

Univerzita Palackého v Olomouci
Filozofická fakulta
Katedra psychologie

DENNÍ SNĚNÍ A JEHO VZTAH KE KREATIVITĚ

DAYDREAMING AND ITS RELATION TO CREATIVITY



Magisterská diplomová práce

Autor: **Bc. Marie Šmídová**

Vedoucí práce: **PhDr. Daniel Dostál, Ph.D.**

Olomouc

2018

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala PhDr. Danielovi Dostálovi, PhD. za trpělivé a vstřícné vedení mé magisterské diplomové práce a za pomoc při sběru dat. Dále děkuji Simonovi Gillovi, M.A. za zpětný překlad užitých metod, a všem účastníkům výzkumu, bez nichž by tato práce nemohla vzniknout. Poděkování patří rovněž mým nejbližším za vlídná slova podpory.

Prohlášení

Místopřísežně prohlašuji, že jsem magisterskou diplomovou práci na téma: „Denní snění a jeho vztah ke kreativitě“ vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Olomouci dne

Podpis

Ti, kdo sní ve dne, poznávají mnohé z toho, co uniká snivcům pouze nočním.

Edgar Allan Poe

OBSAH

OBSAH	4
ÚVOD	6
TEORETICKÁ ČÁST	7
1 Denní snění	8
1.1 Vymezení denního snění	8
1.2 Charakteristiky denního snění	10
1.3 Negativní a pozitivní aspekty denního snění	11
2 Kreativita	13
2.1 Definice, teorie a druhy tvořivosti.....	13
2.2 Tvořivé myšlení a řešení problémů	15
2.3 Tvůrčí proces	16
2.4 Tvořivá osobnost	17
2.5 Rozvoj tvořivosti a motivace k tvůrčím aktivitám	18
2.6 Měření tvořivosti	20
3 Vztah kreativity a denního snění	23
3.1 Denní snění a literární tvořivost	24
3.2 Denní snění a inkubace.....	25
3.3 Faktory vztahu kreativity a denního snění.....	26
VÝZKUMNÁ ČÁST	28
4 Výzkumný problém	29
4.1 Cíle výzkumu.....	30
5 Typ výzkumu a použité metody	31
5.1 Testové metody	31
5.1.1 Kaufmanova škála doménově specifické kreativity (K-DOCS)	31
5.1.2 Dotazník kreativní úspěšnosti (CAQ)	32
5.1.3 Škála frekvence denního snění (DDFS)	34
5.1.4 Krátký inventář imaginačních procesů (SIPI).....	34
5.1.5 Inventář témat denního snění (ITDS).....	36
5.2 Typy proměnných.....	38
6 Sběr dat a výzkumný soubor	39
6.1 Etické hledisko a ochrana soukromí.....	40
7 Práce s daty a její výsledky	41
7.1 Ověření psychometrických kvalit vybraných metod.....	41
7.2 Výsledky regresní analýzy	44
7.2.1 Každodenní a osobní kreativita	44
7.2.2 Učenecká kreativita	45
7.2.3 Výkonová kreativita	45

7.2.4	Mechanická a vědecká kreativita	46
7.2.5	Umělecká kreativita.....	46
7.2.6	Kreativní úspěšnost	47
8	Diskuze	48
9	Závěry.....	52
SOUHRN		53
LITERATURA.....		56
PŘÍLOHY		66

ÚVOD

Kreativita či tvořivost, chcete-li, je fenomén, jenž stojí za mnoha věcmi, které každý den používáme, a za mnoha událostmi, které každý den zažíváme. Nábytek, knihy, spotřebiče, filmy, obrazy, které obdivujeme, divadelní představení a koncerty, které navštěvujeme, šaty, co máme na sobě – to všechno jsou produkty lidské vynalézavosti. Tvořivost je ceněnou lidskou vlastností a mnozí ji považují za známku duševního zdraví či za měřítko úspěchu v životě. Přesto jí až do roku 1950 bylo věnováno jen málo vědecké pozornosti. Změnil to až J. P. Guilford svým projevem při nástupu do funkce prezidenta Americké psychologické asociace. Od 70. let se kreativita stala jedním z nejkoumanějších fenoménů v psychologii vůbec. Psychologové si zejména kladou otázku, co kreativitu ovlivňuje a jak ji lze facilitovat.

Například se tážou, zda takovým facilitátorem nemůže být třeba lidská představivost, fantazie nebo denní snění. Denní snění je považováno za jednu z nejběžnějších součástí vnitřního prožívání jedince. Uchylujeme se k němu nejčastěji ve chvílích odpočinku nebo nudy. V bdělých snech si představujeme budoucnost, touláme se v romantických, idealistických, bizarních, ale také úzkostných myšlenkách. Výzkumníci se aktuálně snaží objasnit, jakou funkci má denní snění v našich životech.

Předkládaná práce navazuje na náš bakalářský projekt, ve kterém jsme se zabývali obsahovou stránkou denního snění a vztahem denního snění k osobnostním charakteristikám. Hlavním výzkumným cílem nynější práce je zjistit, zda a do jaké míry může denní snění predikovat úroveň tvořivosti.

Mezi dílčí cíle této práce patří podat ucelený přehled nejpodstatnějších informací o denním snění a také se zorientovat v obrovském množství poznatků o kreativitě. Pro účely výzkumné části práce je naším záměrem taktéž převést do českého jazyka dvě testové metody určené k zjišťování vybraných charakteristik denního snění.

TEORETICKÁ ČÁST

1 DENNÍ SNĚNÍ

Denní snění je fantazijní aktivita tvořící jednu z nejméně intimnějších součástí naší každodenní psychické reality. Denní sny mívají souvislou dějovou linii a často vznikají podle opakovaného scénáře. V denních snech si přehráváme minulé zážitky a různě je přeměňujeme, představujeme si příjemné situace, vymýšlíme absurdní příběhy nebo si představujeme svou budoucnost. V první kapitole této práce se pokusíme denní snění definovat, shrneme historii jeho zkoumání, a nakonec se zamyslíme nad jeho obsahem a významem.

1.1 Vymezení denního snění

Nejběžněji se lze v literatuře setkat s definováním denního snění jako „*spontánního přesunu obsahu představ od aktuální činnosti k nesouvisejícím představám nebo myšlenkám*“ (Taylor, 2011, 640). Do denního snění lze řadit také hloubání, vnitřní monology nebo stavy ducha nepřítomnosti (Valkenburg & van der Voort, 1994). Klinger (2009) ve své vlastní definici zdůrazňuje, že denní snění nemusí být jen spontánním fenoménem, ale bývá často *záměrnou* činností (např. při jízdě autem se vědomě rozhodneme, že si budeme představovat tropickou pláž nebo nějakou sexuální eskapádu). Kromě pojmu denní snění (*daydreaming*) se lze v literatuře setkat také s pojmy *fantasy*, *task-irrelevant thought*, *stream of thought*, *task unrelated thought*, *stimulus independent thought*, *self-generated mental activity* atp. (McMillan, Kaufman & Singer, 2013). V moderní psychologii a současném výzkumu se nejčastěji používá termín *mind wandering* (Callard, Smallwood, Golchert & Margulies, 2013). Ačkoliv někteří autoři mezi těmito pojmy nacházejí odlišnosti (např. že *daydreaming* má oproti *mind wandering* více narativní charakter), my je budeme používat jako synonyma.

S počátkem vědeckého zájmu o denní snění je spojován Sigmund Freud. Původ denních snů spatřoval v potlačeném pudovém obsahu. Domníval se, že sny slouží jako prostředek splnění přání, že jsou výsledkem dočasně omezené cenzorské funkce svědomí a že je vytváří pouze nešťastný jedinec (Freud, 1990). Během první poloviny dvacátého století, v éře behaviorismu, vědecký zájem o denní snění téměř vymizel. Systematicky se denním sněním začal v 60. letech zabývat emeritní profesor Yaleovy univerzity, Jerome Singer – dnes nazýván jako „otec denního snění“ (Callard et al., 2013). Se svými doktorandy

provedl mnoho výzkumů a napsal několik knih (např. Singer, 1966; Singer, 1975). V jeho šlépějích pokračovali především Klinger (např. 1971) a Giambra (např. 1993). Jejich výzkumy položily základ současného paradigmatu denního snění, které považuje denní snění za fundamentální aspekt každodenního života, spíše než za symptom možné patologie (Taylor, 2011). Současný výzkum se zaměřuje na to, jak se denní snění vztahuje k duševnímu a fyzickému zdraví, k pozornosti, ke školní úspěšnosti atp.

Ukazuje se, že schopnost produkovat denní sny je spojena s aktivitou tzv. klidové sítě mozku (Mason et al., 2007). Klidová síť mozku (*default network* nebo *default mode network* – *DMN*) je rozsáhlá neuronální síť, která je aktivní, když je jedinec „v klidu“, tj., když není vystaven vnějším podnětům, nebo ve stavu, kdy není zapotřebí volní aktivní kognice (Havlík, 2012). *DMN* se aktivuje a deaktivuje v závislosti na míře potřeby zaměřovat volní pozornost na danou činnost. Bylo zjištěno, že *DMN* je aktivní u jedinců, u kterých právě probíhá *mind wandering*, nebo během provádění zautomatizovaných činností (Taylor, 2011).

Schopnost produkce denních snů se vytváří procesem internalizace dětské fantazijní hry (Singer, 1995). Intenzita denního snění dosahuje svého vrcholu v období adolescence. V dospělosti se jeho intenzita nejspíše vlivem nárůstu povinností a vzniku rodičovské zodpovědnosti snižuje (Singer, 1966). Ve stáří je frekvence výskytu denního snění nejnižší. Giambra (1993) značný pokles představ nesouvisejících s vykonávanou činností (*task-unrelated thought*) spojuje se snižujícím se množstvím aktuálně řešených záležitostí (*current concerns*), ke kterým by mohli starší lidé během vykonávaných činností přesouvat pozornost, a se snižujícím se počtem neuronů v určitých oblastech mozku.

Vznik představivosti je ovlivněn řadou faktorů v rodině i v širším okolí. Jedná se především o kvalitu raného vztahu dítěte s matkou, míru uspokojování potřeb a kvalitu podnětové stimulace v dětství (Singer, 1966). Výzkumníci se dále zabývají vlivem četby, televize a jiných médií. Podle Singera (1966) četba a poslech mluveného slova tvorbu denních snů podněcují, zatímco sledování televize nikoliv. Valkenburg a van der Voort (1994) však zjistili, že tvorbu denních snů sledování televize podporuje, a to skrze její obsah. Autoři například uvádí, že sledování nenásilných programů vede k větší frekvenci pozitivně konstruktivních denních snů. Vztah sledování televize a denního snění funguje i obráceně. Ti, kteří mají často sny s obsahem viny, strachu či zklamání, se na televizi dívají častěji, neboť sledování televize tyto nepříjemné představy potlačuje (*thought-blocking effect*). Denní snění o určitých tématech zase podněcuje sledování programů s podobným obsahem (Valkenburg & van der Voort, 1994). Podle Bigelsena a Schupaka (2011) fungují média jako

spouštěče denního snění nebo denní snění doprovází. Ukazuje se, že poslech hudby podněcuje denní snění a prodlužuje jeho trvání a že lidé, kteří sní častěji, také častěji surfují na internetu.

1.2 Charakteristiky denního snění

Lidé se mezi sebou liší ve způsobu, převažující modalitě, frekvenci, afektivním zabarvení či obsahu denních snů. Singer se se svými kolegy pokusil tyto rozdíly zachytit vytvořením *Inventáře imaginačních procesů (The Imaginal Processes Inventory – IPI)* (Huba, Aneshensel & Singer, 1981). Na základě faktorové analýzy položek tohoto inventáře vznikla jeho kratší verze – *Krátký inventář imaginačních procesů (The Short IPI)*, která sestává ze třech škál, respektive stylů denního snění: *Pozitivně konstruktivní denní snění*, *Vina a strach ze selhání* a *Slabé ovládnání pozornosti* (podrobněji v kap. 5.1.4; Huba, Singer, Aneshensel & Antrobus, 1982). Zhyian a Singer (1997) tyto škály korelovali s Velkou pětkou osobnostních vlastností a našli pozitivní souvislost Pozitivně konstruktivního denního snění s Otevřeností ke zkušenosti, pozitivní souvislost škály Vina a strach ze selhání s Neuroticismem a negativní souvislost škály Slabé ovládnání pozornosti se Svědomitostí.

Obsahovými vlastnostmi denního snění jsme se zabývali ve svém bakalářském projektu. K zachycení témat denního snění byl na základě předchozí kvalitativní studie vytvořen *Inventář témat denního snění (ITDS)*. Na získaných datech jsme provedli faktorovou analýzu a našli jsme osm tematických okruhů denního snění: *Úzkostné představy*, *Nadpřirozené představy*, *Sebestředné představy*, *Relaxační představy*, *Ambice*, *Hrdinské sebeobětování*, *Šťastná budoucnost* a *Sexuální a agresivní představy* (podrobněji v kap. 5.1.5). Dále jsme zkoumali vztahy mezi těmito okruhy a škálami *Inventáře stylů a poruch osobnosti (PSSI)*. Z výzkumu vyplynulo, že melancholické, depresivní a závislé ladění osobnosti souvisí s vyšší intenzitou úzkostných denních snů; dále že jedinci toužící po úspěchu a vyžadující obdiv mají více denních snů se sebestředným a ambiciózním obsahem; že lidé se schizoidními rysy osobnosti a nevelkým zájmem o sociální vztahy se ve svých představách méně věnují tématu šťastné budoucnosti s partnerem, a naopak se v nich více uchylují k bizarním a nadpřirozeným jevům; a nakonec také, že jedinci s optimistickým postojem k životu mají více relaxačních denních snů, což poukazuje na jejich schopnost odložit své aktuální problémy a „imaginárně odpočívat“ (Šmídová, 2016).

Giambra (1979) se zabýval rozdíly v obsahu denního snění mezi muži a ženami. Ukázalo se, že ženy mají více denních i nočních snů, že se o své sny více zajímají a že na ně silněji emočně reagují. Ženy dále udávají méně denních snů se sexuálním, bizarním, hrdinským a na úspěch orientovaným obsahem než muži, a naopak mají více denních snů zaměřených na mezilidské vztahy a řešení problémů.

1.3 Negativní a pozitivní aspekty denního snění

Denní snění je všudypřítomné – podle odhadů tvoří až 50 % naší bdělé aktivity (Killingsworth & Gilbert, 2010). Neustálé vzdalování mysli od právě probíhajících činností má však řadu negativních následků. Zdá se, že narušuje výkonnost v celé řadě banálních i náročnějších situací (Mooneyham & Schooler, 2013). McVay a Kane (2010) dokonce denní snění považují za selhání exekutivních a kognitivních funkcí. Napříč výzkumy se ukazuje, že denní snění výrazně narušuje porozumění *čtenému* textu (např. Franklin, Smallwood & Schooler, 2011) a že nepříznivě ovlivňuje kapacitu *pracovní paměti a obecnou inteligenci* (Mrazek et al., 2012). Kromě zhoršené výkonnosti je denní snění spojeno i se špatnou *náladou*. Ze studie Killingswortha a Gilberta (2010) vyplývá, že denní snění je spojeno s aktuálními prožitky neštěstí. Podle Smallwooda, Fitzgeralda, Milese a Phillipse (2009) je to však negativní nálada, jež denní snění spouští. Napříč studiiemi se objevuje, že denní snění je spojeno s negativními afekty a s nižší životní spokojeností (např. Mar, Mason & Litvack, 2012). Podle Stawarczyka, Majeruse, Van der Lindena a D'Arguembeauho (2012) to ale není přímo denní snění, co způsobuje psychický distres, nýbrž spíše obecná neschopnost udržet pozornost a soustředit se na přítomný okamžik.

Když má denní snění tolik negativních důsledků, proč bychom tak rušivou aktivitu vůbec prováděli? Existuje řada vysvětlení, proč denní snění provádíme, mj. se jedná o potřebu *multi-taskingu* nebo o nutnost udržovat *optimální hladinu nabuzení* (Taylor, 2011). Singer (1966) zdůrazňuje, že denní snění zlepšuje *sociální dovednosti*, poskytuje *úlevu od nudy*, umožňuje *konstruktivně plánovat* a funguje jako trvalý zdroj *potěšení*. V denních snech také často přepínáme (*attentional cycling*) mezi různými proudy informací a myšlenek (např. mezi vzpomínkami či plány), což umožňuje zvolit správný způsob chování v různých situacích. Denní snění má také blahodárny vliv na učení. Během přestávek, ve kterých probíhá denní snění, si odpočineme od učební látky (*dishabituation*) a následně se na něj lépe soustředíme (Mooneyham & Schooler, 2013).

Neboť denní sny orientované na budoucnost tvoří podstatnou část denního snění celkově, dalším z jeho přínosů je možnost v něm plánovat své osobní cíle do budoucna (tzv. *autobiografické plánování*; D'Argembeau, Renaud & van der Linden, 2011). Kombinace těchto plánů s minulou zkušeností a aktuálně řešenými záležitostmi umožňují „mentálně cestovat časem“ (*mental time travel*). Mentální cestování časem vyvolává subjektivní dojem *koherence* minulých, současných a budoucích zkušeností a přispívá k pocitu *trvalosti vlastního sebepojetí* v čase. V denním snění se také často zabýváme srovnáváním toho, co se doopravdy děje, s tím, co by se stát mohlo (jedná se o tzv. *kontrafaktuální myšlení*). Kontrafaktuální myšlení má vliv na *chápání reality* a *morální úsudek* či umožňuje *předvídat* reakce druhých nebo budoucí události (Taylor, 2011).

Výzkumníci dále přezkoumávají vztah denního snění k náladě. Franklin et al. (2013) sice souhlasí s Killingsworthem a Gilbertem (2010), že denní snění celkově zhoršuje náladu, tvrdí však, že existují specifická témata denního snění, která mohou mít na aktuální prožívání pozitivní vliv. Ukazuje se, že denní sny se sociálním obsahem zvyšují pocity *štěstí* a emočního *well-being* (Poerio, Totterdell, Emerson & Miles, 2015). Mar, Mason a Litvack (2012) přišli s podobným zjištěním – totiž, že denní sny, v nichž vystupují blízcí přátelé či rodinní příslušníci, zvyšují subjektivní *životní spokojenost*.

Denní snění lze velmi dobře využívat v psychoterapii. Denní sny, jakožto obsah snadno přístupný vědomému zkoumání, mohou sloužit jako prostředky dovádějící klienta k procesu zkoumání jeho vnitřní zkušenosti. Podporují rozvoj *sebeuvědomění*, *sebepřijetí* či schopnost *symbolizace*. Otevřené sdílení intimních denních snů klienta se svým terapeutem může také poukazovat na významný pokrok v důvěře ve vztahu klient-terapeut (Barth, 1997).

Zdá se tedy, že navzdory všem jeho negativním důsledkům je denní snění nepostradatelnou a využitelnou součástí našeho prožívání. Velkým tématem je jeho vztah k tvořivosti. Právě kreativita je předmětem následující kapitoly.

2 KREATIVITA

Tvořivost je nesmírně široký pojem a v současnosti jeden z nejvíce zkoumaných fenoménů v psychologii (existuje například časopis *Creativity Research Journal* nebo obsáhlá kniha *Encyclopedia of Creativity*). Tato kapitola je proto spíše pokusem o shrnutí všeho podstatného z dřívějšího výzkumu a všeho zajímavého ze současného výzkumu kreativity. Pokusíme se tvořivost definovat, popsat některé významné teorie tvořivosti, vysvětlit, jak probíhá tvůrčí proces, objasnit, co vede k tvořivosti, a nakonec také to, jak lze tvořivost měřit.

2.1 Definice, teorie a druhy tvořivosti

Kreativita neboli tvořivost je komplexní psychologickou charakteristikou, jejíž chápání se vyvíjelo a měnilo po celou dobu historie myšlení. Kdyby nebylo kreativních lidí, nebylo by ani pokroku – pravděpodobně bychom stále žili v jeskyni a živili se lovem. V průběhu celých staletí bylo na kreativitu pohlíženo především z estetického hlediska – za kreativní byli považováni malíři, sochaři, básníci, spisovatelé, herci, hudebníci atp. (Cropley, 2011). Podle nejstarších starověkých teorií za tvořivostí stojí boží zásahy, které člověku vnuknou inspiraci (viz Zamarovský, 1965). Původ kreativity byl lokalizován mimo tvořící osobnost ještě i v průběhu středověku. Až v době renesance a humanismu se postoj ke kreativě zásadně proměnil – začala být považována za vlastnost jedince. Kupříkladu René Descartes či Francis Bacon, jedni ze zakladatelů moderní vědy, kreativitu vnímali jako praktický prostředek k využívání sil přírody pro zlepšení životních podmínek člověka (Cropley, 2011). Avšak opravdový počátek systematického vědeckého zkoumání kreativity se datuje až do 50. let minulého století, a to ve spojení s J. P. Guilfordem (1950).

Existuje mnoho definic kreativity, pro ilustraci tedy uveďme alespoň tuto: „Kreativita je komplexní schopnost, která je výsledkem zdařilé syntézy kognitivních schopností, vlastností osobnosti a některých motivů.“ (Plháková, 2003, 294). Ze sémantického hlediska lze pojem tvořivost chápat třemi způsoby: jako soubor procesů, jako skupinu osobnostních charakteristik nebo jako výsledek tvůrčí činnosti. Kreativita tedy bývá považována za příčinu tvůrčí činnosti (proces realizovaný kreativní osobností směřující k vytvoření tvůrčího produktu) i za efekt tvorby, tj. tvůrčí produkt vytvořený kreativní

osobností v průběhu tvůrčího procesu (Cropley, 2011). Z toho vychází dnes už klasický model čtyř komponent kreativity (*four Ps of creativity*) Mela Rhodese (1961), kterými jsou osoba (*person*), procesy (*process*), tlak (*press*) a produkty (*product*). *Osoba* je koncept zahrnující informace o osobnosti, intelektu, temperamentu, zvycích, postojích, hodnotách, obranných mechanismech a dalších charakteristikách jedince. *Proces* se vztahuje k motivaci, vnímání a ke způsobům učení, myšlení a komunikace jedince. *Tlak* je označení pro vlivy prostředí, které mohou tvořivost usnadňovat nebo jí zabraňovat. *Produkt* je „*artefaktem myšlenky*“ (Rhodes, 1961, 309), tedy výsledkem převedení kreativního nápadu do hmatatelné a prakticky využitelné formy.

Nové teorie tvořivosti kladou největší důraz na produkty, a to zejména ty, které jsou nové, užitečné či praktické. Dřívější důraz na estetičnost produktu spíše ustoupil do pozadí, přestože praktické a estetické aspekty se nemusí vzájemně vylučovat. Například kniha může spisovateli přinést mnoho peněz a zároveň může být napsána nádherným slohem (Cropley, 2011). Problematické je to, jak užitečnost a novost produktu zhodnotit. Týká se to především kreativních produktů v oblasti interpersonální tvořivosti a takových produktů, které mohou být škodlivé. Příkladem je vynález atomové bomby, o němž málokdo může říct, že byl lidstvu prospěšný. Nelze však zpochybnit to, že se jedná o mimořádně kreativní počin (Dostál & Plháková, 2014).

Jen hrstka vyvolených je obdařena opravdu mimořádnou kreativitou, jakou byl třeba proslulý Albert Einstein. Přesto se každý den setkáváme s lidmi, kteří si šijí vlastní šaty, vymýšlejí originální dárky nebo recepty, dokáží improvizovat na hudební nástroj atp. Psychologický výzkum kreativity jde proto dvěma směry: jeden se zabývá každodenní kreativitou obyčejných lidí (*little-c*) a druhý eminentní tvořivostí velkých génů (*Big-c*). Toto dělení však dle Kaufmana a Beghetta (2009) není dostatečně jemné a opomíná osobní (intrapersonální) a vývojové aspekty kreativity. Navrhli proto ještě další dva druhy tvořivosti: tzv. *mini-c* a *Pro-c*. *Mini-c* je autory popsána jako kreativita ve způsobech chápání a interpretace zkušenosti, jež je spjata s procesy učení (týká se např. žáka v deváté třídě, který může dojít ke zcela originálnímu názoru na to, zda a proč by Pluto ne/mělo být zařazeno mezi planety). *Pro-c* je kreativita profesionálních expertů v určité oblasti, kteří však nedosáhli statusu *Big-c* (týká se např. šéfkuchaře pětihvězdičkové restaurace, jenž nedosáhl proslulého věhlasu, avšak je špičkou ve svém oboru; Kaufman & Beghetto, 2009).

Kdyby Einstein nebyl fyzikem, ale básníkem, byly by jeho sonety stejně slavně jako jeho teorie relativity? Kdyby Shakespeare nebyl básníkem, ale fyzikem, byly by jeho teorie stejně slavné jako jeho sonety? Odpověď na to, zda je kreativita jedna nebo je jich víc, hledá

v soudobém výzkumu tvořivosti spousta odborníků. Do jaké míry je kreativita obecnou nebo doménově specifickou schopností, je sporné, existuje však alespoň jedna oblast shody: kreativní profily různých lidí jsou velmi rozmanité (Kaufman & Baer, 2004). Mnoho teorií se proto pokouší oba přístupy integrovat. Příkladem je *Amusement Park Theory* (APT), která k vysvětlení kreativity využívá metaforu zábavního parku. Existuje mnoho druhů zábavních parků, a navíc každý zábavní park nabízí spoustu různorodých činností, které se vztahují ke specifickým zájmům. Dle APT je pro dosažení tvořivého úspěchu nutné nejprve splnit vstupní požadavky (*Initial Requirements*), které zahrnují inteligenci, motivaci atp. Dále je potřeba vybrat si jeden z obecných tematických okruhů (*General Thematic Areas*) – např. umění, pak doménu (*Domains*) – např. hudbu a na závěr mikrodoménu (*Microdomains*) – např. klasickou hudbu (Kaufman & Baer, 2005). Pro dosažení tvůrčího úspěchu je tedy nezbytné disponovat obecnou tendencí k tvořivosti. K praktické realizaci tohoto potenciálu je však potřeba najít si užší oblast činnosti.

2.2 Tvořivé myšlení a řešení problémů

Průkopníkem výzkumu tvořivého myšlení byl představitel gestalt psychologie Max Wertheimer, autor knihy *Produktivní myšlení* (1959). Rozlišil dva druhy myšlení: *reproduktivní*, tj. myšlení, při kterém jedinec opakuje již někdy použité myšlenkové vzorce, a *produktivní*, tj. myšlení, které spočívá v hlubším pochopení vztahů mezi proměnnými a vede k vhledu do problému. J. P. Guilford (1959) ve své faktorové teorii inteligence rozdělil produktivní myšlení na *konvergentní* (tj. vyvozování závěrů) a *divergentní* (tj. produkce více možností řešení). Podle Guilforda (1959) lze divergentní myšlení považovat za jeden ze znaků tvořivosti. Guilford navrhl i několik způsobů, jak divergentní myšlení měřit. Jeden z nich – test neobvyklého použití (*unusual uses task*) – se v obměněné formě využívá dodnes. Například Torrance (1966) ve svém testu figurální tvořivosti vychází právě z Guilfordovy teorie (in Svoboda, Humpolíček & Šnorek, 2013).

Další významnou oblastí ve výzkumu kreativity je její vztah k inteligenci. Například Sternberg (2001) kreativitu zahrnul do svého triarchického modelu inteligence. Tvůrčí inteligenci definoval jako: „*schopnost překročit hranice daného a vytvořit nové a zajímavé myšlenky*“ (Sternberg, 2001, 149). Většina odborníků však soudí, že inteligence a tvořivost jsou dva odlišné koncepty. Getzels a Jackson (1962) ve svém výzkumu srovnávali skupinu studentů s vysokým IQ a nízkou tvořivostí se skupinou s průměrným IQ, jež vysoko skórovala v testech tvořivosti. Zjistili, že korelace mezi výsledky v IQ testech a v testech

tvořivosti jsou velmi nízké. Autoři se snažili rozdíly v inteligenci a tvořivosti vysvětlit i na základě rodičovských postojů k dětem: rodiče dětí s vysokým IQ prý u svých dětí podporují dobré chování, čistotnost a pečlivý přístup ke studiu, zatímco rodiče tvořivých dětí u nich podporují spíše otevřenost ke zkušenosti, jejich zájmy a nadšení pro život (in Flanagan, 1962). Podle tzv. teorie prahu (*Threshold Theory*) existuje určitý práh inteligence (v podstatě minimální úroveň), která je nezbytná pro kreativní výkon. Vysoká inteligence však tvořivost negarantuje, pouze naznačuje, že u jedince existuje potenciál k tvořivosti (Runco, 2007).

V souvislosti s tvořivým myšlením se výzkumníci zabývají také tvůrčím řešením problémů. Nejproduktivnějším odborníkem v této oblasti je D. K. Simonton, který rozpracoval původně Campbellovu *teorii slepých variací* (Simonton, 2011). Campbellova teorie je založena na předpokladu, že klíčovým mechanismem kreativního řešení problému je náhodný objev (Campbell, 1960). Podle Simontona nacházíme nejvhodnější řešení problému na základě stanovení třech parametrů u každé alternativy řešení. Prvním parametrem je *pravděpodobnost* toho, že na tuto alternativu v procesu řešení narazíme, druhým její *užitečnost* (pravděpodobnost toho, že tato alternativa povede ke skutečnému řešení problému) (Simonton, 2011) a třetím její *samozřejmost* (založená na naší předchozí zkušenosti s podobnými problémy). Tyto tři parametry zároveň slouží jako měřítko toho, na kolik je výsledné řešení kreativní – na kolik je nové, užitečné a překvapivé (Simonton, 2012).

2.3 Tvůrčí proces

Současný výzkum tvůrčího procesu vesměs navazuje na Grahama Wallase (1926), který ve své knize *The Art of Thought* rozdělil tvůrčí proces do čtyř fází. Po prvotní konfrontaci s problémem začíná *přípravná* fáze, ve které se jedinec seznamuje se všemi prvky problému a shromažďuje o něm informace. Fáze *inkubace* začíná po neúspěchu v řešení problému. Problém je přesunut do nevědomí, kde pokračuje jeho řešení. Ve fázi *iluminace* se proces vrací zpět do vědomí, přičemž tvořící jedinec tento návrat vnímá jako „aha-okamžik“ – okamžik nalezení řešení. V poslední fázi *verifikace* dochází k ověření a zkoušení nalezeného řešení problému (in Dacey & Lennon, 2000).

Nejvíce vědecké pozornosti je věnováno fázi inkubace. Tato pozornost je však často spojena s kritikou – zejména proto, že inkubace ve Wallasově pojetí je v podstatě pasivní proces, zatímco tvořivost se považuje za proces velmi dynamický a aktivní

(Dacey & Lennon, 2000). Velmi často se také zpochybňuje psychoanalytické vysvětlení efektu inkubace spočívající v nevědomé práci a hledá se jeho alternativní vysvětlení. Například podle Woodwortha a Schlosberga (1954) se tvořící jedinec během počáteční fáze zcela mentálně vyčerpá. Inkubační efekt je tedy způsoben tím, že si od problému prostě odpočine. Smith (1995) zase soudí, že řešitel problému během inkubace zapomene nevhodné odpovědi, které ho napadly v počáteční fázi, čímž se správné odpovědi stanou pro mysl přístupnějšími. Olton (1979) nepovažuje inkubaci za zcela pasivní proces, nýbrž za období tzv. kreativního neklidu (*creative worrying*), ve kterém sice přímo na problému nepracujeme, ale občas nad ním hloubáme (třeba při řízení auta nebo ve sprše). Podle Doddsové, Smithe a Warda (2002) k inkubačnímu efektu přispívají také vodítka ve vnějším prostředí. Shrňme-li to, ukazuje se, že přestávka, odložení problému na vedlejší kolej nebo věnování pozornosti něčemu zcela jinému, skutečně pomáhá v řešení problému. Nejedná se však zřejmě o výsledek nevědomé práce, nýbrž o výsledek spojení odpočinku, zapomínání nesprávných vodítek, krátkých návratů k problému a otevřenosti k podnětům přicházejícím zvnějšku.

2.4 Tvořivá osobnost

V této podkapitole se budeme zabývat hlavními osobnostními vlastnostmi, které podle mnoha výzkumů charakterizují tvořivé jedince. Vlastností, která má pravděpodobně na tvůrčí proces největší vliv, je *tolerance vůči dvojznačnosti*. Dvojznačné situace obsahují jen málo vodítek, jak a kam směřovat myšlení a rozhodování. U většiny lidí tyto situace způsobují napětí a nervozitu, zatímco tvořiví lidé je dokonce vyhledávají a nachází v nich potěšení. Další vlastností je *stimulační svoboda* – lidé disponující touto vlastností se nenechávají svazovat neexistujícími pravidly (Dacey & Lennon, 2000). Stimulační svoboda bývá často ilustrována známou úlohou, ve které má proband čtyřmi přímkami spojit devět bodů (vizt Maier, 1930). Kreativní lidé dále bývají často obdařeni *funkční svobodou* (tj. osvobození se od přesvědčení, že určitá věc může sloužit pouze svému účelu) a *flexibilitou* (tj. otevřenost změnám a schopnost vidět problémovou situaci komplexně). Také jsou *ochotni riskovat a preferují zmatek*. Tvořiví lidé pracují na svých projektech obvykle velmi dlouho, což naznačuje, že mají také velkou schopnost *odložit uspokojení* (např. T. A. Edison prý uskutečnil 2004 experimentů, než objevil ten správný materiál k výrobě vlákna do žárovky). Mezi další vlastnosti kreativců patří např. *vytrvalost* nebo *odvaha* hájit svá přesvědčení (Dacey & Lennon, 2000).

Výzkumníci, a to především z oblasti psychologie vědy, se také zajímají o to, zda existují souvislosti mezi tvořivostí a Velkou pětkou osobnostních vlastností. Například Plháková, Dostál a Zášková (2015) zjistili, že vysokoškolské studenty s uměleckou orientací skórují signifikantně výš na škále Neuroticismus a Otevřenost ke zkušenosti než studenti jiných oborů. Feist (1998) provedl meta-analýzu a zjistil, že napříč výzkumy se pravidelně objevuje souvislost tvořivosti s otevřeností ke zkušenosti. Tvořivé jedince popsal jako „*samostatné, introvertní, otevřené ke zkušenosti, nedodržující pravidla, sebevědomé, sebeakceptující, vysoce motivované, ambiciózní, dominantní, hostilní a impulsivní.*“ (Feist, 1998, 299).

2.5 Rozvoj tvořivosti a motivace k tvůrčím aktivitám

V této rozsáhlejší podkapitole se zaměříme na zdroje motivace k tvůrčím aktivitám, na to, jak probíhá formování rysů tvořivosti, a na proměnné, které mají vliv na rozvoj kreativity. Psychoanalytičtí teoretikové tradičně chápou kreativitu jako výsledek překonání problému, který vznikl v raném dětství (Dacey & Lennon, 2000). Freud (1989) tvrdil, že zdrojem tvůrčích podnětů jsou obranné mechanismy, a to především *sublimace*. Tvůrčí činnost je v jeho pojetí výsledkem převedení nezdravých psychických impulsů ve společensky hodnotné počiny. Podle Adlera (1917) tvořivost vzniká na základě kompenzace pocitů méněcennosti. Současná psychoanalýza (např. Diamond, 1996) však zdůrazňuje, že i když může tvůrčí činnost sloužit jako ventil negativních vnitřních impulsů, nelze na ni pohlížet pouze jako na vedlejší produkt vnitřních konfliktů. Humanistická psychologie přikládá nevědomým konfliktům oproti psychoanalýze mnohem menší vliv a tvůrčí činnost pokládá za přirozený následek lidské touhy po sebeaktualizaci (Dacey & Lennon, 2000). Maslow (1971, 57) se o tvořivosti vyjadřuje takto: „*Zdá se, že pojetí kreativity a pojetí zdravé, seberealizované a plně lidské osobnosti jsou si blízko: možná zjistíme, že se jedná o jedno a totéž.*“

Výzkumníci se většinou shodují v tom, že k tvůrčímu úsilí mohou vést vnitřní i vnější motivy. Intrinsická motivace, tedy motivace, která vychází z prostého potěšení řešit zadaný problém, je však považována za podstatu tvořivosti. Oproti tomu extrinsická motivace, spočívající v poskytování odměny za vykonanou práci, podle některých autorů kreativitu spíše potlačuje (Hennessey, 2010). Podle Deciho, Koestnera a Ryana (1999) spočívá negativní účinek odměn v tom, že jsou spojeny s větším dohledem nad vykonávanou prací, s hodnocením, a v tom, že podněcují soutěživost. Odměny zabraňují jedinci převzít

zodpovědnost nad zadaným úkolem, takže výsledné řešení je spíše „sázkou na jistotu“ než skutečně tvůrčím produktem.

Tvořivost se tak jako téměř každá psychická vlastnost či schopnost obecně považuje za výsledek vrozených a environmentálních faktorů (*nature and nurture*). Odhlédněme však nyní od genetických, případně jiných vrozených vlivů, a věnujme se podrobněji faktorům prostředí (*press*). Vnější podněty, které ovlivňují rozvoj tvořivosti, lze dělit na vzdálené (např. kultura nebo *zeitgeist*), a na bezprostřední (např. rodina, škola a mentoři; Runco & Kim, 2011). Jednotlivé proměnné níže podrobněji rozebereme.

Kultura. Umělci a vědci bývají velmi ovlivněni kulturním kontextem, v němž žijí. Výzkum tvořivosti se bohužel soustředí pouze na západní pojetí tohoto fenoménu a ignoruje přitom kreativní příspěvky jiných zemí světa. Kultura má významný vliv i na definování a chápání kreativity. V mnoha jazycích existuje více označení pro kreativitu (např. v angličtině jsou to *creativity* a *innovation*, v češtině či polštině *tvořivost* a *kreativita*), a i když se často užívají pro označení téže věci, přece jen se v něčem mohou lišit. Západní kultura se zaměřuje především na originální produkt, zatímco východní kultury oceňují spíše kreativní proces (Fryer & Fryer-Bolingbroke, 2011). Například v indické mytologii „*ze sebe tvůrce nechá vyjít část sebe, která se postupně stává součástí světa, a pak je jeho svět jako on sám.*“ (Fryer & Fryer-Bolingbroke, 2011, 327). Geert Hofstede na základě dat, které získal v pobočkách IBM na celém světě, identifikoval tyto dimenze kultury: individualismus–kolektivismus, vztah k autoritě–vzdálenost moci, maskulinita–feminita a vyhýbání se nejistotě–přijímání nejistoty (Hofstede & Hofstede, 2006). Podle studií národní vynalézavosti Lubarta (2010) se zdá, že individualistické kultury s malou vzdáleností moci a malým vyhýbáním se nejistotě jsou tvořivější. Současný výzkum v oblasti kulturní diverzity a tvořivosti se dále zaměřuje na vztah kreativity s jazykem či kognitivním stylem (viz Oades-Sese & Esquivel, 2011).

Zeitgeist (duch doby). V určitých obdobích dějin dochází v různých oblastech tvořivosti k nadprůměrné kreativní produkci (příkladem je třeba zlatý věk řecké filosofie v 5. století před Kristem). Simonton (2003) definuje *zeitgeist* jako „*konstelaci politických událostí, sociokulturních a ekonomických podmínek pro rozvoj tvořivosti*“ (in Dostál & Plháková, 2014, 42).

Rodina. Rodina má zcela jistě velký vliv na tvůrčí vývoj jedince. Kupříkladu Mozartův otec se vzdal vlastní kariéry a věnoval se výhradně svému synovi, jakmile u něj rozpoznal jeho talent. S kreativitou bývá spojován autoritativní *rodičovský styl*. Rodiče uplatňující tento způsob výchovy jsou vůči svému dítěti velmi pečující, vymezují mu jasné

hranice a pravidla, avšak zároveň jsou v přístupu k němu flexibilní a poskytují mu nezávislost a svobodu v objevování, čímž u něj podporují jeho zvědavost, hravost a kreativitu v řešení problémů. Na kreativitu má dále vliv *socioekonomický status* rodiny, a to především úroveň *vzdělání* rodičů. Poměrně spekulativním faktorem je *pořadí narození* (Kohanyi, 2011). Podle Sullowaye (1996) jsou kreativnější prvorozené i nejmladší děti. Prvorozené dítě je motivováno k tvořivosti touhou udržet si privilegované postavení v rodině, zatímco nejmladší dítě se chce především odlišit od ostatních členů rodiny a změnit svůj status quo. Prvorození bývají proto kreativní hlavně v akademické a vědecké doméně, kde jsou výzkumné problémy jasně definovány, zatímco nejmladší jsou tvořivější v sociálně a biologicky orientovaných vědách, jež jsou zaměřeny především na hledání problému (in Kohanyi, 2011). Posledním faktorem, který zmíníme, je úroveň *stresu* v rodině. Tvořiví jedinci obvykle pocházejí z problematických rodin s vysokou pravděpodobností výskytu rodičovské dysfunkce a napětí mezi členy rodiny (Kohanyi, 2011).

Škola. Ačkoliv prokazatelně existuje vztah mezi učením a kreativitou, a ačkoliv v současné době vzniká spousta vyučovacích metod formujících kreativitu u žáků, stále se ukazuje, že škola kreativitu moc nepodporuje (Plucker, Waitman & Hartley, 2011). Klasickou ukázkou toho, jak škola ničí kreativitu, je životní příběh Alberta Einsteina, o kterém jeho učitel řekl, že „*nikdy v ničem neuspěje.*“ (Hennessey & Amabile, 1987, 5). Není snad ani třeba zmiňovat, jak šeredně se učitel v Einsteinovi zmýlil. Podle Henneseye a Amabile (1987) je tvořivost ve škole zabíjena očekáváním žáků, že budou odměněni za podaný výkon; podporováním soutěživosti ve škole, očekáváním žáků, že budou hodnoceni; neustálým dohledem nad žáky a omezováním jejich volby toho, jak provádět určité aktivity (např. jakým způsobem řešit slovní úlohu).

Mentori. Podle řecké mytologie byl Mentor strážcem a učitelem Telemacha, syna Odysseova. Dnes slovo „mentor“ znamená poradce nebo průvodce, který svému žákovi (*mentee*) poskytuje morální nebo finanční podporu a pomáhá mu tak objevit všechny jeho talenty a zrealizovat jeho sny (Kim & Zabelina, 2011).

2.6 Měření tvořivosti

Dostál a Plháková (2014) upozorňují na to, že ve většině výzkumů je kreativita operacionalizována pomocí vykonávané profese nebo studovaného oboru. To je však jen velmi hrubým odhadem toho, na kolik je osoba skutečně kreativní. Tvořivost lze, snad ještě víc než ostatní koncepty v psychologii, opravdu velmi obtížně posuzovat, neboť se jedná

o velmi složitý a komplexní fenomén – kromě vlastní schopnosti tvořit zahrnuje i motivaci či osobnostní charakteristiky jedince. Měření kreativity má však dlouhou a bohatou historii. Hodnotit lze kreativní proces, kreativní osobnost, kreativní úspěšnost, postoje ke kreativitě nebo kreativní produkt (Plucker & Makel, 2010). Některé metody měření tvořivosti jsou zmíněny v následujících odstavcích.

Testy divergentního myšlení. Tyto testy jsou určeny především k posuzování kreativního procesu. Patří sem Guilfordovy testy, které testují tzv. *ideační fluenci* – schopnost vyprodukovat několik možných řešení zadaného úkolu (Plucker & Makel, 2010). Guilfordovi následovníci vytvořili řadu podobných testů, z nichž nejznámější je *Torranceho test tvořivého myšlení*, který kromě *fluence* (tj. počet relevantních nápadů) měří ještě tyto schopnosti: *originalitu* (tj. míra odklonu od běžného), *flexibilitu* (tj. počet posunů v myšlení) a *elaboraci* (tj. míra detailního propracování odpovědí). Přestože schopnost produkovat nápady je jen jedním z mnoha aspektů kreativity, testy divergentního myšlení mají poměrně dobrou schopnost predikovat kreativní úspěšnost (Svoboda et al., 2013).

Sebepopisné metody. Sebepopisné metody nemají ve vědě moc dobrou pověst, neboť jsou založeny na předpokladu, že lidé jsou schopni odhadnout, do jaké míry jsou kreativní. Takový odhad je však do značné míry ovlivněn sebedůvěrou testovaného (Dostál & Plháková, 2010). Nicméně Beghetto (2006) zjistil, že tzv. *kreativní „self-efficacy“* (tj. úsudek tvořícího jedince o vlastní schopnosti vytvářet nové a užitečné produkty) středoškolských studentů pozitivně koreluje se zájmem studentů o mimoškolní akademické aktivity. Sebedůvěra tedy s motivací k tvořivosti a s kreativní úspěšností pravděpodobně souvisí, a proto lze soudit, že použití sebepopisných metod není o mnoho více zkreslující než použití metod jiných. Jednou ze sebepopisných metod je *Creativity Domain Questionnaire* (Kaufman, 2006, in Silvia, Wigert, Reiter-Palmon & Kaufman, 2012), jež měří přesvědčení jedince o úrovni vlastní kreativity v různých doménách. Nejznámější sebepopisnou metodou je *Kaufmanova škála doménové specifické kreativity* (K-DOCS, Kaufman, 2012), o níž pojednáme podrobněji v empirické části této práce.

Metody měřící kreativní úspěšnost. Tyto metody jsou zaměřeny především na hodnocení kreativního produktu a jsou založeny na předpokladu, že minulý kreativní úspěch je nejlepším prediktorem úspěchu budoucího (Dostál & Plháková, 2014). Mezi metody měření kreativního úspěchu (*activity checklists*) patří například *Creative Behavior Inventory* (Hocevar, 1979b, in Silvia et al. 2012), jež v 90 položkách zjišťuje úspěšnost v doménách: výtvarné umění, řemesla, literatura, matematika, múzická umění a hudba; nebo *Biographical Inventory of Creative Behaviors* (Hatey, 2007, in Silvia et. al., 2012), který

v 34 dichotomických položkách zjišťuje, ve kterých aktivitách byl jedinec v posledních 12 měsících úspěšný. Velmi populární metodou měření kreativního úspěchu je *Dotazník kreativní úspěšnosti (CAQ, Carson, Peterson & Higgins, 2005)*, kterou popíšeme podrobněji dále.

V takto rozsahem omezené práci bohužel nelze tvořivost postihnout v celé její komplexnosti. V předchozích kapitolách tedy nebylo možné se blíže věnovat například vztahu tvořivosti k duševním chorobám, pohlavním rozdílům v kreativitě, vztahu kreativity k poctivosti, fenoménu flow nebo vlivu návykových látek na kreativitu. V následující kapitole se na kreativitu zaměříme v souvislosti s denním sněním.

3 VZTAH KREATIVITY A DENNÍHO SNĚNÍ

Schopnost představovat si různé alternativy řešení problémů a jejich důsledky, vymýšlení příběhů či hloubání nad tím „co by, kdyby“ má nepochybně vliv na tvořivý proces. V angličtině slova *creative* a *imaginative* slouží dokonce jako synonyma k popisu inovativních idejí, věcí nebo lidí, kteří je vytvořili. Denní sny jsou také častým námětem ve výtvarném umění nebo v literatuře. V této kapitole se tedy budeme věnovat výzkumům, které se zabývají vzájemnými vztahy mezi tvořivostí a imaginativními procesy (především denním sněním) a ze kterých dále vychází cíle empirické části této práce.

Psychologové hypotézu, že denní sní může usnadňovat kreativní proces, předložili již dávno, avšak důkazy podporující její platnost jsou zatím spíše nedostačující. Denní sny se nejčastěji týkají aktuálních cílů jedince. Klinger a Cox (1987) proto soudí, že denní snění může při konfrontaci s problémem nebo s překážkou přispět k vytvoření kreativního řešení. Podle Sheparda (1978) a Flowerse a Garbina (1989) totiž denní snění usnadňuje vytváření nových asociací a rekombinování mentálních obrazů (*mental images*), což může být zdrojem kreativních nápadů.

Mueller a Dyer (1985) přirovnávají denní snění k brainstormingu a soudí, že denní snění funguje jako „*uvolňovač*“ *zábran*. V denních snech se totiž stále vracíme k témuž tématu a zkoumáme i nepřilíš pravděpodobné alternativy, které by za normálních okolností vůbec nebyly sledovány. Lidská paměť se dynamicky proměňuje, takže při *opakovaných* návratech k problému v rámci denního snění mohou být k dispozici nové informace, které mohou přispět ke kreativnějšímu řešení. Denní snění dále přispívá k *náhodnému nalezení analogie*. Když sníme o určitém problému, můžeme narazit na řešení problému zcela jiného. Denní snění může sloužit i jako *motivátor*. Představa úspěchu nebo chvály od významných lidí může posloužit jako hnací síla k tvorbě. Denní sny mohou také poskytnout vůbec prvotní námět či *inspiraci* pro kreativní práci.

Když se zamyslíme nad tím, zda by mohl existovat vztah mezi tvořivostí a denním sněním, zřejmě nás nejprve napadne zjistit, jak často denní snění u kreativního jedince probíhá. Ve studii Kantera (1982), jež se zabývala vztahem frekvence denního snění a divergentního myšlení (měřeného pomocí *Torranceho testu tvořivého myšlení*), se ukázalo, že respondenti

s vysokou frekvencí denního snění produkují méně odpovědí (tzn., že jsou méně *fluentní*), avšak jejich odpovědi jsou kvalitnější, neobvyklejší, propracovanější a obsahově zajímavější (respektive, že jejich odpovědi jsou lepší z hlediska *originality* a *elaborace*). Ze studie tedy vyplývá, že „*ačkoliv je denní snílek pomalý, na jeho nápady je dobré si počkat...*“ (Kanter, 1982, 21).

3.1 Denní snění a literární tvořivost

Vztahem imaginace a literární tvořivosti se výzkumníci zabývají nejdéle. Již Freud (1962) ve své přednášce *Creative writers and daydreaming* přišel s myšlenkou, že denní snění je základem pro literární tvorbu (in Singer, 2009). I Singer a Schonbar (1963) potvrdili, že denní snění je pozitivně spojeno se schopností tvořit a vyprávět příběhy. Long a Hiebert (1985) na základě výsledků své studie došli k závěru, že praktickým nácvikem mentální obrazotvornosti lze zvýšit originalitu a fluenci v kreativním psaní. Tento nácvik byl pojat jako řízená imaginace, při níž byli respondenti se zavřenýma očima vybízeni k tomu, aby si dle verbálních pokynů vytvářeli vizuální představy. Poté měli na základě předloženého obrázku napsat krátký příběh, který si předem měli vizuálně zobrazit ve svých představách. Jampole, Konopak, Readence a Moser (1991) v replikaci tohoto výzkumu došli k téměř totožným výsledkům. Literární práce respondentů po tréninku obrazotvornosti obsahovaly rozmanitější přídavná jména, více vizuálně-senzorických popisů, příběhy se více vztahovaly k osobním životům jejich autorů a jejich hrdinové byli pojmenováváni neobvyklejšími jmény.

Podle Singera (2009) se velcí literární géniové vyznačují mentální připraveností zachytit nesmyslný materiál v denních i nočních snech a schopností tento zdánlivě náhodný materiál propojit s aktuálně řešenými záležitostmi a problémy (*current concerns*). Singer (2009) dále zmiňuje, že spousta slavných spisovatelů ve svých knihách vychází ze svých autobiografických dětských fantazijních nápadů, vnitřních monologů a spontánních proudů vědomí. Uvádí příklady z knih Virginie Woolfové, Jamese Joyce, Marcela Prousta, Orphana Pamuka, Williama Shakespeara (a jeho *Snu noci svatojánské*) nebo Iana McEwana. Ian McEwan je mj. autorem dětské knihy *Snílek* (*The Daydreamer*). Petr, hlavní hrdina knihy, je „problémový“ chlapec, který ve svém volném čase nejraději sní a své představy dovádí až do extrémně absurdních příběhů. V dospělosti se rozhodne své dětské fantazie převést do psané podoby. Ve svých povídkách se Petr převtěluje do zvířat nebo do jiných lidí, představuje si, že zmizíkem vymaže své rodiče nebo že obživnou panenky jeho sestry.

Pro ilustraci toho, jak může vypadat literární dílo vycházející z denních snů, uvádíme delší citaci z téhle, dle našeho názoru, velmi pěkné knihy:

„Například jednoho rána dostaly děti v Petrově třídě test z matematiky. Musely sečíst nějaká velmi vysoká čísla a měly na to dvacet minut. Téměř okamžitě, jakmile začal s prvním příkladem, ve kterém měl sečíst tři miliony pět set tisíc dvě stě devadesát pět s dalším číslem, téměř stejně tak velkým, Petr shledal, že přemýšlí o největším čísle na světě. Týden předtím četl o čísle s úžasným jménem googol. Googol bylo deset stokrát vynásobeno deseti. Deset se sto nulami na konci. A existovalo ještě lepší slovo, prostě nádhera – googolplex. Googolplex bylo deset vynásobeno googolkrát deseti. To už bylo číslo! Petr pustil svou mysl na toulky do tohoto fantastického snu. Nuly mizely v dálce jako bubliny. Otec mu vyprávěl, jak astronomové spočítali, že celkové množství atomů ve všech těch milionech hvězd, které dokázali spatřit ve svých obřích teleskopech, je deset s devadesáti osmi nulami na konci. Všechny atomy na světě nedaly dohromady ani jediný googol. A googol byl ten nejnepatrnější drobek ve srovnání s googolplexem. Kdybyste někomu řekli o googol čokoládových bonbonů, nebylo by v celém vesmíru ani dost atomů, ze kterých by se daly udělat. Petr si podepřel hlavu rukou a povzdechl si. Přesně v tom okamžiku učitelka zatleskala. Dvacet minut uběhlo. Jediné, co Petr zatím stihl napsat, byla první číslice prvního příkladu...“ (McEwan, 1998, 13).

3.2 Denní snění a inkubace

Další proud výzkumu souvislosti denního snění a kreativity se ubírá ve směru studia inkubace. Na základě meta-analytického šetření (Sio & Ormerod, 2009) bylo zjištěno, že přestávka od vědomého řešení tvůrčího problému a zabývání se *nesouvisejícími* záležitostmi následně vedou ke kreativnímu řešení problému. Denní snění (respektive *mind wandering*) se objevuje častěji během činností, které nesouvisejí se zadaným úkolem, což naznačuje, že jednou z příčin inkubačního efektu může být právě příležitost k dennímu snění (Smallwood & Schooler, 2006). Už Torrance (1963) zdůrazňoval, že pro rozvoj kreativity je nutné poskytnout dětem dostatek času k přemýšlení. Domněnku, že denní snění podporuje inkubační efekt, potvrzuje i fakt, že jedinci s poruchou ADHD (která je spojena s větší frekvencí výskytu *mind wandering*; Cramond, 1994) skórují v měření kreativity výše (White & Shah, 1994). White a Shah (2006) zjistili, že ADHD u dospělých je spojeno s lepší výkonností v úlohách testujících divergentní myšlení (což autoři vysvětlují právě typicky zvýšenou frekvencí denního snění u poruchy ADHD) a s horší výkonností v úlohách testujících myšlení konvergentní (což autoři vysvětlují typicky sníženou inhibiční kontrolou u poruchy ADHD).

Baird et al. (2012) testovali tato inkubační paradigmaty a zkoumali, zda je výkonnost v testu tvořivosti (test neobvyklého použití – *The Unusual Uses Task*, UUT) ovlivněna zapojením se do řešení náročného (*demanding*) nebo nenáročného úkolu (*undemanding task*)

v době inkubace. Zjistili, že provádění nenáročného úkolu během doby inkubace (která trvala 12 minut) ve srovnání s prováděním náročného úkolu, odpočinkem nebo vynecháním inkubační přestávky, vedlo k podstatnému zlepšení výkonu v řešení úkolů, které respondenti rozpracovali již před inkubační fází. Dle autorů studie byl výkon zlepšen právě díky zvýšené frekvenci denního snění během provádění nenáročné činnosti (která pro denní snění nabízí více prostoru než náročná činnost). Z výsledků lze vyvodit, že provádění jednoduchých úkolů, které umožňují naší mysli „toulat se,“ může usnadnit kreativní řešení problémů.

3.3 Faktory vztahu kreativity a denního snění

Kreativita a denní snění nejsou jednotné koncepty. Jejich vzájemný vztah může být tedy ovlivněn řadou proměnných. Ke kreativnímu řešení lze dojít buď na základě analytického myšlení (s jehož využitím jedinec dojde k výsledku postupně) nebo na základě vhledu (tzn. aha-efektu). Denní sny se u různých lidí mohou lišit ve svém obsahu, převažujícím stylu nebo v afektivním ladění (Zedelius & Schooler, 2016). V následujících odstavcích jsou diskutovány možné faktory denního snění, které mohou ovlivňovat kreativitu. Výsledky výzkumů v této oblasti jsou zatím nedostatečné a mnohdy protichůdné a spekulativní. Prezentované závěry je třeba tedy brát spíše jako hypotézy, které je třeba dále ověřovat.

Vnitřní vs. vnější podněty. Tvůrčí nápady se často objevují, když zavřeme oči, zíváme na prázdnou zeď nebo se díváme z okna. Zedelius a Schooler (2015) zjistili, že všímavost (*mindfulness*) podporuje analytické řešení problémů, zatímco opak všímavosti – *mind wandering* – podporuje vznik náhlých kreativních vhledů. Autoři tato zjištění odůvodňují tím, že zaměření pozornosti dovnitř a zablokování přísunu podnětů z vnějšího prostředí do vědomí (typické pro *mind wandering*) usnadňují řešení problémů vhledem. Tento zajímavý závěr má i své neuropsychologické opodstatnění – Kounios et al. (2009) ve svém experimentu zjistili, že jedinci těsně před dosažením řešení pomocí vhledu vykazují zvýšenou aktivitu mozku v přední a zadní cingulární kůře, tedy v oblastech spojených se schopností blokovat informace nesouvisející s problémem. Snaha blokovat podněty přicházející z vnějšího prostředí a potlačovat vizuální zpracování informací se projevuje taktéž častějším mrkáním (Manning, Riggs & Komenda, 1983). Salvi, Bricolo, Franconeri, Kounios a Beeman (2015) skutečně zjistili, že zvýšená frekvence mrkání pozitivně koreluje s výskytem kreativních aha-vhledů. Smilek, Carriere a Chayne (2010) ve své studii s ilustrativním názvem *Out of Mind, Out of Sight* upozornili na to, že častější mrkání poukazuje také na právě probíhající denní snění. Shrneme-li to, ukazuje se tedy, že přesun

pozornosti k vnitřním podnětům (kupříkladu během denního snění) zvyšuje pravděpodobnost vzniku kreativního aha-vhledu.

Styly denního snění. Již Singer a Schonbar (1961) upozornili na to, že styly denního snění (*Pozitivně konstruktivní denní snění, Vina a strach ze selhání, Slabé ovládání pozornosti*) se mohou ke kreativě vztahovat odlišným způsobem. Zhyian a Singer (1997) našli kladný vztah pozitivně konstruktivního denního snění s otevřeností ke zkušenosti, což je vlastnost, která se tradičně uvádí do souvislosti s kreativitou.

Nálada. Dobrá nálada zvyšuje kognitivní flexibilitu a podle některých studií i kreativitu (např. De Dreu, Baas & Nijstad, 2008). Hypotéza Zedeliusa a Schoolera (2016), že denní snění spojené s dobrou náladou podporuje kreativitu, však spíše neplatí. Pozitivní nálada sice podle některých výzkumů přispívá ke vzniku kreativního vhledu (Subramaniam, Kounios, Parrish & Jung-Beeman, 2009), avšak kreativitu může podnítit i nálada negativní. Špatná nálada totiž zvyšuje snahu změnit neuspokojivou situaci, vytrvalost a podporuje tak i kreativní analytické myšlení (De Dreu, Baas & Nijstad, 2008). Ze studie Killingswortha a Gilberta (2010) vyplývá, že denní snění je se špatnou náladou spojeno velmi často. Podle jiné studie špatná nálada denní snění dokonce vyvolává (Smallwood, Fitzgerald, Miles & Phillips, 2009). Výjimku tvoří denní sny se sociálním obsahem a sny týkající se blízkých lidí, které jsou spojeny s prožitky štěstí (Poerio, Totterdell, Emerson, & Miles, 2015).

Styl myšlení. Ruminace, tedy opakování stále stejných, často k sobě vztahujících se představ, myšlenek a denních snů, vede k zúžení pozornosti (Whitmer & Gotlib, 2013). Podle Kasofa (1997) je zúžení pozornosti spojeno s potlačením tvořivosti. Wegbreit, Suzuki, Grabowecky, Kounios a Beeman (2014) zjistili, že zúžení pozornosti vede spíše k analytickému řešení problému, zatímco rozšířené zaměření pozornosti vede ke vzniku kreativního vhledu.

Intencionalita. Zedelius a Schooler (2016) se domnívají, že záměrné denní snění vede k analytickému způsobu myšlení, zatímco spontánní denní sny přispívají ke vzniku kreativního vhledu. Tato domněnka však kontrastuje se zjištěním Longové a Hiebertové (1985), že nácvik záměrné imaginace podporuje literární kreativitu.

Ačkoliv zatím není dostatečně prozkoumáno, jakým způsobem se denní snění ke kreativě vztahuje, lze snad předpokládat, že souvislost mezi těmito dvěma koncepty existuje. Z tohoto předpokladu vychází výzkumné cíle této práce.

VÝZKUMNÁ ČÁST

4 VÝZKUMNÝ PROBLÉM

Jak jsme nastínili v teoretické části této práce, denní snění je trvalou součástí naší vnitřní reality. Lidé stráví sledováním svých „mentálních videí“ až 50 % bdělého času. Starší výzkum se zaměřoval spíše na negativní aspekty denního snění – tvorbu alternativní reality považoval za hraničící s návykem, který negativně ovlivňuje jiné aspekty každodenního života, včetně vztahů a práce. Fantazie skutečně často slouží jako únikové strategie a v nadměrné intenzitě mohou mít řadu škodlivých následků.

Současný výzkum se zaměřuje na pochopení dříve opomíjených pozitivních funkcí denního snění v běžném životě. Denní snění většiny lidí slouží jako virtuální svět, v němž mohou zkoumat budoucnost, procházet si scénáře obávaných situací nebo si bez rizika představovat nová dobrodružství. Idealizované představování si sebe sama jako záchranáře nebo významného diplomata může zvyšovat sebedůvěru nebo sebehodnocení. Nedávný objev tzv. klidové sítě mozku (*default network*), která je aktivní právě při probíhajícím denní snění, naznačuje, že denní snění hraje taktéž klíčovou roli v tom, kdo jsme a jak integrujeme vnější svět do svého vnitřního prožívání.

Výzkumníci si aktuálně také kladou otázku, jakou roli hraje denní snění při řešení problémů či při každodenní, vědecké nebo umělecké tvořivosti. Nejčastěji se zabývají studiem významu denního snění ve fázi inkubace. Intenzivní zabývání se aktuálně řešeným problémem často nevede ke kýženému řešení. Odklon mysli od problému či útěk naší mysli k dennímu snění nám mohou připadat jako nevídaná zdržení při řešení problému, avšak často umožňují dostat se k předtím nedostupným nápadům či idejím, které mohou vést ke skutečně originálním řešením problému.

Na základě teoretických východisek prezentovaných v první části této práce jsme se rozhodli zrealizovat výzkum zabývající se pozitivními aspekty denního snění, konkrétně jeho souvislostí s kreativitou. Většina výzkumů se dosud touto souvislostí zabývala spíše z užšího hlediska – např. tím, jaký vliv mají epizody denního snění během provádění konkrétního úkolu na jeho následné úspěšné vyřešení. My výzkumný problém vymezujeme z širšího a obecnějšího hlediska – a to jako prozkoumání toho, zda denní snění dlouhodobě ovlivňuje tvořivost jedince, respektive zda a jak frekvence, převažující styl a obsah denního snění jedince souvisí s jeho vnímanou tvořivostí a dosavadním kreativním úspěchem.

4.1 Cíle výzkumu

V souladu s výzkumným problémem je tedy hlavním cílem výzkumu **zjistit, zda lze pomocí proměnných denního snění predikovat úroveň kreativity**. Za proměnné denního snění považujeme míru jeho frekvence, jeho obsah a jeho převažující styl. Jako ukazatele tvořivosti jsme zvolili doménově specifickou kreativitu, která poukazuje na kreativní dovednosti jedince v různých oblastech, a kreativní úspěšnost, která vyjadřuje, jak byl jedinec ve svém dosavadním životě kreativně produktivní.

Dílčím cílem je převést do českého jazyka metodu výzkumu stylů denního snění *Short Imaginal Processes Inventory* (Huba, Singer, Aneshensel & Antrobus, 1982) a škálu *Daydreaming Frequency Scale* z dotazníku *Imaginal Processes Inventory* (Singer & Antrobus, 1970) a zjistit jejich psychometrické kvality.

5 TYP VÝZKUMU A POUŽITÉ METODY

Ve výzkumu byl uplatněn *kvantitativní přístup* a byl pojat jako *regresně-analytická studie*. Na výzkumném souboru jsme prostřednictvím pěti dotazníků (a inventářů) zjišťovali úroveň doménově specifické kreativity, kreativní úspěšnost, frekvenci denního snění, styly denního snění a obsah denního snění. Použité testové metody jsou v následující podkapitole podrobněji rozebrány.

5.1 Testové metody

5.1.1 Kaufmanova škála doménově specifické kreativity (K-DOCS)

Kaufmanova škála doménově specifické kreativity (*Kaufman Domains of Creativity Scale, K-DOCS*) je sebeposuzovací inventář, jenž mapuje míru tvořivosti v pěti doménách kreativity. Je tvořen 50 položkami, které obsahují popis různých aktivit. Respondent na pětibodové škále určuje, za jak kreativního se považuje ve vykonávání těchto činností ve srovnání se svými vrstevníky nebo s lidmi s podobnými životními zkušenostmi (Kaufman, 2012). Popisy jednotlivých škál a typické položky shrnuje Tabulka 1.

Většina dostupných sebeposuzovacích metod měří kreativitu jako obecnou schopnost. Cílem autorů při vytváření K-DOCS bylo vytvořit metodu měření doménově specifické kreativity založenou na laickém vnímání tvořivosti. Oproti jiným metodám, které jsou zaměřeny na měření *big-C* kreativity, K-DOCS zjišťuje každodenní kreativitu běžných lidí, a je proto cenným nástrojem při klinickém i výzkumném užití. Kromě toho má také velmi uspokojivou vnitřní konzistenci a jeho faktorová struktura přesně odpovídá jeho pěti škálám. Rozdělení do pěti domén je také odrazem výsledků předchozích výzkumů, např. čtyři z pěti škál korelují s Otevřeností vůči zkušenosti (Kaufman, 2012).

K-DOCS přeložili do češtiny Plháková, Dostál a Zášková (2015) pomocí metody zpětného překladu. Překlad má kvalitní psychometrické vlastnosti. Cronbachův koeficient alfa nabývá u všech škál hodnot 0,80 až 0,86 a faktorová struktura je obdobná té v originální verzi.

Tab. 1: Škály a ukázkové položky K-DOCS

škála	popis škály a ukázka položek	α
Každodenní a osobní kreativita (<i>Self/Everyday</i>)	Zjišťuje interpersonální a intrapersonální tvořivost. - <i>Urovnání neshody nebo hádky mezi dvěma přáteli.</i> - <i>Řešení osobních problémů zdravým způsobem.</i>	0,86 (0,80)
Učenecká kreativita (<i>Scholarly</i>)	Zjišťuje schopnost tvůrčí analýzy, debatování a vědeckou snahu. - <i>Analyzování tématu dobré knihy.</i> - <i>Obhajovat v debatě stanovisko strany, se kterou osobně nesouhlasím.</i>	0,86 (0,81)
Výkonová kreativita (<i>Performance</i>)	Zjišťuje schopnost hudebně vystupovat na veřejnosti a schopnost tvůrčího psaní. - <i>Hraní hudby na veřejnosti.</i> - <i>Psaní básně.</i>	0,87 (0,86)
Mechanická a vědecká kreativita (<i>Mechanical/Science</i>)	Zjišťuje technické dovednosti a zájem o přírodní vědy a matematiku. - <i>Psaní počítačového programu.</i> - <i>Řešení matematického rébusu.</i>	0,86 (0,82)
Umělecká kreativita (<i>Artistic</i>)	Zjišťuje tvořivost v oblasti vizuálních umění (malířství a sochařství). - <i>Skicování osoby nebo předmětu.</i> - <i>Vytváření sochy nebo keramiky.</i>	0,83 (0,83)

Pozn.: Ve sloupci α jsou uvedeny hodnoty Cronbachova koeficientu α jednotlivých škál originální verze metody (Kaufman, 2012); v závorce pak hodnoty škál českého překladu (Plháková, Dostál & Zášková, 2015).

5.1.2 Dotazník kreativní úspěšnosti (CAQ)

Dotazník kreativní úspěšnosti (*Creativity Achievement Questionnaire, CAQ*) je sebeposuzovací dotazník, jenž zjišťuje kreativní úspěch napříč doménami kreativity. V originální verzi sestává ze třech částí. První a třetí část se nebudují a jsou proto využitelné spíše v individuální administraci. Pro výzkumné účely jsme použili druhou část dotazníku, která v 70 položkách zjišťuje kreativní úspěšnost v následujících deseti doménách kreativity: *vizuální umění, hudba, tanec, architektura, tvůrčí psaní, humor, vynálezectví, věda, divadlo a film, kulinářské umění*. Každá doména je testována sedmi položkami, které jsou vzestupně seřazeny podle významnosti dosaženého úspěchu. Položky se proto bodují od jednoho do sedmi bodů. U každé domény lze zaškrtnout možnost „nemám v této oblasti zřetelný talent“ hodnocenou nulou bodů. U položek s hvězdičkou respondent také doplňuje, kolikrát daného úspěchu již dosáhl. Počet bodů za položku se poté tímto číslem násobí. Výsledkem

jsou skóry pro jednotlivé škály i celkový skór kreativní úspěšnosti. Respondent má navíc v poslední prázdné položce prostor k vypsání úspěchů, které předtím nebyly zmíněny. Přestože tato část již není bodována, může výzkumníkovi poskytnout užitečné informace o respondentovi (Carson, Peterson & Higgins, 2005). Sada položek u jedné z domén je ilustrována v Tabulce 2.

Kreativní úspěch autoři definují jako souhrn všech kreativních produktů vytvořených jedincem během dosavadního průběhu jeho života. Protože velký kreativní úspěch vzniká dokonalou souhrou mnoha intrapersonálních a interpersonálních faktorů, a dosáhne ho tedy jen malé procento lidí, rozložení kreativní úspěšnosti je v populaci extrémně zešikmeno. To způsobuje poměrně závažné komplikace při statistickém zpracování výsledků dotazníku. Další slabinou dotazníku je jeho faktorová struktura. Autoři uvádějí, že domény by mohly být syceny dvěma faktory (Carson, Peterson & Higgins, 2005). Pozdější výzkumy však platnost tohoto modelu nepotvrdily (Silvia et al. 2012). Test-retest reliabilita testu je 0,81 a Cronbachova alfa 0,96. Navzdory všem nedostatkům je CAQ kvalitní, rychlou, objektivní, empiricky validní a snadno vyhodnotitelnou metodou měření tvořivosti (Carson, Peterson & Higgins, 2005).

CAQ do češtiny přeložily Jurásková a Plháková (viz Jurásková, 2013). Cronbachův koeficient alfa přeložené verze CAQ dosáhl hodnoty 0,75. Silvia et al. (2012) však upozorňují, že vzhledem k atypické struktuře CAQ není vnitřní konzistence příliš spolehlivým ukazatelem reliability (Silvia et al., 2012).

Tab. 2: Ukázkové položky CAQ

Označte všechny věty, které jsou pro vás pravdivé. Pokud zaznačíte větu s hvězdičkou, vepište, kolikrát máte s popsanou událostí zkušenost.

B. Hudba

0. Nemám v této oblasti žádné vzdělání nebo zřetelný talent (přejděte na další oblast).
 1. Jsem v této oblasti vzdělaný (dlouhodobé studium i kurzy, kroužky).
 2. Lidé mluví o mém talentu v této oblasti.
 3. Získal jsem na výstavě cenu udělenou porotou.
 4. Vystavoval jsem své práce v galerii.
 5. Některá má díla se prodala.
 6. Má práce byla hodnocena v místní publikaci.
 - *7. Má práce byla hodnocena v celostátních publikacích.
-

5.1.3 Škála frekvence denního snění (DDFS)

Škála frekvence denního snění (*Daydreaming Frequency Scale, DDFS*) je jednou z 28 škál sebeposuzovacího Inventáře imaginačních procesů (*Imaginal Processes Inventory, IPI*). IPI obsahuje celkem 344 položek a slouží k hloubkovému hodnocení mentálního života jedince (Singer & Antrobus, 1970). Samotná DDFS zjišťuje častost výskytu denního snění v každodenním životě jedince a je složena z 12 položek. Každá položka má pět možností, které označují body na kontinuu udávajícím frekvenci denního snění. Formulace možností u položek se liší, avšak vždy platí, že čím vyšší možnost respondent zvolí, tím častěji sní. Pozdější analýzy ukázaly, že škála má vynikající vnitřní konzistenci (Cronbachův koeficient dosáhl hodnoty 0,91) a test-retestovou reliabilitu 0,76 (Giambra, 1993).

Dotazník do češtiny se svolením J. L. Singera přeložila autorka této práce, a to pomocí metody zpětného překladu (viz kap. Překlad DDFS a SIPI). V Tabulce 3 je uvedena typická položka překladu DDFS.

Tab. 3: Ukázková položka DDFS

Škála sestává z 12 položek. V každé z položek vyberte jednu z pěti alternativ, která vás nejvíce charakterizuje.

1. Denní snění u mě probíhá
 - A. nepravidelně.
 - B. jedenkrát týdně.
 - C. jedenkrát denně.
 - D. několikrát denně.
 - E. mnohokrát denně.
-

5.1.4 Krátký inventář imaginačních procesů (SIPI)

Krátký inventář imaginačních procesů (*Short Imaginal Processes Inventory, SIPI*) je zkrácená verze IPI, jež zjišťuje vnitřní prožívání, představy a denní snění jedince. Obsahuje 45 položek rozdělených do třech škál: *Pozitivně konstruktivní denní snění*, *Vina a strach ze selhání*, *Slabé ovládání pozornosti* (popisy škál a ukázkové položky jsou shrnuty v Tabulce 4). Položky jsou formulovány jako tvrzení, přičemž respondent na pětibodové škále uvádí, do jaké míry je o něm výrok pravdivý (Huba et al., 1982).

Autoři při tvorbě zkrácené verze použili konfirmační faktorovou analýzu – tři zmíněné škály přesně odpovídají třem faktorům druhého řádu získaných analýzou původní

verze inventáře. Cronbachův koeficient alfa nabývá u všech škál hodnot 0,80 až 0,83 (Huba et al., 1982).

SIPI do češtiny se svolením J. L. Singera přeložila autorka této práce a to pomocí metody zpětného překladu (viz kap. Překlad DDFS a SIPI).

Tab. 4: Škály a ukázkové položky SIPI

škála	popis škály a ukázka položek	α
Pozitivně konstruktivní denní snění	Respondent skórující vysoko na této škále věří, že jeho denní sny jsou užitečné a významné, pomáhají řešit problémy či produkovat originální nápady nebo potěšující myšlenky. Jeho denní sny jsou vizuálně i zvukově velmi živé a orientované do budoucnosti. - <i>Moje denní sny jsou často podnětné a přinášejí mi uspokojení.</i> - <i>Málokdy přemýšlím o tom, co budu dělat v budoucnu.</i> (inverzní)	0,80
Vina a strach ze selhání	Respondent skórující vysoko na této škále má denní sny s depresivním až děsivým obsahem. Často má fantazie o obdržení významných cen nebo o tom, že je uznávaným expertem. Jeho sny jsou plné strachu z povinností, zklamání, hněvu a viny. - <i>Představuji si, že nezvládnou dokončit zadanou práci.</i> - <i>Ve svých fantaziích přebírám ocenění před velkým publikem.</i>	0,82
Slabé ovládání pozornosti	Respondent skórující vysoko na této škále má tendence k myšlenkovému toulání. Snadno ztrácí zájem o věci, které dělá, lehko se začne nudit a při práci se snadno nechá vyrušit telefonem nebo ostatními podněty. - <i>Bez ohledu na to, jak moc se snažím soustředit, se mi na mysl vkrádají myšlenky nesouvisející s tím, co právě dělám.</i> - <i>Snadno se začnu nudit.</i>	0,83

Pozn.: Ve sloupci α jsou uvedeny hodnoty Cronbachova koeficientu α jednotlivých škál originální verze metody (Huba et al., 1982).

Překlad DDFS a SIPI

K transformaci obou metod do českého jazyka jsme zvolili metodu zpětného překladu (*back-translation*). První část překladu, tedy z angličtiny do češtiny, provedla sama autorka. Druhou část, tedy zpětný překlad z češtiny do angličtiny, zpracoval rodilý mluvčí v angličtině, který již přes dvacet let žije v České republice a jehož znalost českého jazyka

je na velmi dobré úrovni. Následně jsme srovnali původní anglickou verzi s verzí transformovanou a provedli několik malých změn v překladu. Překlady jsme vytvořili ve dvou mírně odlišných (např. v koncovkách) verzích pro muže a ženy. Plná znění překladů DDFS i SIPI jsou uvedena v Příloze 3 a 4. Oba překlady jsme taktéž podrobili testování reliability, o němž pojednáme podrobněji v kap. 7.1.

5.1.5 Inventář témat denního snění (ITDS)

Inventář denního snění (ITDS) je sebeposuzovací inventář zjišťující obsahové charakteristiky denního snění. Sestává ze 40 položek rozdělených do osmi škál. Respondent na dvoubodové škále (ANO/NE) rozhoduje, zda se v posledním roce u sebe setkal se snem prezentovaným v položce. Popisy škál a ukázkové položky jsou uvedeny v Tabulce 5.

ITDS je zkrácenou verzí původního inventáře, vytvořeného v rámci našeho bakalářského projektu (Šmídová, 2016). Ten byl sestaven na základě předchozí kvalitativní studie. Pomocí faktorové analýzy jsme našli osmi faktorovou strukturu. Zkrácenou verzi jsme vytvořili výběrem položek s nejvyššími faktorovými náboji (tzn. výběrem 5 nejsilnějších položek pro každý faktor). ITDS jsme taktéž podrobili testování reliability (viz kap. 7.1).

Tab. 5: Škály a ukázkové položky ITDS

škála	popis škály a ukázka položek
Úzkostné představy	<p>Úzkostné denní sny obsahují obavy, katastrofické scénáře, vnitřní monology či strach ze selhání a jsou silně zaměřeny na minulost.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Představuji si, co všechno by se mohlo pokazit.</i> - <i>Představuji si, že někdo blízký zjistil, že jsem lhal.</i>
Nadpřirozené schopnosti	<p>Představy o nadpřirozených schopnostech a dovednostech (např. létání, ovládání času) a dobrodružné, filmové či seriálové představy.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Představuji si, že dokážu ovládat počasí.</i> - <i>Představuji si, že ovládám zvířata a mohu je poštvat proti lidem, které nemám rád.</i>
Sebestředné představy	<p>Představy o vlastní atraktivitě, vzhledu či o předávání významného ocenění vlastní osobě. Představy s romanticko-egoistickým podtextem.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Když si zpívám v koupelně, představuji si, jak vystupuji před obecnstvem, které mě obdivuje.</i> - <i>Představuji si, že hraji na koncertě a mezi fanoušky je dívka mých snů.</i>

škála	popis škály a ukázka položek
Relaxační představy	<p>Představy odpočinku a klidu, o přírodě, o cestování, o životě mimo civilizaci či o životech druhých lidí.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Představuji si, jak sedím ve stínu pod stromem, popijiím a čtu si.</i> - <i>Představuji si, jak sedím u řeky, poslouchám cvrčky a sleduji západ slunce.</i>
Ambice	<p>Představy o dosažení úspěchu v profesní sféře, touha po respektu, představy o úspěšném vyřešení problému.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Představuji si, že jsem šéfem velké firmy a že mě moji podřízení a kolegové respektují.</i> - <i>Představuji si, že jsem mimořádně úspěšný ve své práci.</i>
Hrdinské sebeobětování	<p>Představy s motivy záchrany, obrany a sebeobětování.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Představuji si, jak někomu daruji ledvinu nebo jiný orgán.</i> - <i>Představuji si neznámého člověka, jak zkolaboval na ulici a já k němu přispěchám a ošetřuji jej.</i>
Šťastná budoucnost	<p>Představy o budoucnosti, ideálním životě a partnerovi a romantické představy.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Představuji si svou ženu, jak mi leží na hrudi a jak jsem šťastný.</i> - <i>Představuji si, jak svou milovanou žádám o ruku.</i>
Sexuální a agresivní představy	<p>Představy o sexu a o konfliktech, útočné představy.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Když vidím cizí lidi, třeba v tramvaji, představuji si, jak asi vypadají při sexu.</i> - <i>Představuji si, jak stojím ve veřejném prostoru, mám automatickou zbraň a pálím kolem sebe.</i>

5.2 Typy proměnných

To, do jaké míry může denní snění předpovídat tvořivost, budeme ověřovat prostřednictvím mnohonásobné regrese. Ačkoliv z teoretických koncepcí vyplývají některé vztahy, které by bylo možné formulovat prostřednictvím hypotéz, podstata našeho výzkumu spočívá především v hledání a exploraci vzájemných vztahů mezi proměnnými. K takovým účelům nelze hypotézy formulovat metodologicky správným způsobem (tedy tak, aby se dalo později vyjádřit k jejich platnosti), a proto jsme se rozhodli, že hypotézy stanovovat nebudeme. V lineárních modelech budeme pracovat s těmito proměnnými:

Závislé proměnné:

1. Každodenní a osobní kreativita (K-DOCS)
2. Učenecká kreativita (K-DOCS)
3. Výkonová kreativita (K-DOCS)
4. Mechanická a vědecká kreativita (K-DOCS)
5. Umělecká kreativita (K-DOCS)
6. Kreativní úspěšnost (CAQ).

Nezávislé proměnné:

1. Frekvence denního snění (DDFS)
2. Pozitivně konstruktivní denní snění (SIPI)
3. Vina a strach ze selhání (SIPI)
4. Slabé ovládání pozornosti (SIPI)
5. Úzkostné představy (ITDS)
6. Nadpřirozené schopnosti (ITDS)
7. Sebestředné představy (ITDS)
8. Relaxační představy (ITDS)
9. Ambice (ITDS)
10. Hrdinské sebeobětování (ITDS)
11. Šťastná budoucnost (ITDS)
12. Sexuální a agresivní představy (ITDS).

6 SBĚR DAT A VÝZKUMNÝ SOUBOR

Sběr dat byl zahájen dne 2. 1. 2018 a ukončen dne 15. 1. 2018. Probíhal na webových stránkách vytvořených speciálně k tomuto účelu. Odkaz na baterii dotazníků byl dostupný široké veřejnosti. Šíření bylo oslovováním známých autorky a sdílením na sociálních sítích. Vyplnění celé baterie trvalo v průměru 20 minut.

Denní snění je fenoménem, který se v různé míře týká každého jedince od adolescence až do raného stáří, a proto populaci, na kterou je náš výzkum cílen, definujeme poměrně široce – a to jako muže a ženy ve věku 15–65 let.

Vzhledem k tomu, že výzkum byl realizován online, jsme výzkumný soubor získali pomocí nepravděpodobnostních metod, *příležitostného výběru a samovýběru*. Obě metody jsou založeny na principu dobrovolnosti, a proto značně omezují reprezentativitu vzorku vůči populaci. Výrazně zkreslujícím aspektem samovýběru mohou být individuální charakteristiky účastníků výzkumu, které se mohou lišit od běžné populace (Miovský, 2006). Hlavním důvodem zapojení respondentů byl zřejmě zájem o danou problematiku, touha se o sobě něco dozvědět nebo touha pomoci druhému.

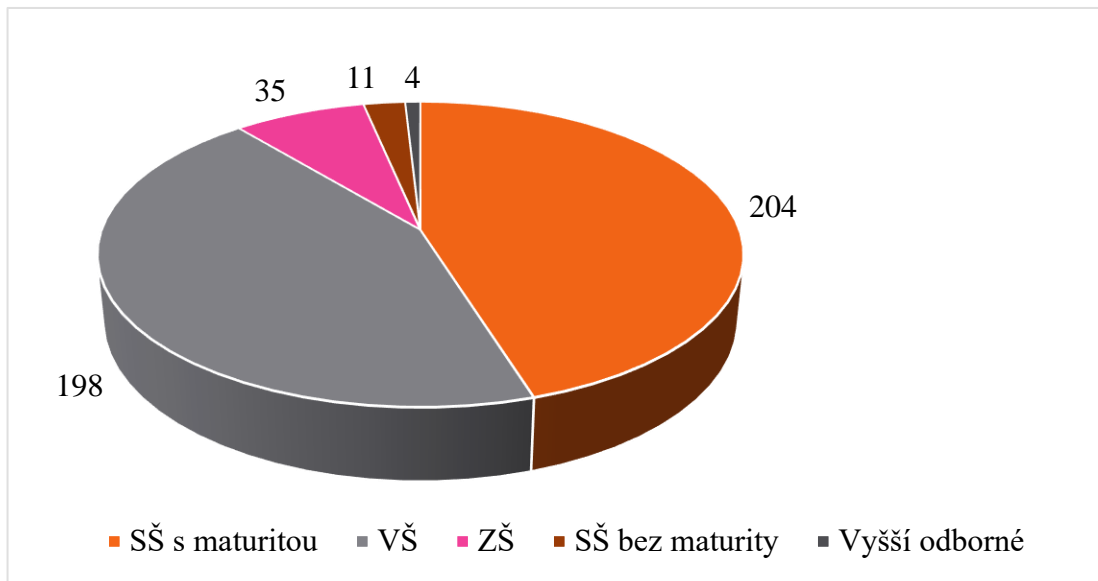
Výzkumný soubor byl tvořen celkem 452 respondenty. Ve vzorku převažovaly ženy (350) nad muži (102). Věk respondentů se pohyboval mezi 15 až 67 lety s průměrnou hodnotou 27,9 let a směrodatnou odchylkou 10,8 (viz Tabulka 6).

Tab. 6: Deskriptivní charakteristiky souboru mužů a žen z hlediska věku

skupina	počet	průměr	sm. odch.	minimum	maximum
ženy	350	26,8	9,6	15	66
muži	102	31,6	13,4	15	67
celý soubor	452	27,9	10,8	15	67

Ve vzorku dále převažovali lidé se středoškolským a vysokoškolským vzděláním. V úvodníku testové baterie jsme se kromě již dosaženého vzdělání tázali také na v budoucnu očekávané vzdělání – přes 75 % respondentů se základním a středoškolským vzděláním s maturitou označilo za očekávané vzdělání vysokoškolské. Charakteristiky souboru z hlediska vzdělání respondentů ilustruje Graf 1.

Graf 1: Deskriptivní charakteristiky souboru z hlediska vzdělání



6.1 Etické hledisko a ochrana soukromí

Vzhledem k designu výzkumu nebylo v průběhu výzkumu potřeba řešit žádné etické problémy. Účast ve výzkumu byla zcela dobrovolná a anonymní. Respondenti byli o obojím informováni a v krátkosti jim byly prezentovány záměry výzkumu. Před začátkem vyplňování taktéž souhlasili s použitím získaných dat k výzkumným účelům.

Na základě výše uvedeného konstatujeme, že výzkum byl proveden v souladu se zásadami ukotvenými v kodexu Evropské federace psychologických asociací (viz Lindsay, Koene, Øvreide & Lang, 2010) a také v souladu s platnými právními normami České republiky.

7 PRÁCE S DATY A JEJÍ VÝSLEDKY

Získaná data byla nejprve zpracována v programu Microsoft Excel (2016), kde jsme počítali hrubé skóry jednotlivých škál a provedli popisnou statistiku výzkumného souboru. Pro statistickou analýzu dat byl využit program Statistica (13).

Nejprve jsme zkoumali psychometrické kvality přeložené verze SIPI a DDFS a zkrácené verze ITDS (viz kap. 7.1). K pochopení vztahu mezi zkoumanými proměnnými jsme použili *mnohonásobnou regresi*. Regresní analýza popisuje vztah mezi závislou proměnnou (označovanou symbolem Y) s několika dalšími nezávislými proměnnými (regresory; označovanými symbolem X). Vztah proměnných je vyjádřen pomocí matematického modelu, který má následující podobu: $Y=b_0+b_1X_1+b_2X_2+\dots+b_kX_k$. Podstatou zachycení lineárního vztahu proměnných Y a X je proložení bodového grafu přímkou, která je všem zjištěným hodnotám nejbliže. Nejlepším způsobem, jak minimalizovat velikost reziduálních hodnot (rozdílů mezi naměřenými a predikovanými hodnotami), je metoda nejmenších čtverců. Přesnost vytvořeného modelu se nejčastěji vyjadřuje pomocí koeficientu determinance R^2 , který značí poměr variability vysvětlené regresory k celkové variabilitě proměnné Y (Hendl, 2015).

7.1 Ověření psychometrických kvalit vybraných metod

U překladových verzí DDFS a SIPI jsme odhadovali jejich reliabilitu. Konkrétně jsme zkoumali jejich vnitřní konzistenci, a to výpočtem Cronbachova koeficientu α . Vnitřní konzistence testu ukazuje, jak moc se mezi sebou liší odpovědi respondenta na položky, které spolu souvisí. Čím méně se liší, tím lépe. Za uspokojivé lze považovat hodnoty koeficientu od 0,70 a výše. Příliš vysoká reliabilita však může paradoxně omezovat validitu výzkumu (Coolican, 2017). U SIPI a ITDS jsme rovněž provedli explorační faktorovou analýzu, abychom zhodnotili jejich faktorovou strukturu. Výsledky zkoumání psychometrických kvalit uvedených metod jsou zdokumentovány v následujících odstavcích.

Překladová verze DDFS. Cronbachův koeficient vnitřní konzistence α dosáhl hodnoty 0,93, což je v porovnání s originální verzí (0,91) velmi uspokojivé.

Překladová verze SIPI. Cronbachův koeficient α se u jednotlivých škál SIPI pohyboval v rozmezí 0,81 až 0,83, což rovněž považujeme za velmi dobré. Hodnoty koeficientu všech škál a jejich porovnání s hodnotami v originální verzi jsou uvedeny v Tabulce 7. Explorační faktorová analýza odhalila třífaktorovou strukturu inventáře, do značné míry shodnou s faktorovou strukturou originální verze. U prvního faktoru *Pozitivně konstruktivní denní snění* má největší zátěž položka 43 – *Moje denní sny mi připadají přínosné a zajímavé.* (0,79). U druhého faktoru *Vina a strach ze selhání* má největší zátěž položka 41 – *V denních snech se cítím provinile za to, že jsem unikl trestu.* (0,65). U třetího faktoru *Slabé ovládání pozornosti* má největší zátěž položka 23 – *Můžu na něčem pracovat po dlouhou dobu, aniž bych měl pocit, že jsem už trochu znuděný nebo roztěkaný.* (0,67).

Tab. 7: Hodnoty Cronbachova koeficientu α v překladové a originální verzi SIPI

škála	překladová verze	originální verze
Pozitivně konstruktivní denní snění	0,81	0,80
Vina a strach ze selhání	0,82	0,82
Slabé ovládání pozornosti	0,83	0,83

Zkrácená verze ITDS. Neboť položky ITDS jsou dichotomické, k odhadu reliability jsme použili Kuder-Richardsonovu formuli (KR–20). Její hodnoty však lze interpretovat stejně jako Cronbachovu α . Koeficient KR–20 se u škál ITDS pohyboval mezi 0,67 a 0,77 (viz Tabulka 8), což nepovažujeme za uspokojivé. Pro výzkumné účely je to však postačující. Faktorová struktura je do značné míry shodná s tou v původní verzi testu – rozdíly jsou jen v síle faktorů. Zatímco v původní verzi byl nejsilnějším faktorem faktor Úzkostné představy (vysvětloval skoro 18 % celkové variability), ve zkrácené verzi má největší sílu faktor Nadpřirozené schopnosti (14 %). Původní faktor, který slučoval sexuální a agresivní představy, zanikl, a vznikl faktor zahrnující pouze Sexuální představy. V Tabulce 9 uvádíme vlastní čísla a procenta vysvětleného rozptylu všech faktorů.

Tab. 8: Hodnoty KR–20 pro škály ITDS

škála	koeficient KR-20
Úzkostné představy	0,67
Nadpřirozené schopnosti	0,70
Sebestředné představy	0,69
Relaxační představy	0,75
Ambice	0,69
Hrdinské sebeobětování	0,71
Šťastná budoucnost	0,76
Sexuální a agresivní představy	0,77

Tab. 9: Vlastní čísla a procenta vysvětleného rozptylu faktorů ITDS

škála	vl. číslo	% celk. var.	kumulativ. (vl. číslo)	kumulativ. (%)
Nadpřirozené schopnosti	5,45	13,63	5,45	13,63
Relaxační představy	3,26	8,15	8,71	21,78
Úzkostné představy	2,37	5,92	11,08	27,71
Ambice	2,09	5,23	13,17	32,94
Sexuální představy	1,84	4,61	15,02	37,54
Šťastná budoucnost	1,64	4,10	16,66	41,64
Hrdinské sebeobětování	1,45	3,63	18,11	45,27
Sebestředné představy	1,24	3,09	19,35	48,37

7.2 Výsledky regresní analýzy

Před tím, než přejdeme k samotným výsledkům, rozebereme, zda byly splněny všechny důležité podmínky užití mnohonásobné regrese.

Všechny závisle i nezávisle proměnné byly měřeny na *metrické* úrovni. Dodržena byla také podmínka *normality rozložení reziduí* závisle proměnných. Již jsme zmiňovali, že výsledky v Dotazníku kreativní úspěšnosti jsou extrémně zešikmeny ke kladným hodnotám (výběrový koeficient šikmosti dosáhl hodnoty 9,33). Závisle proměnnou *Kreativní úspěšnost* jsme proto byli nuceni transformovat. Individuální skóry zvětšené o 1 jsme transformovali pomocí dekadického logaritmu. S takto změněnou proměnnou již bylo možné pracovat v parametrické statistice. Dodržena byla také podmínka *homoskedasticity*. Vzhledem k tomu, že jsme provedli *dostatečný počet měření* ($N = 452$), mohli jsme do regresní analýzy zapojit poměrně vysoký počet regresorů (12).

V Tabulce 10 uvádíme popisné statistiky závisle proměnných. Proměnná *Kreativní úspěšnost* je zde zobrazena v původních i transformovaných hodnotách.

Tab. 10: Popisné statistiky závisle proměnných

škála	průměr	sm. odch.	minimum	maximum
Každodenní a osobní kreativita	40,52	5,61	20	54
Učenecká kreativita	36,08	6,96	16	54
Výkonová kreativita	28,37	8,76	10	50
Mechanická a vědecká kreativita	22,70	7,51	9	43
Umělecká kreativita	28,80	6,68	9	45
Kreativní úspěšnost	9,59	17,28	0	272
Kreativní úspěšnost (log. trans.)	0,84	0,37	0	2,44

V následujících podkapitolách pojednáme o výsledcích lineárního modelování. Každá z nich je pojmenována podle závisle proměnné modelu. V příložených tabulkách jsou znázorněny pouze ty regresory, které mají v modelech statisticky významnou váhu. Tabulky se všemi regresory jsou uvedeny v Příloze 2.

7.2.1 Každodenní a osobní kreativita

Model vysvětluje 21 % rozptylu závisle proměnné *Každodenní a osobní kreativita* (K/O). Model je statisticky významný, $F(12,439) = 9,75$; $p < 0,001$. Analýzou vztahu všech

nezávisle proměnných k doméně K/O jsme našli pozitivní souvislost se škálou Pozitivně konstruktivní denní snění (SIPI) a negativní souvislost se škálami Slabé ovládání pozornosti (SIPI), Úzkostné představy (ITDS) a Sebestředné představy (ITDS). Koeficienty regresní analýzy prvního modelu shrnuje Tabulka 11.

Tab. 11: Koeficienty regresní analýzy proměnných denního snění na doméně K/O

	β	b	t	p
(počátek)		35,43	16,14	< 0,001
Pozitivně konstruktivní denní snění	0,27	0,20	4,89	< 0,001
Slabé ovládání pozornosti	-0,23	-0,14	-4,30	< 0,001
Úzkostné představy	-0,13	-0,48	-2,48	< 0,05
Sebestředné představy	-0,10	-0,38	-2,01	< 0,05

7.2.2 Učenecká kreativita

Druhý model vysvětluje 18 % variability závisle proměnné *Učenecká kreativita* (UčKr) a je statisticky významný, $F(12,439) = 8,28$; $p < 0,001$. Zde jsme identifikovali pět prediktorů: Pozitivně konstruktivní denní snění (SIPI) a Ambice (ITDS) s pozitivní vahou a Slabé ovládání pozornosti (SIPI), Sebestředné představy (ITDS) a Šťastná budoucnost (ITDS) s vahou negativní. Koeficienty regresní analýzy druhého modelu shrnuje Tabulka 12.

Tab. 12: Koeficienty regresní analýzy proměnných denního snění na doméně UčKr

	β	b	t	p
(počátek)		31,10	11,23	< 0,001
Pozitivně konstruktivní denní snění	0,20	0,19	3,63	< 0,001
Slabé ovládání pozornosti	-0,23	-0,18	-4,29	< 0,001
Sebestředné představy	-0,13	-0,61	-2,60	< 0,01
Ambice	0,22	1,04	4,44	< 0,001
Šťastná budoucnost	-0,15	-0,62	-3,05	< 0,01

7.2.3 Výkonová kreativita

I třetí model je statisticky významný, $F(12,439) = 4,03$; $p < 0,001$, avšak vysvětluje jen 9 % celkového rozptylu závisle proměnné *Výkonová kreativita* (VýKr). Její variabilitu vysvětlují tyto regresory: Sebestředné představy (ITDS) a Hrdinské sebeobětování (ITDS)

s pozitivní vahou a Úzkostné představy (ITDS) a Ambice (ITDS) s negativní vahou. Koeficienty regresní analýzy třetího modelu shrnuje Tabulka 13.

Tab. 13: Koeficienty regresní analýzy proměnných denního snění na doméně VýKr.

	β	b	t	p
(počátek)		21,74	5,94	< 0,001
Úzkostné představy	-0,16	-0,92	-2,83	< 0,01
Sebestředné představy	0,20	1,18	3,77	< 0,001
Ambice	-0,11	-0,65	-2,08	< 0,05
Hrdinské sebeobětování	0,13	0,72	2,46	< 0,05

7.2.4 Mechanická a vědecká kreativita

Tento model vysvětluje 12,5 % celkové variability proměnné *Mechanická a vědecká kreativita* (M/V) a rovněž je statisticky signifikantní, $F(12,439) = 5,24$; $p < 0,001$. Identifikovali jsme tyto prediktory: Vina a strach ze selhání (SIPI) a Hrdinské sebeobětování (ITDS) s pozitivní vahou a Slabé ovládání pozornosti (SIPI), Úzkostné představy (ITDS), Sebestředné představy (ITDS) a Šťastná budoucnost (ITDS) s negativní vahou. Koeficienty regresní analýzy čtvrtého modelu shrnuje Tabulka 14.

Tab. 14: Koeficienty regresní analýzy proměnných denního snění na doméně M/V

	β	b	t	p
(počátek)		26,36	8,52	< 0,001
Vina a strach ze selhání	0,14	0,11	2,24	< 0,05
Slabé ovládání pozornosti	-0,21	-0,17	-3,68	< 0,001
Úzkostné představy	-0,16	-0,78	-2,85	< 0,01
Sebestředné představy	-0,19	-0,99	-3,73	< 0,001
Hrdinské sebeobětování	0,15	0,73	2,94	< 0,01
Šťastná budoucnost	-0,12	-0,53	-2,35	< 0,05

7.2.5 Umělecká kreativita

Model vysvětluje 17 % celkové variability závisle proměnné *Umělecká kreativita* (UmKr) a je statisticky významný, $F(12,439) = 7,66$; $p < 0,001$. Uměleckou kreativitu lze predikovat na základě škál Pozitivně konstruktivní denní snění (ITDS), Nadpřirozené představy (ITDS), Relaxační představy (ITDS), které mají pozitivní vahou, a škál Úzkostné

představy (ITDS), Ambice (ITDS) a Sexuální představy (ITDS), které mají váhu negativní. Koeficienty regresní analýzy pátého modelu shrnuje Tabulka 15.

Tab. 15: Koeficienty regresní analýzy proměnných denního snění na doméně UmKr

	β	b	t	p
(počátek)		20,56	7,69	< 0,001
Pozitivně konstruktivní denní snění	0,19	0,17	3,39	< 0,001
Úzkostné představy	-0,23	-0,99	-4,16	< 0,001
Nadpřirozené schopnosti	0,15	0,72	2,85	< 0,01
Relaxační představy	0,17	0,63	3,34	< 0,001
Ambice	-0,20	-0,89	-3,91	< 0,001
Sexuální představy	-0,14	-0,69	-2,95	< 0,01

7.2.6 Kreativní úspěšnost

Poslední model vysvětluje pouhých 6 % z celkového rozptylu závisle proměnné *Kreativní úspěšnost* (KrÚ) a je statisticky signifikantní na hladině významnosti 0,05; $F(12,439) = 2,44$; $p < 0, 05$. Identifikován byl jediný prediktor: Slabé ovládání pozornosti (SIPI) a to s negativní váhou. Logaritmované hodnoty koeficientu **b** jsme přetransformovali zpět do původních hodnot (pomocí vzorce 10^b). Tyto hodnoty pak znamenají to, kolikrát se zvýší závisle proměnná, pokud se nezávisle proměnná zvýší o 1. Platí tedy, že pokud se výsledek na škále Slabé ovládání pozornosti zvýší o 1, Kreativní úspěšnost se sníží o 1 %. Koeficienty regresní analýzy šestého modelu shrnuje Tabulka 16.

Tab. 16: Koeficienty regresní analýzy proměnných denního snění na doméně KrÚ

	β	b (log)	b (pův.)	t	p
(počátek)		0,66	4,60	4,22	< 0,001
Slabé ovládání pozornosti	-0,14	-0,01	0,99	-2,33	< 0,05

Neboť jsme do modelů zahrnuli poměrně velké množství regresorů (a tedy zvýšeně hrozí riziko chyby prvního druhu), koeficienty regresní analýzy jsme u každého modelu odhadli taktéž pomocí tzv. *krokové zpětné regrese*. Takto získané modely jsou o něco úspornější, jelikož v nich nebyly ponechány regresory, které ke zpřesnění modelu přispívají jen minimálně.

8 DISKUZE

Regresní analýza ukázala, že mezi proměnnými denního snění a kreativitou existuje řada souvislostí. Než budeme získané výsledky interpretovat a dále rozvádět, rozebereme potenciální zdroje zkreslení, rizika a limity výzkumu.

Přestože velikost výzkumného souboru je uspokojivá, nemůžeme bohužel mluvit o jeho reprezentativitě vůči definované populaci. Vzorek byl z populace vybrán na základě příležitostného výběru a samovýběru, což způsobuje jeho nevyváženost z hlediska věku, pohlaví a vzdělání. V souboru převažují ženy nad muži (77 % ku 23 %). Vzorek je z velké části složen z mladých dospělých ve věku 21–35 let. Skupina adolescentů a starších 35 let je ve vzorku zastoupena v podstatně menší míře. Soubor je také téměř z 50 % tvořen lidmi s vysokoškolským vzděláním. Navíc přibližně dvě třetiny z dotazovaných s nižším vzděláním vyjádřily svůj úmysl dosáhnout vzdělání vysokoškolského. S ohledem na tyto okolnosti můžeme získané výsledky zobecňovat jen na zúžený výřez z populace.

Nedostatky můžeme najít taktéž v oblasti použitých testových metod. Některé škály zkrácené verze *Inventáře témat denního snění* vykazují poměrně nízkou vnitřní konzistenci – Cronbachův koeficient α se pohyboval mezi 0,67 a 0,77. Důvodem nižší vnitřní konzistence může být nízký počet položek (pro každou škálu jich je jen pět). Počet faktorů inventáře i jejich obsah se neliší od původní verze. Odlišná byla však síla jednotlivých faktorů. Rozdíly oproti původní verzi mohou být způsobeny rozdílným složením vzorku ve srovnání s minulým výzkumem (především nízkým počtem mužů). I když soudíme, že zjištěná vnitřní konzistence je pro účely naší studie postačující, mezi úkoly do budoucna patří revize testu, přidání či změny položek a opětovné testování reliability jednotlivých škál. Verzi inventáře považujeme za pracovní a jako takovou jsme ji užili v našem výzkumu.

Reliabilita i faktorová struktura přeložených metod (*Krátkého inventáře denního snění* a *Škály frekvence denního snění*) byly velmi uspokojivé, a proto je považujeme za zcela vhodné pro použití pro výzkumné účely. I u nich však doporučujeme dále testovat jejich psychometrické kvality a případně je revidovat.

Tvořivost i denní snění jsme měřili pomocí sebeposuzovacích metod. Získaná data tedy mohou být zatížena chybou plynoucí ze záměrného či nezáměrného zkreslování informací udávaných respondenty. Výsledek v *Dotazníku kreativní úspěšnosti* je navíc

do velké míry závislý na věku respondenta. Těžko můžeme srovnávat dosažený tvůrčí úspěch adolescenta s čtyřicátníkem. *Kaufmanova škála doménově specifické kreativity* se s tímto problémem vyrovnává dotazováním respondenta, jak se považuje za kreativního ve srovnání se svými vrstevníky.

Další limit lze spatřovat v metodě statistické analýzy dat – mnohonásobné regresi. Vzhledem k explorační podstatě výzkumu jsme do modelování zapojili celkem 12 regresorů. Provedli jsme tedy poměrně vysoký počet statistických testů, což zvyšuje riziko získání falešně pozitivních výsledků, a to především u regresorů, u nichž bylo $p < 0,001$. Pro snížení pravděpodobnosti chyby prvního druhu budeme proto v interpretaci výsledků brát v potaz především ty regresory, které jsou signifikantní na hladině významnosti 0,001. U závisle proměnné *Kreativní úspěšnost* nebyla dodržena podmínka normality rozdělení reziduí. Proto jsme ji transformovali pomocí dekadického logaritmu. I tato transformace může přinášet zkreslení.

Nyní již přejdeme k interpretaci výsledků regresní analýzy. Postupně budeme diskutovat jednotlivé modely zvlášť, obecně však můžeme konstatovat, že jsme našli vztahy mezi styly a obsahem denního snění a doménově specifickou kreativitou.

První závisle proměnnou, kterou jsme se pokoušeli predikovat pomocí proměnných denního snění, byla *Každodenní a osobní kreativita*. Nejsilnější souvislost jsme našli se škálou *Pozitivně konstruktivní denní snění* (SIPI). Vnímaná úroveň interpersonální a intrapersonální tvořivosti, schopnost se vypořádat s intrapsychickými i mezilidskými problémy a každodenní „little-c“ úspěchy tedy souvisí s mírou do budoucna laděných, pozitivních, optimistických denních snů, které jedinci přinášejí uspokojení a inspirují je při řešení běžných životních problémů. Tento výsledek není nikterak překvapivý, vliv pozitivně konstruktivních denních snů na kreativitu popsal jako první již Singer a Schonbar (1961). Podle Singera (1975) pozitivně laděné denní snění zlepšuje sociální dovednosti, umožňuje konstruktivně plánovat budoucnost a tím přispívá ke kreativě. Podle Mooneyhama a Schoolera (2013) denní snění slouží několika adaptivním účelům a kreativita je jedním z nich. Zhyian a Singer (1997) zjistili, že pozitivně konstruktivní denní snění pozitivně koreluje s otevřeností ke zkušenosti, což je vlastnost, která se do souvislosti s tvořivostí udává tradičně (např. Feist, 1998). Dále jsme zjistili, že s Každodenní a osobní tvořivostí souvisí škála *Slabé ovládnutí pozornosti* (SIPI) a to v negativním směru. Z toho plyne, že roztěkanost, neschopnost se soustředit a časté útoky k fantaziím mohou závažně narušovat každodenní produktivitu a tvořivost. Podle McVaye, Kana a Kwapila (2009) má nadměrné toulání v myšlenkách během provádění rozličných mentálních i fyzických aktivit

negativní vliv na výkonnost v každodenních činnostech a při řešení běžných problémů. Podle Whitmera a Gotliba (2013) vede opakování stále stejných, často k sobě vztahujících se představ k zúžení pozornosti a k omezení produkce originálních nápadů.

Další doménu kreativity – *Učeneckou kreativitu* – lze podobně jako v prvním modelu predikovat pomocí škál *Pozitivně konstruktivní denní snění* a *Slabé ovládání pozornosti* (SIPI). Navíc ji lze v souladu s našimi předpoklady předpovídat prostřednictvím škály *Ambice* (ITDS). Zajímavé je rovněž, že se škálou *Sebestředné představy* (ITDS) Učenecká kreativita koreluje negativně. Vědecké snažení, schopnost pohlížet na staré věci novým originálním způsobem či schopnost diskutovat a kriticky myslet zjevně souvisí s mírou na sebe zaměřených denních snů. Tyto sny se však netýkají vlastní atraktivity či úspěchů v milostném životě, nýbrž pouze úspěchu v profesní sféře či úctyhodné kariéry. To koresponduje se zjištěním Muellera a Dyera (1985), že představy o úspěchu, věhlasu či o uznání významnými osobami mohou sloužit jako motivátory k tvorbě.

Co se týče *Výkonové kreativity*, tedy schopnosti vystupovat na veřejnosti a schopnosti tvůrčího psaní, zjistili jsme, že ji lze predikovat pomocí škály *Sebestředné představy* (ITDS) a to v pozitivním směru. Ač je predikční schopnost tohoto modelu poměrně slabá, můžeme z něj vyvodit, že jedinec, který sní o vlastním atraktivním vzhledu, o přebírání významných ocenění či o úspěchu v milostných vztazích, nemá strach vystupovat a prezentovat svoji tvorbu či svůj vnitřní svět (prostřednictvím literatury) na veřejnosti. O tom, že se nebojí neúspěchu či selhání, svědčí i snížená intenzita *Úzkostných představ* (ITDS), tedy obavných představ s katastrofickými scénáři. O tom, že denní snění je základem pro literární tvorbu, referoval již Freud (1962, in Singer 2009). I podle Longové a Hiebertové (1985) je schopnost tvořit literární příběhy spojena s mentální obrazotvorností.

Mechanickou a vědeckou kreativitu lze na základě našich zjištění predikovat pomocí škál *Slabé ovládání pozornosti* (SIPI) a *Sebestředné představy* (ITDS), u obou v negativním směru. Jedinec s dobrými technickými dovednostmi či zájmem o přírodní vědy a matematiku má jen málo představ, které ho vyrušují v jeho kutilství či vědeckém bádání, a taktéž málo egoistických představ o vlastní osobě.

Uměleckou kreativitu lze předpovídat pomocí největšího množství škál ze všech modelů vůbec. Nejvyšší pozitivní souvislost jsme našli se škálou *Pozitivně konstruktivní denní snění* (SIPI), což koresponduje se zjištěními předchozích výzkumů (např. Mooneyham & Schooler, 2013). Umělecká tvořivost dále souvisí s vyšší intenzitou *Relaxačních představ* (ITDS). Vizuálně tvořiví jedinci, malíři či sochaři vnímají své denní sny pozitivně a nacházejí v nich inspiraci k tvorbě. Často sní o příjemných věcech, o přírodě nebo

o cestování a v menší míře také o dobrodružství a nadpřirozených jevech (*Nadpřirozené schopnosti*, ITDS). Ve svých denních snech se také méně uchylují k *Úzkostným představám* (ITDS), což neodpovídá zjištěním Plhákové, Dostála a Záškové (2015), že vysokoškolští studenti uměleckých oborů jsou neurotičtější. Zjistili jsme, že umělci se taktéž méně oddávají představám o profesním úspěchu (*Ambice*, ITDS). Tvořivou činnost zřejmě vykonávají kvůli potěšení plynoucí z průběhu vlastní činnosti, nikoliv z touhy po obdivu a profesním úspěchu.

Důkazy o možnosti predikce *Kreativní úspěšnosti* pomocí proměnných denního snění jsou nepřesvědčivé. Kreativní úspěch je ovlivněn interakcí řady faktorů a predikovat jej pomocí proměnných denního snění je zřejmě příliš zjednodušené. Jedinou nalezenou (negativní) souvislostí Kreativní úspěšnosti s denním sněním je (na hladině významnosti 0,05) ta se škálou *Slabé ovládnutí pozornosti* (SIPI). Z opatrnosti tento vztah nepovažujeme za signifikantní, avšak hypoteticky bychom mohli usuzovat, že časté odbíhání myšlenek od tématu či neschopnost soustředit se na vytyčený cíl mohou potlačovat originální myšlenky a negativně ovlivňovat to, čeho dosáhneme v oblasti tvořivosti.

Výsledky taktéž naznačují, že proměnná *frekvence denního snění* s kreativitou nesouvisí, a to jak v pozitivním, tak v negativním směru. To, jak často sníme, se dle našich zjištění žádným způsobem nevztahuje k tomu, jak moc jsme tvořiví. Z hlediska predikce tvořivosti je pravděpodobně podstatnější obsah a styl denního snění. S tvořivostí dle našich výsledků nekoreluje ani škála *Vina a strach ze selhání* (SIPI). Denní sny s depresivním až děsivým obsahem s tématy zklamání či viny zjevně na tvořivost nemají vliv. Z osmi faktorů témat denního snění lze k predikci tvořivosti napříč modely použít pouze čtyři (na hladině významnosti 0,001).

Závěrem tedy můžeme konstatovat, že se potvrdil náš předpoklad, že pomocí denního snění můžeme predikovat doménově specifickou kreativitu, a že to, zda denní snění tvořivost facilituje či omezuje, záleží na jeho obsahu a stylu. Na druhou stranu je evidentní, že proměnné denního snění vysvětlují jen malou část jevu, který jsme sledovali. Budoucí výzkum by měl do úvah zařadit další proměnné – např. osobnostní rysy.

9 ZÁVĚRY

Výsledky výzkumu vztahu denního snění a kreativity, prezentovaného v předcházejících kapitolách, lze shrnout následovně:

1. Nalezli jsme vztahy mezi obsahem a styly denního snění s doménově specifickou kreativitou.
 - Každodenní a osobní kreativitu lze predikovat prostřednictvím škál Pozitivně konstruktivní denní snění (SIPI) v pozitivním směru a Slabé ovládání pozornosti (SIPI) ve směru negativním.
 - Učeneckou kreativitu lze predikovat prostřednictvím škál Pozitivně konstruktivní denní snění (SIPI) a Ambice (ITDS) v pozitivním směru a škály Slabé ovládání pozornosti ve směru negativním.
 - Výkonovou kreativitu lze predikovat prostřednictvím škály Sebestředné představy (ITDS) a to v negativním směru.
 - Mechanickou a vědeckou kreativitu lze predikovat prostřednictvím škál Slabé ovládání pozornosti (SIPI) a Sebestředné představy (ITDS), u obou v negativním směru.
 - Uměleckou kreativitu lze predikovat prostřednictvím škál Pozitivně konstruktivní denní snění (SIPI), Relaxační představy (SIPI), u obou v pozitivním směru, a škál Úzkostné představy (ITDS) a Ambice (ITDS) ve směru negativním.
2. Důkazy o možnosti predikce Kreativní úspěšnost pomocí proměnných denního snění se ukázaly jako spíše nepřesvědčivé.
3. Proměnnou frekvence denního snění nelze dle našich zjištění použít k predikci tvořivosti.

Získané výsledky potvrdily náš předpoklad, že denní snění ovlivňuje tvořivost v závislosti na svém obsahu. Ukázalo se, že pozitivně laděné, optimistické či do budoucna orientované sny, které jedinci přinášejí uspokojení a nevyrušují jej při vykonávání každodenních činností, souvisejí pozitivně s jeho vnímanou tvořivostí napříč doménami kreativity.

SOUHRN

Bez kreativních lidí by nebylo pokroku. I díky tomu patří tvořivost už několik desetiletí mezi nejkoumanější fenomény v psychologii. Výzkumníci se zabývají mimo jiné tím, jak lze kreativitu facilitovat. Předkládaná práce se zabývá otázkou, zda by takovým facilitátorem mohlo být denní snění.

Vymezení denního snění, jeho charakteristikám a pozitivním a negativním aspektům je věnována první kapitola práce. Denní snění lze definovat jako spontánní přesun obsahu představ od aktuální činnosti k nesouvisejícímu obsahu. Jedná se o všudy přítomný fenomén – tvoří až 50 % naší bdělé aktivity. Za otce denního snění je považován Jerome Singer. Současný výzkum denního snění se zaměřuje na to, jak se denní snění vztahuje k nejrůznějším aspektům psychiky a života, např. k duševnímu zdraví, školní úspěšnosti, pozornosti atp. Ačkoliv denní snění narušuje výkonnost v celé řadě lidských činností (např. narušuje porozumění čtenému textu nebo omezuje kapacitu pracovní paměti), jedná se zřejmě o nezbytnou součást našeho prožívání. Denní snění pomáhá udržovat optimální hladinu nabuzení, poskytuje úlevu od neuspokojivé reality, umožňuje konstruktivně plánovat, předvídat reakce druhých atp.

Druhá kapitola se věnuje kreativitě. Kreativitu lze vymežit pomocí čtyř „P“ kreativity – osoba (person), proces (proces), tlak (press) a produkt (product). Klasicky se rozlišuje mezi tvořivostí velkých géniů (*Big-C*) a každodenní tvořivostí (*little-c*), případně ještě *mini-c* a *Pro-c*. V podkapitole o tvořivém myšlení je rozebrán vztah tvořivosti k divergentnímu myšlení a k inteligenci a tvůrčí řešení problémů. V podkapitole o tvůrčím procesu je vymezen tradiční koncept čtyř fází tvůrčího procesu: *příprava*, *inkubace*, *iluminace* a *verifikace*. Zvláštní prostor je zde věnován aktuálním výzkumům procesu inkubace, které zpochybňují nevědomé příčiny inkubačního efektu a snaží se nalézt alternativní vysvětlení. Tvořivý jedinec obvykle disponuje specifickými osobnostními charakteristikami, zejména tolerancí vůči dvojznačnosti a funkční či stimulační svobodou. Za podstatu tvořivosti je považována intrinsická motivace. Míra kreativity je ovlivněna kulturním kontextem, duchem doby, rodinným zázemím či vzděláním. Tvořivost lze měřit pomocí testů divergentního myšlení, sebepopisných metod či metod zjišťujících kreativní úspěšnost.

Ve třetí teoretické kapitole jsou shrnuty dosavadní poznatky o vztahu denního snění a kreativity. Denní snění umožňuje vytvářet nové asociace a kombinace mentálních obrazů, uvolňuje zábrany, přispívá k náhodnému nalezení řešení problému či poskytuje inspiraci

pro tvůrčí práci. Denní snění je pozitivně spojeno se schopností tvořit a vyprávět příběhy. Příležitost odpočinout si od problému a toulat se v představách může být jednou z příčin inkubačního efektu. Pozitivně konstruktivní denní snění pozitivně koreluje s otevřeností ke zkušenosti, což je vlastnost, která se tradičně uvádí do souvislosti s kreativitou.

Cílem výzkumné části předkládané práce bylo zjistit, zda lze pomocí proměnných denního snění predikovat úroveň doménově specifické kreativity a kreativní úspěšnost. Ve výzkumu byl uplatněn kvantitativní přístup. Pojali jsme jej jako regresně-analytickou studii. K měření kreativity jsme použili *Kaufmanovu škálu doménově specifické kreativity* (K-DOCS), která sestává z pěti škál: Každodenní a osobní kreativita, Učenecká kreativita, Výkonová kreativita, Mechanická a vědecká kreativita, Umělecká kreativita; a *Dotazník kreativní úspěšnosti* (CAQ). K měření proměnných denního snění jsme použili *Škálu frekvence denního snění* (DDFS) a *Krátký inventář imaginačních procesů* (SIPI), který sestává ze třech škál (stylů denního snění): Pozitivně konstruktivní denní snění, Vina a strach ze selhání a Slabé ovládnutí pozornosti. DDFS a SIPI byly autorkou práce převedeny pomocí metody zpětného překladu do českého jazyka. Dále jsme použili *Inventář témat denního snění* (ITDS), sestávající z osmi škál: Úzkostné představy, Nadpřirozené schopnosti, Sebestředné představy, Relaxační představy, Ambice, Hrdinské sebeobětování, Šťastná budoucnost, Sexuální a agresivní představy. Pracovali jsme tedy se šesti závisle proměnnými a s dvanácti nezávisle proměnnými.

Sběr dat probíhal na webových stránkách vytvořených k tomuto účelu. Výzkumný soubor jsme získali pomocí příležitostného výběru a samovýběru. Byl tvořen celkem 452 respondenty. Nejprve jsme ověřovali psychometrické kvality vybraných metod – reliabilita všech škál byla uspokojivá. K analýze dat jsme použili *mnohonásobnou regresi*. Proměnnou Kreativní úspěšnost jsme kvůli její šikmosti transformovali pomocí dekadického logaritmu. Vytvořili jsme celkem šest lineárních modelů. Každý z nich sestával z 12 regresorů.

Frekvence denního snění, tedy to, jak často sníme, se dle našich zjištění nevztahuje k tomu, jak jsme tvořiví. Důkazy o možnosti predikce kreativní úspěšnosti jsou taktéž spíše nepřesvědčivé. Nalezli jsme vztahy mezi styly a obsahem denního snění a doménově specifickou kreativitou. V souladu s našimi očekáváním jsme zjistili, že pozitivně laděné, do budoucna orientované a optimistické denní sny pozitivně souvisejí s úrovní každodenní „little-c“ kreativity. Každodenní tvořivost je naopak potlačována roztěkaností, neschopností se soustředit a častými útekami ke stále stejným fantaziím. I učenecká kreativita pozitivně koreluje s pozitivně konstruktivním denním sněním. Navíc také pozitivně koreluje s představami o vlastním úspěchu v kariéře, z čehož vyvozujeme, že představy o vlastním

věhlasu mohou sloužit jako motivátory k vědeckému snažení. Zjistili jsme, že výkonová tvořivost, tedy schopnost vystupovat na veřejnosti či literárně tvořit, souvisí s vyšší intenzitou na sebe zaměřených představ. Ten, kdo sní o vlastní atraktivitě či o úspěchu v milostných vztazích, nemá strach prezentovat svoji tvorbu na veřejnosti. Výsledky taktéž naznačují, že technicky zdatní lidé se zájmem o přírodní vědy mají jen málo představ, které narušují jejich soustředění, a také málo představ o sobě. Umělecky založení jedinci mají pozitivně konstruktivní a relaxační denní sny a ve svých představách se méně věnují tématu budoucího pracovního úspěchu. Tvořivou činnost zřejmě vykonávají z čistého potěšení z činnosti.

Vzhledem ke složení vzorku, ve kterém převažují ženy s vysokoškolským vzděláním, a vzhledem k počtu testovaných hypotéz doporučujeme nalezené vztahy ověřit v budoucím výzkumu.

LITERATURA

1. Adler, A. (1917). *A study of organ inferiority and its psychological compensation*. New York: Nervous and Mental Diseases Publishing.
2. Amabile, T. M. (1993). Motivational synergy: Toward new conceptualization of intrinsic and extrinsic motivation in the workplace. *Human Resource Management Review*, 3(3), 185-201.
3. Baird, B., Smallwood, J., Mrazek, M. D., Kam, J. W., Franklin, M. S., & Schooler, J. W. (2012). Inspired by distraction: mind wandering facilitates creative incubation. *Psychological Science*, 23(10), 1117-1122. DOI 10.1177/0956797612446024
4. Barth, F. D. (1997). Using daydreams in psychodynamic psychotherapy. *Clinical Social Work Journal*, 25(3), 265-280.
5. Beghetto, R. A. (2006). Creative self-efficacy: Correlates in middle and secondary students. *Creativity Research Journal*, 18(4), 447-457. DOI 10.1207/s15326934crj1804_4
6. Bigelsen, J., & Schupak, C. (2011). Compulsive fantasy: Proposed evidence of an under-reported syndrome through a systematic study of 90 self-identified non-normative fantasizers. *Consciousness and cognition*, 20(4), 1634-1648. DOI 10.1016/j.concog.2011.08.013
7. Callard, F., Smallwood, J., Golchert, J., & Margulies, D. S. (2013). The era of the wandering mind? Twenty-first century research on self-generated mental activity. *Frontiers in Psychology*, 4, 891. DOI 10.3389/fpsyg.2013.00891
8. Campbell, D. T. (1960). Blind variation and selective retention in creative thought as in other knowledge processes. *Psychological Review*, 67(6), 380-400. DOI 10.1037/h0040373
9. Carson, S. H., Peterson, J. B., & Higgins, D. M. (2005). Reliability, validity, and factor structure of the creative achievement questionnaire. *Creativity Research Journal*, 17(1), 37-50.
10. Coolican, H. (2015). *Research methods and statistics in psychology*. Psychology Press.

11. Cramond, B. (1994). Attention - Deficit Hyperactivity Disorder and Creativity – What is the connection?. *The Journal of Creative Behavior*, 28(3), 193-210. DOI 10.1002/j.2162-6057.1994.tb01191.x
12. Copley, A. J. (2011). Definitions of creativity. In M. A. Runco & S. R. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of Creativity 1* (pp. 358–368). San Diego, CA: Academic Press. DOI 10.1016/B978-0-12-375038-9.00066-2
13. Dacey, J. S., & Lennon, K. H. (2000). *Kreativita*. Praha: Grada Publishing.
14. D’Argembeau, A., Renaud, O., & Van der Linden, M. (2011). Frequency, characteristics and functions of future-oriented thoughts in daily life. *Applied Cognitive Psychology*, 25, 96–103. DOI 10.1002/acp.1647
15. Deci, E. L., Koestner, R., & Ryan, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin*, 125(6), 627-668. DOI 10.1037/0033-2909.125.6.627
16. De Dreu, C. K., Baas, M., & Nijstad, B. A. (2008). Hedonic tone and activation level in the mood-creativity link: toward a dual pathway to creativity model. *Journal of personality and social psychology*, 94(5), 739-756. DOI 10.1037/a0012815
17. Diamond, S. (1996). *Anger madness, and the daimonic. The psychological genesis of violence, evil and creativity*. New York: SUNY Press.
18. Dodds, R. A., Smith, S. M., & Ward, T. B. (2002). The use of environmental clues during incubation. *Creativity Research Journal*, 14(3-4), 287-304.
19. Dostál, D., & Plháková, A. (2014). *Soudobé teorie a výzkum tvořivosti*. Univerzita Palackého v Olomouci.
20. Feist, G. J. (1998). A meta-analysis of personality in scientific and artistic creativity. *Personality and social psychology review*, 2(4), 290-309.
21. Flanagan, J. C. (1962). Creativity and intelligence: Explorations with gifted students. *Personnel*. 41(4), 368-370.
22. Flowers, J. H., & Garbin, C. P. (1989). Creativity and perception. In J. A. Glover, R. R. Ronning & C. R. Reynolds (Eds.), *Handbook of creativity* (pp. 147-162). New York, NY: Plenum Press.

23. Franklin, M. S., Mrazek, M. D., Anderson, C. L., Smallwood, J., Kingstone, A., & Schooler, J. W. (2013). The silver lining of a mind in the clouds: interesting musings are associated with positive mood while mind-wandering. *Frontiers in psychology, 4*, 583. DOI 10.3389/fpsyg.2013.00583
24. Freud, S. (1990). Básník a lidské fantazie. In Freud, S., *O člověku a kultuře* (pp. 81–89). Praha: Odeon.
25. Fryer, M., & Fryer-Bolingbroke, C. (2011). Cross-cultural differences in creativity. In M. A. Runco & S. R. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of Creativity 1* (pp. 326–334). San Diego, CA: Academic Press. DOI 10.1016/B978-0-12-375038-9.00059-5
26. Giambra, L. M. (1980). Sex differences in daydreaming and related mental activity from the late teens to the early nineties. *The International Journal of Aging and Human Development, 10*(1), 1-34. DOI 10.2190/01BD-RFNE-W34G-9ECA
27. Giambra, L. M. (1993). The influence of aging on spontaneous shifts of attention from external stimuli to the contents of consciousness. *Experimental Gerontology, 28*(4), 485–492. DOI 10.1016/0531-5565(93)90073-M
28. Guilford, J. P. (1950). Creativity. *American Psychologist, 5*(9), 444-454. DOI 10.1037/h0063487
29. Guilford, J. P. (1959). Three faces of intellect. *American Psychologist, 14*(8), 469-479. DOI 10.1037/h0046827
30. Havlík, M. (2012). DMN – klidová síť mozku: kandidát na nové neurovědecké paradigma. *Theory Of Science/Teorie Vědy, 34*(2), 227-254.
31. Hendl, J. (2015). *Přehled statistických metod*. Praha: Portál.
32. Hennessey, B. A. (2010). The creativity–motivation connection. In J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Eds.), *The Cambridge handbook of creativity* (pp. 342-365). New York, NY: Cambridge University Press. DOI 10.1017/CBO9780511763205.022
33. Hennessey, B. A., & Amabile, T. M. (1987). *Creativity and learning: What research says to the teacher*. Washington, DC: National Education Association of the United States.

34. Huba, G. J., Aneshensel, C. S., & Singer, J. L. (1981). Development of scales for three second-order factors of inner experience. *Multivariate Behavioral Research*, *16*(2), 181-206. DOI 10.1207/s15327906mbr1602_4
35. Huba, G. J., Singer, J. L., Aneshensel, C. S., & Antrobus, J. S. (1982). *Short imaginal processes inventory*. Port Huron, MI: Research Psychologists Press.
36. Jampole, E. S., Konopak, B. C., Readence, J. E., & Moser, E. B. (1991). Using mental imagery to enhance gifted elementary student's creative writing. *Reading Psychology: An International Quarterly*, *12*(3), 183-197. DOI 10.1080/0270271910120301
37. Jurásková, M. (2013). *Hranice v mysli a kreativita*. (Nepublikovaná diplomová práce). Univerzita palackého v Olomouci.
38. Kanter, S. (1982). Divergent thinking abilities as a function of daydreaming frequency. *Talents and Gifts*, *5*(1), 12-23. DOI 10.1177/0956797612446024
39. Kasof, J. (1997). Creativity and breadth of attention. *Creativity Research Journal*, *10*(4), 303-315. DOI 10.1207/s15326934crj1004_2
40. 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*(4), 298. DOI 10.1037/a0029751
41. Kaufman, J. C., & Baer, J. (2004). Sure, I'm creative – But not in mathematics! Self-reported creativity in diverse domain. *Empirical studies of the Arts*, *22*, 143–155. DOI 10.2190/26HQ-VHE8-GTLN-BJMM
42. Kaufman, J. C., & Baer, J. (2005). The amusement park theory of creativity. In J. C. Kaufman & J. Baer (Eds.), *Creativity across domains: Faces of the muse* (pp. 321-328). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
43. Kaufman, J. C., & Beghetto, R. A. (2009). Beyond Big and Little: The Four C Model of Creativity. *Review of General Psychology*, *13*(1), 1–12. DOI 10.1037/a0013688
44. Killingsworth, M. A., & Gilbert, D. T. (2010). A wandering mind is an unhappy mind. *Science*, *330*, 932-938. DOI 10.1126/science.1192439

45. Kim, K. H., & Zabelina, D. L. (2011). Mentors. In M. A. Runco & S. R. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of Creativity 1* (pp. 102–106). San Diego, CA: Academic Press. DOI 10.1016/B978-0-12-375038-9.00145-X
46. Klinger, E. (2009). Daydreaming and fantasizing: Thought flow and motivation. In K. D. Markman, W. M. P. Klein, & J. A. Suhr (Eds.), *Handbook of imagination and mental simulation* (pp. 225-239). New York: Psychology Press.
47. Klinger, E. (1971). *Structure and Functions of Fantasy*. New York: Wiley.
48. Klinger, E., & Cox, W. M. (1987). Dimensions of thought flow in everyday life. *Imagination, Cognition and Personality*, 7(2), 105-128. DOI 10.2190/7K24-G343-MTQW-115V
49. Kohanyi, A. (2011). Families and creativity. In M. A. Runco & S. R. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of Creativity 1* (pp. 503–508). San Diego, CA: Academic Press. DOI 10.1016/B978-0-12-375038-9.00096-0
50. Kounios, J., Frymiare, J. L., Bowden, E. M., Fleck, J. I., Subramaniam, K., Parrish, T. B., & Jung-Beeman, M. (2006). The prepared mind: Neural activity prior to problem presentation predicts subsequent solution by sudden insight. *Psychological Science*, 17(10), 882-890.
51. Long, S., & Hiebert, E. H. (1985). Effects of awareness and practice in mental imagery on creative writing of gifted children. In Nules, J. A., & Lalik, R. (Eds.), *Proceeding of the Thirty-Fourth Yearbook of the National Reading Conference* (pp. 381-385). Rochester, NY: National Reading Conference.
52. Lindsay, G., Koene, C., Øvreide, H. & Lang, F. (2010). *Etika pro evropské psychology*. Praha: Triton.
53. Lubart, T. I. (2010) Cross-cultural perspectives on creativity. In: Kaufman J. C. & Sternberg R. J. (Eds.), *The Cambridge Handbook of Creativity* (pp. 265-278). New York: Cambridge University Press.
54. Maier, N. R. F. (1930). Reasoning in humans. I. On direction. *Journal of Comparative Psychology*, 10(2), 115-143.
55. Manning, K. A., Riggs, L. A., & Komenda, J. K. (1983). Reflex eyeblinks and visual suppression. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 34(3), 250-256.

56. Mar, R. A., Mason, M. F., & Litvack, A. (2012). How daydreaming relates to life satisfaction, loneliness, and social support: the importance of gender and daydream content. *Consciousness and cognition*, 21(1), 401-407. DOI 10.1016/j.concog.2011.08.001
57. Maslow, A. H. (1971). *The farther reaches of human nature*. New York: Viking Press.
58. Mason, M. F., Norton, M. I., Van Horn, J. D., Wegner, D. M., Grafton, S. T., & Macrae, C. N. (2007). Wandering minds: the default network and stimulus-independent thought. *Science*, 315(5810), 393-395. DOI 10.1126/science.1131295
59. McEwan, I. (1998). *Snílek*. Praha: Volvox Globator.
60. McMillan, R. L., Kaufman, S. B., & Singer, J. L. (2013). Ode to positive constructive daydreaming. *Frontiers in Psychology*, 4/626. DOI 10.3389/fpsyg.2013.00626
61. McVay, J. C., & Kane, M. J. (2010). Does mind wandering reflect executive function or executive failure? Comment on Smallwood and Schooler (2006) and Watkins (2008). *Psychological Bulletin*, 136(2), 188-197. DOI 10.1037/a0018298
62. McVay, J. C., Kane, M. J., & Kwapil, T. R. (2009). Tracking the train of thought from the laboratory into everyday life: An experience-sampling study of mind wandering across controlled and ecological contexts. *Psychonomic Bulletin & Review*, 16(5), 857-863. DOI 10.3758/PBR.16.5.857
63. Miovský, M. (2006). *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Grada Publishing.
64. Mooneyham, B. W., & Schooler, J. W. (2013). The costs and benefits of mind-wandering: a review. *Canadian Journal of Experimental Psychology/Revue canadienne de psychologie expérimentale*, 67(1), 11. DOI 10.1037/a0031569
65. Mrazek, M. D., Smallwood, J., Franklin, M. S., Chin, J. M., Baird, B., & Schooler, J. W. (2012). The role of mind-wandering in measurements of general aptitude. *Journal of Experimental Psychology: General*, 141(4), 788-798. DOI 10.1037/a0027968
66. Mueller, E. T. and Dyer, M. G. (1985). Daydreaming in humans and computers. In *Proceedings of the Ninth International Joint Conference on Artificial Intelligence* (pp. 278-280). Los Altos, CA: Morgan Kaufmann.

67. Oades-Sese, G. V., & Esquivel, G. B. (2011). Cultural diversity and creativity. In M. A. Runco & S. R. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of Creativity 1* (pp. 335–341). San Diego, CA: Academic Press. DOI 10.1016/B978-0-12-375038-9.00078-9
68. Olton, R. M. (1979). Experimental studies of incubation: Searching for the elusive. *The Journal of Creative Behavior*, 13(1), 9-22.
69. Plháková, A. (2003). *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia.
70. Plháková, A., Dostál, D., & Zášková, T. (2015). Hollandova typologie profesních zájmů ve vztahu k doménově specifické kreativité. *Československá psychologie*, 59(1), 17-32.
71. Plucker, J. A., & Makel, M. C. (2010). Assessment of creativity. In J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Eds.), *The Cambridge handbook of creativity* (pp. 48-73). New York, NY: Cambridge University Press.
72. Plucker, J. A., Waitman, G. R., & Hartley, K. A. (2011). Education and creativity. In M. A. Runco & S. R. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of Creativity 1* (pp. 435–440). San Diego, CA: Academic Press. DOI 10.1016/B978-0-12-375038-9.00086-8
73. Poerio, G. L., Totterdell, P., Emerson, L. M., & Miles, E. (2015). Love is the triumph of the imagination: Daydreams about significant others are associated with increased happiness, love and connection. *Consciousness and Cognition*, 33, 135-144. DOI 10.1016/j.concog.2014.12.011
74. Rhodes, M. (1961). Analysis of Creativity. *Phi Delta Kappan*, 42(7), 305–310.
75. Runco, M. A. (2007). *Creativity: Theories and themes: Research, development, and practice*. Burlington, MA: Elsevier Academic Press.
76. Runco, M. A., & Kim, D. (2011). The four Ps of creativity: person, product, process, and press. In M. A. Runco & S. R. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of Creativity 1* (pp. 534–537). San Diego, CA: Academic Press. DOI 10.1016/B978-0-12-375038-9.00102-3
77. Salvi, C., Bricolo, E., Franconeri, S. L., Kounios, J., & Beeman, M. (2015). Sudden insight is associated with shutting out visual inputs. *Psychonomic Bulletin & Review*, 22(6), 1814-1819. DOI 10.3758/s13423-015-0845-0

78. Shepard, R. N. (1978). The mental image. *American psychologist*, 33(2), 125. DOI 10.1037/0003-066X.33.2.125
79. Silvia, P. J., Wigert, B., Reiter-Palmon, R., & Kaufman, J. C. (2012). Assessing creativity with self-report scales: A review and empirical evaluation. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 6(1), 19. DOI 10.1037/a0024071
80. Simonton, D. K. (2011). Creativity and discovery as blind variation and selective retention: Multiple-variant definition and blind-sighted integration. *Psychology of Aesthetics, Creativity and Arts*, 5(3), 222-228. DOI 10.1037/a0023144
81. Simonton, D. K. (2012). Taking the US Patent Office criteria seriously: A quantitative three criterion creativity definition and its implications. *Creativity Research Journal*. 24(2–3), 97–106. DOI 10.1080/10400419.2012.676974
82. Singer, J. L. (1966). *Daydreaming: An introduction to the experimental study of inner experience*. NY: Crown Publishing Group/Random House.
83. Singer, J. L. (1995). Imaginative play in childhood: Precursor of subjunctive thought, daydreaming, and adult pretending games. In Pellegrini, A. D. (Eds.), *The future of play theory* (pp. 187-219). NY: State University of New York Press.
84. Singer, J. L. (2009). Researching imaginative play and adult consciousness: implications for daily and literary creativity. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 3(4), 190. DOI 10.1037/a0016507
85. Singer, J. L. (1975). *The inner world of daydreaming*. Oxford, England: Harper & Row.
86. Singer, J. L., & Antrobus, J. S. (1970). Imaginal process inventory. *Center for Research in Cognition and Affect*.
87. Singer, J. L., & Schonbar, R. A. (1961). Correlates of daydreaming: a dimension of self-awareness. *Journal of Consulting Psychology*, 25(1), 1-6. DOI 10.1037/h0048906
88. Sio, U. N., & Ormerod, T. C. (2009). Does incubation enhance problem solving? A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 135(1), 94-120. DOI 10.1037/a0014212

89. Smallwood, J., Fitzgerald, A., Miles, L. K., & Phillips, L. H. (2009). Shifting moods, wandering minds: negative moods lead the mind to wander. *Emotion*, 9(2), 271-276. DOI 10.1037/a0014855
90. Smallwood, J., & Schooler, J. W. (2006). The restless mind. *Psychological Bulletin*, 132, 946–958. DOI 10.1037/0033-2909.132.6.946
91. Smilek, D., Carriere, J. S., & Cheyne, J. A. (2010). Out of mind, out of sight: eye blinking as indicator and embodiment of mind wandering. *Psychological Science*, 21(6), 786-789. DOI 10.1177/0956797610368063
92. Smith, S. M. (1995). Creative cognition: Demystifying creativity. In C. Hedley, P. Antonacci, & M. Rabinowitz (Eds.), *Thinking and literacy: The mind at work* (pp. 31–46). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
93. Sternberg, R. (2001). *Úspěšná inteligence: Jak rozvíjet praktickou a tvůrčí inteligenci*. Praha: Grada.
94. Subramaniam, K., Kounios, J., Parrish, T. B., & Jung-Beeman, M. (2009). A brain mechanism for facilitation of insight by positive affect. *Journal of cognitive neuroscience*, 21(3), 415-432. DOI 10.1162/jocn.2009.21057
95. Svoboda, M., Humpolíček, P., & Šnorek, V. (2013). *Psychodiagnostika dospělých*. Praha: Portál.
96. Šmídová, M. (2016). *Struktura témat denního snění a jejich vztah ke stylům osobnosti*. (Nepublikovaná bakalářská práce). Univerzita Palackého v Olomouci.
97. Taylor, M. (2011). Imagination. In M. A. Runco & S. R. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of Creativity 1* (pp. 637–643). San Diego, CA: Academic Press. DOI 10.1016/B978-0-12-375038-9.00118-7
98. Torrance, E. P. (1963). *Education and the creative potential*. Minneapolis: The University of Minnesota Press.
99. Zamarovský, V. (1965). *Bohové a hrdinové antických bájí*. Praha: Mladá fronta.
100. Valkenburg, P. M., & van der Voort, T. H. (1994). Influence of TV on daydreaming and creative imagination: a review of research. *Psychological Bulletin*, 116(2), 316-339. DOI 10.1037/0033-2909.116.2.316

101. Wertheimer, M. (1959). *Productive thinking*. New York, N.Y.: Harper and Brothers.
102. White, H. A., & Shah, P. (2006). Uninhibited imaginations: creativity in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Personality and Individual Differences*, *40*(6), 1121-1131. DOI 10.1016/j.paid.2005.11.007
103. Whitmer, A. J., & Gotlib, I. H. (2013). An attentional scope model of rumination. *Psychological Bulletin*, *139*(5), 1036-1061. DOI 10.1037/a0030923
104. Woodworth, R., & Schlosberg, H. (1954). *Experimental psychology* (2nd ed.). New York: Holt, Rinehart & Winston.
105. Zedelius, C. M., & Schooler, J. W. (2015). Mind wandering “Ahas” versus mindful reasoning: alternative routes to creative solutions. *Frontiers in Psychology*, *6*, 834. DOI 10.3389/fpsyg.2015.00834
106. Zedelius, C. M., & Schooler, J. W. (2016). The richness of inner experience: Relating styles of daydreaming to creative processes. *Frontiers in psychology*, *6*, 2063. DOI 10.3389/fpsyg.2015.02063
107. Zhyian, T., & Singer, J. L. (1997). Daydreaming styles, emotionality and the Big Five personality dimensions. *Imagination, Cognition and Personality*, *16*(4), 399-414. DOI 10.2190/ATEH-96EV-EXYX-2ADB

PŘÍLOHY

Seznam příloh:

1. ABSTRAKT DIPLOMOVÉ PRÁCE
2. KOEFICIENTY REGRESNÍ ANALÝZY
3. KRÁTKÝ INVENTÁŘ IMAGINAČNÍCH PROCESŮ
4. ŠKÁLA FREKVENCE DENNÍHO SNĚN

PŘÍLOHA 1: Abstrakt diplomové práce

ABSTRAKT DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: Denní snění a jeho vztah ke kreativitě

Autor práce: Bc. Marie Šmídová

Vedoucí práce: PhDr. Daniel Dostál, PhD.

Počet stran a znaků: 65, 123 722

Počet příloh: 4

Počet titulů použité literatury: 107

Abstrakt: Možnosti facilitace kreativity, ceněné psychické vlastnosti, jsou předmětem mnoha aktuálních výzkumů. Cílem práce bylo zjistit, zda kreativitu facilituje denní snění (tj. přesun obsahu představ od aktuální činnosti k nesouvisejícímu obsahu), konkrétně zda lze pomocí proměnných denního snění (obsah, styl a frekvence) predikovat úroveň doménově specifické kreativity a kreativní úspěšnost. Výzkumný soubor byl tvořen 452 respondenty. Proměnné byly měřeny pomocí Kaufmanovy škály doménově specifické kreativity (K-DOCS), Dotazníku kreativní úspěšnosti (CAQ), Škály frekvence denního snění (DDFS), Krátkého inventáře imaginačních procesů (SIPI) a Inventáře témat denního snění (ITDS). Výsledky mnohonásobné regresní analýzy naznačují, že existují vztahy mezi styly a obsahem denního snění a doménově specifickou kreativitou, mj. že pozitivně laděné a optimistické denní sny souvisejí s úrovní každodenní/osobní, učenecké a umělecké kreativity; že neschopnost soustředit se a opakované zabývání se stále stejnými tématy tvořivost potlačují; že představy o vlastním věhlasu mohou sloužit jako motivátory a facilitátory učenecké snahy; že schopnost vystupovat na veřejnosti souvisí s vyšší intenzitou představ o vlastní atraktivitě nebo že denní sny umělecky založených jedinců mají pozitivně laděný a relaxační obsah a jsou jen málo zaměřeny na kariérní úspěch v budoucnosti.

Klíčová slova: kreativita, denní snění, pozitivně konstruktivní denní snění, K-DOCS, SIPI

ABSTRACT OF THESIS

Title: Daydreaming and its relation to creativity

Author: Bc. Marie Šmídová

Supervisor: PhDr. Daniel Dostál, PhD.

Numbers of pages and characters: 65, 123 722

Number of appendices: 4

Number of references: 107

Abstract: The possibilities of facilitating creativity, valued psychological quality, are among the subjects of recent research. The aim of the paper was to investigate whether creativity can be facilitated by daydreaming (i.e., shifts in the contents of one's thoughts away from an immediate task to unrelated images or thoughts), specifically whether the level of domain-specific creativity and creative achievement can be predicted by means of daydreaming variables (content, style and frequency). The research sample consisted of 452 respondents. To measure the variables, we used Kaufman Domains of Creativity Scale (K-DOCS), Creative Achievement Questionnaire (CAQ), Daydreaming Frequency Scale (DDFS), Short Imaginal Processes Inventory (SIPI) and Inventory of Daydreaming Topics (ITDS). The results of multiple regression analysis suggest that there are relations between styles and content of daydreaming and domain-specific creativity, including that positive constructive daydreaming is related to the level of everyday/self, scholarly and artistic creativity; that the inability to concentrate and repetitive engaging in fantasies of the same topics are suppressing everyday creativity; that fantasies about one's renown can serve as motivators and facilitators of the scholarly creativity; that the ability to act in public is associated with a higher intensity of daydreams about one's attractiveness or that daydreams of artists have positive and relaxing content and are little focused on career success in the future.

Key words: creativity, daydreaming, positive constructive daydreaming, K-DOCS, SIPI

PŘÍLOHA 2: Koefficienty regresní analýzy

1. Každodenní a osobní kreativita

	β	b	t	p
(počátek)		35,43	16,14	0,000
Frekvence denního snění	-0,03	-0,02	-0,48	0,631
Pozitivně konstruktivní denní snění	0,27	0,20	4,89	0,000
Vina a strach ze selhání	0,05	0,03	0,91	0,363
Slabé ovládání pozornosti	-0,23	-0,14	-4,30	0,000
Úzkostné představy	-0,13	-0,48	-2,48	0,013
Nadpřirozené schopnosti	-0,06	-0,25	-1,21	0,228
Sebestředné představy	-0,10	-0,38	-2,01	0,045
Relaxační představy	0,06	0,20	1,27	0,206
Ambice	0,09	0,32	1,74	0,083
Hrdinské sebeobětování	0,07	0,24	1,35	0,177
Šťastná budoucnost	0,09	0,28	1,75	0,080
Sexuální představy	-0,03	-0,11	-0,55	0,582

2. Učenecká kreativita

	β	b	t	p
(počátek)		31,10	11,23	0,000
Frekvence denního snění	0,07	0,05	1,29	0,197
Pozitivně konstruktivní denní snění	0,20	0,19	3,63	0,000
Vina a strach ze selhání	0,03	0,02	0,42	0,673
Slabé ovládání pozornosti	-0,23	-0,18	-4,29	0,000
Úzkostné představy	-0,05	-0,22	-0,91	0,362
Nadpřirozené schopnosti	0,02	0,10	0,39	0,695
Sebestředné představy	-0,13	-0,61	-2,60	0,010
Relaxační představy	0,08	0,30	1,56	0,120
Ambice	0,22	1,04	4,44	0,000
Hrdinské sebeobětování	0,06	0,24	1,10	0,271
Šťastná budoucnost	-0,15	-0,62	-3,05	0,002
Sexuální představy	0,00	0,02	0,09	0,932

3. Výkonová kreativita

	β	b	t	p
(počátek)		21,74	5,94	0,000
Frekvence denního snění	0,09	0,08	1,47	0,143
Pozitivně konstruktivní denní snění	0,06	0,07	0,98	0,330
Vina a strach ze selhání	0,10	0,09	1,50	0,135
Slabé ovládání pozornosti	-0,05	-0,04	-0,79	0,431
Úzkostné představy	-0,16	-0,92	-2,83	0,005
Nadpřirozené schopnosti	0,01	0,05	0,14	0,888
Sebestředné představy	0,20	1,18	3,77	0,000
Relaxační představy	0,07	0,33	1,28	0,201
Ambice	-0,11	-0,65	-2,08	0,038
Hrdinské sebeobětování	0,13	0,72	2,46	0,014
Šťastná budoucnost	-0,05	-0,27	-0,99	0,323
Sexuální představy	-0,04	-0,24	-0,75	0,454

4. Mechanická a vědecká kreativita

	β	b	t	p
(počátek)		26,36	8,52	0,000
Frekvence denního snění	-0,06	-0,05	-1,08	0,281
Pozitivně konstruktivní denní snění	0,08	0,08	1,45	0,147
Vina a strach ze selhání	0,14	0,11	2,24	0,025
Slabé ovládání pozornosti	-0,21	-0,17	-3,68	0,000
Úzkostné představy	-0,16	-0,78	-2,85	0,005
Nadpřirozené schopnosti	0,01	0,07	0,24	0,808
Sebestředné představy	-0,19	-0,99	-3,73	0,000
Relaxační představy	0,01	0,03	0,15	0,878
Ambice	0,01	0,05	0,17	0,863
Hrdinské sebeobětování	0,15	0,73	2,94	0,003
Šťastná budoucnost	-0,12	-0,53	-2,35	0,019
Sexuální představy	0,07	0,39	1,46	0,146

5. Umělecká kreativita

	β	b	t	p
(počátek)		20,56	7,69	0,000
Frekvence denního snění	0,01	0,01	0,17	0,867
Pozitivně konstruktivní denní snění	0,19	0,17	3,39	0,001
Vina a strach ze selhání	0,10	0,07	1,68	0,094
Slabé ovládání pozornosti	-0,01	-0,01	-0,26	0,796
Úzkostné představy	-0,23	-0,99	-4,16	0,000
Nadpřirozené schopnosti	0,15	0,72	2,85	0,005
Sebestředné představy	0,05	0,25	1,09	0,278
Relaxační představy	0,17	0,63	3,34	0,001
Ambice	-0,20	-0,89	-3,91	0,000
Hrdinské sebeobětování	-0,01	-0,06	-0,26	0,795
Šťastná budoucnost	0,01	0,05	0,27	0,785
Sexuální představy	-0,14	-0,69	-2,95	0,003

6. Kreativní úspěšnost

	β	b (log)	b (pův.)	t	p
(počátek)		0,66	4,60	4,22	0,000
Frekvence denního snění	0,06	0,00	1,00	0,92	0,360
Pozitivně konstruktivní denní snění	0,07	0,00	1,01	1,15	0,249
Vina a strach ze selhání	0,08	0,00	1,01	1,28	0,201
Slabé ovládání pozornosti	-0,14	-0,01	0,99	-2,33	0,020
Úzkostné představy	-0,08	-0,02	0,96	-1,35	0,178
Nadpřirozené schopnosti	0,08	0,02	1,05	1,41	0,160
Sebestředné představy	0,03	0,01	1,02	0,57	0,569
Relaxační představy	0,06	0,01	1,03	1,09	0,278
Ambice	0,03	0,01	1,02	0,61	0,539
Hrdinské sebeobětování	0,03	0,01	1,02	0,65	0,519
Šťastná budoucnost	-0,06	-0,01	0,97	-1,11	0,269
Sexuální představy	0,06	0,02	1,04	1,26	0,209

PŘÍLOHA 3: Krátký inventář imaginačních procesů

Žádáme vás o vyplnění dotazníku, který se týká vašeho vnitřního prožívání, vašich představ, snů a denních snů. Neexistuje žádná přesná definice toho, co je to „denní sen.“ Interpretujte proto tato slova z hlediska jejich obecného významu, který by se k vám mohl vztahovat. Rozlišujte však mezi „přemýšlením“ o tom, co právě děláte, a „denním sněním.“ Přemýšlení o tom, nad čím právě pracujete, není denní snění. O denní snění se může jednat, když na to, co jste dělali v minulosti, myslíte později, ale děláte u toho něco úplně jiného, např. se chystáte ke spánku nebo sedíte v autobuse.

Všechny výroky v inventáři se týkají denního snění. Uveďte, do jaké míry se k vám každý výrok vztahuje či do jaké míry je o vás pravdivý:

- 5 znamená: výrok mě velmi charakterizuje
- 4 znamená: výrok mě docela charakterizuje
- 3 znamená: nemohu říci, zda mě výrok charakterizuje nebo ne
- 2 znamená: výrok mě spíše necharakterizuje
- 1 znamená: výrok mě absolutně necharakterizuje

Verze pro muže

1. Bývám naprosto ponořen do toho, co právě dělám.
2. Skutečně originální nápad se někdy může vyvinout z neskutečného snu.
3. Představuji si, že můj přítel zjistil, že jsem lhal.
4. Objekty v denním snu doopravdy „nevidím.“
5. Jsem ten typ člověka, jehož myšlenky se často toulají.
6. Ve svých představách vidím sám sebe jako experta, o jehož názor se všichni zajímají.
7. Během denního snění mě někdy napadne řešení obtížného problému.
8. Moje mysl se zřídka vzdaluje od toho, na čem právě pracuji.
9. Představuji si, že zklamu ty, které mám rád.
10. Vytvářím si obrazy sebe sama za několik let.
11. Případá mi, že snadno ztrácím zájem o věci, které musím dělat.
12. V mých denních snech se často objevují obrazy depresivních událostí, které mě rozrušují.
13. Nenechám se lehce vyrušit.
14. V denních snech vyjadřuji hněv vůči svým nepřítelům.
15. Moje fantazie mě obvykle naplňují příjemnými myšlenkami.
16. Když někdo mluví v jiné části mého domu nebo bytu, moje schopnost se soustředit se nezhoršuje.
17. Zvuky, které slyším v denních snech, jsou jasné a zřetelné.
18. Představuji si, že nezvládnou dokončit zadanou práci.
19. Denní snění nikdy nevyřeší žádné problémy.
20. Bez ohledu na to, jak moc se snažím soustředit, se mi na mysl vkrádají myšlenky nesouvisející s tím, co právě dělám.
21. V denních snech se zlobím na druhé, a dokonce se k nim chovám nepřátelsky.

22. Moje denní sny jsou často podnětné a přinášejí mi uspokojení.
23. Můžu na něčem pracovat po dlouhou dobu, aniž bych měl pocit, že jsem už trochu znuděný nebo roztěkaný.
24. V denních snech mívám vždycky strach, že mě někdo chytí, jak dělám něco špatného.
25. Když čelím nudné práci, myslím na všechny ty ostatní věci, které bych mohl dělat.
26. Málokdy přemýšlím o tom, co budu dělat v budoucnu.
27. Ve svých fantaziích přebírám ocenění před velkým publikem.
28. Denní sny mi nabízejí užitečná vodítka pro náročné situace, kterým čelím.
29. Snadno se začnu nudit.
30. Nepříjemné denní sny mě nevyděsí ani neotráví.
31. Případá mi, že obrazy v mé mysli jsou ostré jako fotografie.
32. V denních snech mívám strach z toho, že v životě budu muset čelit novým povinnostem.
33. Je pro mě těžké číst si, když někdo telefonuje v sousedním pokoji.
34. Představuji si způsoby, jak si získat i ty, které nemám rád.
35. Zřídka kdy jsem znuděný.
36. Denní sny ve mně často zanechávají hřejivý pocit štěstí.
37. Představuji si, že jsem byl přijat do organizace určené pouze pro úspěšné jedince.
38. Denní sny pro mě nemají žádný praktický význam.
39. Je pro mě obtížné se soustředit, když je zapnutá televize nebo rádio.
40. Ve dne sním o tom, co bych rád, aby se v budoucnosti opravdu stalo.
41. V denních snech se cítím provinile za to, že jsem unikl trestu.
42. Moje myšlenky málokdy odbíhají od aktuálního tématu či předmětu, který mám před sebou.
43. Moje denní sny mi připadají přínosné a zajímavé.
44. Nikdy nepropadám panice v důsledku denního snění.
45. Je pro mě obtížné soustředit se po dlouhou dobu.

Verze pro ženy

1. Bývám naprosto ponořena do toho, co právě dělám.
2. Skutečně originální nápad se někdy může vyvinout z neskutečného snu.
3. Představuji si, že můj přítel zjistil, že jsem lhala.
4. Objekty v denním snu doopravdy „nevidím.“
5. Jsem ten typ člověka, jehož myšlenky se často toulají.
6. Ve svých představách vidím sám sebe jako experta, o jehož názor se všichni zajímají.
7. Během denního snění mě někdy napadne řešení obtížného problému.
8. Moje mysl se zřídka kdy vzdaluje od toho, na čem právě pracuji.
9. Představuji si, že zklamala ty, které mám ráda.
10. Vytvářím si obrazy sebe sama za několik let.
11. Případá mi, že snadno ztrácím zájem o věci, které musím dělat.
12. V mých denních snech se často objevují obrazy depresivních událostí, které mě rozrušují.
13. Nenechám se lehce vyrušit.

14. V denních snech vyjadřuji hněv vůči svým nepřítelům.
15. Moje fantazie mě obvykle naplňují příjemnými myšlenkami.
16. Když někdo mluví v jiné části mého domu nebo bytu, moje schopnost se soustředit se nezhoršuje.
17. Zvuky, které slyším v denních snech, jsou jasné a zřetelné.
18. Představuji si, že nezvládnou dokončit zadanou práci.
19. Denní snění nikdy nevyřeší žádné problémy.
20. Bez ohledu na to, jak moc se snažím soustředit, se mi na mysl vkrádají myšlenky nesouvisející s tím, co právě dělám.
21. V denních snech se zlobím na druhé, a dokonce se k nim chovám nepřátelsky.
22. Moje denní sny jsou často podnětné a přinášejí mi uspokojení.
23. Můžu na něčem pracovat po dlouhou dobu, aniž bych měl pocit, že jsem už trochu znuděná nebo roztěkaná.
24. V denních snech mívám vždycky strach, že mě někdo chytí, jak dělám něco špatného.
25. Když čelím nudné práci, myslím na všechny ty ostatní věci, které bych mohla dělat.
26. Málokdy přemýšlím o tom, co budu dělat v budoucnu.
27. Ve svých fantaziích přebírám ocenění před velkým publikem.
28. Denní sny mi nabízejí užitečná vodítka pro náročné situace, kterým čelím.
29. Snadno se začnu nudit.
30. Nepříjemné denní sny mě nevyděsí ani neotráví.
31. Připadá mi, že obrazy v mé mysli jsou ostré jako fotografie.
32. V denních snech mívám strach z toho, že v životě budu muset čelit novým povinnostem.
33. Je pro mě těžké číst si, když někdo telefonuje v sousedním pokoji.
34. Představuji si způsoby, jak si získat i ty, které nemám ráda.
35. Zřídka kdy jsem znuděná.
36. Denní sny ve mně často zanechávají hřejivý pocit štěstí.
37. Představuji si, že jsem byla přijata do organizace určené pouze pro úspěšné jedince.
38. Denní sny pro mě nemají žádný praktický význam.
39. Je pro mě obtížné se soustředit, když je zapnutá televize nebo rádio.
40. Ve dne sním o tom, co bych ráda, aby se v budoucnosti opravdu stalo.
41. V denních snech se cítím provinile za to, že jsem unikla trestu.
42. Moje myšlenky málokdy odbíhají od aktuálního tématu či předmětu, který mám před sebou.
43. Moje denní sny mi připadají přínosné a zajímavé.
44. Nikdy nepropadám panice v důsledku denního snění.
45. Je pro mě obtížné soustředit se po dlouhou dobu.

PŘÍLOHA 4: Škála frekvence denního snění

Škála sestává z 12 položek. V každé z položek vyberte jednu z pěti alternativ, která vás nejvíce charakterizuje.

Verze pro muže

1. Denní snění u mě probíhá
 - F. nepravidelně.
 - G. jedenkrát týdně.
 - H. jedenkrát denně.
 - I. několikrát denně.
 - J. mnohokrát denně.
2. Denní sny a fantazie
 - A. nejsou vůbec součástí mých bdělých myšlenek.
 - B. představují méně než 10 % mých bdělých myšlenek.
 - C. představují alespoň 10 % mých bdělých myšlenek.
 - D. představují alespoň 25 % mých bdělých myšlenek.
 - E. představují alespoň 50 % mých bdělých myšlenek.
3. Co se týče denního snění, charakterizoval bych sebe sama jako někoho,
 - A. kdo ve dne nikdy nesní.
 - B. kdo ve dne sní jen velmi zřídka.
 - C. kdo ve dne sní příležitostně.
 - D. kdo ve dne sní docela často.
 - E. kdo je notorický denní snílek.
4. Vybavuji si své denní sny nebo o nich přemýšlím
 - A. zřídka.
 - B. jedenkrát týdně.
 - C. jedenkrát denně.
 - D. několikrát denně.
 - E. mnohokrát denně.
5. Když zrovna nevěnuji pozornost nějaké práci, knize nebo televizi, sním
 - A. 0 % času.
 - B. 10 % času.
 - C. 25 % času.
 - D. 50 % času.
 - E. 75 % času.
6. Místo toho, abych si všímal lidí nebo se zabýval děním okolo sebe, bloudím ve svých myšlenkách přibližně
 - A. 0 % svého času.
 - B. méně než 10 % svého času.
 - C. 10 % svého času.
 - D. 25 % svého času.

- E. 50 % svého času.
- 7. V práci (nebo ve škole) se zasním
 - A. nepravidelně.
 - B. jedenkrát týdně.
 - C. jedenkrát denně.
 - D. několikrát denně.
 - E. mnohokrát denně.
- 8. Vzpomínání na minulost, přemýšlení o budoucnosti nebo fantazírování o neobvyklých událostech zabírá
 - A. 0 % mého bdělého času.
 - B. méně než 10 % mého bdělého času.
 - C. 10 % mého bdělého času.
 - D. 25 % mého bdělého času.
 - E. 50 % mého bdělého času.
- 9. Cítím se naprosto pohlčen denním snem
 - A. nepravidelně.
 - B. jedenkrát týdně.
 - C. jedenkrát denně.
 - D. několikrát denně.
 - E. mnohokrát denně.
- 10. Když mám čas jen pro sebe,
 - A. nikdy se nezasním.
 - B. zřídka se zasním.
 - C. někdy se zasním.
 - D. často se zasním.
 - E. vždycky se zasním.
- 11. To, že se radši se zasním, než abych dával pozor, když jsem na nezajímavé schůzce nebo představení, se mi
 - A. nestává nikdy.
 - B. stává zřídka.
 - C. stává občas.
 - D. stává často.
 - E. stává pokaždé.
- 12. Během dlouhého letu nebo dlouhé jízdy autobusem či vlakem,
 - A. se nikdy nezasním.
 - B. se zřídka zasním.
 - C. se tu a tam zasním.
 - D. se často zasním.
 - E. jsem zasněný většinu času.

Verze pro ženy

1. Denní snění u mě probíhá
 - A. nepravidelně.
 - B. jedenkrát týdně.
 - C. jedenkrát denně.
 - D. několikrát denně.
 - E. mnohokrát denně.
2. Denní sny a fantazie
 - A. nejsou vůbec součástí mých bdělých myšlenek.
 - B. představují méně než 10 % mých bdělých myšlenek.
 - C. představují alespoň 10 % mých bdělých myšlenek.
 - D. představují alespoň 25 % mých bdělých myšlenek.
 - E. představují alespoň 50 % mých bdělých myšlenek.
3. Co se týče denního snění, charakterizovala bych sebe sama jako někoho,
 - A. kdo ve dne nikdy nesní.
 - B. kdo ve dne sní jen velmi zřídka.
 - C. kdo ve dne sní příležitostně.
 - D. kdo ve dne sní docela často.
 - E. kdo je notorický denní snílek.
4. Vybavuji si své denní sny nebo o nich přemýšlím
 - A. zřídka.
 - B. jedenkrát týdně.
 - C. jedenkrát denně.
 - D. několikrát denně.
 - E. mnohokrát denně.
5. Když zrovna nevěnuji pozornost nějaké práci, knize nebo televizi, sním
 - A. 0 % času.
 - B. 10 % času.
 - C. 25 % času.
 - D. 50 % času.
 - E. 75 % času.
6. Místo toho, abych si všímala lidí nebo se zabývala děním okolo sebe, bloudím ve svých myšlenkách přibližně
 - A. 0 % svého času.
 - B. méně než 10 % svého času.
 - C. 10 % svého času.
 - D. 25 % svého času.
 - E. 50 % svého času.
7. V práci (nebo ve škole) se zasním
 - A. nepravidelně.
 - B. jedenkrát týdně.
 - C. jedenkrát denně.
 - D. několikrát denně.

- E. mnohokrát denně.
8. Vzpomínání na minulost, přemýšlení o budoucnosti nebo fantazírování o neobvyklých událostech zabírá
- A. 0 % mého bdělého času.
 - B. méně než 10 % mého bdělého času.
 - C. 10 % mého bdělého času.
 - D. 25 % mého bdělého času.
 - E. 50 % mého bdělého času.
9. Cítím se naprosto pohlcena denním snem
- A. nepravidelně.
 - B. jedenkrát týdně.
 - C. jedenkrát denně.
 - D. několikrát denně.
 - E. mnohokrát denně.
10. Když mám čas jen pro sebe,
- A. nikdy se nezasním.
 - B. zřídka se zasním.
 - C. někdy se zasním.
 - D. často se zasním.
 - E. vždycky se zasním.
11. To, že se radši se zasním, než abych dávala pozor, když jsem na nezajímavé schůzce nebo představení, se mi
- A. nestává nikdy.
 - B. stává zřídka.
 - C. stává občas.
 - D. stává často.
 - E. stává pokaždé.
12. Během dlouhého letu nebo dlouhé jízdy autobusem či vlakem,
- A. se nikdy nezasním.
 - B. se zřídka zasním.
 - C. se tu a tam zasním.
 - D. se často zasním.
 - E. jsem zasněná většinu času.