a její mapování Testem sémantického výběru [online]. 2009 [cit. 2014-03-17]. Diplomová práce. Masarykova univerzita, Filozofická fakulta. Vedoucí práce Miroslav Filip. Dostupné z: <[http://is.muni.cz/th/98874/ff\\_m/](http://is.muni.cz/th/98874/ff_m/)>.
- PLHÁKOVÁ, Alena. *Učebnice obecné psychologie*. 1. vyd. Praha: Academia, 2004. ISBN: 978-80-200-1499-3
- OREL, Miroslav a kolektiv. *Psychopatologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012. ISBN: 978-80-247-3737-9
- CHRÁSTKA, Miroslav. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1369-4.

URBAN, K. K. a H. G. JELLEN. *TSD-Z - Urbanův figurální test tvořivého myšlení*. Brno: Psychodiagnostika, 2003

EYSENCK, H. J. a Sybil G. B. EYSENCK. *EPS adult – Eysenckovy osobnostní dotazníky pro dospělé*. Bratislava: Psychodiagnostika, 1993

HROUZEK, Petr. Arteterapie ve speciální pedagogice Účinné faktory vývojové arteterapie - integrativní přístup [online]. 2006 [cit. 2014-04-13]. Disertační práce. Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce Pavel Mühlpachr. Dostupné z: <[http://is.muni.cz/th/10957/pedf\\_d/](http://is.muni.cz/th/10957/pedf_d/)>.

ŠICKOVÁ-FABRICI, Jaroslava. *Základy arteterapie*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-717-8616-0.

FEIST, Gregory J.. A Meta-Analysis of Personality in Scientific and Artistic Creativity. *Personality and Social Psychology Review* [on-line]. 1998, **2**(4), 290 - 309 [cit. 2014-4-02]. ISSN 1532-7957. Dostupné z: <http://www.gwern.net/docs/1998-feist.pdf>

IVCEVIC, Zorana. Artistic and Everyday Creativity: An Act-Frequency Approach. *The Journal of Creative Behavior* [on-line]. 2007, **41**(4), 271 – 290 [cit. 2014-4-13]. ISSN 2162-6057.

Dostupné z: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/j.2162-6057.2007.tb01074.x/abstract>

SLAYTON, S. C., J. D'ARCHER a F. KAPLAN. Outcome Studies on the Efficacy of Art Therapy: A Review of Findings. *Art Therapy: Journal of the American Art Therapy Association* [on-line]. 2010, **27**(3), 108-118 [cit. 2014-4-12]. ISSN 2159-9394.

Dostupné z: <http://www.arttherapy.org/upload/outcomes.pdf>

ANDREASEN, Nancy C. a Kanchna RAMCHANDRAN. Creativity in art and science: are there two cultures? *Dialogues Clin Neurosci* [on-line]. 2012, **14**(1), 49 – 54 [cit. 2014-4-02]. ISSN 1958-5969.

Dostupné z: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3341649/>

KYAGA, Simon, et al.. Mental illness, suicide and creativity: 40-Year prospective total population study. *Journal of Psychiatric Research* [on-line]. 2013, **47**(1), 83 – 90 [cit. 2014-4-02]. ISSN 0022-3956. Dostupné z: [http://www.journalofpsychiatricresearch.com/article/S0022-3956\(12\)00280-4/abstract](http://www.journalofpsychiatricresearch.com/article/S0022-3956(12)00280-4/abstract)

ALLEN, Brian a Dean LAUTERBACH. Personality characteristics of adult survivors of childhood trauma. *Journal of Traumatic Stress* [on-line]. 2007, **20**(4), 587 – 595 [cit. 2014-4-14]ISSN 1573-6598. Dostupné z: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jts.20195/abstract>



## SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK, GRAFŮ A DIAGRAMŮ

Graf č. 1 - vztah celkového skóru tvořivosti a neuroticismu.....	38
Graf č. 2 - vztah vyhodnocovacího kritéria TSD-Z využití fragmentů a neuroticismu .....	39
Graf č. 3 – vztah vyhodnocovacího kritéria TSD-Z dokreslení a neuroticismu.....	40
Graf č. 4 - vztah vyhodnocovacího kritéria TSD-Z nové prvky a neuroticismu.....	40
Graf č. 5 - vztah vyhodnocovacího kritéria TSD-Z grafické propojení a neuroticismu.....	41
Graf č. 6 - vztah vyhodnocovacího kritéria TSD-Z tématické spojení a neuroticismu.....	42
Graf č. 7 - vztah vyhodnocovacího kritéria TSD-Z překročení hranice závislé na figuře a neuroticismu .....	43
Graf č. 8 – vztah vyhodnocovacího kritéria TSD-Z překročení hranice nezávislé na figuře a neuroticismu .....	43
Graf č. 9 - vztah vyhodnocovacího kritéria TSD-Z perspektiva a neuroticismudosažená hodnota statistické významnosti t-testu – 0,6.....	44
Graf č. 10 - vztah vyhodnocovacího kritéria TSD-Z humor/expresivita a neuroticismu ....	45
Graf č. 11 - vztah vyhodnocovacího kritéria TSD-Z využití nekonvenční manipulace s materiálem a neuroticismu.....	45
Graf č. 12 - vztah vyhodnocovacího kritéria TSD-Z využití abstrakce/fikce/symboliky a neuroticismu .....	46
Graf č. 13 - vztah vyhodnocovacího kritéria TSD-Z využití znaků/symbolů a neuroticismu .....	46
Graf č. 14 - vztah vyhodnocovacího kritéria TSD-Z využití nekonvenčních figur a neuroticismu .....	47
Graf č. 15 – hodnoty spearmanova korelačního koeficientu.....	48
Graf č. 16 – hodnoty statistických významností t-testu.....	48
tabulka č. 1 – síla asociací se slovem kolo, dle Dacey, Lennon, 2000, s. 136 .....	9
tabulka č. 2 - deskriptivní statistika celkových skóre.....	38