

Univerzita Palackého v Olomouci
Filozofická fakulta
Katedra psychologie

KREATIVITA A SNĚNÍ
CREATIVITY AND DREAMING



Bakalářská diplomová práce

Autor: Ivo Dvořák
Vedoucí práce: prof. PhDr. Alena Plháková, CSc.

Olomouc
2014

Ochrana informací v souladu s ustanovením § 47b zákona o vysokých školách, autorským zákonem a směrnicí rektora k Zadání tématu, odevzdávání a evidence údajů o bakalářské, diplomové, disertační práci a rigorózní práci a způsob jejich zveřejnění. Student odpovídá za to, že veřejná část závěrečné práce je koncipována a strukturována tak, aby podávala úplné informace o cílech závěrečné práce a dosažených výsledcích.

Student nebude zveřejňovat v elektronické verzi závěrečné práce plné znění standardizovaných psychodiagnostických metod chráněných autorským zákonem (záznamový arch, test/dotazník, manuál). Plné znění psychodiagnostických metod může být pouze přílohou tištěné verze závěrečné práce. Zveřejnění je možné pouze po dohodě s autorem nebo vydavatelem.

Místopřísežně prohlašuji, že jsem bakalářskou diplomovou práci na téma: „Kreativita a snění“ vypracoval samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce a uvedl jsem všechny důležité podklady a literaturu.

V Olomouci dne.....

Podpis.....

Poděkování

Děkuji paní prof. PhDr. Aleně Plhákové, CSc, za vedení diplomové práce, cenné rady a její vstřícný a trpělivý přístup.

Poděkování patří také Mgr. Lucii Kráčmarové za její pomoc a v neposlední řadě všem účastníkům výzkumu.

Obsah

Úvod	5
Teoretická část	6
1. Tvůrčí činnost spojená s využitím snů	7
2. Kreativita.....	9
2.1 Definice kreativity	9
2.2 Dělení kreativity	10
2.2.1 Kreativita na úrovni individuální a společenské	10
2.2.2 Kreativita dle oblasti zaměření	10
2.3 Kritéria kreativity	11
2.4 Faktory ovlivňující kreativitu	12
2.5 Psychologické faktory	13
2.5.1 Otevřenost vůči zkušenosti	14
2.5.2 Hranice v mysli.....	15
2.5.3 Hranice v mysli a věda	15
2.5.4 Hranice v mysli a umění.....	16
2.5.5 Konvergentní a divergentní myšlení	16
2.6 Osobnost kreativního jedince	17
2.7 Tvůrčí proces	18
3. Snění.....	22
3.1 Definice snění a snu	22
3.2 Funkce snění.....	22
3.2.1 Psychoanalytická teorie	23
3.2.2 Analytický přístup C. G. Junga	23
3.2.3 Teorie Ernesta Hartmanna	25
3.3 Vliv zážitků na obsah snů.....	26
3.4 Sekundární funkce snu	27
4. Vztah kreativity a snění.....	29
4.1 Výzkumy M. Schredla a D. Erlachera.....	29
4.2 Výzkumy R. Stickgolda	31

4.3 Výzkum J. F. Pagela a C. F. Kwiatkowskiho	31
Výzkumná část	33
5. Výzkumný problém.....	34
5.1 Hypotézy	35
5.2 Výzkumné otázky.....	35
6. Metody získávání dat.....	36
6.1 Zvolený typ výzkumu a metody získávání dat	36
6.1.1 NEO pětifaktorový osobnostní inventář (NEO-FFI)	36
6.1.2 Dotazník hranic osobnosti (BPQ).....	38
6.1.3 Kaufmanova škála doménově specifické kreativity (K-DOCS)	38
6.1.4 Dotazník využití snů (Dreamuse Questionnaire)	40
6.2 Metody zpracování a analýza dat	40
6.3 Etické problémy a způsob jejich řešení	41
7. Soubor	42
7.1 Popis souboru	42
7.2 Průběh výzkumu, metody sběru dat	43
8. Výsledky zpracovaných dat	44
8.1 Testová reliabilita dotazníků BPQ, Dotazníku využití snů a K-DOCS	44
8.2 Vyhodnocení Dotazníku hranic osobnosti (BPQ)	44
8.3 Vyhodnocení dotazníku K-DOCS	45
8.4 Vyhodnocení Dotazníku NEO pětifaktorového osobnostního inventáře	46
8.5 Vyhodnocení Dotazníku využití snů (Dreamuse Questionnaire).....	46
8.6 Hypotézy	48
8.7 Výzkumné otázky.....	50
9. Diskuse	51
10. Závěry	54
Souhrn.....	55
Seznam použitých zdrojů a literatury	57

Úvod

V životě každého z nás jistě někdy nastala situace, při které jsme si uvědomili, že náš sen obsahoval prvky toho, co jsme skutečně zažili či o čem jsme přemýšleli respektive, že se do něj následně promítla část zážitku nebo starosti z předešlého dne. Ve snu se člověku může zdát ledaco od přání, tužeb až po strasti, obavy nebo myšlenky tížící jeho mysl, které představují například zdánlivě neřešitelný problém při snaze nalézt souvislosti při tvůrčí práci jako například v podobě uměleckého vyjádření. Obecně může být problém završen díky vytrvalé práci, avšak nastávají i situace, kdy si jedinec dlouhou dobu láme hlavu nad tímto zádrhelem, který se zdá být neřešitelným, odebere se ke spánku a ráno po probuzení pochopí veškeré potřebné souvislosti, aniž by věděl, co vlastně přispělo k jejich vyřešení. Na druhou stranu existují případy, kdy se řešení či více způsobů řešení skutečně objeví přímo ve snu nebo se alespoň sen stane vodítkem onoho problému, ať už je vztahový nebo pracovní. V souvislosti s tímto narážím na téma funkce a využití snů v tvůrčí činnosti. Z historie existuje řada záznamů, které odkazují na skutečnost, že mnohá umělecká díla, vynálezy, objevy a nápady s nimi spojené, byly vytvořeny či vyřešeny prostřednictvím snu. V tomto ohledu se nabízí otázka, jaké souvislosti jsou s tímto fenoménem spojené. Hlavním cílem mé práce je zaměřit se na sen jako na nástroj či inspiraci v tvůrčím řešení problémů jedince a ověřit některá dosavadní zjištění na základě výzkumů souvisejících s tvořivostí a sněním. Jedním z dalších cílů je zjistit, které tvůrčí oblasti, osobnostní charakteristiky a další možné faktory jsou spojené s využitím snů v tvůrčí činnosti.

Teoretická část

1. Tvůrčí činnost spojená s využitím snů

Existuje mnoho příkladů, kdy sen, snový svět či jeho vlastní logika byla využita v tvůrčí práci v různých odvětvích lidské činnosti. Rád bych proto některé z nich v souvislosti se zaměřením své práce v této kapitole uvedl.

K významným vynálezům, ke kterým přispěl sen, patří například šicí stroj Eliase Howea (1819-1886), který se pokoušel o správné umístění očka na šicí jehle. Údajně se mu zdálo, že byl zajat kmenem divochů, kteří jej předvedli před svého krále, jenž mu přikázal, aby stroj dokončil pod pohrůzkou strašlivé smrti. Ačkoli se snažil sebevíc, nemohl na onen poslední chybějící článek přijít. Válečníci kolem něj utvořili kruh, a když jej vedli k popravišti, všiml si, že jejich oštěpy měly u hlavice otvory ve tvaru oka. V té chvíli si uvědomil, že umístění oka jehly je třeba umístit u její špičky a poté, co se probudil, svůj vynález úspěšně dokončil (LaBerge, 2006).

Německý chemik Friedrich August Kekulé (1829-1896) objevil strukturu molekuly benzenu na základě snové představy hada kousajícího si svůj ocas. Kekulému se tento sen zdál v roce 1864, a to ve chvíli, kdy si večer po celodenním studiu na chvílku zdřímil u krbu. Vzpomínku na snový zážitek však uveřejnil teprve v roce 1890, což vzbudilo určité pochybnosti o jeho pravosti (Strunz, 1993, in Plháková, 2013).

Teorie relativity Alberta Einsteina (1879-1955) byla zjevně také inspirována snem, ve kterém sjížděl na saních horský svah, přičemž sledoval viditelnost hvězd měnící se v závislosti na rychlosti jeho pohybu. Einsteinův současník Niels Bohr (1885-1962) údajně pochopil, jak se elektrony udržují ve svém orbitu dle snu o koních obíhajících závodní dráhu. Na základě této představy zformuloval svoji kvantovou teorii, která byla považována za vědecký průlom a obdržel za ni Nobelovu cenu (Ross, 2006).

Dalším příkladem může být ruský chemik Dimitrij Mendělejev (1834-1907), který se spoustu let snažil nalézt způsob, jak utřídit chemické prvky dle jejich atomových hmotností. Jedné noci údajně usnul vyčerpan poté, co strávil mnoho hodin hledáním způsobu, jak tento problém vyřešit. Ve snu se mu promítla tabulka, ve které všechny prvky zapadaly na svá místa a po probuzení ji zakreslil přesně tak, jak si ji zapamatoval (LaBerge, 2006).

Sny pravděpodobně přispěly také ke vzniku řady uměleckých děl. Například romantický básník Samuel Taylor Coleridge (1772-1834) tvrdil, že si svou báseň Kublajchán vysnil

slovo od slova. Robert Louis Stevenson (1850-1894) údajně použil jeden ze snů pro své dílo Doktor Jekyll a pan Hyde. Německý skladatel Richard Wagner (1813-1883) rovněž oceňoval snění jako zdroj tvůrčí inspirace, a to zejména u své opery Tristan a Isolda (Ross, 2006).

Kreativita „nevědomých myšlenek“ byla také těžištěm pro surrealistické umělecké hnutí, přičemž mnoho děl je údajně právě přímou reprodukcí snů (Ross, 2006). Znázorňování snových obrazů můžeme vidět u umělců jako je například René Magritte, Max Ernst nebo Salvador Dalí (Klingsöhr-Leroy, 2005). Inspirace sny souvisela s Freudovými poznatky o nevědomí a tudíž i sněním, které surrealisty fascinovalo, jelikož zde dostávaly nejhromnější fantazie vizuální podobu. Příkladem obrazů Salvadora Dalího vycházejících z jeho snů nebo ve spojitosti se stavem snění je například Sen (1931) nebo Sen vyvolaný letem včely kolem granátového jablka, vteřinu před probuzením (1944), (Martin, 2004).

Značná podobnost je zřejmá mezi sněním a sledováním filmů. Filmové umění používá podobné výrazové prostředky jako sen, tedy především vizuální. Sny i filmy také obsahují více či méně uspořádanou sekvenci míst, aktivit a postav, propojených určitou zápletkou či příběhem (Pagel, Kwiatkowski, Broyles, 1999, in Plháková, 2013). Nejznámějším příkladem je film Andaluský pes (Un Chien Andalou) Luise Buñuela a Salvadora Dalího, který byl údajně založen na dvou snových obrazech, přičemž jeden pocházel od Salvadora Dalího, ve kterém spatřil rej mravenců vycházejících z jeho ruky a druhý od Luise Buñuela, ve kterém viděl nůž řezající oko (Hartmann, 2001). Inspiraci sněním můžeme vidět také v tvorbě režisérů jako je Andrej Tarkovskij, David Lynch, Michel Gondry, Ingmar Bergman nebo Robert Altman. Za zmínku stojí také uznávaný český filmový tvůrce Jan Švankmajer, jehož tvorba obsahuje inspiraci sny a sněním. Příkladem může být film Něco z Alenky (1988), nezrealizovaný scénář k filmu Útěk z deprese (1978), který je postaven na doslovném přepisu snů, nebo filmy Do sklepa, Kyvadlo, jáma a naděje a Lekce Faust, u kterých se snová rovina spojuje s realitou (Švankmajer, 2001).

2. Kreativita

Ačkoli je tomuto tématu v psychologii věnována značná pozornost, stále zde existují nejasnosti a rozpory v některých otázkách. Zatímco někteří psychologové ji mohou obecně považovat za osobnostní charakteristiku, jiní ji chápou jako komplex určitých biologických faktorů, rysů osobnosti a vlivů prostředí. Další otázkou může být, zda je tvořivost jednotná vlastnost nebo je doménově specifická, tedy zda se liší oblast od oblasti, obor od oboru. V následujících kapitolách je práce zaměřena na základní otázky jako např. možné dělení kreativity, kritéria tvořivosti, faktory ovlivňující kreativitu, osobnost kreativního jedince a tvůrčího procesu.

2.1 Definice kreativity

Slovo kreativita neboli tvořivost vychází z latinského základu „creare“ neboli „tvořit“ a znamená obecně schopnost nalézat nová řešení, nové postupy neboli schopnost produkovat novum (Königová, 1999).

„Tvořivost lze definovat jako komplexní schopnost, která je výsledkem zdařilé syntézy kognitivních schopností, vlastností osobnosti a některých motivů a projevuje se produkcí nových, původních a vyhovujících myšlenek a nápadů“ (Plháková, 2003, s. 294).

„Kreativita neboli tvořivost je schopnost vytváření nových kulturních, technických, duchovních i materiálních hodnot ve všech oborech lidské činnosti. Tvořivost je aktivita, která přináší dosud neznámé a současně společensky hodnotné výtvořky“ (Königová, 2007, s. 12).

T. Amabileová (1983, in Žák, 2004, s. 28) pohlíží na kreativní dílo takto: „Dílo nebo řešení problému se považuje za kreativní do té míry, do jaké je novým, užitečným, správným a přínosným řešením zadaného úkolu, a zároveň do jaké míry je úkol heuristický (objevný, originální, původní, předpokládající nové řešení) než algoritmičtý (známý úkol s rutinním řešením).

2.2 Dělení kreativity

Obecně se dá tvořivost dělit dle různých kritérií, například dle úrovně užitečnosti, tedy jestli je významná jen pro jedince či má efekt i pro společnost, nebo dle oblasti zaměření. Toto dělení bych rád rozvedl v následující kapitole.

2.2.1 Kreativita na úrovni individuální a společenské

Kaufman (2009) rozlišuje tvořivost na individuální a společenskou, přičemž na individuální úrovni je spojená například s prací a každodenním životem, zatímco na úrovni společenské může vést k novým vědeckým poznatkům, novým směrům v umění či objevům a vynálezům. Königová (1999) uvádí individuální kreativitu pod pojmem každodenní kreativita, kterou chápe jako používání tvůrčích přístupů při řešení běžných životních úkolů jako např. tvůrčí uspořádání bytu, objevení nového jídla, vymyšlení pohádky. Společenský význam mají inovace širšího dosahu jako je teorie relativity, objevení laseru, holografie apod.

2.2.2 Kreativita dle oblasti zaměření

Jedno z prvních rozdělení tvořivosti podle oblasti zaměření vytvořil Guilford (1959, in Žák, 2004), který vymezil kreativitu na čtyři základní odlišné typy:

- Kreativita figurální (např. výtvarné umění, sochařství, architektura, umělecké řemeslo)
- Kreativita symbolická (např. matematika, hudba, balet)
- Kreativita sémantická (např. žurnalistika, psaní divadelních her, literatura)
- Kreativita sociální (např. psychologie, výuka, veřejná činnost)

Lubart (1994) uvádí, že se tvořivost může prakticky vyskytovat ve všech oblastech zahrnujících např. výtvarné umění, hudbu, tanec, psaní, reklamu, vědu, matematiku, řešení sociálních problémů, obchod, učení a každodenní život. Königová (1999) rozděluje kreativitu podle oborů na vědeckou, technickou, uměleckou, reprodukční a sociální. Sociální kreativita znamená např. výchovu, vedení lidí, provádění sociálních změn nebo studium vztahů mezi lidmi. Dále může být tvořivost zaměřená na objekty vnější (viz výše) nebo do vnitra člověka, která je orientovaná na sebe sama, např. tvorba životního stylu, sebezpoznání, osobní růst atd. (Königová, 1999).

Poměrně nové rozdělení dle specifických domén uvádí Kaufman (2012), který tak učinil na základě výzkumu uskutečněném na vzorku 2 318 studentů. Jejich výpovědi vedly

k vytvoření 5 hlavních oblastí kreativity, kterými jsou: osobní/každodenní, akademická, výkonová (zahrnující psaní a hudbu), technicko-vědecká a umělecká.

2.3 Kritéria kreativity

Aby bylo dílo považováno za kreativní, musí splňovat určitá obecně daná kritéria. Nicméně i u těchto kritérií existuje jistá rozporuplnost, jelikož ne u všech oblastí, například u výtvarného umění, lze všechna kritéria splnit a ani to nemusí být prioritou. Cílem této kapitoly je popsat jednotlivá kritéria a uvést problémy s nimi spojené.

- **Originalita** – obecně se za kreativní výtvořiny považují takové, které jsou neobvyklé, nové, unikátní, nevšední či nekonvenční (Runco, 2007). Podobně Žák (2004) říká, že tvořivost se projevuje v neobvyklém, doposud neexistujícím, nově vzniklém spojení a rozvinutí, nicméně fakt, že je vzniklý objekt nový, ovšem nutně neznamená, že je kreativní. Boden (1992, in Lubart, 1994) popisuje, že existují různé stupně ohledně novosti produktu. Některé nové výtvořiny jsou jakousi malou odchylkou od předchozí práce, zatímco jiné produkty zahrnují výrazný skok nebo posun. Nejvyšší stupeň tvořivosti zahrnuje obrovský skok od předchozí práce, přičemž vnímaná novost výrobku závisí také na divákově předešlé zkušenosti. Vhodný produkt naplňuje potřebu, je rozumný a užitečný. Na druhou stranu něco, co je nové, ale nehodí se danému problému, není kreativní, ale pouze podivnou a bezvýznamnou odpovědí.
- **Správnost** – produkt musí splňovat podmínky, které byly dány ve vstupním zadání. Výtvořina musí být tedy věcně správná, musí odpovídat zadaným kritériím a musí naplňovat předem stanovený cíl (Žák, 2004).
- **Aplikovatelnost a užitečnost** – kreativní věci jsou vždy originální, ovšem originalita je stále nedostačující pro kreativitu. Musí zde existovat i určitá použitelnost. Je také důležité, aby produkt naplňoval potřebu, která vznikla, což znamená, že pokud se výsledek dá aplikovat, použít, zrealizovat, pak je kreativní. Na druhou stranu, pokud výsledek není aplikovatelný a použitelný, může být v konečném výsledku přínosem a může sehrát významnou úlohu v celkovém kreativním procesu (Žák, 2004) Runco poukazuje na problém ohledně kritérií kreativity, jelikož ne všechny mohou být naplněny a jako příklad uvádí problém originality a efektivity. Tento problém vyvstává u některých oblastí, jako je například umění, kde efektivita není v takové míře nutná a kde naopak je originalita mnohem důležitější, zatímco efektivita je druhořadá. V důsledku toho autor upozorňuje, že kreativita může vést k produktu, ale také nemusí (Runco, 2007).

- **Hodnota a přínos** – ta se dá uchopit jak z pohledu nominální kvality, tak v kvalitě existenciální (splnění osobního cíle, sebeuvědomění, přínos pro společnost), (Žák, 2004).

2.4 Faktory ovlivňující kreativitu

Jelikož na poli kreativity existuje spousta teorií uvádějící různé faktory ovlivňující kreativitu, a není možné se tedy jednotlivým věnovat, vybral jsem záměrně jen dva přístupy, teorii autorů Dacey a Lennonové a dále pak integrativní přístup Todda I. Lubarta. Ten vymezil šest důležitých faktorů podílejících se na kreativité:

- **Intelektuální schopnosti** – schopnost pohlížet na problém z nezvyklého úhlu, průběžně vyhodnocovat efektivnost zvoleného postupu a nacházet mezi různorodými poznatky neobvyklé souvislosti. V tomto případě jde o komplexní poznávací schopnosti, jejichž úroveň neměří tradiční testy inteligence.
- **Expertní znalosti a dovednosti** – ty mají podobu propracovaných kognitivních schémat a modelů.
- **Styly myšlení** – tvořiví lidé uvažují jak globálně i lokálně, jsou schopni přemýšlet o daném problému jako o celku, ale také pečlivě propracovat do detailu jeho řešení. Při rutinním uvažování jsou myšlenky začleněny do jednoho referenčního rámce, zatímco při kreativním ho překračují. Velmi výhodnou půdou pro tvořivost jsou hranice mezi dvěma vědními obory.
- **Osobnostní rysy** – zde patří tolerance vůči dvojznačnosti, vytrvalost, nekonformnost, odvaha riskovat a hájit své přesvědčení.
- **Vnitřní motivace zaměřená na řešení problému.** Kreativní lidé pracují z čistého zaujetí pro věc, tvůrčí aktivity je baví, vedou k uspokojení jejich zvědavosti. Případná sláva a peníze jsou pro ně pouze příjemným vedlejším produktem jejich práce.
- **Podpůrné prostředí.** – kreativitu facilituje intelektuálně podnětné rodinné prostředí, život ve velkých kulturních centrech, ochota společnosti akceptovat originální nápady (Lubart, 1994, in Plháková, 2003).

Dacey a Lennon (2000) se pokusili na základě předchozích zjištění stanovit hlavní faktory, které nejvíce přispívají k pravděpodobnému výskytu kreativity a následně vypracovali model kreativního procesu, který zdůrazňuje pět zdrojů kreativních schopností.

- **Biologické faktory** (mikroneurony, hormony, IQ, určující geny, dominantní hemisféry, koordinace mezi hemisférami)
- **Rysy osobnosti** (tolerance vůči dvojznačnosti, ochota riskovat, prodleva uspokojení)
- **Poznávací rysy** (například vzdálené asociace, laterální myšlení)
- **Mikrospolečenské okolnosti** (jako jsou vztahy s rodinou a přáteli a druh bydlení)
- **Makrospolečenské podmínky** (obec a práce, vzdělávací, náboženské, etnické, právní, ekonomické a politické prostředí)

Lubart (1994, in Plháková, 2003) se domnívá, že má-li se tvořivost projevit, měly by mít všechny její komponenty poměrně dobrou úroveň, přičemž šance na tvůrčí práci se podstatně snižuje, pokud jedna z nich chybí nebo je nekvalitní. Určité možnosti kompenzace existují, ale nejsou nijak velké, například velká vytrvalost může nahradit nepříznivé společenské podmínky. Dacey a Lennon (2000) uvádí, že spíše než o vzájemné ovlivňování dílčích složek lze hovořit o jedinečné provázanosti v každém jednotlivci. Žádnou nelze pochopit, aniž by byla uvedena do souvislosti s ostatními.

Na základě velké četnosti faktorů ovlivňujících kreativitu se nabízí otázka, zda je tvořivost rozložena v populaci rovnoměrně jako inteligence. Vědci se v této otázce přiklání k názoru, že v jednotlivých tvůrčích oblastech vytváří hodnotná díla vždy pouhá hrstka výjimečných jedinců, zatímco ostatní produkují výtvořiny průměrné nebo nízké úrovně. Tento typ distribuce vzniká tehdy, je-li určitá proměnná výsledkem kombinace většího počtu schopností nebo rysů. Vynikající úroveň tvořivosti může vzniknout tehdy, vyskytnou-li se v určité ideální konstelaci (Lubart, 1994, in Plháková, 2003).

2.5 Psychologické faktory

Ačkoli je faktorů ovlivňujících tvořivost nespočet, postupem času se vědci pokusili zmapovat rysy osobnosti podílejících se na kreativitě a tvůrčím procesu.

Dacey a Lennon (2000) se domnívají, že největší význam pro tvůrčí proces má tzv. tolerance vůči dvojznačnosti (nejednoznačnosti), přičemž dvojznačná situace je specifická tím, že v ní není rámec, s jehož pomocí by jedinec mohl nasměrovat svoje rozhodnutí a kroky. Příkladem může být první den dítěte ve škole. Otázkou je, jak se dotyčný zachová a jaké emoce v něm bude vyvolávat, protože na jedné straně tato situace může vyvolat pocity úzkosti, napětí, znuďenosti ale také zájmu či vzrušení. Ve výzkumech mnoha autorů se ukazuje tato vlastnost jako trvalý a nedílný znak tvořivé osobnosti, což nasvědčuje tomu, že v případě tvořivé osobnosti v porovnání s průměrným člověkem bude zapotřebí větší

stupeň cizoty nebo dvojznačnosti, aby pociťoval strach nebo hrůzu. Ve výsledku tedy tento sklon shledávat cizotu zajímavou či vzrušující a nikoli hrozivou podněcuje schopnost reagovat tvůrčím způsobem.

Kromě rysu tolerance vůči dvojznačnosti uvádí autoři dalších devět významných rysů přispívajících k existenci této tolerance a k její úloze při prosazování tvořivosti. Mezi tyto rysy patří stimulační svoboda, funkční svoboda, flexibilita, ochota riskovat, preference zmatku, prodleva uspokojení, oproštění od stereotypu, sexuální role, vytrvalost a odvaha. Další důležitá vlastnost pro tvořivého jedince, která je z části emoční a z části kognitivní, je sebeovládání (Dacey, Lennon, 2000).

Dacey a Lennonová (2000) uvádí ještě několik rysů kreativní osobnosti a řadí sem například vnímavost vůči existenci problémů, sklon k emočním poruchám ale zároveň dispozice většího sebeovládání, schopnost analytického a intuitivního myšlení, schopnost konvergentního i divergentního myšlení, vyšší než průměrná inteligence, otevřenost vůči zkušenostem, vnitřní místo kontroly, radost ze hry, zájem v samostatných činnostech v dětství, zpochybňování statusu quo, nezávislost na mínění druhých, menší strach z vlastních podnětů a skrytých emocí, upřednostňování samostatné práce a dávání přednost vlastnímu názoru na svoji práci před názory druhých, optimistický postoj vůči komplexním a složitým úkolům, přítomnost mnoha nápadů v situacích, kdy existuje možnost vyjádřit individuální názor, stálost v názorech navzdory kritice, nápaditost především za neobvyklých situací, originalita myšlenek, které se kvalitativně liší od ostatních lidí. Je nutno podotknout, že tvořiví lidé nedisponují všemi výše zmíněnými vlastnostmi, ale jde spíše o jejich větší počet, které se u nich vyskytují.

2.5.1 Otevřenost vůči zkušenosti

Kaufman (2009) uvádí, že tento faktor, který je součástí NEO pětifaktorového osobnostního inventáře a jenž byl vytvořen na základě Goldbergovy pětifaktorové teorie struktury osobnosti, se ukázal být nejvíce spojeným s tvořivostí. Obecně je rozdělen do několika kategorií zahrnujících otevřenost a citlivost vůči fantazii, estetice, pocitům a jejich prožívání, činnostem jako je zkoušení nových věcí a otevřenost vůči zážitkům, dále množstvím zájmů, nebo také otevřenosti vůči zvědavým myšlenkám či nekonvenčním a liberálním hodnotám. Kaufman (2009) na základě svých studií zjistil, že studenti, kteří se zajímali o vizuální a výkonové umění (hudba, tanec, tvůrčí psaní), dosahovali v testech vyššího skóre na škále otevřenost vůči zkušenosti než studenti bez uměleckého zájmu.

K tomu dodává, že existuje možnost, kdy otevřenost vůči zkušenosti může být také nápomocná tvůrčím lidem být více produktivní.

Perrine a Brodersen (2005, in Kaufman, 2009) zkoumali otevřenost vůči zkušenosti a zájmy ve vztahu k umělecké a vědecké tvořivosti. Ukázalo se, že pět ze šesti podkategorií s výjimkou „hodnot“ bylo spojeno s uměleckou tvořivostí s nejtěsnějším vztahem u „estetiky“, zatímco myšlenky a hodnoty, nikoli však další komponenty, byly spojeny s vědeckou tvořivostí. Když byly zahrnuty zájmy jedince jako další proměnná, výsledky zůstaly konzistentní, přičemž umělecké záliby naznačovaly vyšší uměleckou kreativitu a bádavé zase tvořivost vědeckou. V této souvislosti ze svých výzkumů dále uvádí, že tvořiví lidé, kteří měli skóre na škále Otevřenost vůči zkušenosti nižší, uváděli také méně tvůrčích výsledků a úspěchů než jedinci skórující výše na této škále.

2.5.2 Hranice v mysli

Výzkumu hranic v mysli a kreativity se věnovala Bealová (1989, in Hartmann, 2011), která zjistila, že výrazně tenčí hranice v porovnání s ostatními kontrolními skupinami vykazovali studenti výtvarného umění, studenti hudebního oboru a smíšené skupiny tvořivých lidí. McRae (1994) uvádí souvislost mezi tenkými mentálními hranicemi a otevřeností vůči zkušenosti, přičemž korelace zjištěná mezi těmito proměnnými byla poměrně vysoká ($r=0.73$). Hartmann (2011) dodává, že BQ (Boundary Questionnaire) neboli Dotazník hranic obsahuje minimálně dva společné body související s NEO pětifaktorovým osobnostním inventářem. Jedná se o položky, „jsem velmi otevřený člověk“ a „jsem velmi citlivý člověk“, což koresponduje s body ve faktoru „otevřenost vůči zkušenostem“. V těchto bodech se nachází několik aspektů hranic, přesněji řečeno pozitivní aspekty tenkých hranic.

2.5.3 Hranice v mysli a věda

Obecně věda uplatňuje pečlivě uvážené logické a metodické myšlení a dá se tudíž považovat za řádnou organizovanou aktivitu a v tomto smyslu je řazena k silným hranicím. Avšak i v tomto případě jsou nezbytné jak tenké tak silné hranice. Hartmann (2001) uvádí, že většina velkých vědců – Koperník, Galileo, Newton, Darwin, Einstein nebyli lidmi, kteří by se vyznačovali zvláště silnými nebo tenkými hranicemi, potřebovali totiž oboje. Každý z nich byl zjevně schopný velmi tvůrčího, osobitého fungování, ale každý z nich byl také schopný systematizovat a organizovat svou práci, která jasně zahrnovala jak silné tak

tenké hranice fungování. Na základě výzkumu výzkumů doplňuje fakt, že úspěšní vědci, kteří podstoupili BQ, vykazovali směsici silných a tenkých hranic.

2.5.4 Hranice v mysli a umění

Lidé, kteří v Dotazníku hranic vykazují rys tenkých hranic, mají sklon říkat, že krása je subjektivní, že neexistuje absolutní norma krásy. Jedinci se silnými hranice zase obvykle věří, že existují jasná pravidla a normy, které určují, co je krásné a hodnotné umění. V případě umění existují tzv. styly umění silných a tenkých hranic, kdy „silné“ můžeme pozorovat v realistickém zobrazení malby, zatímco za „tenké“ je považováno například umění experimentální. Například architektura může být považována za umění „silných hranic“ nebo také velmi realistická malba nebo socha. Literatura a vypravěčství mají také znaky silných a tenkých hranic. Lidé s velmi silnými hranicemi mají sklon upřednostňovat jasné a reálné příběhy. „Mám rád, když má příběh začátek, střed a konec.“ Lidé se silnými hranicemi také mají sklon k averzi vůči poezii, která je mnohdy plná metafor, dvojnáčnosti a obrazy s mnohoznačným významem. Obecně, lidé s tenkými hranicemi mají sklon preferovat poezii nebo literaturu, která si hraje či přesahuje hranice v některém směru. Celkově se tedy zdá, že umění a estetika mají aspekty jak silných tak tenkých hranic (Hartmann, 2001).

Ve studii Bealové (1989, in Hartmann, 2011), která porovnávala studenty umění a studenty jiných oborů, se ukázalo, že jedinci věnující se umění měli vyšší skóre v dotazníku BQ než ostatní a jsou schopni si vybavit více detailních snů. Zajímavé je, že tenké hranice byly zjištěny zejména u studentů výtvarného umění a sochařů, přičemž studenti hudby vykazovali také tenké hranice, ale ne v takové míře jako studenti vizuálního umění. Současně umělci, kteří zažili nějaký úspěch ve své práci, neměli tak tenké hranice, ale vykazovali směs silných a tenkých hranic, takže jejich výsledky byly v pásmu průměru.

2.5.5 Konvergentní a divergentní myšlení

Joy Paul Guilford v 50. letech formuloval ve svém strukturálním modelu inteligence pojmy konvergentního a divergentního myšlení, které můžeme popsat jako dvě složky operativní dimenze lidského myšlení. Jejich základní rozdíl spočívá v práci s informacemi a přístupem k nim (Žák, 2004). Konvergentní myšlení je využíváno při úlohách, kde existuje jedno řešení, jako jsou například některé matematické úlohy, zatímco divergentní myšlení se využívá v případě, kdy existuje vícero možností, jak problém vyřešit. K úlohám divergentního myšlení patří kupříkladu testy neobvyklého použití, při nichž jedinec hledá

možnosti využití běžných předmětů. V této souvislosti Guilford předpokládal, že je pro tvořivé jedince typické více toto divergentní myšlení. Runco (2007) v tomto případě zdůrazňuje, že divergentní myšlení není synonymem kreativního myšlení, nýbrž vypovídá něco o kognitivních procesech, které mohou vést k originální myšlence a řešení. V tomto případě není divu, že testy divergentního myšlení jsou nejběžněji užívanými odhady potenciálu kreativního myšlení. Navíc dodává, že pravděpodobně nejlepší možnost, jak efektivně řešit problém, je užít jak divergentní tak konvergentní myšlení, jelikož v přirozeném prostředí je neobvyklé najít problém, který se opírá kompletně o jedno nebo druhé.

Byla provedena řada výzkumů zkoumající korelace mezi schopností divergentně myslet a tvořivostí. Zjištěné korelace se většinou pohybují mezi hodnotami 0,2 až 0,3 a jsou tedy poměrně nízké, nicméně někteří autoři upozornili na validitu testů užívaných k měření divergentního myšlení i tvořivosti, která je poněkud problematická. Není tedy jasné, zda divergentní myšlení skutečně souvisí s tvořivostí, případně v jakém rozsahu (Lubart, 1994, in Plháková, 2003).

2.6 Osobnost kreativního jedince

Významní představitelé psychologie osobnosti se pokoušeli určit, nakolik jsou osobnostní rysy jednotlivce příčinou kreativity a nakolik jsou její podmíněnou součástí. Výzkumem osobnostních rysů pojmávaných jako příčina kreativity se zabýval především M. Csizszszenmihalyi a E. Winnerová. S pojetím osobnostních rysů jako primární součásti kreativity se setkáváme v pracích T. Amabileové, H. Eysencka a dalších (Žák, 2004).

Runco (2007) uvádí, že kreativní osobnost může být popsána některými kombinacemi rysů, sklonů a charakteristikami jako je: autonomie, flexibilita, preference složitosti, otevřenost vůči zkušenosti, citlivost, hravost, tolerance vůči dvojznačnosti, riskování nebo tolerance rizika, vnitřní motivace, psychologická androgynie, self-efficacy (osobně vnímaná zdatnost), široké zájmy a zvědavost, navíc tvořivá osoba také oceňuje tvořivost, záměrně investuje čas a úsilí do své tvořivosti, vyplňuje svůj kreativní potenciál a vybírá si nekonvenční a originální nápady a profese. Některé z těchto vlastností vyčnívají, jelikož zapadají velice dobře do poznatků, které známe ohledně tvůrčí kognice. Flexibilita například pomáhá vysvětlit divergentní myšlení a například autonomie může jednoduše podporovat originální myšlenky. Dále zdůrazňuje myšlenku, že kreativita je komplex a právě interakce mezi rysy, postoji, schopnostmi a hodnotami nejlépe tento komplex

zachycuje. Dále uvádí některé poznámky ohledně kreativní osobnosti: kreativní osobnost se různí oblast od oblasti a pravděpodobně člověk od člověka, což znamená, že neexistuje kreativní osobnost a výše zmíněné interakce jsou důležitější než individuální rysy.

Csikszentmihalyi (1996, in Jurásková, 2013) popsal několik bodů, které se vztahují k tvořivým lidem. Tito lidé disponují velkým množstvím energie, jsou schopni pracovat mnoho hodin plně koncentrovaní, mají rádi ticho a klid a potřebují kvalitně spát a energii načerpat zpátky, jsou schopni si ji hlídat a hospodařit s ní. Vykazují současně inteligenci i naivitu, z výzkumů se ukazuje, že disponují vysokým „g“ faktorem, přičemž IQ 120 se zdá být pro tvořivost ideální avšak na druhou stranu vyšší IQ není přímo úměrné vyšší kreativitě. Tvořivé osoby bývají dětinštější, emocionálně i duševně nezralé. Mohou dobře operovat s konvergentním a divergentním myšlením. Kombinují hravost a disciplínu, zodpovědnost a lehkovážnost. Balancují na pomezí fantazie a každodenní reality, vytvářejí si své vlastní světy, které jsou nezbytné pro tvorbu. Ví, že je nutné překonat rutinu a nahlížet na věci z jiného úhlu. Pohybují se v rozmezí jak introverze, tak extroverze a jsou v tomto ohledu více nevyhraněnými než ostatní populace. Jsou skromní a hrdí, vědí, že něco dokázali, ale zároveň to může brzy pominout, pokud na sobě nebudou pracovat, nebezpečím může být srovnání s jinými a pocit, že ti dosáhli více než oni sami. Vymykají se běžným genderovým stereotypům. Jsou konzervativní a zároveň nespoutaní. Mohou být do své práce bezmezně zamilovaní a ve stejném okamžiku kritičtí. Jsou náchylní k bolesti i zábavě vzhledem ke své citlivosti a otevřenosti a mohou být zraněni, když není doceněna jejich tvůrčí práce.

2.7 Tvůrčí proces

Königová (1999) popisuje tvůrčí proces jako přetváření individuální či obecně lidské zkušenosti do nové organizace, do nového uspořádání. Jde o objevení nových prostředků při řešení známého či nového problému. V současnosti existuje řada teorií, které se tento proces snažili popsat a objasnit jeho fungování. Jedna z prvních teorií pochází od Grahama Wallase, na kterého následně navázali někteří další autoři a jeho teorii rozšířili či upravili. Tuto teorii bych chtěl dále rozepsat, jelikož se vztahuje k dalšímu tématu této práce, a to snění.

Graham Wallas předložil ve své knize *The Art of Thought* (1926) teorii tvůrčího procesu, která se skládá ze čtyř základních fází.

- **Příprava** – v této fázi se snaží jedinec hledající řešení problému nashromáždit informace o problému. Dle některých autorů je důležité dozvědět se co nejvíce z dané problematiky, osvojit si podstatu problému a shromáždit veškerý podstatný materiál, který se k problému vztahuje. Na druhou stranu existují názory, které tvrdí, že přílišná znalost problému může naopak odrazovat originální myšlenku, respektive že příliš velké znalosti jedince zabraňují zpochybnit daná pravidla v souvislosti s problémem (Dacey, Lennon, 2000).
- **Inkubace** – u této fáze Wallas uvádí, že shromažďování dalších informací či přemýšlení nad problémem je spíše kontraproduktivní a je vhodné se problému přestat věnovat a dopřát si tzv. ponoření do nevědomé mysli (Dacey, Lennon, 2000). Plháková (2013) k tomu uvádí toto: „...při opakovaných neúspěšných pokusech o řešení problémů je vhodné přestat se jím zabývat a nechat ho „uležet“. Nastává fáze inkubace, při níž v nevědomých oblastech lidské psychiky pravděpodobně probíhá latentní zpracování problémové situace. Vlivem oslabené koncentrace pozornosti, která je pro snění typická, se rigidní myšlenkové zaměření může rozvolnit, takže se rozšíří asociační možnosti a vynoří se nové alternativy řešení. Současně se zmírní rušivý vliv časových termínů a jiných vnějších tlaků působících v každodenním životě“ (s. 166). Ross (2006), k tomuto vyslovuje domněnku, že nedostatek volní kontroly se u snícího jedince společně s nedostatkem vnějších podnětů sloučí, čímž se vytvoří unikátní tvůrčí zázemí pro řešení problémů.

Dle Lubarta (1994) inkubace může zahrnovat aktivní zpracování podobné vědomé práci, pomalé, automatické rozšíření aktivace paměti, pasivní zapomínání povrchných detailů nebo předešlých pokusů vyřešit problém nebo asociativní hra mezi prvky daného problému. Poukázal také na problém, který může nastat ve fázi přípravy a inkubace, kdy řešení problému může tzv. „kroužit“ mezi těmito fázemi podle toho, zda jsou další informace nezbytné, přičemž tento stav může setrvávat do doby, než budou nezbytné informace doplněny.

Hartmann (2011) k tomuto dodává, že vhled nebo myšlenka, i když se objeví ve snu, přichází do již připravené mysli. Systematické myšlení zahrnující nahromadění dat a uspořádání faktů zde musí být přítomno před tím, než se vyskytne onen tvůrčí akt.

Smith a Dodds (1999, in Runco, 2007) definovali inkubaci jako fázi tvůrčího řešení problému, ve kterém je problém dočasně odložen stranou po počáteční práci na problému, a uvedli některé možné výhody týkající se inkubace:

- Inkubace umožňuje zotavení z únavy, která je výsledkem vědomé práce
- Nevhodné a nepřiměřené duševní stavy jsou zapomenuty a tím pádem již nepřekážejí při řešení problému nebo myšlení
- Vzdálené asociace mohou být nalezeny mnohem jednodušeji
- Jedinec je schopen najít a asimilovat nápovědu či data během inkubace
- Asociace jsou širší a více rozsáhlé protože, vědomá mysl si odpočala nebo je zaměřena jiným směrem

Runco (2007) popisuje, že nevědomí je méně náchylné cenzuře než soustředěnému myšlení a jako takové má větší možnost generovat vzdálené asociace a originální myšlenky. Dalším způsobem, jak popsat výhodu je, že užití předvědomých či nevědomých procesů umožňuje jedinci využít odlišných usuzovacích procesů, které na základě jejich bytí mimo naše vědomí jsou schopné hodnotit a prozkoumat věci, které umožňují originální myšlení. V tomto ohledu není předvědomí a nevědomí vlastně iracionální, ale má svou vlastní racionalitu.

V souvislosti s touto fází lze uvést řadu autorů, kteří vysvětlují snové vhledy do složitých vědeckých problémů nebo snovou uměleckou inspiraci tím, že právě spánek a snění podporují tento proces inkubace (Plháková, 2013). Jako příklad lze zmínit českého filmového tvůrce Jana Švankmajera, který popisuje zpracování problému a inspiraci pro svoji tvorbu takto: „Základem mé tvorby je vnitřní model, na jehož utváření se podílí jak složka vědomá, tak i nevědomá. Impulz, přicházející z okolního světa (z reality) je zpracováván v nevědomém kotli vnitřní laboratoře, do jejichž prostorů nemám přístup. Inspirace je potom zvonkem u domovních dveří, kterým je mně oznámeno, že vnitřní model je hotov a že si jej mohu vyzvednout. V průběhu tohoto procesu se několikrát meziprodukt vynoří na okamžik do vědomí k oplodnění dalšími impulzy reality, aby se opět ponořil pod hladinu, do nevědomí k dalšímu zpracování. Rytmus tohoto procesu až do zazvonění zvonku neovládám“ (Švankmajer, 2001, s. 30).

- **Illuminace** – V této fázi jedinec zažívá hluboké ponoření do problému v okamžiku, kdy se objevuje nový nápad, řešení či neznámý vztah. Z nějakého důvodu dotyčným začnou být jasné životně důležité nové metody, údaje nebo vztahy, nicméně u tohoto jevu neexistuje jednoznačné vysvětlení. Pocit, že se blíží něco nového, ovšem nemusí vždy signalizovat řešení, ale také to, že bude potřeba například dalšího vědomého úsilí k dalšímu postupu. Na druhou stranu v některých případech nemusí přijít vůbec nic. Obecně platí, že jakmile se objeví pocit charakteristický „aha-zážitkem“ a který přináší skutečné poznání, může

jedinec přejít k fázi ověřování (Dacey, Lennon, 2000). Dle Wallase se v této fázi nejvíce projevuje kreativita v širším slova smyslu, nicméně není to jedinou podmínkou. Podstatou každého systému je, že při adekvátních vstupních hodnotách pracuje systém směrem k adekvátnímu výsledku. Iluminační fáze tedy nemůže být pouze náhodná (Žák, 2004).

- **Ověřování** – tato fáze je charakteristická zkoušením a ověřováním řešení. Tato fáze je nejpodstatnější aspekt kreativity a také nejkritičtější bod tohoto systému. Fáze verifikace se skládá ze dvou částí a to realizace řešení a zpětné ověření. U zpětného ověření je podstatou zjistit, je-li výsledek kreativního procesu ten správný, a pakliže výsledek neodpovídá zadání, je nutno se vrátit zpátky k předcházejícím fázím (Žák, 2004).

V souvislosti s tvůrčím procesem jako řešením nějakého problému řada autorů podotýká, že je kreativita někdy právě jen slučována s tímto pojetím, ačkoli je řešení problémů pouze jedním z druhů kreativity. Existují totiž tvůrčí akty a výkony, které se nepokouší řešit problém. V tomto ohledu je možné pochybovat o tom, jestli umělci řeší problém a místo toho nevyjadřují sami sebe, nicméně i ti se pokouší často najít nejlepší způsob svého vyjádření, což pro ně samé může znamenat problém (Csikszentmihalyi, 1988, in Runco, 2007). K tomuto autor dodává, že tvůrčí umění je často formou sebevyjádření více než řešením problému. Přesto separace kreativity od řešení problému závisí na tom, jak je problém definován. Pokud je definován v termínech překážky mezi jedincem samotným a cílem, potom aktivita umělce může být nazvána řešením problému. Ti mohou řešit problém v hledání významu, kterým by nejlépe vyjádřili ideu nebo vylepšili techniku, což nemusí někdo považovat za „problém“, jelikož je to především umělcova preferovaná aktivita a nemusí se tudíž zdát jako úsilí. To také ukazuje hodnotu kreativity, která je nesmírně nápomocná při řešení problémů a ukazuje na jakousi dvojznačnost, že tvořivost může být formou řešení problémů a někdy také ne (Runco, 2007).

3. Snění

3.1 Definice snění a snu

Hartmann (2013) popisuje snění jako mentální aktivitu, která nastává především v REM fázi spánku, ve které je hlavním produktem sen, ačkoli podobně vybavované sny mohou být i z non-REM spánku a obzvláště také z fáze začátku spánku. Snová aktivita obsahuje několik odlišností v porovnání se zaměřenou bdělou činností. Je především více percepční a méně verbální. Na snění může být nazíráno jako na jazyk, ve kterém vyjadřujeme sebe samé v určitém čase a které je značně odlišné od myšlení a verbálního jazyka, který obecně používáme během bdění. Plháková (2013) uvádí, že v průběhu snění bývá často narušeno testování reality, jelikož snové představy bývají tak živé, že je spící není schopen odlišit od vjemů, avšak v posledních etapách spánku si člověk uvědomuje, že jeho prožitky nejsou reálné. Sny mívají výrazné emoční zabarvení, a to mnohdy spíše negativní až úzkostné.

3.2 Funkce snění

K problematice funkce snění lze přistupovat minimálně ze dvou pohledů, fyziologického a psychologického, přičemž z hlediska psychologického vytvořili významné teorie snění především psychodynamičtí a kognitivní psychologové. (Plháková, 2003). Tímto tématem se zabýval zakladatel psychoanalýzy Sigmund Freud, dále Carl Gustav Jung, psychologové v rámci tvarové (gestalt) psychologie, daseinanalýzy, nebo například David Foulkes, Calvin S. Hall či Ernest Hartmann.

Obecně se mnozí autoři shodují v tom, že význam neexistuje ve snech, ale je přinášěn do snu z vnějšku. V této souvislosti Kramer (2007) uvádí, že všechny psychologické teorie snění zdůrazňují tři složky: 1) sny mají smysl (jsou uspořádané a nejsou to jen nahodilé zkušenosti a tím pádem mají příznačné rysy nezbytné k tomu, aby měly význam), 2) sny mají význam (například obsah snu je otevřeně či skrytě spojen s předměty z bdělého života snícího), 3) sny slouží jako prostředek některým důležitým psychologickým funkcím a přispívají ke schopnosti adaptace jedince.

Ačkoli existuje celá řada teorií zabývajících se problematikou snění a jeho funkcí, v rámci zaměření své bakalářské práce se budu věnovat pouze některým, zejména teorii Sigmunda Freuda, Carla Gustava Junga a Ernesta Hartmanna.

3.2.1 Psychoanalytická teorie

Sigmund Freud se věnoval funkci snění a snu ve svém díle „Výklad snů“ vydaném v roce 1900. Dle autora jsou sny „královskou cestou do nevědomí“. Základem obsahu snů jsou přání či myšlenky, které nejsou na vědomé úrovni pro daného jedince přípustné. Takové obsahy se proto přesouvají do nevědomí a zde tvoří latentní obsah snů. Snová cenzura, která dle Freuda chrání spícího před vyjádřením nevědomých přání v surovém stavu, pak vytváří manifestní (zjevný) obsah snů (Freud, 1994). Snová práce provádí transformaci ohrožujících latentních obsahů do podoby snového příběhu (manifestního obsahu), přičemž využívá nejrůznější univerzální, kulturní i osobní symboly. Jejím úkolem je zakódovat a zamaskovat nevědomý materiál takovým způsobem, aby mohl vstoupit do vědomí. Pokud se snová práce plně nezdaří, pak snícího probudí úzkost. Sen je tedy určitým kompromisem mezi pudovými silami a cenzurou, takže pudový impuls dojde ve snové podobě určitého uspokojení (Freud, 1994, in Plháková, 2003).

Freud se vyjádřil také o recentních a významných událostech, které mohou být zdrojem snů, a sestavil jejich schéma, ve kterém je zdůrazněna podmínka, že jedna součást snového obsahu opakuje recentní dojem z posledního dne. Tato část, určená k zastoupení ve snu, buď náleží přímo k představovanému okruhu vlastního vyvolavatele snu – a je pak buď jeho podstatnou, nebo nedůležitou součástí – anebo pochází z oblasti lhostejného dojmu, který byl více či méně hojným spojením uveden do souvislosti s okruhem vyvolavatele snu (Freud, 1994). Zdrojem může být:

- „recentní a psychicky významný zážitek, který je zastoupen přímo ve snu“
- „několik recentních, významných zážitků, které sen slučuje do jednoty“
- „jeden nebo několik recentních a významných zážitků, které jsou ve snovém obsahu zastoupeny zmínkou o současném, ale lhostejném zážitku“
- „významný vnitřní zážitek (vzpomínka, myšlenkový pochod), který je zpravidla ve snu zastupován zmínkou o recentním, ale lhostejném dojmu“ (Freud, 1994, s. 112)

3.2.2 Analytický přístup C. G. Junga

Carl Gustav Jung chápe sen jako zobrazení jedincova aktuálního stavu nevědomí v symbolické formě. Nad těmito symboly nevědomí se člověk může zamyslet a poučit, pakliže je srovná se svým vědomým zaměřením. Na rozdíl od Freuda považuje Jung obsah snů za manifestní a nikoli latentní, což umožňuje jejich přímý výklad (Jung, 1997).

Doslovně se o funkci snů vyjadřuje takto: „Sny nám tedy sdělují řeči podobenství, tj. ve smyslově názorné podobě, myšlenky, úsudky, názory, směrnice a tendence, které byly nevědomé, protože jsme je vytěsnili, nebo o nich prostě nevíme. Je to obsah nevědomí a sen je derivát nevědomého procesu, takže obsahuje zobrazení nevědomých obsahů. Nezobrazuje však nevědomí vůbec, nýbrž jen určité obsahy, jež asociačně přitahuje a vybírá momentální stav vědomí.... Jestliže chceme sen vyložit správně, potřebujeme zevrubnou znalost momentálního stavu vědomí, neboť sen obsahuje jeho nevědomé doplnění – je to materiál, který v nevědomí zobrazuje momentální stav vědomí“ (Jung, 1997, str. 175).

Dle Junga je jedna z důležitých funkcí snu tzv. „kompenzační funkce“, která spočívá v tom, že se v obsahu snu k vědomí přiblíží určité stránky nebo aspekty, které chybí ve vědomém postoji a které mohou pomoci k plnějšímu prožívání a lepšímu posouzení situace. Tento kompenzační prvek je tím zřetelnější a naléhavější, čím více se momentální stav vědomí vzdaluje od protichůdných sil vládnoucích v nevědomí. Smyslem a cílem kompenzace je hledání rovnováhy existujících protikladů a integrace nevědomého obsahu do vědomí ve formě, kterou je možné přijmout (Dieckmann, 2004). „Sny se chovají kompenzačně vůči stavu vědomí v daném okamžiku.... Kompenzační obsah je zvláště intenzivní, když má vitální význam pro vědomou orientaci... Finální orientace nevědomí neprobíhá paralelně s našimi vědomými úmysly, nevědomý obsah s obsahem vědomí dokonce zpravidla kontrastuje, a to zejména tehdy, když se vědomý postoj ubírá výlučně jedním určitým směrem, který by mohl ohrozit vitální potřeby jedince. Čím je vědomý postoj jednostrannější a čím více se odchyluje od životního optima, tím snáze se objeví živé sny se silně kontrastujícím, ale účelným obsahem, v němž se vyjadřuje psychologická autoregulace jedince“ (Jung, 1997, str. 183).

Další funkcí, kterou může mít sen je tzv. „funkce prospektivní“, která může anticipovat nějakou budoucí vědomou činnost či situaci. Obsah takových snů může někdy nastínit řešení konfliktu nebo problému, nicméně dle Junga nelze pokládat tyto sny za prorocké, jedná se spíše o předběžné kombinace pravděpodobností, které se někdy mohou shodovat se skutečným průběhem událostí. Pokud se člověk dokáže z prospektivního snu poučit, může mu to prospět (Jung, 1997).

3.2.3 Teorie Ernesta Hartmanna

Hartmann (2013) uvádí, že nejzákladnější funkce snění je spojování nového a starého materiálu v paměťových systémech a reorganizace paměťových systémů pod vedením emoce. Ve své koncepci zdůrazňuje, že však nejde jen o „upevnění“ paměti, nýbrž o tzv. vplétání materiálu a integraci paměťových systémů. Navíc se tento proces odehrává po celou dobu snění bez ohledu na to, zda si jedinec sen pamatuje. Ve své teorii dále uvádí šest důležitých funkcí snění:

- Snění je formou fungování lidské psychiky, nelze jej považovat za cizí narušení či „cizojazyčnou“ látku a nedá se oddělit od našich ostatních funkcí. Je na samém pokraji kontinua psychických funkcí, které se rozprostírá od soustředěného bdění přes fantazii, denní snění a rozjímání až ke snění na opačném konci.
- Snění je hyperkonektivní, jelikož se ve fázi snění spoje utvářejí mnohem snadněji než při bdění a jsou mnohem širší a volnější. Snění se vyhýbá pevně strukturovanému, příliš učenému materiálu. Při snění nacházíme nová spojení, tudíž je snění spíše tvorbou než reprízou.
- Spojení se nevytváří náhodně, ale jsou ovlivněné emocemi snícího. Sen a obzvláště jeho ústřední obraz odráží nebo vyjadřuje emoci nebo citové zájmy a starosti snícího člověka. Čím silnější emoce, tím intenzivnější je ústřední obraz snu. Toto potvrzuje řada prací, které dokazují, že ve snění jsou rozdíly, například z hlediska analýzy obsahu snu se mužské sny podstatně odlišují od ženských snů, dětské sny od snů adolescentů a dospělých.
- Forma nebo „jazyk“ snů je převážně obrazově-metaforický. Tento jazyk není vyhrazený pouze pro snění, ale bývá typický také pro mentální fungování v blízkosti „snového“ konce zmíněného kontinua (např. při imaginaci). Na tomto konci kontinua jsou věci méně zpracované, méně zaměřené na úlohu, méně fungují dle formálních pravidel, není zde tolik zábrán. Systém se přepne do uvolněného režimu a spíše než na formálních pravidlech funguje na podobnosti (metafoře), přičemž se řídí emocemi nebo citovými záležitostmi snícího.
- Funkce snění. Vytváření širokých spojení pod tlakem emocí má adaptivní funkci, která má za úlohu „vetkat“ nový materiál – převzít nové zkušenosti a postupně je pospojovat, integrovat je do existujícího paměťového systému, respektive nám sen pomáhá vytvořit a přetvořit smysluplný emoční paměťový systém, který je naší podstatou. Tato primární funkce funguje bez ohledu na to, zda si sen pamatujeme nebo ne. Pokud si sen

zapamatujeme, tato široká spojení mohou také vyvolat nárůst sebepoznání a tvorbu nových vhladů a krecí.

- Funkce kontinua. Kromě funkcí snění již zmíněných má celé kontinuum začínající soustředěným probuzením a končící sněním adaptivní funkci. Je dobré, pokud dokážeme myslet přímočaře, soustředěně a souvisle a také vytvářet širší a volnější asociace, jinými slovy snít.

Hartmannův závěr o snech je takový, že se v nich vždy vytvářejí nová spojení a tato spojení mohou být pro člověka výhodná. Mohou nám například pomoci vidět nové fakta a možnosti v životě člověka nebo být též užitečná při vytváření nových uměleckých a vědeckých děl. To se děje tehdy, když se problém stane emocionálním zájmem snícího jedince (Hartmann, 2013).

3.3 Vliv zážitků na obsah snů

To, že sen obsahuje zážitky z každodenního života a zároveň může ovlivnit život jedince, uvádí řada autorů. Například Plháková (2013, s. 162) tvrdí, že „vztah mezi bděním a sněním je pravděpodobně obousměrný: psychické zážitky z každodenního života bývají začleněny do obsahu snů, které mohou poté zpětně ovlivňovat mentální dění v bdělém stavu.“

V souvislosti s bděním a sněním se řada psychologů opírá o tzv. hypotézu kontinuity, která obecně tvrdí, že sny reflektují zážitky daného jedince v bdělém stavu, přičemž faktory ovlivňující toto propojení závisí na druhu zážitku a jeho emočním náboji společně v interakci s osobnostními rysy apod. Tato hypotéza je opřena o studie, které zkoumaly vliv stresových situací, traumatických zážitků nebo činností provozovaných před spánkem na následné včlenění do obsahu snu. (Schredl, Wittmann, 2005).

Stickgold (2013) uvádí, že snění je součástí kontinua subjektivních zkušeností a zážitků, které zasahuje spánek a bdělost a dovoluje lidem čerpat možné výhody z událostí v jejich životě. Bdělost slouží jako „potrubí“ pro tvorbu vzpomínek událostí, přičemž spánek a snění poté pomáhají lidem určit, co tyto vzpomínky znamenají a umožňují tak porozumět jim samým. Pojem kontinuity popisuje již Carl Gustav Jung (1997, s. 161-162) ve svém díle takto: „Všímavý pozorovatel však brzy přijde na to, že sen přece jen tak úplně z kontinuity vědomí neuniká, neboť téměř u každého snu narazíme na určité jednotlivosti pocházející z dojmů, myšlenek nebo nálad předešlého dne či dnů. Potud tedy kontinuita existuje, a to především směrem zpět. Člověku, který se o problém snu živě zajímá, však

nemůže ujít, že sen – mohu-li to tak říci – má kontinuitu i dopředu, protože sny někdy pozoruhodně ovlivní vědomý duševní život, a to i u lidí, jež bychom nemohli považovat za pověřčivé nebo nenormální.“

Milton Kramer se pokusil prokázat tento vztah mezi myšlením v bdělém stavu a sněním v řadě výzkumů. V jednom z nich použil jako zdroj materiálu pro bdělou fantazii tématický apercepční test (TAT) a výsledky porovnával s obsahem snů. Pro testování bylo vybráno 24 vysokoškolských studentů, 12 mužů a 12 žen, u kterých shromažďoval tři po sobě jdoucí noci sny z REM spánku. Probandům bylo předloženo 10 TAT karet, přičemž polovina testovaných osob byla testována před spánkem a druhá po spánku. Uvedené sny a TAT příběhy byly skórovány na Murrayho škále potřeb (například: ponížení, úspěch, afiliace, autonomie, agrese, potlačení/protipůsobení, úcta, dominance, pořádek a sex). Výsledky ukazovaly průměrnou intenzitu skóre korelace u 10 proměnných napříč celou skupinou jako signifikantní ($r=0.72$). Jednotlivě u mužů a žen bylo rozmezí korelací jak pro četnost tak intenzitu u 10 potřeb proměnných signifikantní a to v rozmezí 0.86 až 0.98. Autor z tohoto vyvozuje závěr, že fantazijní produkce a snové obsahy spolu vysoce souvisí a nepodporuje tedy to, že by byl sen unikátním druhem představ (Kramer, Roth & Palmer, 1976, in Kramer 2007).

Kramer (2007) provedl také další výzkumy týkající se spojitosti předešlého dne s obsahem snů. Z jeho výsledků vyplývá, že obsah snu je nejvíce spojen s aktivitou dne, která je doprovázena nejsilnější emocí. Jsou to tedy intenzivnější emoční zážitky dne jako například začátek a konec vztahu, které jsou ve snu poměrně dobře identifikovatelné.

3.4 Sekundární funkce snu

Hartmann (2013) uvádí, že ačkoli je primární funkcí snění tvorba spojení, emocemi řízené vplétání nového materiálu do paměťových systémů, jeho přídavná funkce může vzniknout, pokud si sen zapamatujeme. Pokud sen zůstane zapamatovaný, má tzv. sekundární funkci. Například když ráno přemýšlíme o spojeních ve snu, může nám to pomoci uzříť nové aspekty nás samých, nebo vidět věci odlišně. K tomuto patří také nové objevy a umělecká díla založená na snech, která se též pojí se sekundární funkcí snění. Na druhou stranu ovšem autor vyjadřuje domněnku, že nelze s jistotou říci, zda je zapamatování snu esenciálně důležité. Domnívá se, že se funkce vplétání do paměti odehrává bez ohledu na to, či si sen pamatujeme a nová spojení se pravděpodobně vynořují později, když se vyskytne podobný problém nebo emoční zájem. Je celkem možné, že paměťové systémy

mohou projít změnami spojení a reintegrací i bez toho, že bychom si byli po probuzení vůbec vědomi, že jsme měli nějaký sen, což se ale nedá s jistotou určit.

Jako příklad sekundární funkce snu je možné uvést sen Eliasa Howea, jenž se snažil sestrojít šicí stroj. Je možné, že Howeova mysl už vytvářela potřebné spojení a že by tento problém vyřešil i bez toho, že by si pamatoval konkrétní sen, ale je nepochybné, že sen soustředil mysl na daný proces, nebo jej urychlil. Na druhou stranu je velmi vzácné, aby sen vytvořil spojení, které vede k náhledu tak dramaticky jako v případě Howea či chemika Kekulé. Hartmann poukazuje na to, že spojení vystupující ve snu často nemají žádný očividný smysl, nicméně jsou to naše vlastní spojení a naše vlastní paměťové reintegrace, řízené našimi vlastními emocemi. Zapamatování snu a přemýšlení o něm nám dává přídatnou šanci pracovat s daným materiálem (Hartmann, 2013).

Zajímavé rozdělení snů, které mají sekundární funkci ovlivňující následně bdělý stav jedince, vytvořili Schredl a Erlacher (2007), kteří zkoumali efekt snů na tvořivost a následně pak vytvořili rozdělení tvůrčích snů spadajících do čtyř kategorií:

- Snové představy použité pro umění, práci a podobné oblasti (sny s přímými impulsy pro umělecká díla)
- Sny, které vyřešily problém (sny, které prezentovaly řešení problému)
- Sny, které dodaly impuls k činnosti, kterou by jedinec jinak těžko vykonal (sny, které stimulovaly chování v životě jedince) Tato kategorie se skládá ze snů, které povzbuzují snícího k přemýšlení nebo k nějakému novému chování v jeho životě. Příkladem může být William C. Dement, který byl těžkým kuřákem. V jeho snu mu byla diagnostikována neoperovatelná rakovina plic, přičemž prožíval neuvěřitelné utrpení z vědomí, že jeho život bude brzy u konce a že neuvidí vyrůstat své děti. Tento sen v něm zanechal pocit překvapení, radosti a ohromné úlevy z probuzení a na základě tohoto impulsu následně přestal s kouřením
- Sny, obsahující emoční vhléd a porozumění

V této souvislosti autoři nicméně vyslovují domněnku, zda takovéto rozdělení tvůrčích snů se dá považovat za optimální a zda li vystihují jednotlivé kategorie samotnou podstatu tvůrčího snu (Schredl, Erlacher, 2007).

4. Vztah kreativity a snění

Na poli kreativity a snění proběhly v minulosti již řady studií, které ukázaly zajímavé zjištění a výsledky. Řada psychologů se například pokusila určit, jaké jsou rozdíly mezi tzv. průměrně kreativními lidmi a specifickou skupinou lidí, kam lze zařadit např. hudebníky, vědce, filmové tvůrce, malíře, sochaře a další umělce z podobných oborů, jiní se věnovali osobnostním faktorům ovlivňujícím tvořivost a četnost tvůrčích snů apod. V rámci zaměření své práce bych chtěl uvést některé z těchto výzkumů, a to především ty, které se pokoušely najít jisté souvislosti mezi tvořivostí a sněním.

4.1 Výzkumy M. Schredla a D. Erlachera

Schredl a Erlacher (2007) studovali efekt snů na kreativitu u lidí, kteří neuváděli žádnou tvůrčí dovednost, respektive nevěnovali se jí na profesionální úrovni. Výzkumný vzorek se skládal ze studentů (N=444) a online respondentů (N=636). Autoři se snažili nalézt významné faktory jako pohlaví, osobnostní rysy, kreativní postoj a tvůrčí aktivity. Očekávali, že osobnostní dimenze jako otevřenost vůči zkušenosti a míra tvořivosti bude pozitivně korelovat s výskytem snů stimulujících kreativitu. Tuto hypotézu odvodili na základě předchozích zjištění. (Schredl, Wittmann, Ciric, & Götz, 2003, in Schredl, Erlacher, 2007). Ve výsledcích autoři našli malý, ale signifikantní genderový rozdíl mezi zapamatováním snů, ale nikoli rozdíl pro četnost kreativních snů. V obou vzorcích, 71,4 % respondentů udalo minimálně jeden kreativní sen v životě. Skoro polovina (45,1 %) respondentů odhadla četnost tvůrčích snů na dva do roka, a téměř 9 % uvedlo účinek na jejich tvořivost jednou do týdne a více. Bylo zjištěno, že četnost zapamatovaných snů signifikantně souvisela s četností tvůrčích snů ($r=0.29$, $N=1075$, $p<.001$). Dále zjistili, že otevřenost vůči zkušenosti, tenkost hranic, imaginace, absorpce, postoj k tvořivosti a tvůrčí aktivity souvisely s četností kreativních snů s průměrným efektem účinku $r=.3$ pro většinu proměnných. Tyto koeficienty byly signifikantně vyšší než korespondující koeficienty pro vybavování snů, tudíž vztah mezi naměřenými hodnotami výše zmíněných faktorů a četností kreativních snů je mnohem silnější než vztah související se zapamatováním snů a četností tvůrčích snů, a nemůže být vysvětlen četností vybavených snů jako možnou zprostředkující proměnnou. Dle očekávání z dotazníku NEO pětifaktorového osobnostního inventáře byla pouze otevřenost vůči zkušenosti spojena s četností kreativních snů. Dále byla vykonána zjišťovací regresní analýza, přičemž četnost kreativních snů byla určena jako závislá proměnná a byla porovnáвана s ostatními položkami. Identifikovali

následující proměnné dle důležitosti: vybavování snů, tenkost hranic, imaginace a postoj ke kreativitě. Tvůrčí aktivity a otevřenost vůči zkušenosti nebyly signifikantně spojené s četností kreativních snů v regresní analýze z důvodu jejich interkorelace s dalšími proměnnými.

Schredl a Erlacher (2007) ve svém výzkumu shrnuje, že osobnostní faktory, postoj ke tvořivosti a tvůrčí aktivity byly více spojeny s četností tvůrčích snů než s četností vybavených snů. Zjistili, že pozitivní vztah ke snům byl úzce spjat s osobnostními faktory než s četností zapamatovaných snů. Toto může znamenat, že pravděpodobnost vybavení snu po ránu závisí na různých faktorech (například paměti, parametrech spánku, osobnosti, stresu) a tudíž rozdíl vysvětlovaný osobnostními dimenzemi je malý, navíc v případě kreativních snů se jeví jako důležitý faktor míra tvůrčí činnosti. Prostřednictvím průzkumné regresní analýzy, která byla provedena za účelem zohlednění interkorelace mezi proměnnými, bylo zjištěno, že nejdůležitější faktor vysvětlující rozdílnost v četnosti tvůrčích snů byla četnost vybavování snů. Tento výsledek dává smysl, protože pravděpodobnost tvůrčího snu vzrostla s počtem zapamatovaných snů. Osobnostní stránka tenkých mentálních hranic, imaginace a pozitivního postoje ke tvořivosti také korelovaly s frekvencí kreativních snů.

Hartman v této souvislosti uvádí, že existuje souvislost mezi tenkými hranicemi a schopností zapamatovat si sen. Lidé uvádějící sedm nebo více vybavených snů týdně, měli signifikantně tenčí hranice, než ti, kteří si je nevybavovali. To se týkalo všech 12 kategorií hranic, které dotazník hranic osobnosti měří. Sny popisované lidmi s tenkými hranicemi byly také hodnoceny výzkumníky jako více živé, emocionální a snové s prvky nočních můr (Hartmann, 2011, in Kráčmarová, 2013). Hartmannovo tvrzení potvrzují i Schredlovy výsledky, kde hlavním vlivným faktorem byla četnost zapamatovaných snů a tenké mentální hranice. (Schredl, 2007). V tomto ohledu někteří autoři tudíž předpokládají, že lidé, kteří mají zajímavý život plný neobvyklých zážitků, jsou kreativní či disponují sklony k fantazii, mají také více neobvyklých snů. Je ale možné, že lidé s dobrou imaginací si lépe pamatují sny a nemusela by zde být tudíž určujícím předpokladem kontinualita lidského vědomí, ale spíše by se mohlo jednat o souvislost s danou osobnostní vlastností (Watson, 2003, in Kráčmarová, 2013).

4.2 Výzkumy R. Stickgolda

Stickgold (2013) zjistil významnou korelaci v zlepšení výkonu u čerstvě naučené dovednosti v důsledku snění. Byl proveden experiment se studenty, kteří se pokoušeli vyřešit úlohu v podobě virtuálního bludiště, přičemž bylo zjišťováno, jak dlouho probandům potrvá nalezení cesty z bludiště z různých bodů. Odpoledne jedna skupina subjektů podstoupila spánek po dobu 90 minut, přičemž byli probandi v průběhu spánku buzeni, aby byl zapsán obsah jejich snů a druhá polovina sledovala projekci videí. V následném testu téhož dne byl každý subjekt testován znovu. Dle očekávání ti, kteří si odpočali formou spánku, prošli bludištěm cca o minutu dříve než předtím, zatímco probandi, kteří zůstali vzhůru, měli čas v průměru o jednu minutu horší. Zajímavé bylo zjištění, že jedinci, kteří snili o bludišti, byli více natěšeni na následný test. U probandů, kteří zůstali vzhůru, se výzkumníci dotazovali na jejich myšlenky a sledovali, zda li přemýšleli nad problémem či nikoli, nicméně v žádném z obou případů nebylo zjištěno zlepšení v odpoledním testu. Stickgold dochází dle tohoto experimentu k závěru alespoň v rámci této paměťové úlohy, že spánek zlepšuje paměť nedávno naučeného ale pouze v případech, pokud dotyčný o problému snil.

V dalším experimentu probandi opakovaně trénovali „vytřukávání“ číselných sekvencí 4-1-3-2-4 ve 12 půlminutových intervalech. Po posledním tréninku, který proběhl ráno, je znovu otestovali po 10 minutách a posléze po 10 hodinách, přičemž nezjistili žádné zlepšení. V případě, že namísto dalšího testování večer byli probandi testováni druhý den ráno po odpočinku respektive spánku, bylo zjištěno, že se účastníci zlepšili o 10 až 20 % a dělali minimum chyb (Stickgold, 2013).

4.3 Výzkum J. F. Pagela a C. F. Kwiatkowskiho

Pagel, Kwiatkowski a Broyles (1999, in Plháková, 2013) zkoumali využití snů v každodenním životě u 108 filmových tvůrců (herců, režisérů a scénáristů). Účastníkům byl předložen Dotazník využití snů, který mj. zjišťuje frekvenci zapamatování běžných snů a nočních můr. Další položky se týkají toho, zda sny ovlivňují pracovní a tvůrčí aktivity, emoce, rozhodování, sebepojetí, mezilidské vztahy, rekreaci aj. Výsledky ukázaly, že filmoví tvůrci mají ve srovnání s kontrolní skupinou 265 osob z běžné populace signifikantně vyšší skóre ve všech výše zmíněných položkách dotazníku.

V jiné studii se pokoušeli na vzorku 517 pokusných osob určit, do jaké míry jsou sny včleněny do chování těchto lidí. K tomu použili vytvořený Dotazník využití snů

(Dreamuse Questionnaire), přičemž zadali probandům otázku, jaké tvůrčí činnosti a v jaké míře (na škále 0=záliba až 5=zaměstnání) se jí věnují. Odpovědi v rámci tvůrčích činností byly rozděleny do dvou skupin na ty, které vytvářely určitý produkt, nebo měli tvůrčí výsledek (hudba, psaní, umění nebo řemeslo) a na ostatní bez produktu (kteří ačkoli definovali svůj zájem např. golf, turistika, stanování nebo čtení jako tvůrčí zážitek, tak je nebylo možné považovat za tvořivé činnosti, jelikož nevytváří žádný výsledek nebo produkt). Následně byly odpovědi respondentů srovnávány s typem a mírou zapojení v jejich tvůrčí činnosti. Ukázalo se, že skupina osob, která uvedla aktivitu, kde byl výsledkem produkt, vykazovala více snů začleněných do vlastního života než druhá skupina. Obě tyto skupiny zároveň uváděly více snů zasahujících následně do jejich života než skupina neudávající žádnou tvůrčí činnost. U činností vytvářejících produkt byly u žen zjištěny vyšší skóry v začlenění snů do chování, zatímco v činnostech bez produktu naopak skórovali výše muži. V této studii stupeň zájmu v tvůrčím procesu pozitivně koreloval s mírou snů včleněných do bdělého života. Výsledky tedy naznačují, že využití snu v tvůrčím procesu může být ovlivněno větším zájmem než typem tvůrčí činnosti. Zjištění také naznačují lineární vztah mezi mírou záliby v tvůrčí činnosti a četností snů využitých pro tvůrčí činnost, práci, rekreaci a organizování denních aktivit. S odkazem na vztah mezi typem tvůrčí činnosti (žádná, bez produktu a s produktem) a působením snů na chování vykazují jedinci s produktem větší využití svých snů u položek jako je adaptace na změnu a stres, změna života a předpověď budoucích událostí. (Pagel, Kwiatkowski, 2003).

Výzkumná část

5. Výzkumný problém

Sen, jeho význam a možné využití je předmětem zájmu psychologie od jejího počátku. Někdy se může přihodit, že se jedinci ve snu překvapivě zobrazí prožitky či kousky událostí z předchozího dne jako třeba různé silné emoční zážitky, starosti a zájmy intrapersonálního a interpersonálního charakteru. Existují příklady, kdy se sen stal klíčovým faktorem či vodítkem při řešení tvůrčího problému a pomohl tak k dokončení vynálezů, naleznutí souvislostí u vědeckých objevů, nebo se stal inspirací při tvorbě uměleckých děl. Vystává otázka, co je spojeno s využitím snů v tvůrčí činnosti. V teoretické části byly uvedeny výzkumy psychologů Hartmanna, Schredla či Pagela a Kwiatkowskiho, které zjistily některé významné faktory podílející se na výskytu tvůrčích snů u jedinců ať už průměrně tvořivých nebo výrazně kreativních. Tyto výzkumy uvádí vztah mezi kreativitou a otevřeností vůči zkušenosti, která je součástí NEO pětifaktorového osobnostního inventáře. Jako další významný faktor byla zjištěna propustnost mentálních hranic, která se vztahuje jak k výbavnosti snů, tak k tvořivým jedincům. Výbavnost snů se ukázala taktéž jako činitel vztahující se k tvůrčím snům. Dalšími faktory podílejícími se na snech ovlivňujících tvůrčí činnosti byla imaginace, absorpce, postoj k tvořivosti a tvůrčí aktivity.

Ve svém výzkumu se budu věnovat některým výše zmíněným faktorům, které souvisí s tvořivostí a sny ovlivňujícími tvůrčí činnost. Pro výzkum jsem si vybral vysokoškolské studenty oboru psychologie. Základem bylo ověření vztahu mezi jednotlivými doménami sebehodnotícího dotazníku tvořivosti K-DOCS a Otevřeností vůči zkušenosti, měřenou NEO pětifaktorovým osobnostním dotazníkem. Dále jsem zjišťoval propustnost hranic měřenou BPQ spolu s otevřeností vůči zkušenosti, výbavností snů a některými oblastmi kreativity. Zabýval jsem se vztahem mezi frekvencí zapamatovaných snů a sny ovlivňujícími tvůrčí činnosti a v neposlední řadě také tvořivostí u jednotlivých škál K-DOCS v souvislosti s frekvencí snů ovlivňujících tvůrčí činnost.

Cílem mé práce je:

- Ověření souvislosti mezi mírou tvořivosti u jednotlivých domén kreativity a otevřeností vůči zkušenosti.
- Ověření souvislosti mezi propustností mentálních hranic a dalšími faktory jako je otevřenost vůči zkušenosti, míra umělecké tvořivosti, zapamatování snů.

- Ověření souvislostí mezi sny ovlivňujícími tvůrčí činnost a otevřeností vůči zkušenosti, výbavností snů.
- Zjistit, zda existuje souvislost mezi mírou tvořivosti u jednotlivých škál kreativity a četností snů ovlivňujících tvůrčí činnost.

5.1 Hypotézy

H1: Existuje pozitivní korelace mezi osobní/každodenní kreativitou, měřenou K-DOCS, a otevřeností vůči zkušenosti, měřenou NEO-FFI.

H2: Otevřenost ke zkušenosti, měřená NEO-FFI, pozitivně koreluje s mírou akademické tvořivosti, měřenou K-DOCS.

H3: Existuje pozitivní korelace mezi mírou výkonové tvořivosti, měřenou K-DOCS, a otevřeností vůči zkušenosti, měřenou NEO-FFI.

H4: Umělecká tvořivost, měřená K-DOCS, pozitivně koreluje s otevřeností vůči zkušenosti, měřenou NEO-FFI.

H5: Propustnost mentálních hranic, měřená BPQ, pozitivně koreluje s otevřeností vůči zkušenosti v NEO-FFI.

H6: Propustnost hranic, měřená dotazníkem BPQ, pozitivně koreluje s mírou umělecké tvořivosti, měřenou dotazníkem K-DOCS.

H7: Propustnost mentálních hranic, měřená BPQ, pozitivně koreluje se zapamatováním snů, měřených Dotazníkem využití snů.

H8: Četnost zapamatovaných snů pozitivně koreluje s četností snů ovlivňujících tvůrčí činnosti zjištěných Dotazníkem využití snů.

H9: Otevřenost vůči zkušenosti měřená NEO-FFI pozitivně koreluje s frekvencí snů ovlivňujících tvůrčí činnosti měřených Dotazníkem využití snů.

5.2 Výzkumné otázky

VO1: Existuje korelace mezi skóry v pěti doménách K-DOCS a sny ovlivňujícími tvůrčí činnosti?

6. Metody získávání dat

6.1 Zvolený typ výzkumu a metody získávání dat

V této práci byl zvolen kvantitativní typ výzkumu. Pro práci byly využity čtyři metody: NEO pětifaktorový osobnostní inventář (NEO-FFI), Dotazník hranic osobnosti (BPQ), Dotazník využití snů (Dreamuse Questionnaire) a Kaufmanovu škálu doménově-specifické kreativity (K-DOCS).

6.1.1 NEO pětifaktorový osobnostní inventář (NEO-FFI)

V originále nese tento inventář název NEO Five Factor Inventory (NEO-FFI) a vytvořili jej autoři P. T. Costa a R. R. McCrae. Český překlad vypracovala Martina Hřebíčková a Tomáš Urbánek. NEO pětifaktorový osobnostní inventář je zkrácenou verzí inventáře NEO-PI a obsahuje celkem 60 položek. Tvoří jej 5 škál (neuroticismus, extroverze, otevřenost vůči zkušenosti, přívětivost a svědomitost) po 12 položkách. Tyto položky byly vybrány na základě analýzy inventáře NEO-PI a dle autorů nejlépe vystihují jednotlivé škály. Časová náročnost je 10-15 minut na vyplnění inventáře. U každé položky je možné vybrat odpověď na škále 0-4, kde nula znamená „vůbec nevystihuje“ a čtyřka „úplně vystihuje“ (Hřebíčková, Urbánek, 2001). Specifický popis jednotlivých škále je uveden níže.

Neuroticismus

Tato škála zjišťuje rozdíly v emocionální stabilitě a labilitě. Zjišťuje, jak jsou prožívány negativní emoce jako strach, sklíčenost, rozpaky. Jedinci, kteří dosahují vysokého skóru na této škále, jsou psychicky nestabilní, jejich psychická vyrovnanost je snadno narušitelná a liší se od emocionálně stabilních jedinců tím, že uvádějí častěji negativní prožitky a obtíže při jejich překonávání. Cítí se častěji zahanbeni, nejistí, nervózní, úzkostní, intenzivně prožívají strach, obavy a smutek. Emočně stabilní jedinci jsou více vyrovnaní, bezstarostní a stresující situace je tolik nevyvedou z míry (Hřebíčková, Urbánek, 2001).

Extraverze

Jedinci vykazující vysoký skór na této škále mohou být více sebejistí, aktivní, veselí a optimističtí. Mají rádi společnost druhých lidí. Na druhou stranu nízký skór je spojen spíše s introverzí. Tito lidé jsou spíše zdrženliví než nepřátelští, nezávislí a samostatní než poslušní a povolní, rádi tráví čas o samotě (Hřebíčková Urbánek, 2001).

Otevřenost vůči zkušenosti

Tato škála postihuje zájmy, míru zaujetí pro nové zkušenosti, prožitky a dojmy. Vysoký skóre naznačuje u jedinců dobrou fantazii a vnímavost k pozitivním a negativním emočním prožitkům než jedinci uzavření. Berou v úvahu nové myšlenky a nekonvenční hodnoty. Popisují se jako vědychtiví, intelektuální, obdařeni fantazií, ochotni experimentovat a zajímat se o umění. Jsou připraveni kriticky přeformulovat platné normy a převzít nové sociální, etické a politické hodnoty. Často se chovají nekonvenčně, zkoušejí nové způsoby jednání a dávají přednost změně. Osoby dosahující nízkého skóre v této škále mají častěji sklon chovat se konvenčně a zastávat konzervativní postoje. Dávají přednost známému, osvědčenému a jejich emoční reakce jsou často utlumeny. Costa a McCrae jsou přesvědčeni, že Otevřenost ke zkušenosti je nejvýstižnějším pojmenováním psychologicky velmi široké a zásadní charakteristiky. Otevřenost vůči zkušenosti je vymezena subškálami fantazie představující bohatou imaginaci a aktivní fantazijní život, denní snění zde není myšleno jako únik, ale jako cesta vytváření zajímavého vnitřního světa. Druhou subškálu tvoří estetika vyjadřující porozumění pro umění a krásu. Třetí subškálou je otevřenost k vnímání a prožívání vlastních vnitřních emocí a hodnocení emocí jako důležité součásti života. Další subškálu tvoří činnosti, kam se řadí ochota zkoušet nové činnosti. Pátá subškála ideje je zaměřena na zjišťování intelektuálních zájmů a schopnosti přijímat nové, nekonvenční myšlenky. Poslední subškála hodnoty vyjadřuje přehodnocování sociálních, politických a religiálních hodnot (Hřebíčková, Urbánek, 2001).

Přívětivost

Přívětivost charakterizuje interpersonální chování, častou charakteristikou osob s vysokým skóre na této škále je altruismus. Tito lidé mají pro druhé pochopení a porozumění, projevují k nim přízeň, chovají se k nim vlídně a laskavě. Jsou vždy ochotni pomáhat a jsou přesvědčeni, že ostatní budou pomáhat jim. Mají sklon důvěřovat ostatním lidem a dávají přednost spolupráci před soupeřením. Nízké skóre značí spíše nepřátelskost a egocentričnost s tendencí znevažovat záměry druhých. Dále je zde spíše tendence soupeřit než spolupracovat (Hřebíčková, Urbánek, 2001).

Svědomitost

Tato škála se vztahuje k aktivnímu procesu plánování, organizování a realizace úkolů. Osoby dosahující vysokého skóre se popisují jako cílevědomé, ctižádostivé, pilné, vytrvalé, systematické, disciplinované, spolehlivé, přesné a pořádné. Na druhou stranu při překročení únosné míry se mohou projevovat přehnanou pořádkumilovností, pedantičností

nebo workoholickým chováním. Osoby s nízkým skóre se popisují jako nedbalé, lhostejné, nestále, naplňující své cíle s malým zaujetím (Hřebíčková, Urbánek, 2001).

6.1.2 Dotazník hranic osobnosti (BPQ)

Boundary Personality Questionnaire (BPQ) je zkrácenou verzí původního dotazníku vytvořeného Ernestem Hartmannem. Zkrácenou verzí vytvořil Schredl (2009), kterou do češtiny přeložila Lucie Kráčmarová a Alena Plháková. Dotazník obsahuje 20 položek, přičemž jedinec zodpovídá tvrzení na škále od 0 do 4, kdy 0 znamená „silně nesouhlasím“ a 4 „silně souhlasím“. U každé položky je možné dostat tedy 0 až 4 body. Čím větší číslo, tím tenčí mentální hranice. Některá tvrzení jsou formulována opačně a bodové ohodnocení jednotlivých stupňů je tedy invertováno, aby zůstalo zachováno pravidlo, že se s větším počtem bodů pojí tenčí hranice a naopak. (Hartmann, 1991, in Kráčmarová, 2013). Vnitřní konzistence jeho původní verze byla vypočítána na $\alpha=,740$. Celkové skóre dotazníků nekoreluje v rámci NEO FFI s neuroticismem, ale s otevřeností vůči zkušenosti ano. Celkové skóre také nekoreluje se schopností zapamatovat si sny, ale koreluje se schopností zapamatovat si noční můry. Tyto korelace naznačují, že je dotazník validní, navíc prokazuje dobrou reliabilitu (Schredl, Bocklage, Engelhardt, Mingebach, 2009, in Kráčmarová, 2013). Kráčmarová uvádí vnitřní konzistenci české verze dle jejího výzkumu $\alpha=,754$ (tamtéž).

6.1.3 Kaufmanova škála doménově specifické kreativity (K-DOCS)

Tato škála byla vytvořena Jamesem C. Kaufmanem (2012) na základě sebehodnotících dotazníků s cílem zjistit, jak se lidé hodnotí v různých oblastech činností každodenní tvořivosti. Je důležité zmínit, že K-DOCS je více zaměřena na názor a přesvědčení jedince na svoje dovednosti než na jasný důkaz tvůrčí činnosti. V tomto směru K-DOCS také včleňuje tvůrčí self-efficacy neboli vnímanou osobní zdatnost v tvořivosti, která může být středem aspektu nižší tvořivosti. Byla navržena způsobem, aby měřila Goldbergovu pětifaktorovou teorii osobnosti (Neuroticismus, Extraverzi, Otevřenost ke zkušenosti, Přívětivost a Svědomitost). Výsledky jednotlivých škál v souvislosti s faktory NEO-FFI jsou uvedeny v následující tabulce

Tabulka 1: Korelace mezi pěti obecnými dimenzemi osobnosti a škálami K-DOCS (převzato z Kaufman, 2012)

	Osobní/ každodenní	Akademická	Výkonová	Technicko- vědecká	Umělecká
Neuroticismus	,02	,01	,16	,12*	,02
Extraverze	,19*	,13*	,24*	,00	,01
Otevřenost	,15*	,42*	,31*	,05	,19*
Prívěťivost	-,03	,10*	,40*	-,13*	,06
Svědomitost	-,11*	,12*	,21*	,03	,03

Tento dotazník obsahuje 50 položek a je rozdělen do 5 škál. Úkolem respondenta je určit, za jak kreativního se považuje ve srovnání s lidmi přibližně stejného věku s podobnými životními zkušenostmi. U činnostech, které dosud nevykonával, se snaží odhadnout svůj tvůrčí potenciál na základě výkonů v podobných úkolech. Odpovídá tak na škále od 1 do 5, kdy 1 značí „mnohem méně kreativní“ v porovnání s ostatními a hodnota 5 značí „mnohem víc kreativní“ v porovnání s ostatními. Konkrétně jsou škály tvořivosti rozděleny na:

- **osobní/každodenní kreativitu**, která zahrnuje interpersonální a intrapersonální tvořivost. Příkladem položek je např. učení druhých, jak mají něco dělat, porozumění tomu, jak se učinit šťastným, vybírání nejlepšího řešení problému, pomáhání ostatním lidem zvládat obtížné situace, zařídít, aby se lidé cítili klidní a uvolnění, plánování výletu nebo akce s přáteli tak, aby vyhovovala potřebám všech zúčastněných.
- **akademickou kreativitu**, která zahrnuje tvůrčí analýzu, diskusi, lingvistickou inteligenci, verbálně-lingvistickou tvořivost a intelektuální tvořivost. Tvoří ji položky jako např.: přijít na nový způsob uvažování o staré debatě, diskutování kontroverzního tématu z vlastního úhlu pohledu, shromažďování co nejlepšího výběru článků nebo dokumentů k podpoře určitého názoru.
- **výkonovou kreativitu** zahrnující hudbu, tanec a tvůrčí psaní. U této oblasti je kladen důraz především na prezentaci na veřejnosti. Obsahuje položky jako např. psaní básně, psaní textu k zábavné písni, spontánní vytváření textu k rapové písni, učení se hře na hudebním nástroji, hraní hudby na veřejnosti, hraní v divadelní hře.
- **technicko-vědeckou kreativitu** vyzdvihující technickou dovednost a zájem ve vědě a matematice, matematicko-vědeckou vynalézavost. Obsahuje položky jako např.: stavění něčeho mechanického (např. robota), rozebrání strojů a pochopení

toho, jak fungují, psaní počítačového programu, řešení matematického rébusu, přijít na to, jak opravit „zamrzlý“ nebo porouchaný počítač.

- **uměleckou kreativitu** obsahující položky jako např.: vytváření sochy nebo keramiky, skicování osoby nebo předmětu, kreslení obrázku něčeho, co jsem nikdy ve skutečnosti neviděl (např. mimozemšťana, ocenění krásné malby, potěšení z návštěvy umělecké galerie (Kaufman, 2012).

6.1.4 Dotazník využití snů (Dreamuse Questionnaire)

Tento dotazník vytvořili J. F. Pagel a C. F. Kwiatkowski (2003). Obsahuje celkem 17 položek, u kterých jedinec odpovídá na jednotlivé otázky na škále od 1 do 5, přičemž 1 znamená „nikdy“ a 5 „vždy“ (každou noc). Základní otázky se týkají frekvence zapamatování snů, nočních můr, a zda sny ovlivňují jedincovy aktivity v bdělém stavu. Dále jsou otázky zaměřené na různé oblasti života jedince, které sny ovlivňují, jako například emoce, tvůrčí činnosti, postoj k sebe samé/samému, vztahy, rozhodování apod. Poslední část otázek se zaměřuje na to, zda sny mění život jedince a zda sny předvídají budoucí události.

6.2 Metody zpracování a analýza dat

Data z dotazníků byla převedena do programu Microsoft Office Excel 2007, kde byla provedena nezbytná úprava a výpočty pro jejich další použití v programu STATISTICA 12 cz, ve kterém byly provedeny všechny statistické výpočty. V důsledku nerovnoměrného rozložení dat byly vybrány pro zpracování neparametrické metody, jelikož nepracují s parametry rozložení základního souboru ani s parametry výběrů a nepotřebují předpoklad o konkrétním typu rozdělení (Reiterová, 2008).

Pro měření korelací byl použit Spearmanův koeficient pořadové korelace, který se značí písmenem „R“ a ukazuje vztah mezi měřenými hodnotami. Je to neparametrická metoda a užívá se při práci s pořadovými hodnotami, nebo pokud nepracujeme s normálním rozdělením. Nabývá hodnot v rozmezí od -1 až + 1, kdy -1 znamená úplnou negativní závislost a hodnota +1 značí úplnou pozitivní závislost. Výsledek 0 znamená, že mezi měřenými veličinami neexistuje vztah (Reiterová, 2008). V některých kapitolách byla použita popisná statistika, konkrétně aritmetický průměr, minimální a maximální hodnota, směrodatná odchylka a frekvenční tabulka.

6.3 Etické problémy a způsob jejich řešení

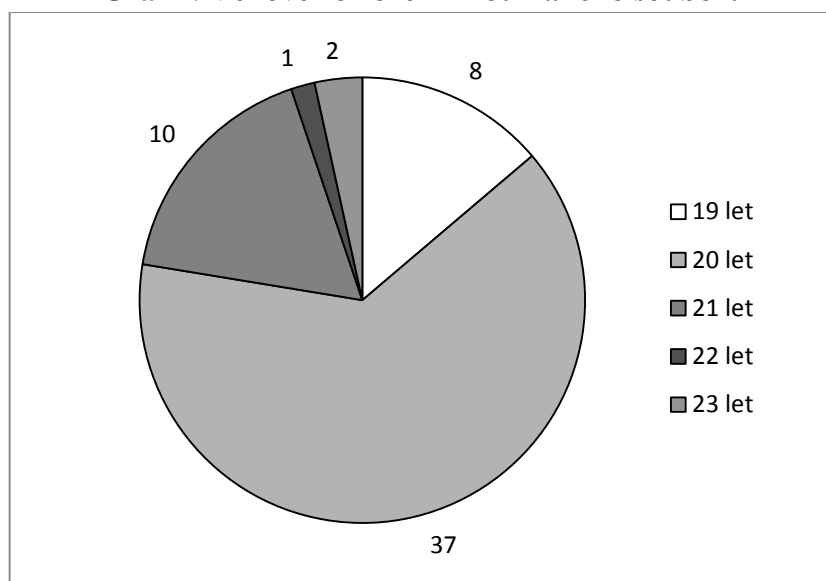
Toto téma nezpůsobilo žádné etické problémy. Účast respondentů byla dobrovolná, dotazníky byly anonymní. Za účast nebyla nabízena žádná odměna, ale byl poskytnut e-mailový kontakt v případě zájmu o výsledky výzkumu. Všichni zúčastnění byli seznámeni s cílem výzkumu a byly jim poskytnuty veškeré informace.

7. Soubor

7.1 Popis souboru

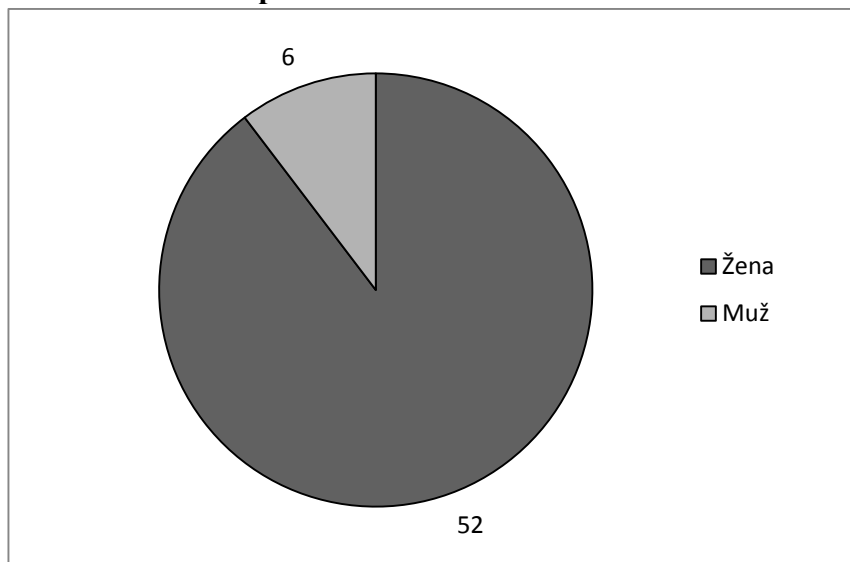
Výzkumu se zúčastnilo celkem 58 studentů z Filozofické fakulty Univerzity Palackého studující první ročník oboru psychologie. Všechny dotazníky byly řádně vyplněné, takže mohlo být zpracováno všech 58. Věk respondentů se pohyboval v rozmezí 19-23 let. Věkový průměr celého souboru byl 20,17 (SD=0,81) Největší věkové zastoupení ve výzkumu bylo 20letými studenty a studentkami v počtu 37 (60 %).

Graf 1: Věkové rozložení zkoumaného souboru



Ve výzkumné části se pracovalo především s odpověďmi 52 žen, které tvořily 90 % všech respondentů.

Graf 2: Zastoupení mužů a žen ve zkoumaném souboru



7.2 Průběh výzkumu, metody sběru dat

Sběr dat probíhal formou tištěných dotazníků, které byly respondentům předloženy v březnu 2013. Vyplňování dotazníků probíhalo v rámci výuky po domluvě s vyučujícím. Respondentům byl vysvětlen cíl výzkumu, časová náročnost vyplňování dotazníků činící 20-25 minut, a byli taktéž informováni o anonymitě a dobrovolné účasti. Studenti nebyli motivováni žádnou finanční ani jinou odměnou, ale jim poskytnut e-mailový kontakt v případě, že by chtěli být informováni o výsledcích výzkumu. Samotný výběr vzorku nelze považovat za reprezentativní z toho důvodu, jelikož proběhl na základě dostupnosti respektive formou příležitostného výběru. Důvodem tohoto rozhodnutí bylo zaměření na ověření platnosti souvislostí mezi různými proměnnými a srovnání s výsledky zahraničních výzkumů.

8. Výsledky zpracovaných dat

8.1 Testová reliabilita dotazníků BPQ, Dotazníku využití snů a K-DOCS

Z důvodu přeložení výše uvedených dotazníků z angličtiny do češtiny bylo nutné změřit jejich vnitřní konzistenci. K tomu bylo vypočítáno jejich Cronbachovo alfa, které může nabývat hodnot od 0 do 1, přičemž 1 značí vysokou spolehlivost. Všechny přeložené metody vykazují dobrou reliabilitu. Ačkoli se vnitřní konzistence domény osobní/každodenní kreativity měřenou K-DOCS jeví jako poměrně nízká, byla použita pro testování hypotéz, protože celková reliabilita testové metody K-DOCS byla vysoká (Cronbachovo alfa = 0,886, N=58).

Tabulka 2: Cronbachovo alfa Osobnostního dotazníku hranic (BPQ), Dotazníku využití snů (Dreamuse Questionnaire) a jednotlivých oblastí Kaufmanovy škály doménově specifické kreativity (K-DOCS).

Metoda	Cronbachovo alfa	N
BPQ	0,680	58
Dotazník využití snů	0,892	58
K-DOCS osobní/každodenní	0,573	58
K-DOCS akademická	0,761	58
K-DOCS výkonová	0,888	58
K-DOCS technicko-vědecká	0,823	58
K-DOCS umělecká	0,881	58

8.2 Vyhodnocení Dotazníku hranic osobnosti (BPQ)

Vyhodnocení proběhlo u všech dotazníků (N=58), bodové minimum bylo 31 bodů, bodové maximum 60 bodů, aritmetický průměr činil 44,70 bodů a směrodatná odchylka činila 6,88 bodu. Pro lepší přehled je uvedena frekvenční tabulka.

Tabulka 3: Frekvenční tabulka bodového zisku v dotazníku BPQ

BPQ	F
31 - 35	6
36 - 40	11
41 - 45	16
46 - 50	12
51 - 55	9
56 – 60	4
Σ	58

8.3 Vyhodnocení dotazníku K-DOCS

V sebehodnotícím dotazníku K-DOCS se jednotlivci posuzují v porovnání s lidmi přibližně stejného věku a podobných zkušeností. Výsledky ukazují nejvyšší průměr bodů 38,15 u osobní/každodenní oblasti kreativity, naopak u technicko-vědecké oblasti je průměr bodů 18,74 nejnižší. Bližší přehled je uveden v následující tabulce.

Tabulka 4: Přehled výsledků K-DOCS

Oblast kreativity	N	Bodové minimum	Bodové maximum	Průměr	Směrodatná odchylka
Osobní/Každodenní	58	30	45	38,15	3,86
Akademická	58	20	48	33,32	5,40
Výkonová	58	10	48	26,86	9,14
Technická/Vědecká	58	9	35	18,74	6,14
Umělecká	58	14	45	28,79	7,11

8.4 Vyhodnocení Dotazníku NEO pětifaktorového osobnostního inventáře (NEO-FFI)

Přehled výsledků dotazníku NEO-FFI je uveden v následující tabulce.

Tabulka 5: Přehled výsledků dotazníku NEO-FFI

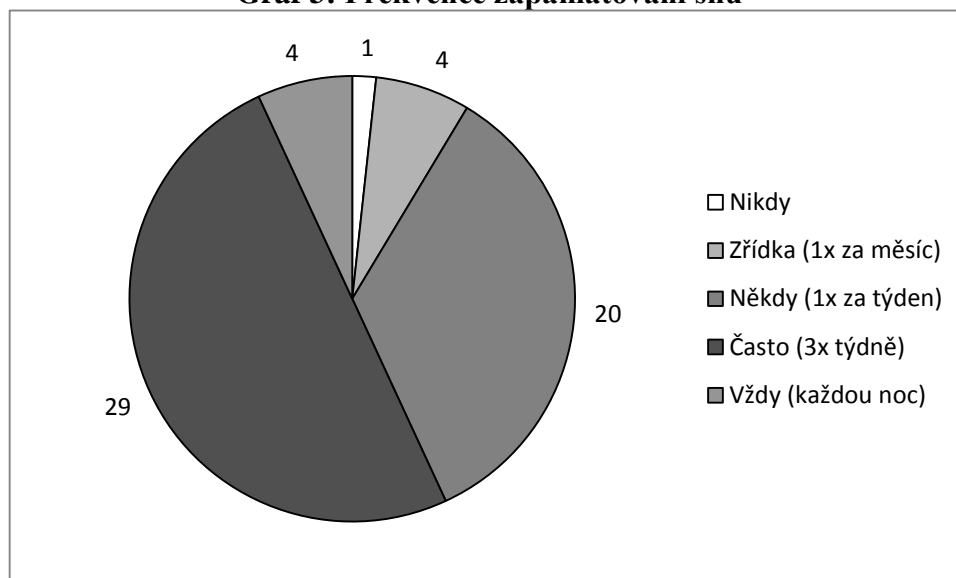
	N	Bodové minimum	Bodové maximum	Průměr	Směrodatná odchylka
Neuroticismus	58	5	43	23,20	7,77
Extraverze	58	12	48	31,58	6,86
Otevřenost	58	19	47	32,25	7,03
Přívětivost	58	16	42	30,60	6,01
Svědomitost	58	15	46	30,89	6,60

8.5 Vyhodnocení Dotazníku využití snů (Dreamuse Questionnaire)

V souvislosti se zaměřením této bakalářské práce se budu zabývat jen některými položkami z dotazníku snů. Jedná se o obecné zapamatování snů a snů ovlivňujících tvůrčí činnosti.

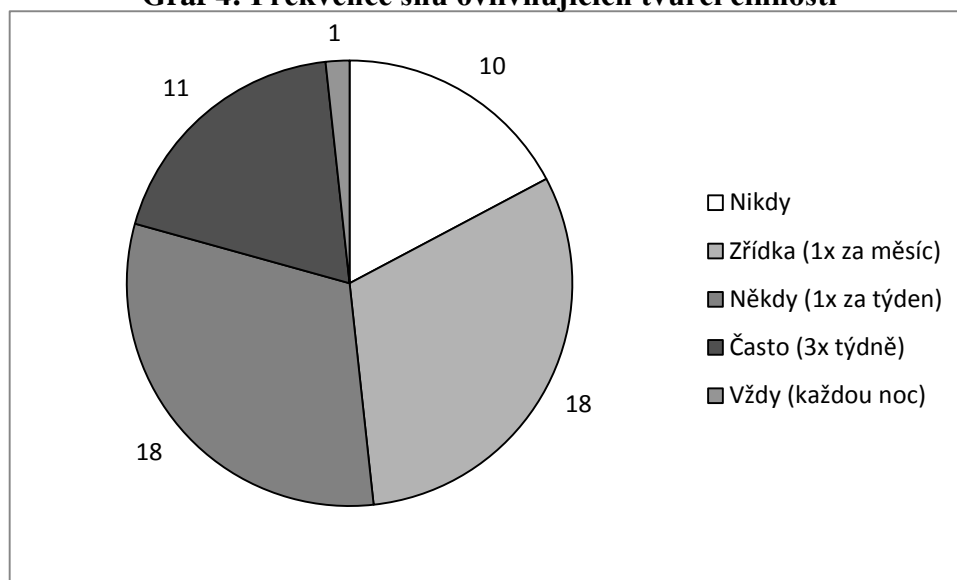
První otázka se týkala toho, s jakou frekvencí si jedinec pamatuje své sny. Z dotazníku bylo zjištěno, že 50 % respondentů si obecně pamatuje své sny často (3x týdně), 34 % respondentů si pamatuje sny alespoň jedenkrát týdně, 7 % respondentů uvedlo, že si sny pamatují vždy a stejné procento jedenkrát za měsíc, 2 % respondentů uvedlo, že si sny nepamatuje vůbec.

Graf 3: Frekvence zapamatování snů

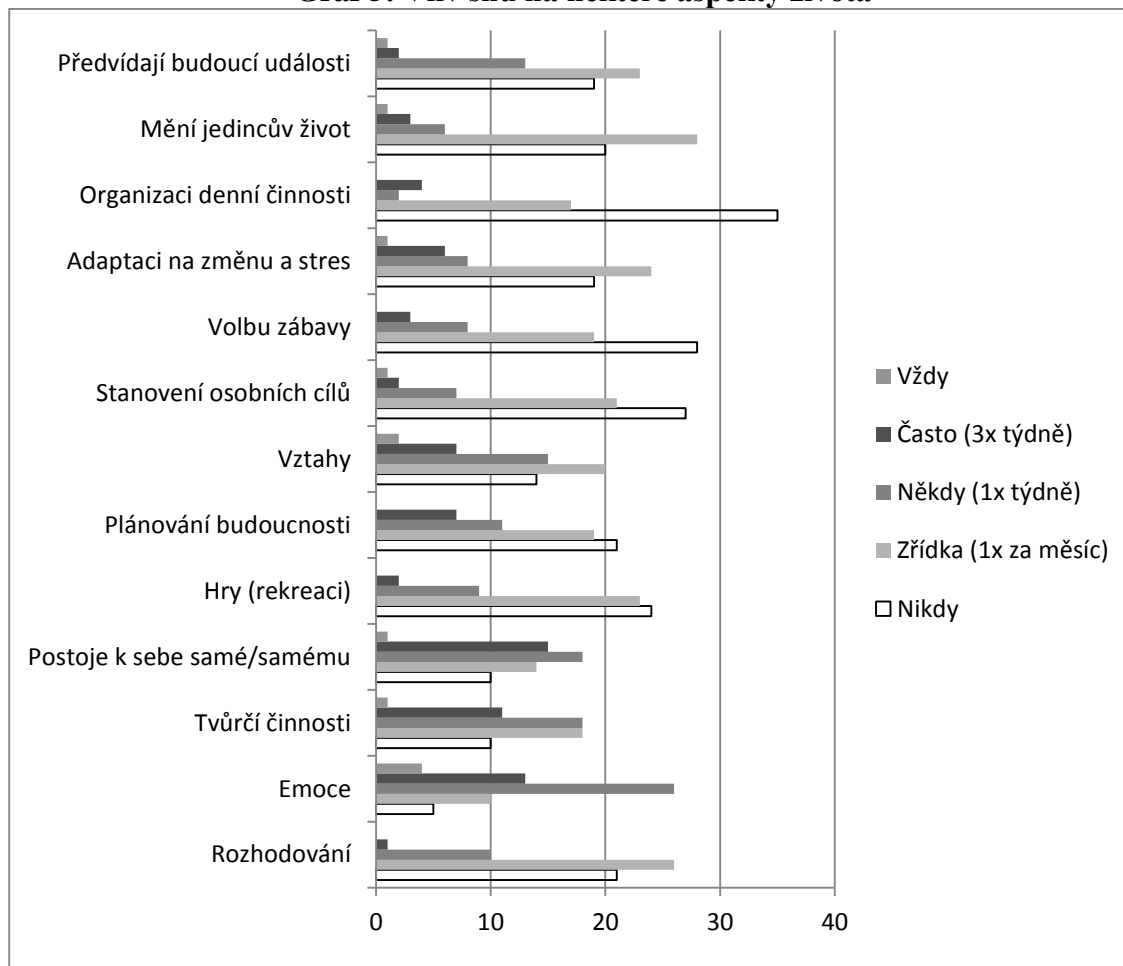


U položky „Ovlivňují sny vaše tvůrčí činnosti?“ uvedlo 17 % respondentů, že sny jejich tvůrčí činnosti neovlivňují, 31 % respondentů ovlivňují sny jejich tvůrčí aktivity zřídka (1x za měsíc). Zajímavé je, že 31 % respondentů uvedlo, že sny ovlivňuje jejich sny alespoň 1x týdně a 21 % uvedlo, že sny ovlivňují jejich tvůrčí činnost 3x týdně a více.

Graf 4: Frekvence snů ovlivňujících tvůrčí činnosti



Graf 5: Vliv snů na některé aspekty života



8.6 Hypotézy

H1: Existuje pozitivní korelace mezi osobní/každodenní kreativitou, měřenou K-DOCS, a otevřeností vůči zkušenosti, měřenou NEO-FFI. Tato hypotéza byla zkonstruována na základě zahraničního výzkumu J. Kaufmana (2012).

Hypotézu 1 zamítáme. Jelikož nebyla potvrzena pozitivní korelace. Byl zjištěn výsledek $r=0,182$ při p -hodnotě = 0,170300.

H2: Otevřenost ke zkušenosti, měřená NEO-FFI, pozitivně koreluje s mírou akademické tvořivosti, měřenou K-DOCS. Tato hypotéza byla podložena zahraničním výzkumem J. Kaufmana (2012), který dokládá vztah mezi akademickou tvořivostí a otevřeností vůči zkušenosti.

Hypotézu 2 přijímáme. Byla nalezena pozitivní korelace ($r=0,351$) mezi mírou akademické tvořivosti a otevřeností vůči zkušenosti na hladině významnosti $\alpha=0,01$ (p -hodnota = 0,006798).

H3: Existuje pozitivní korelace mezi mírou výkonové tvořivosti, měřenou K-DOCS, a otevřeností vůči zkušenosti, měřenou NEO-FFI. Tato hypotéza byla zkonstruována na základě zahraničního výzkumu J. Kaufmana (2012).

Hypotézu 3 přijímáme. U výkonové tvořivosti, kde je zahrnuta jak hudební tvořivost, tak tvořivost vztahovaná k psaní, byla nalezena velmi malá pozitivní korelace ($r=0,260$, p -hodnota = 0,048668) na hladině významnosti $\alpha=0,05$.

H4: Umělecká tvořivost, měřená K-DOCS, pozitivně koreluje s otevřeností vůči zkušenosti, měřenou NEO-FFI. Hypotéza byla zkonstruována na základě zahraničního výzkumu J. Kaufmana (2012).

Hypotézu 4 přijímáme. Potvrdila se pozitivní korelace mezi mírou umělecké tvořivosti a otevřeností vůči zkušenosti. Korelace ($r=0,364$, p -hodnota = 0,004885) není příliš vysoká, ale potvrdila se na hladině významnosti $\alpha=0,01$.

H5: Propustnost mentálních hranic, měřená BPQ, pozitivně koreluje s otevřeností vůči zkušenosti v NEO-FFI. Tato hypotéza byla vytvořena na základě zahraničních výzkumů.

Hypotézu 5 přijímáme, protože byla zjištěna statisticky významná pozitivní korelace ($r=0,479$, p -hodnota = $0,000142$) na hladině významnosti $\alpha=0,001$.

H6: Propustnost hranic, měřená dotazníkem BPQ, pozitivně koreluje s mírou umělecké tvořivosti, měřenou dotazníkem K-DOCS. Tato hypotéza byla vytvořena na základě zahraničních výzkumů, které se týkaly např. mentálních hranic tvořivých jedinců.

Hypotézu 6 přijímáme. Potvrdila se malá pozitivní korelace ($r=0,285$, p -hodnota= $0,029738$) na hladině významnosti $\alpha=0,05$.

H7: Propustnost mentálních hranic, měřená BPQ, pozitivně koreluje se zapamatováním snů, měřených Dotazníkem využití snů. Tato hypotéza byla podložena četnými zahraničními výzkumy.

Hypotézu 7 zamítáme. Nebyla zjištěna žádná korelace mezi těmito dvěma proměnnými ($r=0,181$, p -hodnota = $0,171520$).

H8: Četnost zapamatovaných snů pozitivně koreluje s četností snů ovlivňujících tvůrčí činnosti zjištěných Dotazníkem využití snů. Tato hypotéza byla vytvořena na základě zahraničního výzkumu Pagela a Kwiatkowskiho (2003).

Hypotézu 8 zamítáme, jelikož nebyla nalezena žádná korelace mezi vybavením snu a četností snů ovlivňujících tvůrčí činnosti. ($r=0,181$, p -hodnota= $0,156173$).

H9: Otevřenost vůči zkušenosti, měřená NEO-FFI, pozitivně koreluje s frekvencí snů ovlivňujících tvůrčí činnosti měřených Dotazníkem využití snů.

Hypotézu 9 přijímáme. Byla zjištěna pozitivní korelace ($r=0,360$, p -hodnota= $0,005435$) na hladině významnosti $\alpha=0,01$).

8.7 Výzkumné otázky

VO1: Existuje korelace mezi skóry v pěti doménách K-DOCS a sny ovlivňujícími tvůrčí činnosti?

Dle očekávání byla potvrzena umělecká tvořivost v souvislosti se sny ovlivňujícími tvůrčí činnosti ($r=0,370$ na hladině alfa = 0,01) a také velmi nízká korelace u akademické tvořivosti ($r=0,263$ na hladině alfa = 0,05).

Tabulka 6: korelace mezi četnostní snů ovlivňujících tvůrčí činnosti a jednotlivými škálami K-DOCS

Sny ovlivňující tvůrčí činnosti &	N	R	p-hodnota
Osobní/každodenní	58	0,220	0,096347
Akademická	58	0,263*	0,045374
Výkonová	58	0,080	0,547802
Technicko-vědecká	58	0,049	0,711943
Umělecká	58	0,370**	0,004163

9. Diskuse

V této části bych rád uvedl problémy týkající především výzkumné části mé práce, které mohly mít efekt na její výsledky.

Jedním z možných faktorů, který mohl mít vliv na výsledky samotného výzkumu, byl výběr zkoumaného souboru, kterým byli studenti psychologie z Filozofické fakulty Univerzity Palackého v počtu 58 respondentů, z čehož 52 tvořily ženy a zbylých 6 tvořili muži. Tento soubor se tedy nedá považovat za reprezentativní z toho důvodu, že studenti nepokrývají celou studentskou populaci a jsou specifickou skupinou. Také počet respondentů není optimálně velký a je zde i nepoměr mezi muži a ženami, takže případné rozdíly nebylo možné systematicky analyzovat. Dalším faktorem činícím tento soubor nereprezentativní byl příležitostný výběr, tedy výběr na základě dostupnosti.

Dalším problémem mohou být zvolené metody pro výzkumnou část, přičemž jedním z nich je Kaufmanova škála doménově specifické kreativity (K-DOCS), která je sebeposuzovacím dotazníkem, takže neměří tvořivost na základě reálných tvůrčích výkonů, ale staví na sebehodnocení daného člověka, který může, ale nemusí odpovídat reálně a pravdivě, a to na základě zkreslené představy o vlastních schopnostech, takže své výkony může nadhodnocovat, či naopak. Kaufman (2012) v této souvislosti nicméně uvádí fakt, že tento dotazník může být také určitým měřítkem kreativní self-efficacy neboli tvůrčí zdatnosti daného jedince. Jedním z dalších problémů týkající se tohoto nástroje byla vnitřní konzistence jednotlivých škál K-DOCS české verze, přičemž nejnižší hodnotu z nich vykazovala osobní/každodenní škála kreativity, kde Cronbachovo alfa činilo (0,573). Tento fakt mohl ovlivnit výsledky první hypotézy, která se snažila potvrdit vztah mezi osobní/každodenní kreativitou a otevřeností vůči zkušenosti, nicméně výsledky neukázaly žádný vztah ($r=0,182$, p -hodnota= $0,170300$), jež byla zahraničním výzkumem Jamese Kaufmana potvrzena ($r=0.15$ při hladině významnosti $\alpha=0,001$) Korelace akademické, výkonové a umělecké oblasti v souvislosti s otevřeností vůči zkušenosti byly potvrzeny.

Problémy a nejednoznačnosti existují také v rozdílech tvořivosti, která se liší u každé oblasti, přičemž byly tyto souvislosti uvedeny v teoretické části ve studii Perrineho a Brodersena (2005, in Kaufman, 2009). Tito autoři došli ke zjištění, že existují rozdíly mezi uměleckou a vědeckou tvořivostí, přičemž výsledky ukazovaly rozdílné skóry v podkategoriích škály Otevřenost vůči zkušenosti, kde se ukázalo, že pět ze šesti podkategorií s výjimkou „hodnot“ bylo spojeno s uměleckou tvořivostí s nejtěšnějším

vztahem u kategorie „estetiky“, zatímco podkategorie „hodnoty“ a „myšlenky“ byly spojeny s vědeckou tvořivostí. Tento fakt naznačuje, že různé oblasti kreativity mají svá specifika a tudíž že celkové skóre na škále Otevřenost vůči zkušenosti nutně nemusí znamenat souvislost s tvořivostí u jednotlivých oblastí.

V souvislosti s tvůrčími sny zde vyvstává další problém, který byl naznačen v teoretické části práce a to, jaké sny se dají považovat za tvůrčí. Schredl a Erlacher (2007) uvedli čtyři kategorie snů, které by se za kreativní daly považovat. Jsou jimi sny použité pro uměleckou činnost, sny jako řešení problému, sny které stimulují chování člověka, které by jinak těžko uskutečnil a sny, které poskytují emoční vhled a porozumění.

Vztah mezi propustností hranic a otevřeností vůči zkušenosti byl jeden z nejvyšších, jelikož se potvrdila pozitivní korelace ($r=0,479$, p -hodnota= $0,000142$ na hladině významnosti $\alpha = 0,001$), která se shoduje se zahraničními výzkumy. Souvislost mezi propustností mentálních hranic a mírou umělecké tvořivosti byla navržena na základě výzkumu Bealové (1989). Výsledky ukázaly malou korelaci ($r=0,285$, p -hodnota= $0,029738$) na hladině významnosti $\alpha=0,05$. Toto naznačuje, že jedinci věnující se umělecké tvorbě mají tenčí hranice. Propustnost mentálních hranic v souvislosti se zapamatováním snů byla sestrojena na základě Hartmannovy studie, nicméně výsledky tohoto výzkumu nenaznačily žádnou korelaci ($r=-,181$, p -hodnota= $0,171520$). Otázkou je, do jaké míry má na vybavení snů vliv propustnost mentálních hranic. Ačkoli byla v Hartmannových výzkumech potvrzena korelace u lidí s tenkými mentálními hranicemi a zapamatováním snů, korelace byly nízké ($0,2-0,3$), a mohou zde působit další parametry související s vybavováním snů jako například paměť, parametry spánku, osobnost, stres apod.

Korelace mezi frekvencí zapamatovaných snů a frekvencí tvůrčích snů nebyla v tomto výzkumu také prokázána ($r=0,181$, p -hodnota= $0,156173$) ačkoli výzkum Pagela a Kwiatkowského (2003) tuto hypotézu potvrzuje. Jedním z možných důvodů, proč se tato korelace nepotvrdila je, že byl jejich výzkum zaměřen na filmové tvůrce, kde může být souvislost mezi sněním a tvorbou velmi výrazná a v ostatních oblastech tvořivosti tomu tak být nemusí. Schredl a Erlacher (2007) v tomto ohledu zjistili, že faktory jako otevřenost vůči zkušenosti, tenkost hranic, imaginace, absorpce, postoj k tvořivosti a tvůrčí aktivity souviseli více s četností kreativních snů než vztah související se zapamatováním snů jako možnou zprostředkující proměnnou. Dále uvádí, že četnost tvůrčích snů je ovlivněna také mírou tvořivosti. Pagel a Kwiatkowski (2003) v tomto ohledu konstatují podobný názor, že využití snu v tvůrčím procesu může být ovlivněno větším zájmem a zapojením v tvůrčí

činnosti než například typem kreativní činnosti. To podporuje i Hartmannovo tvrzení, že ústřední obraz snu reflektuje zážitky a události dne spojené s největším emočním nábojem, což by znamenalo, že tvůrčí problém, kterému je věnována náležitá a neustálá pozornost, se pak promítne do snu jedince.

Ve vztahu mezi propustností hranic a otevřeností vůči zkušenosti byla zjištěna pozitivní korelace ($r=0,360$, p -hodnota= $0,005435$), což může souviset s tím, že kreativní jedinci skórují na škále otevřenost vůči zkušenosti výše a zároveň dle výzkumů mívají tenčí hranice.

Ve výzkumné otázce bylo zjištěno, že sebehodnocení na škále umělecká tvořivost koreluje s frekvencí tvůrčích snů ($r=0,370$, p -hodnota= $0,004163$) což naznačuje, že s vyšší mírou tvořivosti v této oblasti souvisí také více snů včleněných do tvůrčí činnosti. Další pozitivní korelace byla zjištěna u akademické oblasti tvořivosti ($r=0,263$, p -hodnota= $0,045374$), přičemž tato souvislost se neshoduje s žádným uvedeným výzkumem, který by naznačoval tuto souvislost.

Ze současných výzkumů týkajících se tvořivosti vyvstávají otázky týkající se například jednotlivých domén kreativity, kdy se ukázalo, že některé oblasti, jmenovitě akademická, umělecká a výkonová jsou spojeny s otevřeností vůči zkušenosti, zatímco vědecko-technická nikoli respektive jen v nějakých ohledech. Zajímavé je, že na základě historických záznamů můžeme nalézt tvůrčí sny napříč všemi oblastmi tvůrčí činnosti, ačkoli se ve většině výzkumů spojuje s vizuálním uměním, filmovou tvorbou apod.

10. Závěry

Cílem mé bakalářské diplomové práce bylo zkoumání vztahu mezi kreativitou a sněním. Zaměřil jsem se zejména na ověření souvislostí mezi osobnostními faktory spojenými s tvořivostí v různých oblastech, přičemž jsem se zabýval některými oblastmi kreativity, které využívají sny jako prostředek v tvůrčí činnosti. Ve své studii jsem dospěl k těmto závěrům:

1. Existuje souvislost mezi některými oblastmi tvořivosti a otevřeností vůči zkušenosti. Tento vztah se potvrdil u akademické, výkonové a umělecké tvořivosti, přičemž doména umělecká byla s otevřeností spojena nejvíce.
2. Propustnost hranic pozitivně koreluje s uměleckou oblastí tvořivosti. To znamená, že jedinci, kteří se hodnotí v umělecké oblasti jako tvořiví (tato oblast zahrnuje malířství, sochařství, a zájem o vizuální umění apod.) mají propustnější mentální hranice.
3. Ve vztahu mezi propustností mentálních hranic a zapamatováním snů nebyla nalezena pozitivní korelace.
4. Četnost snů se nepotvrdila jako faktor, který souvisí s frekvencí snů ovlivňujících tvůrčí činnosti.
5. Otevřenost vůči zkušenosti se vztahuje k četnosti snů, které jsou využity v tvůrčí činnosti.
6. Umělecká tvořivost souvisí s využitím snů v kreativním procesu. S vyšší mírou kreativity v této oblasti se pojí více snů, které ovlivňují jedincovy tvůrčí aktivity. V nižší míře byla zjištěna pozitivní korelace ve frekvenci snů ovlivňujících tvůrčí činnosti a akademické tvořivosti.

Souhrn

Tato bakalářská diplomová práce se zaměřuje na vztah mezi kreativitou a sněním. Kreativita neboli tvořivost je obecně chápána jako schopnost nalézat nová řešení, myšlenky, nápady a hodnoty v různých směrech lidské činnosti. Tvořivost sama o sobě je důležitá v životě každého jedince, přičemž může být hodnocena na úrovni individuální, která je spojena s každodenním životem člověka, nebo na společenské, jež je užitečná i pro společnost. Problém spojený s kreativitou plyne z toho, že je tvořena komplexem různých činitelů, které se navzájem ovlivňují a propojují. Jedná se zejména o biologické faktory, intelektuální schopnosti, osobnostní rysy, vnitřní motivaci jedince, interpersonální vztahy a okolní prostředí, které vytváří tuto jedinečnou vlastnost. Z některých konkrétních faktorů můžeme uvést například toleranci vůči dvojznačnosti, otevřenost vůči zkušenosti, propustnost mentálních hranic nebo divergentní myšlení, které spočívá ve schopnosti nalézat vícero způsobů jak například řešit problém. Dalším faktorem může být citlivost, vytrvalost, hravost a fantazie, které jsou typické pro osobnost tvůrčího jedince. Součástí tvořivosti je i tvůrčí proces, který se skládá z fáze přípravy, spočívající v shromažďování podstatných informací vztahujících se k problému, fáze inkubace, kdy jedinec přestane na problému pracovat a nechá jej uležet, přičemž dochází k nevědomému zpracování informací. V této fázi se také přikládá role spánku a snu jako prostředku k nalezení řešení či inspirace s čímž se dále pojí tzv. fáze „osvícení“ neboli iluminace, která je typická objevením řešení. Poslední fází je ověřování, vyznačující se vyzkoušením a ověřením onoho řešení.

To, že sen může být prostředkem k řešení nebo inspirací v tvůrčí tvorbě, je známo jak z historických záznamů, tak i ze současnosti. Sen jako takový je produktem snění, které se považuje za mentální aktivitu probíhající během spánku, především ve fázi REM. Snová aktivita je v porovnání s bdělým stavem více vizuální, metaforická, méně verbální, a bývá u ní narušeno testování reality, při které jedinec není schopen odlišit sen od reality. Samotná funkce snění a snu se stala předmětem diskuzí od samého počátku psychologie jako vědy. Existují názory, které snům nepřikládají příliš velký význam, avšak na druhou stranu je zde řada autorů, jako například Carl Gustav Jung, Ernest Hartmann a dalších, kteří považují sen a snění za důležitou součást života jedince. Obsah snů je obecně spojen se starostmi, činnostmi, myšlenkami a zážitky předešlého dne, které byly v jeho průběhu spojeny se silnou emocí. Na druhou stranu mohou také sny mít vliv na jedince, přičemž mu

mohou poskytnout pohled na jeho život ze strany, kterou nemusí nebo nechce akceptovat, nabídnout tak možnost zamyšlení nad jeho samým.

V tomto ohledu existuje souvislost i s tvůrčí činností, kdy se jedinec mnohdy dlouhou dobu snaží vyřešit tvůrčí problém a sen se stává příležitostí k jeho řešení. Řada výzkumníků, například Schredl a Erlacher (2007) se pokusili ve svých studiích určit, které faktory souvisí s využíváním snů v tvůrčí práci, přičemž zjistili, že mezi ně patří tenké hranice, otevřenost vůči zkušenosti, imaginace, absorpce, postoj k tvořivosti a tvůrčí aktivity. Ve výzkumu Pagela a Kwiatkowskiho, který se zabýval využitím snů u filmových tvůrců, bylo zjištěno, že tito lidé udávali kromě více zapamatovaných snů také vyšší počet snů ovlivňujících jejich tvůrčí aktivity než u vzorku lidí z běžné populace. V další studii došli ke zjištění, že lidé věnující se aktivně nějaké činnosti, uvádějí více snů včleněných do jejich života a aktivit, což naznačuje, že typ tvůrčí činnosti nemusí nutně souviset s využitím snů, ale že rozhodujícím faktorem je to, do jaké míry se jí jedinec věnuje.

Cílem této bakalářské diplomové práce bylo zaměřit se na faktory, které souvisí s tvořivostí a sny ovlivňujícími tvůrčí činnost. Základem bylo ověření souvislostí mezi některými oblastmi kreativity a faktory jako jsou mentální hranice a otevřenost vůči zkušenosti. Dalším cílem bylo zjistit souvislosti mezi jednotlivými oblastmi kreativity a využitím snů v tvůrčím procesu. Výběrový soubor se skládal z 58 studentů psychologie z Filozofické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci. K ověření těchto souvislostí byl použit NEO pětifaktorový osobnostní inventář (NEO-FFI), zkrácená verze dotazníku hranic (BPQ), Kaufmanova škála doménově specifické kreativity (K-DOCS) a Dotazník využití snů (Dreamuse questionnaire). Výzkum potvrdil, že existuje souvislost mezi akademickou, výkonovou, uměleckou tvořivostí a otevřeností vůči zkušenosti. Dále byla zjištěna korelace mezi propustností hranic a otevřeností vůči zkušenosti. Současně se potvrdila souvislost mezi propustností hranic a uměleckou tvořivostí. Vztah mezi propustností hranic a zapamatováním snů se nepotvrdil, přičemž ani vztah mezi zapamatovanými sny a četností snů ovlivňujících tvůrčí činnost nebyl potvrzen jako určující. U otevřenosti vůči zkušenosti a sny ovlivňujícími tvůrčí činností byla zjištěna pozitivní korelace. U otázky týkající se vztahu mezi pěti doménami kreativity a sny ovlivňujícími tvůrčí činností byla zjištěna pozitivní korelace a to u oblasti umělecké a akademické.

Seznam použitých zdrojů a literatury

1. Dacey, J. S., Lennon, K. H. (2000). *Kreativita*. Praha: Grada Publishing.
2. Dieckmann, H. (2004). *Sny jako řeč duše: hlubinně psychologický výklad snů*. Praha: Portál.
3. Freud, S. (1997). *Výklad snů*. Pelhřimov: Nová tiskárna.
4. Hartmann, E. (2001). *Dreams and Nightmares*. NY: Perseus Publishing.
5. Hartmann, E. (2011). *Boundaries: A new way to look at the Word*. CA: CIRCC EverPress.
6. Hartmann, E. (2013). *Sny, podstata a funkcie snívania*. Trenčín: Vydavateľstvo F.
7. Hřebíčková, M., Urbánek, T. (2001). *NEO pětifaktorový osobnostní inventář (podle NEO Five-Factor Inventory P.T. Costy a R.R. McCrae)*. Praha: Testcentrum.
8. Jung, C. G. (1997). *Výbor z díla I. Základní otázky analytické psychologie a psychoterapie v praxi*. Brno: Nakladatelství Tomáše Janečka.
9. Jurásková, M. (2013). *Hranice v mysli a kreativita*. Magisterská diplomová práce, Olomouc.
10. Kaufman, J. C. (2009). *Creativity one hundred and one*. New York: Springer publishing company.
11. Kaufman, J. C. (2012). *Counting the muses: Development of the Kaufman Domains of Creativity Scale (K-DOCS)*. Psychology of aesthetics, creativity, and the arts. 6, 298-308. DOI:10.1037/a0029751
12. Klingsöhr-Leroy, C. (2005). *Surrealismus*. Praha: Taschen, Slovart.
13. Königová, M. (2007). *Tvořivost: techniky a cvičení*. Praha: Grada Publishing.
14. Königová, M. (1999). *Tvořivost = kreativita*. Praha: Desktop Publishing UK FF.
15. Kramer, M. (2007). *The dream experience: a systematic exploration*. New York: Routledge.
16. Kráčmarová, L. (2013). *Vybavování snů a frekvence nočních můr ve vztahu k některým osobnostním proměnným*. Rigorózní práce. Olomouc.
17. LaBerge, S. (2006). *Lucidní snění*. Praha: DharmaGaia.
18. Lubart, T. I. *Creativity*. In Sternberg, R. J. (ed). *Thinking and problem solving*. San Diego: Academic Press, 1994, 290-323.
19. Martin, T. (2004). *Surrealisté*. Praha: Slovart.
20. McCrae, R. R., (1994). *Openness to Experience: expanding the boundaries of Factor V*. European Journal of Personality, 8, 251-272. Získáno 15.3.2014 z

- <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=bc770d67-9fb5-472b-b945-aea9cfe432e9%40sessionmgr4003&hid=4101>
21. Pagel, J. F., Kwiatkowski, C. F. (2003). *Creativity and dreaming: Correlation of reported dream incorporation into waking behavior with level and type of creative interest.* Získáno 3.11.2013 z <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=bc770d67-9fb5-472b-b945-aea9cfe432e9%40sessionmgr4003&hid=4101>. Získáno z EBSCOhost.
22. Plháková, A. (2003). *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia.
23. Plháková, A. (2013). *Spánek a snění*. Praha: Portál.
24. Reiterová, E. (2008). *Základy psychometrie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
25. Ross, J. (2006). *Sleep on a problem: It works like a dream*. *Psychologist*, 12, 738-740. Získáno 7.2.2014 z http://www.thepsychologist.org.uk/archive/archive_home.cfm/volumeID_19-editionID_142-ArticleID_1122-getfile_getPDF/thepsychologist%5C1206ross.pdf
26. Runco, A. M., (2007). *Creativity: theories and themes: research, development, and practice*. Burlington, Mass: Elsevier Academic Press
27. Schredl, M., Erlacher, D. (2007). *Self-reported effects on dreams on waking-Life creativity: An empirical study*. *Journal of Psychology*, 141, 35-46. Získáno z 24.1.2014 z http://www.unil.ch/webdav/site/ln/shared/Schredl_2007.pdf?origin=publication_detail
28. Schredl, M., Wittmann, L. (2005). *Dreaming: a psychological view*. *Schweiz Arch Neurol Psychiatr*, 156, 484-492. Získáno 10.2.2014 z <http://sanp.ch/docs/2005/2005-08/2005-08-112.PDF>
29. Stickgold, R. (2013). *The function of dream*. *Phi Kappa Phi Forum*. 11-13. Získáno 8.1.2014 z http://www.phikappaphiforum-digital.org/phikappaphiforum/summer_2013?pg=14#pg14
30. Švankmajer, J. (2001). *Síla imaginace*. Praha: Dauphin, Mladá fronta.
31. Žák, P. (2004). *Kreativita a její rozvoj*. Brno: Computer Press.

Přílohy

Seznam příloh

Příloha 1: Formulář zadání diplomové práce

Příloha 2: Abstrakt diplomové práce v českém a anglickém jazyce

Příloha 3: Ukázka části výchozích dat

Příloha 1: Formulář zadání diplomové práce

Univerzita Palackého v Olomouci
Filozofická fakulta
Akademický rok: 2012/2013

Studijní program: Psychologie
Forma: Prezenční
Obor/komb.: Psychologie (PCH)

Podklad pro zadání BAKALÁŘSKÉ práce studenta

PŘEDKLÁDÁ:	ADRESA	OSOBNÍ ČÍSLO
DVOŘÁK Ivo	Novoborská 614/15, Praha - Prosek	F110030

TÉMA ČESKY:

Kreativita a snění

NÁZEV ANGLICKY:

Creativity and dreaming

VEDOUcí PRÁCE:

Prof. PhDr. Alena Plháčková, CSc. - PCH

ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ:

- 1) Studium české a zahraniční literatury zabývající se problematikou kreativity a snění
- 2) Zpracování teoretické části zaměřené na vzájemné souvislosti mezi kreativitou a sny a jejich zpětné využití v tvůrčím procesu
- 3) Příprava kvantitativního výzkumu
- 4) Realizace výzkumu u souboru 30 vysokoškolských studentů (cca 15 mužů a 15 žen). Výzkumné metody: dotazníky (NEO pětifaktorový osobnostní inventář, test hranic osobnosti, Kaufmanova Škála kreativity (K-DOCS), dotazník využití snů Pagela a Kwiatkowského
- 5) Statistické zpracování výsledků a jejich interpretace
- 6) Zpracování diskuse, závěru a souhrnu

SEZNAM DOPORUČENÉ LITERATURY:

- 1) Kaufman, J. C. (2012). Counting the muses: development of the Kaufman domains of creativity scale (K-DOCS). Psychology of aesthetics, creativity and the arts. 2) Kaufman, J. C., Baer, J. (2006). Creativity and reason in cognitive development. Cambridge: Cambridge university press. 3) Kaufman, J. C. (2009). Creativity one hundred and one. New York: Springer publishing company. 4) Pagel, J. F., Kwiatkowski, C. F. (2003). Creativity and dreaming: correlation of reported dream incorporation into waking behavior with level and type of creative interest. Creativity research journal. 5) Runco, M. A. (2007). Creativity: theories and themes: research, development, and practice. Burlington, Mass: Elsevier academic press. 6) Schredl, M., Erlacher, D. (2007). Self-reported effects of dreams on waking-life creativity: and empirical study. The journal of psychology.

Podpis studenta:

Datum:

Podpis vedoucího práce:

Datum:

Příloha 2: Abstrakt bakalářské diplomové práce

Abstrakt bakalářské diplomové práce

Název práce: Kreativita a snění

Autor práce: Ivo Dvořák

Vedoucí práce: prof. PhDr. Alena Plháková, CSc.

Počet stran a znaků: 58 stran, 96 008 znaků

Počet příloh: 3

Počet titulů použité literatury: 31

Abstrakt:

Existuje mnoho umělců, spisovatelů, vynálezců nebo filmových tvůrců, jejichž tvůrčí činnost ovlivnil sen. Cílem této bakalářské diplomové práce bylo zaměřit se na faktory, které souvisí s tvořivostí a sny ovlivňujícími tvůrčí činnost. Základem bylo ověření souvislostí mezi některými oblastmi kreativity a faktory jako jsou mentální hranice a otevřenost vůči zkušenosti. Dalším cílem bylo zjistit souvislosti mezi jednotlivými oblastmi kreativity a využitím snů v tvůrčím procesu. Tato práce ověřuje tyto vztahy u souboru studentů Univerzity Palackého v Olomouci (N=58). Byly použity čtyři metody, NEO pětifaktorový osobnostní inventář (NEO-FFI), zkrácená verze dotazníku hranic (BPQ), Kaufmanova škála doménově specifické kreativity (K-DOCS) a Dotazník využití snů (Dreamuse questionnaire). Byl potvrzen vztah mezi uměleckou doménou kreativity a využitím snů v tvůrčí činnosti ($r = 0,370$) ale také akademickou oblastí ($r = 0,263$).

Klíčová slova: kreativita, snění, řešení problému

Abstract of thesis

Title: Creativity and dreaming

Author: Ivo Dvořák

Supervisor: prof. PhDr. Alena Plháková, CSc.

Number of pages and characters: 58 pages, 96 008 characters

Number of appendices: 3

Number of references: 31

Abstract:

There are many artists, writers, inventors and filmmakers whose creative work was influenced by the dream. The aim of this bachelor's thesis was to focus on factors related to creativity and dreams which affect creative activity. The first objective was to verify the links between certain domains of creativity and factors such as mental boundaries and openness to experience. Another objective was to determine the relation between particular domains of creativity and the use of dreams in the creative process. This work verifies these relations on students of University of Palacky in Olomouc (N=58). Four methods were used: NEO Five-Factor Inventory, a shortened version of boundary questionnaire (BPQ), Kaufman Domains of Creativity Scale (K-DOCS) and Dreamuse Questionnaire. It was found a relation between artistic domain of creativity and dreams affecting creative activity ($r=0,370$) and also academic creativity ($r=0,263$).

Key words: creativity, dreaming, problem solving

Příloha 3: Ukázka části výchozích dat

Dotazník	Věk	Pohlaví	Neurotenzismus	Extroverze	Otevřenost	Právěnost	Sedomnost	BQ	Everdyv	Scholarly	Performance	Mech/Science	Artistic	Paměť	Mův	vprávně	Bdělý	sav	rozhodování	Emoce	tvůrčí	činnost	Restu	k sobě
1	20	1	25	36	36	35	32	53	40	34	33	21	24	25	4	3	4	4	4	1	1	1	1	4
2	20	2	10	30	27	31	27	43	40	33	33	21	24	26	3	1	2	1	1	1	1	1	1	4
3	19	1	30	29	37	36	29	47	39	33	28	19	23	4	3	4	2	2	3	4	3	3	3	3
4	20	1	20	26	29	16	16	48	34	34	10	13	21	4	2	4	3	3	4	4	2	2	2	2
5	20	1	23	30	37	40	29	44	33	38	21	16	39	3	2	3	1	1	3	3	1	2	2	2
6	20	1	22	43	31	20	37	34	42	34	22	21	41	4	3	4	2	1	4	4	4	3	3	3
7	19	1	20	30	38	26	32	48	44	41	41	10	36	4	1	2	2	2	4	4	3	2	2	2
8	20	1	16	31	39	42	31	52	35	35	23	17	28	3	1	3	2	1	3	3	3	3	2	2
9	19	1	19	20	29	38	27	40	30	33	15	18	33	2	2	2	1	1	3	3	4	2	4	2
10	20	1	28	27	39	33	35	40	37	41	26	17	33	4	2	4	3	3	3	3	4	4	3	3
11	20	1	29	32	47	36	30	60	41	35	30	35	30	3	3	2	2	1	2	2	4	4	4	4
12	21	1	22	38	44	35	34	56	42	38	31	19	94	4	2	3	4	2	4	4	4	4	4	4
13	20	1	18	32	26	27	35	34	35	27	17	23	21	4	2	4	2	1	3	4	3	1	4	4
14	23	2	18	35	38	29	36	42	40	35	33	30	30	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4
15	20	2	28	27	37	25	22	47	41	35	23	22	20	3	3	3	3	2	2	4	2	3	3	3
16	21	1	21	26	21	31	36	34	37	24	23	22	23	2	2	4	1	1	3	3	1	1	1	1
17	21	1	27	34	40	32	22	54	40	35	39	14	35	3	2	4	2	2	3	3	2	3	3	3
18	20	1	29	24	21	20	35	37	30	38	36	21	31	4	3	4	1	1	2	2	2	2	3	3
19	21	1	12	35	37	30	36	48	37	30	21	19	25	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
20	19	1	26	41	30	30	21	37	32	34	31	10	25	4	4	4	1	1	3	3	3	3	2	3
21	23	1	23	26	31	29	38	31	34	28	16	23	26	4	3	4	4	4	4	5	5	3	3	3
22	20	1	27	36	30	29	32	50	33	29	26	11	26	3	3	4	3	2	4	4	2	4	4	4
23	19	1	43	18	36	28	24	58	41	43	42	27	35	4	2	3	3	3	4	4	2	4	4	4
24	20	1	25	28	29	26	23	42	33	32	21	11	27	4	2	4	4	4	4	4	11	3	3	3
25	20	1	9	24	42	35	36	48	38	34	18	20	27	2	2	2	2	1	2	2	4	3	3	3
26	20	1	29	34	27	31	15	46	34	34	33	11	21	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3
27	20	1	31	35	27	38	23	44	41	31	34	23	39	4	2	3	2	2	3	3	4	4	4	2