

KREATIVITA JAKO TEORETICKY NEJEDNOTNÁ PROBLEMATIKA A JEJÍ SPOJENÍ S TOURETTOVÝM SYNDROMEM

Písemná práce I. (obecná psychologie)

„Defekty, poruchy a nemoci mohou mít paradoxní význam: uvolňují latentní schopnosti, individuální vývojové a evoluční formy, jaké bychom jinak nepoznali a ani si je neuměli představit. Tento paradox choroby, její „tvůrčí“ potenciál, je ústředním tématem mé knihy.“ (O. Sacks)

Vypracovala: Nora Novotná
Univerzita Karlova, Filosofická fakulta
Obor: Psychologie - prezenční
Ročník: první
Akademický rok: 2002/2003

V Brně, duben 2003

I. ÚVOD

Kreativita je fenomén přítomný v lidské společnosti již od nepaměti. Pohled na tvořivé jedince se v průběhu dějin měnil. V dnešní moderní společnosti je kreativita zdůrazňována, oceňována či dokonce požadována v mnoha oblastech života. I přes to, že výzkum kreativity jako takové či tvořivých jedinců postupuje kupředu, stále zůstávají mnohé otázky nezodpovězeny. Jednou z nich je i spojení kreativity a nemoci. Vyskytuje se kreativita navzdory nemoci či díky ní? Má práce, která se zabývá touto bezesporu poutavou a pestrou oblastí, je členěna do několika částí.

Nejdříve seznamuje ve dvou podkapitolách obecně s kreativitou a s pohledy na ni v průběhu historie. První podkapitola popisuje vývoj do 20.století, druhá se pak zabývá vývojem od 20.století. Různorodá pojetí kreativity ve 20.století jsou rozlišeny podle důrazu na proces, charakteristiky tvůrčí osobnosti a produkt kreativity. Třetí kapitola se zaměřuje na kreativitu ve spojitosti s psychickým onemocněním nejdříve obecně, posléze se soustředí na kreativitu u lidí s organickou neuropsychiatrickou poruchou - Touretteovým syndromem (dále jen TS). Na závěr je uveden ilustrativní příklad spojení TS a tvořivosti včetně ukázek tvorby v příloze.

II. KREATIVITA A VÝVOJ POHLEDU NA NI

Slovo kreativita pochází z latinského „creare“ –tvořit, plodit, rodit, zřít (podle Hlavsa, 1985) Snahu lidí tvořit můžeme zachytit od počátků historie lidstva v rámci všech kulturních prostředích. O každém období či kulturní oblasti máme větší či menší množství důkazů. Za doklad kreativního působení můžeme považovat jeskynní nástěnné malby, šperky, později první písemné památky, rozsáhlejší literární díla, filosofické spisy, vědecké objevy.

Protože je kreativita tak dlouho přítomný fenomén, jsme schopni zachytit vyvíjející se pohled na ni - odlišné teorie kreativity a metody jejího studia. Pro přehlednost dělím pohledy na kreativitu na dvě skupiny - do 20.století a od 20.století.

2.1. POHLEDY NA KREATIVITU DO 20. STOLETÍ

2.1.1. KREATIVITA JAKO DAR BOHŮ ČI PŘÍNOS GENŮ

Původ a vývoj teorií zabývajících se kreativitou je různý. Do renesance se soudilo, že kreativita vzniká *na popud bohů*. Toto pojetí lze vystopovat v Bibli i u děl Homéra. Byla rozšířena tzv.*dvoukomorová teorie mysli*. Jedna komora byla ovládána bohy, skrze múzu přijímala nadpřirozené inovace, nové myšlenky. Druhá komora vyjadřovala světské myšlenky pomocí řeči a písma. V Řecku sice inspiraci vdechovali bohové, avšak uznání patřilo kreativnímu jedinci. Netvořilo se pro zisk, ale pro poctu v celonárodním soutěžení. Ve středověku měla moc církev, která ovládala i umění. V době renesance byla tvořivost podporována vladaři. V období osvícenství a humanismu došlo k prvnímu bádání v oblasti tvorby **W. Duffem** v roce 1767. Jako první přišel s bio-psycho-sociální teorií, i když ji tak sám nenazval. Zásadní pro génia bylo spojení tří složek- představivosti, úsudku a vkusu. (podle Dacey, Lennon, 2000)

Posléze nastal zlom a kreativita byla chápána jako *důsledek dědičnosti*. Vznikaly první spory o míru vlivu prostředí. **Lamarck** soudil, že nabyté vlastnosti lze předávat geneticky. **Darwin** však jeho názor vyvrátil, když dokázal, že ke genetickým změnám nedochází v důsledku zkušeností, ale na základě náhodné mutace. (podle Dacey, Lennon,

2000) Pozdější teorie vznikají buď jako aplikace psychologického směru nebo jako svébytné teorie. Jsou založeny buď na diagnostickém a experimentálním podkladu nebo se jedná o výzkumem nepodložené názory. (podle Hlavsa, 1985)

2.1.2. KREATIVITA NA PODKLADĚ ASOCIACÍ ČI GESTALTU

Předmětem dalšího hlavního sporu bylo to, zda vychází genius ve svém tvoření z poznání jednotlivých elementů nebo zda přistupuje holisticky (celostně). Vznikly tak dva tábory - gestaltisté a asocianisté. Za představitele asocianismu je považován **F.Galton**. Vědecky zkoumal genialitu tak, že se snažil zaznamenat činnost vlastního mozku při vycházce ulicí Pall Mall v Londýně¹. Došel k následujícími modelu mysli.

Vědomá mysl podle něj připomíná kruhové kuličkové ložisko. Malé kuličky jsou umístěny ve dvou kroužcích, které se točí kolem náboje. Mohou se točit pouze v kruhu, protože každá kulička vyplní jen to místo, které uvolnila předchozí. Do nevyplněného prostoru však mohou též přicházet nové podněty z druhé složky mysli - z nevědomí - suterénu mysli. *Nevědomé se může stát vědomým na základě asociací*. Dochází tedy ke spojování myšlenek novým způsobem, což umožňuje kreativitu. Proti Galtonovi vystupovali **gestaltisté**, kteří tvrdili, že kreativní myšlení je důsledkem *vytváření a změn gestaltů* (mentálních forem). Tvořivost je též způsobena jiným pohledem na stávající gestalt. Za prvního představitele gestaltismu je považován **Kristian von Ehrenfels**. (podle Dacey, Lennon, 2000)

2.1.3. OBJEVY V OBLASTI STAVBY MOZKU, KREATIVITA JAKO DŮSLEDEK ŠÍLENSTVÍ

V devatenáctém století se projevovala znalost biologie mozku. Začalo se uvažovat o tom, že jednotlivé části mozku mají odlišné funkce. Jedním z prvních, kdo to předpokládal, že řeč se nachází v čelních lalocích, byl **F.Gall**. Učení o mozkové lokalizaci však bylo zatlačeno do pozadí *frenologií*, která hledala souvislost mezi hrbolky na lebce a vlastnostmi jedince. Později vystoupil **P.Broca**, který zkoumal u pacientů s poruchami řeči centrum řeči, s myšlenkou dominance hemisfér. Nakonec byla přijata zjednodušená skutečnost, že *praváci mají dominantní levou hemisféru a naopak*. Zkoumalo se také jak přispívá k tvůrčímu myšlení interakce obou hemisfér v corpus callosum. (podle Dacey, Lennon, 2000)

Až do přelomu 19. a 20. století se soudilo, že tvůrčí schopnosti jedince určuje dědičná genetická výbava. Jako první proti tomu vystupuje **William James**, který zastával názor o *součinnosti genetických podkladů s prostředím*. Prostředí podle něj má větší vliv než geny. Se spojením šílenosti, geniality a zločinu jako jeden z prvních vystoupil **Lombroso** (1887, 1889). Na základě rozboru biografii geniálních osobností se snažil dokázat, že *všichni géniové byli choří*. Skutečná choroba (paranoia, hysterie a epilepsie) tak podle něj není chorobou, ale genialitou. S kritikou vystupuje **Nordau** (1892), který uvádí, že existují géniové a pseudogéniové, kteří jsou šílenci. (podle Hlavsa, 1985)

2.2. PLURALISMUS POHLEDŮ NA KREATIVITU OD 20. STOLETÍ

¹ Jedná se o jeho knihu z roku 1870 „Galton's Walk“.

Ve 20.století vychází nadále vymezení kreativity z rozdílných teoretických východisek (psychoanalýza, behaviorismus, gestaltismus..), ale teorie i výzkum kreativity se více specializoval. Padesátá léta 20.století, od kdy se datuje počátek vědeckého zájmu o kreativitu, se vyznačují širokým záběrem a eklecticismem. Sedmdesátá a osmdesátá léta se soustředila na systematickou diferenciální analýzu. (podle Szobiová, 1998) I přes silící snahu o dosažení syntézy přístupů se jí doposud nepodařilo dosáhnout.

Liší se i **definice kreativity**. Podle zaměření rozlišuje Hlavsa (1985) pět skupin definic. První skupina zdůrazňuje **intelektové operace**, tedy v podstatě tvůrčí myšlení. Tvůrčí činnost chápou jako speciální druh řešení problému. Druhá skupina definic vychází z vymezení **procesu tvorby a jejího produktu**. Produkt tvorby chápou jako originální, dosud neznámé, společensky užitečný, uspokojující svého tvůrce nebo někoho jiného. Proces tvorby je chápán celistvě či jsou vymezeny její stádia. Na **schopnosti** je založená třetí skupina definic. Kreativita je chápána jako dispozice, která může být rozvíjena. Další skupina je založena na **osobnostním pojetí**, kdy autoři uvádí charakteristiky tvořivé osobnosti. Poslední skupinou jsou **interakční definice**, které zdůrazňují interakci jedince s okolím i vzájemné působení jednotlivých složek. (podle Hlavsa, 1985)

Výzkumy kreativity mnoho autorů dělí do čtyř oblastí, které jsou někdy nazývány „**čtyři P**“. Mezi tyto oblasti patří osobnost (personality), poznávací procesy (cognitive processes), fyziologie (physiology) a produkt (product). (podle Dacey, Lennon, 2000) Tyto oblasti byly více méně zkoumány izolovaně. Později se zjistilo, že mezi nimi nelze hledat ostré hranice. Aby se jednalo o smysluplný výzkum, musí být brán ohled na zbývající činitele. Toto pojetí zastávají zejména interakcionistické koncepce. (podle Jurčová, 2002) Další dělení pohlíží na faktory, které mají na kreativitu podle autorů vliv. Rozlišuje se perspektiva biologická, psychologická a sociální, podle toho, která u autorů převažuje.

Pod **biologickou perspektivou** chápou genetickou výbavu, oplodnění, graviditu, temperament, tělesný rozvoj, motorický rozvoj, zdraví, pohlavní dospívání apod. **Psychologickou** perspektivu pojmají jako osobnost, zpracování informací, motivaci, řešení problémů, vnímání, jazyk a jeho vývoj, řeč těla, morální vývoj atd. Pod **sociální** perspektivou chápou vlivy prostředí jako je mateřské pouto, sourozenecké vztahy, úspěchy ve škole, přátelství, lékařské zásahy, vliv médií, manželství, atmosféra v práci apod. (podle Dacey, Lennon, 2000)

2.2.1. POJETÍ S DŮRAZEM NA TVŮRČÍ OSOBNOST

První polovina 20.století přinesla nejvíce poznatků o tvořivé osobnosti. Kreativita již není chápána pouze jako něco magického určeného pár vyvoleným či duševně nemocným lidem. **Všichni lidé mají určitou úroveň kreativity, stejně jako inteligence**. Kreativita je tedy „*samozřejmostí při poznávání, nikoli esoterickým darem, odkazem pro několik málo vyvolených.*“ (Schank, Cleary, 1995, str.229 - podle Dacy, Lennon, 2000, str. 14) Tvořivost tedy není chápána jako temná či iracionální, je to „*vynikající uplatnění běžných myšlenkových postupů.*“ (Bailin, 1994, str.85 - podle Dacy, Lennon, 2000, str.14)

Personalistické přístupy vycházely ze studia kreativních osob. Zkoumali buď „**velkou tvořivost**“ - významné tvůrce, génie (zejména z jejich biografí či autobiografií) nebo „**malou tvořivost**“ - děti a mládež. (podle Jurčová, 2002)

2.2.1.1. PSYCHOANALITICKÉ POJETÍ aneb SUBLIMACE, REGRESE, ZÁVIST LŮNA

Koncepce **S.Freuda** chápe tvůrčí rysy jako vrozené, upevňující se prvních 5 let života. Tvořivost je podle něj výsledkem překonání traumatických zkušeností zejména z dětství, které jsou ukryty v nevědomí. Jako prvotní příčinu kreativity chápal Freud obranný mechanismus **sublimace pohlavního pudu**, tedy vyjádření v umělecké činnosti jako náhrada neschopnosti uspokojit sexuální pud. Pohlavní pud, který je společenskými omezeními a omezeními ega a superega blokován, sublimuje do tvorby nových produktů. Tvořivost transformuje původní konflikt a odvrací neurózu. Samotný výtvar také působí jako pohlavní lákadlo a sehrává roli v pohlavním výběru, tvorba má tedy instrumentální charakter. (podle Hlavsa, 1985 a Dacey, Lennon, 2000) Mezi stoupenci tohoto pojetí proto vznikaly pokusy dokázat, že vrcholné období tvorby např. Beethovena či Goetha spadalo do doby jejich erotických frustrací, což se však nepodařilo. Mnozí vynikající tvořiví lidé měli bohatý sexuální život (např. Picasso)

E.Kris chápe jako hlavní mechanismus kreativity regresi. V rámci **regrese ega** dochází k návratu k dětskému ustrojení mysli, ochabne ego a tím pádem je větší přístup k nevědomému materiálu. Psychoanalýza se soustředila na to, že tvůrce proniká do svého nevědomí, využívá svých snů, které exteriorizuje. Její význam také spočívá v tom, že upozornila na návaznost tvůrčí činnosti na celkový život člověka, strukturu jeho psychiky. Zdůraznila také význam raných vývojových stádií, motivačních zdrojů, emocí a projekci osobnosti v tvorbě pomocí aplikace na konkrétních slavných osobnostech (Dostojevský, Leonardo da Vinci, Goethe, Byron, Wagner). Freudův žák **O.Rank** soudil, že rozhodující pro tvořivost je uvědomit si **vlastní vůli**. Bez podpory rodičů podle něj nemůže být člověk kreativní. (podle Hlavsa, 1985 a Dacey, Lennon, 2000)

Na Freuda kriticky navazuje **K.Horneyová**, která proti závisti penisu staví „**závist lůna**“ - mužskou nevědomou žárlivost na ženskou schopnost těhotenství, porodu, mateřství, nader a kojení dítěte. Aby vykompenzovali hořkost z toho, že se nemohou stát matkami, vytvořili si muži kulturu, z níž ve jménu své předpokládané nadřazenosti a geniality vyloučili ženy. **Mužská snaha ke kreativní práci je** tedy podle Horneyové **překompensováním malé role při plození**. (podle Sayersová, 1999) Psychoanalytické postupy byly též využity v psychoterapii např. **Wolf** a **Schwarz** (1964) ukázali na tvořivý účinek skupinové psychoanalytické terapie, **Kolman** (1963) se zabýval terapií jako tvůrčím uměním. (podle Hlavsa, 1985 a Dacey, Lennon, 2000)

2.2.1.2. ADLER, JUNG aneb POCIT MÉNĚCENNOSTI ČI ARCHETYPY JAKO ZDROJ TVOŘIVOSTI

Zcela nový pohled poskytuje A.Adler a C.G.Jung. **A.Adler** věřil, že jedinečnost každého individua se projevuje ve způsobu života a pramení z jeho **pocitu méněcennosti**. Tvořivost je podle něj motivována vědomou myšlenkou kompenzace pocitu méněcennosti. **C.G.Jung** soudil, že se umělec **přibližuje světu archetypů**, otevírá se mu a praobrazy pak transformuje do díla. Je tedy schopen propojit nevědomé vědění s vědomými myšlenkami, individuální nevědomí s nevědomím kolektivním. Naše vynálezy, teorie či nové činy se odvozují právě z kolektivního nevědomí. Archetypy také působí autonomně bez vůle jedince. V každém díle se opakuje jistá věčná tematika, praprotitek. Tento proces tedy podle Junga propůjčuje kontinuitu lidské existenci. Velká díla podle něj transcendentují životní zkušenost. Odlíšnou koncepci zastává **Dabrowský** (1969). Kreativita vychází z **pozitivní dezintegrace** automatizované, stereotypní a zúžené formy života a struktury osobnosti. Pozitivní desintegrace uvolňuje svazky ve struktuře a umožňuje nové kombinace. (podle Hlavsa, 1985, Dacey, Lennon, 2000 a Nakonečný, 1995)

2.2.1.3. EXISTENCIÁLNÍ A HUMANISTICKÉ TEORIE

Existenciální teorie vychází z toho, že osobnost je stále otevřený systém, který se vyvíjí. Současně si zachovává uzavřenost vnitřního světa. Kreativita je současně odpovědí na vnitřní i vnější podněty. Kreativní proces probíhá na vědomé i nevědomé úrovni. Kreativita je chápána jako atribut života. **Mac Kinnon** zdůrazňuje tendenci ke stanovení a realizaci nových cílů pomocí **vůle k životu**. Zdůrazňuje vztah tvořivosti a seberalizace. Ve svém výzkumu architektů dokázal, že tvořiví jedinci si jsou vědomi profilu ideálního architekta. **Leary** zavádí pojem transcendentního ega. (podle Hlavsa, 1985, Nakonečný, 1995) **Fromm** chápe kreativitu jako **prostředek k překonání odcizení**. Kreativní člověk by podle něj měl disponovat pěti vlastnostmi- schopností být zmaten, překvapen, schopností koncentrace, objektivní znalostí sebe sama, schopností akceptovat konflikt a ochotou opustit jistotu. Kreativní člověk přerůstá svou obyčejnou podstatu, zažívá extatický pocit, vnímá imanentního boha – boha, který se projevuje v lidech.

F.Barron v kreativitě také vidí něco božského. Soudí, že **kreativita jednoho stimuluje tvořivost ostatních**. Lidé jsou přetvářející přetvářeči, kteří prolomují ohlupující vzorce mezilidských vztahů. Za hlavní považuje svobodu tvořit. **Kokot a Coleman** chápou kreativitu jako **formu bytí**. Ve svém výzkumu kreativních dětí došli k názoru, že děti jsou podstatě bytí blíže než ostatní. Tento stav nazývají „život v podstatě“. Trvá do socializace, kdy se postupně vytváří falešné já, které slouží jako slupka chránící já. Konečně **R.D.Laing** soudí, že kreativní lidé jsou blíže pravdě, a proto často působí podivínským dojmem. (podle Dacey, Lennon, 2000)

A. Maslow, který je označován za zakladatele **humanistické psychologie**, spojuje kreativitu s potřebou seberealizace. Seberealizující se lidé jsou nezávislí, schopni řídit své kroky. Nerozptylují je potřeby na nižší úrovni, proto mohou usilovat o optimální rozvoj. Jsou schopni prožít „**vrcholný prožitek**“ (**peak experience**) – záblesk poznání, radost ze života, vytržení. Kreativitu podle něj lze v průběhu života rozvíjet. Na Maslowa navazuje **Rhodesová**, která tvrdí, že **kreativita z nedostatku** může vést k většímu rozvoji tvůrčích dovedností než kreativita člověka s uspokojenými potřebami z nedostatku (fyziologické a psychologické), tedy člověka kreativního „z bytí“ (usilujícího o uspokojení růstových potřeb). (podle Dacey, Lennon, 2000) Další představitel humanistické psychologie **C.Rogers** určil tři vlastnosti tvůrčí osobnosti:

- 1) *otevřenost vůči zkušenosti* – tolerance vůči dvojznačnosti, otevřenost kritice, otevřenost novým podnětům (x rigidita)
 - 2) *hodnocení situace dle vlastních norem* – ocenění názorů druhých, ale konečný výsledek vytváří tvořivý člověk sám
 - 3) *schopnost experimentovat s nejistými situacemi a účastnit se jich* – schopnost zkoumat možnosti a hrát si s teoriemi, hypotézami, přetvářet koncepty
- (podle Dacey, Lennon, 2000)

Rogers také rozlišil primární a sekundární tvořivost. **Primární tvořivost** podle něj vyplývá z hlubinných vrstev osobnosti – z tzv. primárního já. Jedná se o sebeaktualizující tvořivost, která je méně kritická a uplatňuje se jako impulzivní nápaditost. **Sekundární tvořivost** představuje speciální tvořivý talent, je kritičtější a méně impulzivní.

2.2.1.4 SPOJENÍ INTELEKTU A TVOŘIVOSTI

Teorii spojení intelektu s tvořivostí vytvořil **Guilford** ve své koncepci struktury intelektu. V rámci struktury intelektu rozlišuje pět operací - poznání, paměť, konvergentní myšlení, divergentní myšlení a zhodnocení. Přínos spočívá zejména v rozlišení dvou typů produktivního myšlení - konvergentního a divergentního. *Konvergentní myšlení* se týká situace konvenčního nebo jediného možného řešení. Osoba ví, kam má dojít, nezná však postup. Oproti tomu *divergentní myšlení* se týká hledání nových způsobů řešení zejména v situacích více možných řešení. Osoba hledá jak cíl, tak postup. (podle Dacey, Lennon, 2000 a Linhart, 1971a, 1971 b a Nakonečný, 1995) Konvergentní a divergentní myšlení nelze považovat za oddělené a nezávislé prvky. Jsou vzájemně závislé, ačkoliv stupeň závislosti klesá s rostoucím IQ. (podle Cropley, 1967) Kogan navrhuje pro rozlišení vysoce kvalitního divergentního myšlení a obyčejného divergentního myšlení zhodnotit užívání metafor. (podle Dacey, Lennon, 2000).

Guilford také rozlišuje elementy tvořivého myšlení. Z původních osmi dospěl k šesti, které dále strukturoval.

FLUENCE	slovní - schopnost uvést co nejvíce relevantních slov s určitou charakteristikou (např.vyjmenovat co nejvíce slov začínající či končící na určitou hlásku)
	ideační - schopnost vymezení vztahu ke slovu podmětovému
	expresivní - schopnost plynule vyjádřit myšlenku (např. z písmen A B C vytvořit větu)
	asociační - schopnost plynule si vybavovat asociace k určitému podnětu (např.vybavit si synonyma či antonyma k danému slovu)
FLEXIBILITA	spontánní - hledání řešení v těžké situaci, protikladem je perseverace a) obrazová -pružnost vnímání a představování (např.schopnost rychlé optické inverze) b) sémantická - pružnost významů, komplexních obsahů (např.schopnost vymyslet si rychle variantu příběhu, alternativní užití předmětu apod.)
	adaptivní - schopnost změnit zaměření s měnícími se podmínkami a) obrazová - způsobilost rekonstruovat dané obrazce (např.odebráním zápalky vytvořit jiný obrazec) b) sémantická - způsobilost rekonstruovat sémantické celky (např.transformovat zprávu při omezených podmínkách)
ORIGINALITA	- schopnost restrukturaace celků novým způsobem (např.vyprávění povídky k obrazové scéně, vyjádření co nejnepravděpodobnějších důsledků)
ELABORACE	- schopnost vypracovat detaily, použít estetické prvky v názorné i abstraktní rovině
CITLIVOST NA PROBLÉMY	

Tab.1. -Guilfordovy faktory tvořivosti (podle Hlavsa, 1985, Jurčová, 2002, Nakonečný, 1995)

Torrance se soustředil na fluenci, flexibilitu, originalitu a elaboraci. (viz dále)

Guilford položil základy modernímu a systematickému výzkumu kreativity. Jednalo se zejména o psychometrický přístup. Na Guilforda navazuje např. **E.deBono** s koncepcí **laterálního myšlení**, které chápe jako myšlení hledající alternativní způsoby vymezení nebo interpretace problému. Oproti němu staví **myšlení vertikální**, které uvažuje na přímce mezi pojmy na nižší a vyšší úrovni v obou směrech. Vertikální myšlení považuje za šablonovité -

přímo řeší zadaný problém, neumí se soustředit na řešení doplňkového jevu. Srovnání obou druhů myšlení ukazuje níže uvedená tabulka.

Vertikální myšlení	Laterální myšlení
selektivní - jedna cesta	tvůrčí - více cest
Analytické	provokativní
nevítá irelevantní informace	vítá irelevantní informace
Posloupnost	mentální skoky
vysoká pravděpodobnost správné odpovědi	nízká pravděpodobnost správné odpovědi

Tab.2. Charakteristiky laterálního a vertikálního myšlení v koncepci deBona (podle textu Dacey, Lennon, 2000)

E. de Bono uvádí *příklad na laterální myšlení* ze středověké Anglie. Bankéř je velmi zadlužen. Lichvář po něm vyžaduje navrácení peněz nebo ruku jeho krásné dcery. Navrhne proto, že z cestičky, kde jednájí, vezme dva kamínky - černý a bílý a dá je do váčku. Pokud dcera vytáhne černý, musí si ho vzít za muže. Pokud ovšem vytáhne bílý, splatná doba dluhu se prodlužuje. Lichvář však podvodně dal do váčku dva černé kamínky, aby měl bankéřovu dceru jistou. Dcera to zpozoruje. Kdyby myslela vertikálně, začne se s ním hádat a ničeho nedocílí, protože on určuje pravidla. Protože však myslela horizontálně, rukou sáhla do váčku a aniž se podívala, co má v ruce, nervózně kamínek upustila. „To jsem, ale nešikovná,“ řekla „ale to nevádí, rozhodující je přece, co zůstalo ve váčku.“ Lichvář musel přiznat, že když ve váčku zůstal černý kamínek, musela si dcera vytáhnout bílý. (podle Smékal, 2002)

Guilfordovo pojetí bylo později kritizováno za konfúznost v definování klíčových pojmů, užívání hypotetických struktur, které nejsou v jasném vztahu k vnějším kritériím a skutečnému chování apod. Do dnes však nebylo překonáno. Nové přístupy (např. Sternberg, Wagner) se snaží o jeho větší propojenost s praktickými situacemi. V roce 1992 se tak objevuje „*model tvořivého řešení problémů*“ **Treffingera a Isaksena**. Vychází z uznávaného modelu CPS (Creative Problem Solving)². V rámci tohoto modelu analyzují funkci konvergentního a divergentního myšlení v procesu řešení problémů. Divergentní myšlení podle nich hraje roli při generování nápadů. Konvergentní myšlení se pak uplatňuje při rozhodování a hodnocení postupů, tedy při výběru toho nejvhodnějšího z generovaných nápadů. (podle Jurčová, 2002)

Vyjádřením vztahu inteligence a tvořivosti se zabývalo mnoho autorů. Např. **Smékal** (2002) uvádí, že hlavní rozdíl mezi inteligencí a tvořivostí je ten, že inteligence hledá vyřešení toho, co je v problémové situaci dáno nebo naznačeno. Směřuje pak k jednomu nejlepšímu řešení. Tvořivost však směřuje k řešení, kterého nelze dosáhnout tradičními prostředky. Tvořivost vyžaduje minimálně průměrnou inteligenci. Rozdíly mezi inteligencí a tvořivostí znázorňuje níže uvedená tabulka.

	Inteligence	Tvořivost
Podmínky vzniku	problémové situace	neurčité problémové situace

² Model CPS byl vytvořen v roce 1961 Parnesem. Snaží se také najít vztah mezi kreativitou a inteligencí, ale ani po mnohaletém replikování na rozličných vzorcích nedochází k objasnění. (podle Jurčová, 2002)

Proces	myšlení	fantazie
Prostředky	analýza, syntéza, srovnávání, zobecňování	aglutinace, typizace, hyperbolizace, schematizace
Výsledek	produkty myšlení	produkty fantazie
Formy realizace	soudy, pojmy, úsudky	určitým způsobem organizovaný systém obrazů

Tab.3. Rozdíly inteligence a tvořivosti (podle schématu Smékal, 2002, str.324, obr.č.8)

2.2.1.5 SPOJENÍ KREATIVITY A MOTIVACE

Někteří autoři soudí, že podstata tvořivosti spočívá v motivaci. Např. **P.Plaut** v tomto smyslu hovoří o **produktivní osobnosti**. Vychází z rozhovorů s význačnými vědci, umělci a jinými kreativními osobnostmi. Předpokládal, že princip, podle něhož se strukturují vlastnosti tvořivého jedince spočívá v motivaci. (podle Nakonečný, 1995) O motivaci, jako významném činiteli u tvořivého jedince, hovoří **Atkinson** ve svých výzkumech motivace. Jiní autoři upřesňují, že pro motivaci k tvořivosti je typická **potřeba kvality a novosti**. Kvalitou se rozumí dosahování výsledků, které jsou z jedincova hlediska hodnotné. Jedinec motivovaný k novosti se snaží dosahovat originálních, neobvyklých produktů. Zastoupení tendence k novosti a kvalitě v motivační sféře jedince zvyšuje pravděpodobnost projevení tvořivosti u jedince. (podle Szobiová, 1998) **Amabile** rozlišuje **vnitřní a vnější motivaci**. Oproti dřívějšímu chápání vnitřní motivace jako pozitivní a vnější jako negativní, zastává Amabile jiný názor. Vnější motivace může být prospěšná, pokud je další pohnutkou při dostatečně silné vnitřní motivaci. (Szobiová, 1998)

2.2.1.6. BIOLOGICKÉ POJETÍ KREATIVITY

Předpokládá se, že kreativní lidé mají mimořádnou paměť. Nejedná se pouze o podivuhodnou schopnost pamatovat si velké množství informací, ale i o podivuhodnou schopnost učit se. Paměťový proces je řízen proteiny, z nichž hlavní je **CREB**, a to jak aktivující, tak i inhibující. CREB³ je transkripční faktor, který je aktivovaný v odezvě na zvýšení hladiny CAMP (cyklického adenosinmonofosfátu). CREB aktivující umožní zapamatování si podstatného, inhibující pak zapomenutí irelevantního. (podle Dacey, Lennon, 2000, Fišar a Jiráček, 2001)

Komunikaci mezi neurony pravděpodobně umožňuje adrenokortikotropní hormon **ACTH**, což vysvětluje i komunikaci mezi hemisférami mozku u kreativních jedinců. ACTH může stejně jako kreativitu stimulovat proces učení. Přesná úloha, kterou ACTH plní, však není známa. Záznam EEG při divergentním myšlení připomíná duševní relaxaci, což svědčí o potřebě uvolnění a nízké agitace při tvorbě. Lurja uvádí, že kreativní lidé jsou schopni zesílit slabý stimul a naopak zeslabit silný. (podle Dacey, Lennon, 2000)

V oblasti výsledků výzkumu **hemisférové dominance** se objevuje mnoho zjednodušování. Pravá hemisféra je chápána jako fantazijní. Neplatí sice stoprocentně teze, že lidé s levorukou orientací mají dominantní pravou hemisféru, ale většinou tomu tak je. Leváci by proto měli být kreativnější. **Daceyho** studie z roku 1989 mluví ve prospěch této teorie a prokazuje, že je **levoruká orientace častěji u výrazně tvořivých osob** (např. L. da Vinci, Michelangelo a další byli leváci). Nepodařilo se také jednoznačně dokázat, že by ženy byly kreativnější proto, že mají větší corpus callosum než muži. Vliv mají i další faktory jako předsudky vůči kreativním ženám apod. Všechny výše uvedené nálezy však nelze

³ CREB = CAMP response element-binding protein

zobecňovat, protože hraje roli také to, jaký druh kreativity se jedná. (podle Dacey, Lennon, 2000)

2.2.1.7. SOCIÁLNÍ TEORIE

Behaviorismus, který v první polovině dvacátého století hrál nejvýznamnější roli, ke studiu kreativity přispěl velmi málo. Soudil, že tvůrčí výsledky jsou produktem vhodných podnětů ze strany společnosti. Kreativní osobnost je pouze těžištěm a již k tvorbě nepřispívá. Velmi podnětné jsou však **sociální teorie**, které vychází z působení kultury a kultivace osobnosti. Autoři se snaží objevit jaké sociální a environmentální podmínky mohou ovlivnit tvořivé chování v pozitivním i negativním směru. Obecně je lze rozdělit do dvou oblastí - externí prostředí a interpersonální způsobilost. *Externím prostředím* se myslí prostředí, ve kterém jedinec žije a pracuje. Jedná se o rodinu, školu, pracovní prostředí, celkové společenské klima či historickou epochu. Základem *interpersonální způsobilosti* jsou kognitivní a sociálně-osobnostní zdroje jedince, které ovlivňují jeho sociální kompetence. (podle Jurčová, 2002 a Hlavsa, 1985)

Mnohými autory byla zjištěna existence konfliktu mezi tendencí tvořivých jedinců k sociální integraci a sociálnímu vyčlenění. Zmíněné tvrzení potvrzuje např. Feldman a Gardner, kteří uvádí, že tvořivé lidé *nedostatečně zapadají do svého prostředí*. Výzkumu Walberga z roku 1989 zjistil, že mladí vědci vykazovali tendenci více se zabývat myšlenkami a věcmi než lidmi a pocity. (podle Jurčová, 2002) Kreativita v lidských vztazích je jedna z oblastí kreativity, která bývá často zanedbávána. Touto oblastí se zabýval především **Anderson** či **Moreno**, který chápe kulturní hodnoty jako produkt interakce osob a osob a věcí. Zdůrazňován je též interakční model v oblasti sociální. **Rogers** chápe kreativitu jako produkt nových vztahů, stejně tak vztahy jsou produktem kreativity. Společnost kreativitu potřebuje, vyvíjí proto stálý tlak proti konformitě, kterou však sama plodí. Významné je vcítění, poznání individua, chápání individua jako hodnoty a potenciálu, který se při příznivých podmínkách může projevit. V interakčních teoriích je též zdůrazňována kreativní komunikace. (podle Hlavsa, 1985)

Vliv prostředí, zejména rodiny, na kreativní osobnost zdůrazňuje **R. Albert**. Rodinu chápe jako systém, který se vyvíjí. S narozením kreativního dítěte se rodina změní. Dítě může rozvinout svou tvořivost pouze tehdy, jsou-li rodiče ochotni riskovat a umožnit jim učit se ze zkušenosti, učit se být tvořivými. Nemusí se jednat vždy o harmonické rodiny. **Dacey a kol.** ve svém výzkumu z roku 1996 též prokázal vliv výchovy rodiny a domácí atmosféry (humoru, stylu života rodičů, stylu vedení apod.) na tvořivost dětí. Podpora rodiny a okolí by měla podle Daceyho přijít zejména v senzitivních obdobích života (viz dále). Významné je poskytnout podporu, povzbudit dítě, ponechat jim iniciativu, aktivní účast, ocenění výsledků.

Csikszentmihalyih (1996) zjistil, že většina tvořivých jedinců žila v dlouhodobém, *stabilním a uspokojivém manželském svazku*. (podle Dacey, Lennon, 2000) Velký význam rodině přikládá také **Cropley** (1967). Srovnáním závěrů jeho výzkumu a výzkumů ostatních zjistil, že rodiče, kteří v dítěti rozvíjí divergentní myšlení jsou ti, kteří povolují dítěti chovat se nezávisle. Jednají s dětmi jako s hodnotnou osobností, která má hodnotné vlastní názory. Nepovažují nápady dětí dopředu za hloupé a nechají je rozhodovat samostatně, stále je nekontrolují. Nemůže se samozřejmě jednat o přehnaně permissivní výchovu, ale spíše o „zlatou střední cestu“ mezi oběma výchovnými styly.

O významu prostředí, zejména v raném období života, se zmiňuje též **Simonton** (1994) ve své studii výjimečných lidí. Uvádí seznam veličin, které přispívají k výjimečnosti a také ty, které naopak brzdí rozvoj kreativní osobnosti. Zmiňuje např. psychobiologické faktory (původ, etnická příslušnost), učení, motivaci, strategii při řešení problémů, inteligenci,

osobnostní rysy, postoje, přesvědčení, začlenění se do skupiny apod. Jako veličiny brzdící rozvoj uvádí stárnutí, psychopatologii, psychická traumata, násilí. (podle Dacy, Lennon, 2000) Také **Königová** (1998) uvádí, že kreativní osobnost je třeba podporovat. Je třeba udržovat s tvůrčím člověkem kontakt, poskytnout mu jistotu, nechat jej v klidu tvořit v prostředí, které mu vyhovuje, zhodnotit jeho úsilí, tolerovat případné neúspěchy. (podle Königová, 1998)

Na kreativitu osobnosti má vliv také **kultura a společnost**, ve které daná osobnost žije. Psychiatr **S.Arieti** ve své studii z roku 1978 uvádí devět rysů společnosti, která podporuje kreativitu - nazývá ji „**kreativogenickou**“. (podle Dacey, Lennon):

- 1) Dostupnost kulturních a fyzických prostředků
- 2) Otevřenost kulturním stimulům
- 3) Důraz na cestu k něčemu, ne jen na pouhou existenci
- 4) Volný přístup ke kulturním médiím pro všechny občany bez rozdílu
- 5) Svoboda nebo mírná diskriminace po silném útlaku nebo úplné izolaci - ženy a menšiny jsou tvořivější
- 6) Působení různorodých a často i protichůdných kulturních podnětů
- 7) Tolerance vůči neobvyklým stanoviskům a myšlenkám
- 8) Příležitost k interakci významných jedinců
- 9) Prosazování stimulů a ocenění

Některé vlivy okolí však mohou kreativní osobnost potlačit. Například výzkum **Gardnera** z roku 1991 ukazuje, že **škola kreativitu potlačuje**. Děti se stávají opatrnějšími a ztrácejí novátorství, potřeba vyjádřit se je redukována a dítě se tak stává divákem. Tlačí děti ke konformitě. Tvořivý učitel by se podle **Torrance** (1959) vystavoval nebezpečí, že nad tvořivými studenty ztratí kontrolu, což je pro něj velmi ohrožující. Toto riziko tedy odmítne většina učitelů podstoupit. I ostatní výzkumy (např. Getzels, Jackson, 1962) potvrzují, že učitelé preferují studenty, kteří dosahují výsledků prostřednictvím konvenční, autoritou zadané cesty spíše než studenty, kteří k řešení dochází kreativním způsobem. Torrance dokonce uvádí, že učitelé považují kreativní jedince za mentálně retardované. (podle Dacey, Lennon, 2000)

To, jak je přistupováno k tvořivému žákovi podle **Luka** (1981) závisí na tvořivých schopnostech učitele. Je nezbytné podněcovat tvořivé vlohy. Pro vědu se podle něj vynořuje otázka, jak uzpůsobit podmínky vnějšího prostředí, aby mohl každý rozvíjet své tvořivé schopnosti, tvůrčí potenciál a proměnit je v tvořivé úspěchy. (podle Luk, 1981) Často také bývá vlivem stereotypů a předsudků **kreativita očekávána častěji u chlapců než u děvčat**. Zejména ve škole se od dívek očekává, že budou dobře vychované, pilné a budou tvrdě pracovat pro výsledky. (podle Cropley, 1967) **Cropley** (1967) připouští, že je pro učitele obtížné odlišit kreativní chování od špatného chování, a že je s kreativními jedinci obtížné ve třídě vycházet. Za problematické označuje zejména neočekávané odpovědi, pro učitele zahanbující otázky či vyrušení při výkladu apod.

2.2.1.8. GENERALIZOVANÝ OBRAZ TVOŘIVÉ OSOBNOSTI A JEHO KRITIKA

Mnoho autorů vymezují tvořivou osobnost výčtem jejích vlastností. Jedná se o nejčastěji se vyskytující tendenci autorů, protože je působivá a efektivní. Jako nejucelenější se mi jeví pojetí J. Hlavsy (1985), proto jej níže uvádím.

Hlavsa (1985) vychází z literárních pramenů, osobních dokumentů, měření, analýz a z praktické zkušenosti z výchovy ke tvořivosti. Analýzou dospěl k několika skupinám

charakteristik tvořivé osobnosti. Za důležité chápe vlastnosti poznávacích procesů, osobnostní vlastnosti a dynamické prvky osobnosti. Mezi **poznávací procesy** řadí percepční, pozornostní, paměťové, myšlenkové, řečové a fantazijní. Níže uvedená tabulka znázorňuje Hlavsovo pojetí vlastností těchto skupin poznávacích procesů.

Poznávací procesy	
percepční	všimavost, vnímání všech stránek předmětu, postřeh k detailům a náhodným jevům, přístupnost dojmům, estetická senzitivita
pozornostní	pohyblivá pozornost, zosřtená pozornost, hluboká dlouhodobější koncentrace
paměťové	vracení se k nedokončeným úlohám (Zeigarnikové efekt), disponibilita i slabých stop
myšlenkové	divergence, usuzování, výběr optimálního prvku, produkce nového prvku, tvoření hypotéz, vhled, pravděpodobnostní myšlení, horizontální i vertikální myšlení, transformace, variační, kontrastní a dialektické myšlení, abstrakce, symbolické ekvivalenty, cit pro analogie, obratné používání logických a intuitivních postupů
řečové	novotvary, jiná syntax, expresivita, zajímavá intonace, proměnlivá dikce, vyjadřování gesty, bohatý slovník, jazykový cit, estetičnost a elegance ve vyjadřování, kladení otázek, schopnost vyjádřit rozpracované myšlenky
fantazijní	Všestranná představivost a obrazotvornost, eidetika ⁴ , imaginativní hra, iluze, vize, pareidolie ⁵

Tab.4. Poznávací procesy kreativního subjektu (volně podle Hlavsa, 1985, str. 45-46)

Osobnostní vlastnosti dělí na schopnosti a rysy. Níže uvedená tabulka uvádí nejdůležitější z nich.

Osobnostní vlastnosti	
schopnosti	vyšší inteligence a intelektová kapacita, fluence, tvoření asociací, flexibilita, originalita, citlivost k problémům, nedostatkům a disharmonii, konstrukce a formulace problémů, restrukturace, elaborace, metodičnost, preciznost, estetické cítění, improvizace, poodstoupit od fakt, regrese v rámci progresu
osobnostní rysy	odmítání rutiny, konformismu, rebelismus, radikalismus, obtížnější přizpůsobení autoritě, touha po svobodě, uvolněnost, hravost, adaptabilita, integrovanost, sebeutváření, zvědavost, vynalézavost, odvaha, bláznivost, dobrodružnost, bohémkost, osobní rozhled, preference neuspořádanosti, smysl pro dvojsmyslnost, smysl pro humor, emocionální vyspělost, otevřenost pro zkušenost, tendence k exhibicím, vytrvalost, skepticizmus a kritičnost, sebedůvěra, impulsivnost, spontaneita, dominance, dynamičnost

Tab.5. Osobnostní vlastnosti kreativního subjektu (volně podle Hlavsa, 1985, str.46-47)

⁴ Již **E.R.Jaensch** uvádí, že tvořiví lidé mají silnou eidetickou představivost.

⁵ Pareidolie – schopnost si při podnětech jako je hukot auta, skvrna na zdi, mraky apod. vyvolat ve fantazii jasné, příjemné prožitky, melodie, obrazy lidí, zvířat apod. (podle Hartl, Hartlová, 2000)

Jiní autoři uvádí, že kreativita zahrnuje na rozdíl od inteligence něco více než poznávací funkci. Narozdíl od Hlavsy soudí, že běžné hodnoty IQ postačují k vysoké úrovni tvořivosti. Při IQ nad 120 neexistuje korelace mezi kreativitou a inteligencí. Mimořádná inteligence může být dokonce kreativě překážkou. (podle Dacy, Lennon, 2000)

Poslední skupinou, kterou Hlavsa uvádí je dynamika osobnosti. Řadí k ní potřeby, motivaci a zájmy.

Dynamika osobnosti	
potřeby	potřeba aktivity, tvůrčího hledání, pozitivního výsledku, získávat stále nové informace a podněty
motivace	ochota k bližší neurčené námaze, posedlost tématem, nespokojenost s řešením, preference napětí před klidem
zájmy	široké zájmy, zájem o neznámo, neřešené, špatně definované problémy, zájem o učení, snaha analyzovat a vysvětlovat jevy, zájem o pátrání, řešení, překvapení, zájem o kuriozity, absurdity, zájem o mystiku

Tab.6. Dynamika tvořivé osobnosti (volně podle Hlavsa, 1985)

U tvůrčí osobnosti je též důležité brát v úvahu duševní stavy a prožívání. Hlavsa (1985) uvádí, že při tvůrčí činnosti je prožíváno potěšení a nadšení.

Také ostatní autoři vymezují tvořivé charakteristiky osobnosti. Např. **Luk** (1981) mezi tvořivé schopnosti řadí všímavost při hledání problémů, schopnost zkracovat myšlenkové operace, pružnost myšlení, lehkost generování myšlenek, schopnost přenosu zkušeností, spojování pojmů (ve smyslů asociací) a pohotovost paměti. Dále uvádí schopnost hodnocení, celistvost vnímání, schopnost integrovat a dezintegrovat vnímané podněty, schopnost předvídat, slovní pohotovost a schopnost završit dílo.

W.Kirst a **U.Diekmeyer** ve svém pojetí tréninku k tvořivosti uvádí 15 komponent tvořivé osobnosti. Jejich pojetí znázorňuje níže uvedená tabulka.

Pohyblivost	schopnost snadno a rychle přepínat na nové obsahy
Plynulost	schopnost rychle a lehce nalézat příhodné nápady a představy
Originalita	schopnost vymýšlet mimořádné, obsahově nové, bohaté a neobvyklé nápady a řešení
Analýza	schopnost popisovat, definovat a upřesňovat obsahy vzájemné souvislosti
Produktivita	schopnost podávat systematicky nápady a postupy řešení
Konstruování	schopnost spojovat známé myšlenky s novými podmínkami
Přetváření	schopnost narušovat ustálené vzájemné vazby a zavádět nové vztahy mezi asociacemi (bisociace)
Uspořádávání (pořádání)	schopnost nalézt kritéria třídění a uspořádávat podle nich
Síla vyjádření (schopnost výrazu)	schopnost formulovat a sdělovat prožitky, pocity a zkušenosti novým, osobitým způsobem
Realizace	schopnost plány cílevědomě rozpracovávat a uskutečňovat je

Kombinace	schopnost hledat řešení objevováním nových vztahů a způsobů srovnávání
Transformace (převod)	schopnost nahrazovat podle smyslu systematicky výpovědi, data a znaky jinými
Rozhodování	schopnost srovnávat rozdílná hlediska, zvažovat je a určovat podle nich nový postup
Přirazování (přízpůsobování)	schopnost věci a myšlenky systematicky sladit se stávajícími podmínkami
Organizování	schopnost vyřizovat se zřetelem na smysl, cíl a účel

Tab.7.- Komponenty kreativní osobnosti Kirsta a Dieckmeyera (podle textu Smékal, 2002)

Tvořiví jedinci jsou mnohými autory (poprvé Barronem v roce 1963) považováni za *impulzivní* - impulzivně vyjadřují své názory častěji než nekreativní jedinci. Také *hravost* je chápána mnoha autory jako podstatná vlastnost kreativního jedince. Ať se již jedná o schopnost hrát si s bezsmyslnými slovy, neobvyklá manipulace s předměty či pohrávání si s řešeními a myšlenkami. Posledně zmíněné chápání hravosti byla zmíněna mnoha kreativními jedinci. Např. Einstein popisuje, jakým způsobem si hrál s myšlenkami a nápady při hledání nového řešení. (podle Cropley, 1967) Podle **Nakonečného** (1995) je podstatným znakem tvořivé osobnosti autonomie a snaha po seberalizaci. Tvořivá osobnost je flexibilní, senzitivní, nonkonformní a společensky hodnotně originální.

Smékal (2002) uvádí dělení tvořivosti na specifickou a nespecifickou. *Nespecifická kreativita* se uplatňuje v každé tvůrčí činnosti. Představuje orientaci na neobvyklé či méně zřejmé stránky skutečnosti. Jejím předpokladem je, že osobnost bude vnímavá, pružná, nezávislá, činorodá, zaujatá, průbojná, bezprostřední, schopná sebekontroly. *Specifická tvořivost* pak představuje speciální schopnost, která podmiňuje originalitu a využitelnost výsledků v jednotlivých oblastech lidské činnosti.

Některé studie mluví o *bazálních „core“ charakteristikách*. Po patnáctiletém výzkumu **Barrona a Harlingtona** byly vytyčeny následující vlastnosti: široké zájmy, sebedůvěra, zvědavost, vysoký stupeň výdaje energie, tendence ke komplexnosti, nezávislost úsudku, vnímání sebe sama jako tvořivého, autonomie, intuice, zvládnutí vlastních konfliktních rysů. Právě k problematice konfliktních rysů významně přispěl v roce 1976 **McMullan** se svým konceptem *paradoxních vlastností tvořivých lidí*. Zdůrazňuje oscilaci mezi polárními vlastnostmi, která je však přirozenou součástí tvůrčího procesu. Za paradoxní považuje vysokou sebedůvěru versus postoj pokory, vnitřní motivaci versus orientaci na sebe, emocionální angažovanost a nadšení versus chladnou úvahu, konstruktivní postoj versus destruktivní a intuici versus logické myšlení. (podle Jurčová, 2002) Mnohé výzkumy také ukázaly, že charakteristiky připisované kreativním osobnostem bývají často protichůdné a vzájemně si protirečí. Někteří autoři proto spojují osobní vlastnosti s určitou oblastí tvořivosti. (podle Szobiová, 1998)

Byly také objeveny rozdíly mezi kreativními vlastnostmi dětí, dospívajících a dospělých. *Kreativní děti* se vyznačují velkou zvědavostí, hravostí, otevřeností, humorem a bohatou fantazií. Iniciátor výzkumu dětské kreativity byl **Torrence** (1972), který vymezil mezi vlastnosti tvořivých dětí následující : akceptování nepořádku, smělost, ctižádostivost, dominanci, introvertnost, upřímnost, naivitu, humor, hravost a konstruktivnost v kritice. (podle Szobiová, 1998) Rozdíly byly objeveny i u tvořivosti mezi muži a ženami. Objevila se hypotéza vycházející ze zjištění, že tvořiví lidé jsou více nezávislí a senzitivnější než netvořiví. Předpokládá proto, že tvořiví muži budou senzitivnější a méně agresivnější než ostatní muži, budou se tedy blížit femininním charakteristikám. Kreativní ženy zase budou samostatnější, dominantnější a nepoddajnější než ostatní ženy, tedy budou se blížit

maskulinním charakteristikám. Tato hypotéza se potvrdila např. ve výzkumu Mac Kinnona či Csikszentmihalyiho. **Tvořivá osobnost obecně vybočuje ze stereotypů rolí obou pohlaví.**

Teorie na principu generalizovaného obrazu osobnosti vyvolaly řadu polemik. Kritikové uvádí, že samy výše uvedené vlastnosti tvořivost nezabezpečují, jedná se jen o jakési osobnostní minimum. **Tardif a Sternberg** s tímto souhlasí. Uvádí sice podstatné vlastnosti tvořivé osobnosti - intelektuální riskování, perseveraci, sklon ke zkoumání, zvědavost, tolerance k neurčitosti, hluboké emoce a tendence ke hře s nápady - avšak soudí, že **neexistují žádné konkrétní charakteristiky, které by označovaly osobnost jako tvořivou.** Tvořivé osobnosti jsou založeny na konstelaci mnoha charakteristik, právě pro ně jedinečné. (podle Jurčová, 2002)

2.2.1.9. INTERAKČNÍ A INTERAKTIVNÍ MODEL Y

Nejednotnost teoretického rámce studia kreativity se snaží překonat interakční a interakcionistické modely. Usilují o integraci teorií, snaží se o vytvoření široce akceptovatelného strukturálního rámce či o syntézu modelů a definic. Pokouší se lépe organizovat dosavadní poznatky, zaměřují se na tvořivý potenciál každého a snaží se získané poznatky přiblížit k praxi. (podle Jurčová, 2002)

A) KOMPONENTOVÝ SOCIÁLNÉ-PSYCHOLOGICKÝ MODEL

Tento přístup zahájila **T. Ambile**, která tvořivost chápe jako interakci osobnosti a situace. Uvádí, že tvořivost nemá být pojímána jako rys či všeobecná schopnost. Má být chápána jako „*chování, které je výsledkem osobitě konstelace osobnostních charakteristik, kognitivních schopností a sociálního prostředí.*“ (Jurčová, 2002, str.392 - podle Ambile, 1983, str.26) Oproti předchozím výzkumům, které kladly důraz pouze na osobnost, se tento nový přístup vyznačuje tím, že bere v potaz také sociální a environmentální faktory. Osobnostní a environmentální proměnné jsou však považovány za rovnocenné determinanty tvořivého výkonu. Komponentový model se skládá ze tří hlavních komponent, které jsou ve vzájemné interakci:

- 1) **zručnosti relevantní pro danou oblast** (domain-relevant skills)
 - 2) relevantní **tvořivé zručnosti** (creativity-relevant skills)
 - 3) **úlohová vnitřní motivace** (task intrinsic motivation)
- (podle Jurčová, 2002)

B) INTERAKČNÍ MODEL TVOŘIVÉHO CHOVÁNÍ

Woodman a Schoenfeldt (1989) jsou autory Interakčního modelu tvořivého chování. Tvořivé chování (B) vysvětlují interakcí předcházejících podmínek (A), osobností/organizmu (O), kognitivního stylu/schopností (CS), kontextuálních vlivů (CI), osobnostních dimenzí/rysů (P) a situačních vlivů (SI).

$$(A)+(O)+(CS)+(CI)+(P)+(SI) = (B)$$

A - předcházející (antescendentní) podmínky	minulá historie, včasná socializace, biografické proměnné
O - organismus/osobnost	postoje, hodnoty, motivační orientace, individuální rozdíly, intence chování
CS - kognitivní styl/schopnosti	kognitivní komplexnost, divergentní myšlení, verbální/ideační fluence, percepční otevřenost, přístupy k řešení problémů, percepční otevřenost, závislost/nezávislost na poli
CI - kontextuální vlivy	kultura, fyzické prostředí, tlak úlohy, tlak času, klima skupiny
P - osobnostní dimenze/rysy	dogmatizmus, autonomie, sebehodnocení, intuice, narcismus
SI - situační vlivy	sociální facilitace, očekávání na hodnocení, rolové pozice, odměny a tresty

Tab.8. Interakční model tvořivého chování (podle textu Jurčová, 2002, str.396)

C) KONFLUENTNÍ MODEL

Sternbergův konfluentní model z roku 1996 je založen na investiční teorii. Tvořivost podle něj vyžaduje šest odlišných vzájemně propojených zdrojů. Mezi tyto zdroje řadí intelektové schopnosti, vědomosti, osobnost, styly myšlení, motivace a prostředí. Nejedná se pouze o sumu těchto komponentů, ale jejich vzájemné propojení, ovlivňování - tzv. konfluenci. Předpokládá určitý limitní práh, který když jedna z komponent dosáhne, nemůže k tvořivosti dojít, ani když ostatní komponenty nabývají vysokých hodnot. Částečná kompenzace je však možná. (podle Jurčová, 2002)

D) BIO-PSYCHO-SOCIÁLNÍ POJETÍ KREATIVITY

Dacy a Lennonová (2000) na kreativitu pohlíží ze tří perspektiv *bio-psycho-sociální*. Všechny tři skupiny faktorů se v jejich pojetí podílejí ve vzájemné součinnosti. Kreativní schopnosti podle nich tedy mají pět zdrojů - biologické znaky, rysy osobnosti, poznávací procesy, mikro a makro společenské okolnosti. (podle Dacy, Lennon, 2000)

Biologické znaky	mikroneurony a jejich vývoj v průběhu života,
-------------------------	---

	hormony, IQ, geny, dominantní hemisféra, koordinace mezi hemisférami (zvýšení ACTH), proteiny CREB a s nimi spojená zvýšená paměť
Rysy osobnosti	tolerance vůči dvojznačnosti, stimulační svoboda, funkční svoboda, flexibilita, ochota riskovat, preference zmatku, prodleva uspokojení, oproštění se od stereotypů sexuální role, vytrvalost, odvaha
Poznávací rysy	vzdálená asociace, nezávislost na poli, laterální myšlení, kognitivní mobilita, konvergentní i divergentní myšlení (vzájemně se doplňující protiklady), užívání metafor
Mikrospolečenské okolnosti	pozdější narození, vztahy s rodinou a přáteli, výchovný styl rodičů, bydlení
Makrospolečenské okolnosti	obec a práce, inovační vzdělávání, prostředí náboženské, právní, etnické, ekonomické, politické

Tab.9. Zdroje kreativních schopností (podle Dacey, Lennon, 2000, str. 17)

V rámci výzkumu kreativní osobnosti mnoho autorů došlo ke generalizovanému obrazu tvořivé osobnosti. Mezi ně patří i Dacey a Lennon, konkrétně jejich výčet rysů osobnosti.

- 1) **Tolerance vůči dvojznačnosti** - jedná se o nejasnou situaci, bez správných postupů
- 2) **Stimulační svoboda** - umožňuje obejít pravidla, která kolidují s tvůrčím myšlením
- 3) **Funkční svoboda**- schopnost užívat předměty k jiným účelům než ke kterým jsou určeny, tj. překonat funkční fixaci
- 4) **Flexibilita** - otevřenost změnám, otevřenost světu, připravenost změny vyvolat, zaměření se na všechny aspekty problému
- 5) **Ochota riskovat** - přiměřené riziko vede ke tvořivosti
- 6) **Preference zmatku** - v Barronově a Welshově testu preference obrázku upřednostňují kreativní lidé složitost a symetrii, nejedná se tedy o zmatenost, chaotičnost či nespolehlivost kreativních jedinců
- 7) **Prodleva uspokojení** - přestat dlouhotrvající úsilí pro dosažení větší radosti
- 8) **Opuštění od stereotypu sexuální role** - oproštění se od podceňování ženské kreativity (výzkumy S.Bemové)
- 9) **Vytrvalost** - vytrvalost na vzdory překážkám, autotelické osobnosti vedoucí samy sebe k cíli, význam **sebeovládání**, které umožňuje soustavnou práci, rozumné využití času a vytrvalost
- 10) **Odvaha** pramenící z lásky k vlastní práci

Výše uvedené rysy bývají rozvíjeny ostatními autory dalšími. Uvádí se například vnímavost vůči problémům, větší sklon k emočním poruchám, schopnost konvergentního i divergentního myšlení, analytické i intuitivní myšlení, vyšší inteligence než průměr, ale ne genialita, otevřenost zkušenostem, odpovědnost za své chování, hravost, dětskost, nezávislost na mínění druhých, plánování, preference samostatné práce, rozhodnost v názorech apod. (podle Dacey, Lennon, 2000)

E) OSOBNOSTNĚ -SITUAČNÍ MODEL TVOŘIVOSTI ORGANIZACE, KREATOLOGIE

G.S.Isaksen ve svém modelu z roku 1989 jako centrální považuje osobnost, kterou vyjadřuje průnikem schopností, motivace a zručnosti. Osobnost se podle něj uplatňuje v širším rámci, který je tvořen zdroji (projekty, technický trénink), vizemi organizace (klíma, odměny, struktury a systémy), klimatem a fungující komunikací. (podle Jurčová, 2002)

Isaksen se společně s **Murdockem** navrhli v devadesátých letech 20.stol vytvoření psychologie tvořivosti jako samostatné vědní disciplíny. Analyzovali proto všechny dosavadní poznatky a přístupy ke kreativitě a zhodnotili je pomocí kritéria analytické simplifikace, syntetické koordinace a dynamismu. Navazuje na ně **Magyairi-Beck**, který navrhuje název kreatologie. **Kreatologie** by podle něj měla syntetizovat nahromaděné údaje o tvořivosti. Je pojímána jako interdisciplinární věda - spolupracovat by měla psychologie, sociologie, ekonomie, informatika, teorie organizace, historie a umění i přírodovědné disciplíny. Autor navrhuje dvě nezávislé základní skupiny, které by měly být zkoumány. Jednu skupinu tvoří schopnosti, proces a produkt, druhou pak kultura, organizace, skupina a osoba.

2.2.1.10. KREATIVITA V PRŮBĚHU ŽIVOTA OSOBNOSTI

Někteří autoři se soustředili na vývoj kreativity v průběhu života osobnosti. **C.W. Taylor** (1959) rozlišuje pět úrovní tvořivosti, kterých člověk v průběhu života může dosáhnout: (podle Linhart, 1971 b a Nakonečný, 1995)

- 1) **Expresivní** - základní spontánní úroveň, např.spontánní kresba
- 2) **Produktivní** - po osvojení určitých dovedností tvořivé činnosti, např. řemeslná činnost
- 3) **Invenční** - schopnost vytvořit nové kombinace z elementů, např.vynálezy
- 4) **Inovační**- předpokládá se hluboké porozumění problematice, např.nové řešení problému
- 5) **Emergentivní (emergentní)** - nejvyšší úroveň, dané prvky vstupují do vzájemných souvislostí a vytváří tak vyšší formu, např.nové školy - Einstein, Picasso

Kreativitou v závislosti na věku a životním období se zabýval **H.Lehman**. ve svém výzkumu několika tisíc lidí narozených po roce 1774 zjistil, že nejtvůřivější jsou lidé do věku 39 let, poté tvůrčí projevy slábnou. Jeho pojetí však kritizoval **W.Dennis**, který tvrdí, že mnoho jedinců v Lehmanově studii zemřelo a nedožilo se tak vyššího věku, ve kterém by byli tvořiví. Dennis soudí, že mladistvá svěžest není předpoklad kreativity, za vrchol kreativity považuje rozmezí 40-60 let. Jeho výzkum se však týkal pouze mužů, proto by mohl být zpochybněn. **R.Albert** soudí, že skutečná kreativita začíná v 10 letech, kolem puberty může nastat nekreativní období vlivem konvenčnosti. V rané dospělosti má vliv vztah mistra a adepta. **Neugarten** předložil domněnku, že pokles ve středním a pozdějším věku je způsoben sociálními a kulturními stereotypy spojenými se stárnutím spíše než stárnutím samotným. (podle Dacey, Lennon, 2000)

Dacey, jak bylo již výše uvedeno, se domnívá, že největší naděje na rozvoj dědičné kreativity existuje v období krize a životních změn, kdy většina lidí prožívá stres. Dacey vymezuje těchto období šest, mírně se liší pro ženy a pro muže.

	Věk - ženy	věk - muži
1.	0-5	0-5
2.	10-13	11-14
3.	18-20	18-20
4.	29-31	29-31
5.	(37?)40-45	40-45
6.	60-65	60-65

Tab.10. Období vrcholné kreativity (podle Dacey, Lennon, 2000, str.79, tab.4.1)

2.2.2. POJETÍ S DŮRAZEM NA PROCES TVORBY

Pojetí procesu tvorby se také u různých autorů liší. **T. Ribot** ve svém díle „Eje o tvořivé fantazii“⁶ z roku 1900 chápe tvůrčí proces jako souhrn pudových činností. Živým zůstává spor mezi asociačními teoriemi a celostním pojetím.

2.2.2.1 ASOCIANISTICKÉ POJETÍ - ELEMENTY A JEJICH KOMBINACE

Asociační teorie soudí, že myšlenky jsou spojeny formou řetězců asociací. Asociační teorii vypracoval zejména **Mednick**. Vychází z experimentů s asociačními odpověďmi na jednotlivá slova a s volnými asociacemi. Kreativitu chápe jako vytváření asociací mezi stimulem a odpovědí. Myšlenky jsou v mysli již přítomné, avšak transformačním procesem se spojují se do *nových, neobvyklých a originálních odpovědí*. Toho jsou schopni zejména lidé s divergentním myšlením. Čím je počet a vzdálenost spojených asociací větší, tím je proces i osoba kreativnější. U kreativních osob převládá záliba v novém. Ke spojení může docházet náhodnými vlivy (serendipitní asociace), podle podobnosti nebo mediačně prostřednictvím třetí asociace. (podle Hlavsa, 1985 a Cropley, 1967 a Dacey, Lennon, 2000)

Mednickova teorie je spojena s **RAT – Remote Associates Test** – Testem vzdálených asociací. Původně ke dvou, dnes však již ke třem slovům, je třeba určit další s nimi asociačně spojenou. Mednick předpokládal, že kreativní jedinci budou schopni vytvořit více asociací než nekreativní. Výsledky testu korelovaly s výsledky měření studentů architektury a psychologie. Zjistil, že lidé s vysokými hodnotami skóre v RAT jsou více liberální a mají větší zájem o kreativní oblasti jako je žurnalistika či umění. (podle Cropley, 1967)

Do asocianistického proudu patří také **G.Wallace** (1926), který rozdělil tvůrčí proces na základě introspektivních výpovědí vysoce tvořivých osobností a experimentálního pozorování do čtyř fází. Nejedná se o samostatné úseky, jednotlivé stádia se prolínají. (podle Dacey, Lennon, 2000 a Szobiová, 1998):

1. **Příprava** (preparace) - uvědomění si problému, předběžná analýza, snaha získat co nejvíce informací o problematice. Přespříliš informací však může kreativitě škodit.
2. **Inkubace** - ponoření se do nevědomé mysli a hledání nových nápadů
3. **Osvícení** (iluminace) - náhlé objevení nového nápadu, řešení, neznámého vztahu, myšlenka se objeví ve vědomí, pocit „Hle! Aha! Heuréka!“⁷
4. **Ověřování** (verifikace) - zkoušení a ověřování řešení, zda se hodí k problému (Kdyby milion opic umělo psát a psalo milion hodin, sice by jedna z nich napsala Hamleta, ale nevěděla by to). Pokud nápad neprojde při verifikaci, vrací se tvůrce do inkubační až přípravné fáze.

⁶ V originále „Essaie sur l’imagination créatrice“

⁷ Později bylo zjištěno, že v této fázi dochází ke zvýšené produkci ACTH.

Smékal (2002) vymezuje průběh tvořivého procesu podobně, zdůrazňuje v něm však jak momenty logické, intuitivní, tak i kritické. Pod **logický úsek** řadí *vymezení problému* a *preparaci* - intenzivní soustředění se na problém, shromažďování vědomostí a první pokusy o řešení ve známém vztahovém rámci. Upozorňuje na to, že přesné a hotové vědomosti mohou svazovat a působit jako bariéra. Do **intuitivního úseku** řadí *inkubaci* a *iluminaci*. Chápe jej jako kreativitu v širším slova smyslu. Dochází v něm k získání odstupů od problému a jeho přemístění do podvědomí, kde probíhá analýza a hledání řešení. Nejvíce se zde uplatňuje inspirace. Inkubační fázi pojímá jako čekací dobu, ve které řešení vědomě odkládáme, ale nevědomě hledáme řešení např. ve snech, v denním snění apod. Náhlé vynoření poznatku, řešení nazývá *iluminační* neboli *nápadovou* fází. Pod **kritickou fází** chápe *verifikaci*, kdy se prověřuje, formuluje nový prožitek a činí se přijatelným a využitelným pro okolí. Daný proces vyjadřuje následující schéma.

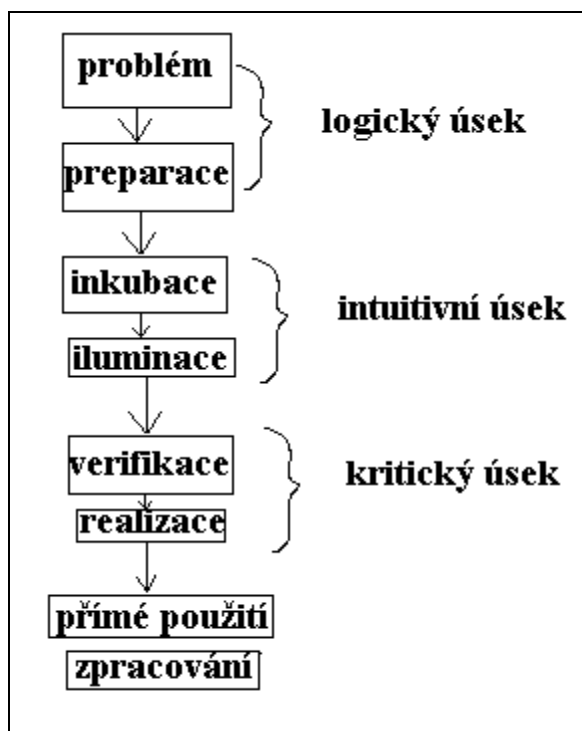


Schéma č.1. Kreativní proces (Smékal, 2002, str. 325, obr.9)

Podobně **Hlavsa** (1985) vymezuje tři operativní složky kreativity:

- 1) **imaginativní** – intuitivní, fantazijní
- 2) **heuristická** – řešení problému, tvůrčí myšlení
- 3) **schematická** – logika, systémové myšlení, základní myšlenková operace

2.2.2.2. TVAROVÉ A KOGNITIVNÍ TEORIE

Tvarové teorie zavádí do psychologie kreativity nové termíny jako je „aha“ zážitek či vhled (W.Köhler), myšlení jako řešení problému a rozlišení produktivního a reproduktivního myšlení. Kreativní řešení, které je prožíváno jako náhlý vhled do problému, dává vzniknout novým strukturám. Dochází k organizování elementů, tak aby měly dobrý tvar. Kreativní osoby mají schopnost abstrakce, upravování forem a struktur. (podle Hlavsa, 1985) **M.Wetheimer** uvádí, že se při tvůrčím myšlení gestaltu formují ve složitých vztazích. Třídění je ovlivněno principy blízkosti, podobnosti, uzavřenosti a dobrého tvaru. Tvořivost podle něj

vede k novému pohledu na celý problém. Navazují další gestalisté např. **Gruber**, žák J.Piageta, který z gestalistického hlediska rozebral záznamy Ch.Darwina ve snaze popsat a pochopit kreativní duševní pochody. (podle Dacey, Lennon, 2000)

Kognitivní teorie se na rozdíl od S-R teorií zabývají tím, jak lidé organizují informace, které získávají z vnějšího světa. Jedinec je chápán jako aktivní nikoliv jako pasivní příjemce podnětů vnějšího světa. **Kreativita reprezentuje rozdílné způsoby zacházení s vnějším světem** a různé styly mysli - tedy způsoby kombinací dat při hledání efektivního řešení. Vysoce kreativní lidé jsou připraveni v myšlení více riskovat, přijímat velké množství rozličných informací, které prostředí nabízí spíše než se omezovat na málo jistých a bezpečných informací. Mají také schopnost rychle měnit názory atd. V rámci kognitivního přístupu se vymezila pojetí **kognitivních stylů**, která se zabývají tím, jak je člověk tvořivý. Na rozdíl od úrovnového stylu, který se snaží zjistit stupeň tvořivosti. V rámci kognitivních stylů je podstatné si uvědomit, že vnucování nevyhovujícího stylu vede ke stresu a neúspěšnosti nikoliv, jak by se mohlo na první pohled zdát, k zvýšení kreativity.

Brunner (1957) rozlišuje **široké a úzké kategorizátory**. Úzcí kategorizátoři ukládají informace jako relativně nezávislé, specifické části a nejsou tedy schopni udělat kognitivní skok tak, jak to vyžaduje kreativní myšlení. Naopak širocí kategorizátoři jsou schopni najít souvislosti mezi zdánlivě nesouvisejícími daty, vytvořit tak nezvyklé kombinace a tím pádem být kreativní. Úzký kategorizátor vnímá svět jako logický, uspořádaný, předvídatelný. Naopak široký kategorizátor očekává velké množství informací z okolí, a tím riskuje, že udělá chyby, bude vypadat hloupě. Právě schopnost riskovat je jedním z atributů kreativně myslících lidí. Kreativně myslící lidé se vyznačují flexibilitou a adaptabilitou, je schopen přizpůsobit své myšlení, není vázán na status quo. Kreativně myslící lidé jsou nejčastěji širokými kategorizátory, i když to není podmínkou. (podle Cropley, 1967)

Autorem vymezení fenoménu **závislost na poli** je **H.Witken**, který rozlišil dvě skupiny lidí - na poli závislé a na poli nezávislé. Velké popularitě se dnes těší **Kirtonovo** dělení na adaptory a inovátory. **Inovátoři** mají tendenci dělat věci odlišně, radikálně, inovativně, neberou v úvahu zažitý pohled a snaží se dělat věci lepšími. **Adaptoři** řeší problémy v rámci dané struktury, konvenčním způsobem v rámci přijatých norem a pravidel. **H.Werner** zavádí pojem **kognitivní mobilita**, která znamená schopnost přecházet z jednoho duševního pochodu do druhého. Tvořivější lidé nabývají lepšího skóre např. v „Stroopově testu barva - slovo“, ve kterém je třeba říkat jako správnou odpověď barvu písma, i když je například růžově napsáno slovo „modrá“. Kognitivní teorie se vyvíjí dále, zavádí úlohu metafor v kreativitě na podkladě mentálních modelů. Někdy se dokonce hovoří o tzv. **metaforickém myšlení**. Zabývají se také aspekty pojmové kombinace a transformace. (podle Dacey, Lennon, 2000, Jurčová, 2002 a Szobiová, 1998)

Sternberg vymezuje v rámci svého komponentového konfluentního přístupu osvojování znalostí **hodnotící, exekutivní a legislativní styl**. Zabývá se monitorovacími procesy vyššího řádu, plánováním, rozhodováním a výkonnou složkou. Z jeho pojetí vychází **koncepce DIF** autorů **Feldman, Gardner, Csikszentmihaly**. DIF znamená Domain-Individual-Field (doména-jedinec-pole) a značí soustředění se jedince na doménu (např.psychologii) a pole (např.Českomoravská psychologická společnost). Autoři zdůrazňují význam kultury, sociálního a historického kontextu. **Gardener** pak rozlišuje mistra a tvůrce. Zatímco mistr se soustředí na stávající oblast, tvůrce se snaží o něco nového, co nebylo prozkoumáno či pochopeno. Musí se smířit s počátečním neúspěchem na veřejnosti. Jako tvůrce chápe např.S.Freuda. (podle Dacey, Lennon, 2000, Jurčová, 2002)

2.2.2.3. TERCIÁLNÍ PROCESY A KREATIVITA JAKO REPRODUKČNÍ CYKLUS

Zcela odlišné pojetí reprezentuje **S.Arieti**. Rozlišuje primární a sekundární procesy. Jako primární procesy chápe pudové procesy, archaicky založené. Sekundární procesy pak pojímá jako logické a racionální. V kreativním procesu podle něj vystupuje **syntéza primárních a sekundárních procesů - tzv.terciální procesy**. Je podle něj nutné rozlišovat mezi originalitou a kreativitou. Kreativita je vždy funkce ega, originalita může být pudová (např.originalní sny). Kreativita je podle něj zdrojem hlubokého uspokojení, pozitivního sebehodnocení, dává životu a práci smysl. (podle Nakonečný, 1995)

Zajímavý pohled na proces vědecké tvorby nastínil také kanadský endokrinolog, autor teorie stresu, **H.Selye**. Stádia vymezuje podobně jako etapy reprodukčního cyklu:

- 1) **láska nebo touha**, záliba, snaha o pravdu, nadšení, vášně po vědeckém objevu
- 2) **oplodnění** vědcova rozumu poznáním faktů pomocí studia a pozorování
- 3) **těhotenství** - idea dozrává uvnitř vědce, který to ani nemusí vědět
- 4) **bolestivé předporodní křeče** - donošená a dozralá myšlenka způsobuje pocit blízkosti řešení, vědec se cítí nesvůj
- 5) **porod** - nezpůsobuje bolest, ale radost a uspokojení
- 6) **kontrola a vyšetření** - podrobení myšlenky logické a experimentální prověrce
- 7) **život** - samostatná existence myšlenky, její užití

2.2.2.4. ZMĚNY DOPROVÁZEJÍCÍ PROCES, TVOŘIVÁ SITUACE, PŘEKÁŽKY KREATIVNÍHO PROCESU

Někteří autoři se uchýlili k popisu **změn** doprovázejících kreativní proces. Při kreativním aktu podle **Maye** (1959) dochází k zvýšení tlaku, tepu, intenzity a ostroty vidění, aktivuje se sympatikus. Afektivní stav se podobá radosti. (podle Hlavsa, 1985) V tvořivém procesu dochází ke změnám základních psychických funkcí. Nejvíce se mění pozornost, vnímání, myšlení a motivace. (podle Szobiová, 1998) Inspiraci nazývají vrcholnými motivačními stavy tvořivé činnosti. Jedná se o citové vzrušení, maximální koncentraci energie na předmět činnosti, soustředění. Jsou popisovány jako pocity největšího štěstí, nejvyšší radosti. (podle Linhart,1971 a) Při samotné tvůrčí činnosti by mělo dojít k potlačení běžných vzorců chování, k riskování, experimentování a překonávání překážek. Při tvorbě dochází k využití informací za pomoci intuice, představivosti.

Prožíváním v tvůrčím procesu se zabývá studie **Hlavsy a Kobylky** z roku 1974. Prožívání má podle autorů v oblasti kreativity funkci nejen doprovázení procesu tvorby, ale je také složkou, ve které tvůrčí proces vzniká, vyvíjí se, orientuje se a ve výsledcích se vrací. Zážitek jako zapamatované prožívání je zejména v uměleckém tvůrčím procesu předmětem tvorby, sdělením i obsahem. Na počátku tvůrčího procesu pocituje tvůrce nejen nadšení, ale také tíhu, nejistotu a napětí, což jej irituje a motivuje. Po iluminaci se mění v uvolnění, radost a uspokojení. Studii probíhala formou řízeného či částečně řízeného rozhovoru a dotazníků na šedesáti respondentech (30 výtvarných umělců, 30 inženýrů strojařů s minimálně 10 patenty). Zkoumali jejich prožívání okolí, vědomí, podvědomí, vnímání, pozornost, myšlení, představy, fantazii, paměť, motivaci, emoce a zvyky při tvorbě. Dále sebehodnocení, sociabilitu během tvorby a tělesné změny a stavy. Došli k následujícím výsledkům:

Prožívání okolní reality bylo zesílené i zeslabené, čas je vnímán zrychleně nebo není vnímán vůbec. V období tvorby se zvyšuje citlivost k vlastním psychickým obsahům. Tvůrce bohatě využívají intuice a podvědomí. Hlubší změny ve vnímání okolí nastávají zejména v oblasti zrakového vnímání - vnímání světla, barev a prostoru. Dochází ke koncentraci pozornosti, její intenzita se však odvíjí od etapy a druhu tvorby. V průběhu tvorby dochází ke zvýšení psychického a motorického tempa. Objevují se stavy zvýšené hloubavosti, denní

snění, vtíravé myšlenky na předmět tvořivosti, posedlost problémem, vyšší vytrvalost, silná snaha jej dokončit. Na druhou stranu však respondenti uváděli odpor k dané činnosti, snížení chuti do práce. Paměť se mírně zlepšuje co se týče problému avšak hůře se vybavuje ostatní materiál. Emoce závisí na zdaru v etapě práce. Nálada se vyznačuje sebevědomostí až hypomanií či depresivností. Z konkrétních emocí uvádí respondenti štěstí, blaženost a smutek se sklíčeností při nezdaru. S nezdarem a vyrušováním při tvorbě souvisí zvýšená agresivita. Někteří respondenti zanedbávají své běžné povinnosti. Kontakt s ostatními lidmi souvisí také na zdaru či nezdaru tvorby. Časté jsou také problémy se spánkem ve směru nespavosti i přílišné únavy, nižší sexuální potřebu apod. (podle Halvsa, Kobyłka, 1974)

Tvůrčí činnost probíhá v kreativní situaci a při řešení kreativních problémů. **Tvůrčí situace** se povětšinou vyznačuje volností, otevřeností, možnostmi více řešení či protikladných řešení. Problém je často překvapivý a vyskytuje se ve zvláštní formě. Oblastí, ve kterých dochází ke kreativě je velké množství – věda a výzkum, technická oblast, umělecká tvorba, sociální oblast apod. Königová (1998) uvádí, že se kreativita může uplatnit ve všech oborech. Chápe ji jako schopnost vytváření „*nových kulturních, technických, duchovních i materiálních hodnot*“. (Königová, 1998, str.109)

Za častou překážku kreativního přístupu ke světu či řešení problému je chápána **funkční fixace** - přesvědčení, že se věci dají dělat jen jediným, navyklým způsobem. Tuto proměnnou popsal americký psycholog **K.Druncker** na svém experimentu. Zkoumané osoby měly řešit úkol : upevnit tři svíčky na dveře. K dispozici měli kleště, kladivo a hřebíčky v krabici. Vlivem funkční fixace respondenti nepomysleli na to, že by mohli hřebíčky vysypat a svíčky umístit do přibité krabice. Druncker to vysvětluje tak, že si osoba fixovala krabici jako obal na hřebíčky a poté nebyla schopna přejít k její jiné funkci. (podle Luk, 1981 a Smékal, 2002)

J.L.Adams jako překážku kreativity chápe **utlumení nápadů v podvědomí**. Podle něj se nápady z nevědomí vynořují a v podvědomí uzrávají. Nositelé nenechají tvůrčí nápady dostatečně v podvědomí uzrát, nebo jsou tyto nápady zapuzeny, protože ohrožují integritu ega. (podle Nakonečný, 1995) Pro uvolnění tvořivých sil, překonání stereotypie a konvenčnosti podle něj lze používat i účelové metody jako je **brainstorming**. Brainstorming, jehož autorem je **A.Osborn**, je založen na odložení hodnocení. Základními pravidly je vyloučení kritiky, vítané nejbezuzdnější asociace, čím více myšlenek, tím lépe a kombinace nápadů. (podle Königová, 1998, podle Hlavsa, 1985 a Luk, 1981) Za všechny případy užití brainstormingu jeden příklad, který uvádí Adams. Místo vynaládání úsilí na konstrukci nového druhu česáče rajčat se dospělo k řešení, že bude snazší vypěstovat rajče se silnější slupkou, aby se při česání nepoškodilo. (podle Nakonečný, 1995)

2.2.3. POJETÍ S DŮRAZEM NA PRODUKT TVOŘIVOSTI

Szobiová (1998) soudí, že kritériem tvořivosti je až **vznik produktu**. Produkt může nabývat hmotného či duchovního charakteru (hudba, literární dílo). Někteří autoři chápou i jednotlivce jako produkt. Jedinec totiž utváří prostřednictvím tvorby své vlastní bytí a život. (podle Szobiová, 1998) Produktu také bývají připisovány různé vlastnosti. Např. Hlavsa (1985) uvádí, že produkt má být nový, jedinečný, pokrokový, hodnotný, užitný, pravdivý, smysluplný, komunikovatelný a otevřený pro další vývoj. Königová (1998) chápe kreativitu jako „*aktivitu, která přináší dosud neznámé a současně společensky hodnotné výtvořiny*“. (Königová, 1998, str.12) Výsledek tvořivé činnosti je podle Smékala charakterizován „*novostí, originalitou, užitečností, hodnotou a využitelností*.“ (Smékal, 2002, str.323)

Autoři se tedy shodují na tom, že aby něco mohlo být považováno za kreativní, musí to být užitečné a ne jen zvláštní a bizarní. (podle Szobiová, 1998) Hodnotnost výtvořiny může

nabývat různých stupňů. Výtvar může být hodnotný pouze pro řešení jednoho konkrétního problému nebo se může dotýkat širších okruhů. Hlavsa (1985) tak rozlišuje produkty **mikrokreativní** - řešící pouze konkrétní problém, **makrokreativní** -díleč hypotézy, malé teorie a **megakreativní** -zásadní teorie ovlivňující lidstvo. Význam tvořivého produktu se však nemusí týkat pouze společnosti, ale také samotného tvůrce, pro rozvoj jeho osobnosti.

Také novost produktu není jednoznačnou záležitostí. Lze rozlišit objektivní a **subjektivní novost**. Měřítkem subjektivní novosti je sám tvůrce. **Objektivní novost** posuzuje určité fórum nebo může být určená pomocí statistické frekvence. (podle Szobiová, 1998) Hlavsa (1985) staví proti sobě novum a veterum. **Novum** chápe jako výsledek produktivní činnosti a **veterum** jako výsledek reprodukční činnosti, při které je snaha o změnu technologie dosažení produktu či přizpůsobení podmínek. Hranice mezi nimi je však velmi tenká. Každé novum obsahuje současně podíl vetera, časem se též novum může veterem stát.

III. METODY STUDIA KREATIVITY A JEJICH VÝVOJ

Studie se soustředily na **analýzu biografických dat** slavných osob. **Sebepozorování** při tvůrčím procesu bylo metodou, která byla hojně užívána. Mnoho výzkumů se též týkalo specifických faktorů inteligence a oblasti myšlení – **pružnost myšlení, plynulost představ**. Vrcholem tohoto směru byl Guilfordův koncept divergentního myšlení jako součásti struktury intelektu. Kreativita podle něj přesahuje tradiční vymezení pojmu inteligence. Začaly se používat též **dotazníky, ankety**, dochází dokonce k pozorování tvůrčího procesu **v laboratorních podmínkách**. Od začátku 20.století se velmi rozmohlo testování – **testy analogií, asociací, lingvistické invence**. (podle Cropley a 1967 Hlavsa, 1985)

Nejnámějším testem byl **Guilfordův test** inteligence, který zahrnoval pro něj podstatné aspekty pro kreativitu. Mezi ně zařadil vidění problému, předpony z přípony, kategorie věcí, užití, kontrolované asociace, důsledky a produkce symbolů. **Vidění problému** zahrnuje běžné objekty jako je např. strom. Osoba má napsat, kolik problémů ji s tímto objektem napadá (např. kolik hnízd se na něj vejde apod.). **Předpony a přípony** jsou zadány a osoba má vytvářet slova jimi končící či začínající. Při **kategorizaci** má osoba říci co nejvíc předmětů, které jsou například hranaté. Při **testování užití** dostane osoba zadanou běžnou věc jako je třeba cihla či kladivo a má napsat co nejvíce neobvyklých užití daného předmětu. U **kontrolovaných asociací** má napsat třetí slovo, které se asociuje s předcházejícími dvěma. Další součástí je napsat co nejvíce neobvyklých **důsledků**, které může mít zadaná situace. U **produkce symbolů** má osoba nakreslit symbolické vyjádření věty, která k obrázku přísluší. (podle Cropley, 1967)

Později začaly vznikat testy zaměřené přímo na imaginaci za pomoci nejasných obrázků, inkoustových skvrn. Testy jako Letter Star Test či Test of Productive Thinking později vyústily v **Minnesotské testy kreativního myšlení**, jejichž konstrukci a ověřování vedl J.P.Torrance. Torrance chápe kreativitu jako proces, ve kterém se uplatňuje citlivost na problémy, mezery ve vědomostech, nedostatky, disharmonie, chybějící části. Objevuje se identifikace obtíží, hledání řešení formou hypotéz, jejich testování a retestování, modifikace a sdělení výsledků. Torranceovy testy se skládají z **verbální a figurální verze**, každá z nich má ještě své paralelní formy. Minnesotské testy obsahují několik subtestů. Každý ze subtestů je hodnocen v rámci některých z faktorů divergentního myšlení - fluence, flexibilita, originalita, elaborace. **Fluence** se týká počtu relevantních odpovědí, **flexibilita** počtu přesunů v myšlení, počtu odlišných kategorií, do kterých lze odpovědi zařadit. **Originalita** vyjadřuje statistickou infrekvenci, tedy míry odklonu odpovědi od běžného a zřejmého pojetí. Konečně **elaborace** vyjadřuje počet detailů a specifika zahrnutá v odpovědi. (podle Svoboda, 1999)

Mezi konkrétní subtesty patří např. *Test otázky a odhadu*, kdy se má osoba ptát na základě obrázku co nejoriginálnější otázky a také odhadnou, co předcházelo či následovalo. V *testu zlepšení výrobku* musí navrhnout vylepšení např. hračky psa. Další součástí je *Test kreativního psaní* - psaní textu podle seznamu témat, *Test nedokončených figur* (dokončení kresby), *Kruhy a čtverce* (nakreslit co nejvíce věcí s užitím kruhu či čtverce), *Test předpokladů* (rozvinout předpokládanou situaci) a *Test tvarů* (vytvoření obrázku ze standardizovaných tvarů z barveného papíru např. z tav. fazole). (podle Cropley, 1967) U nás je nejčastěji užívána **verze B figurálního Torrencova testu tvořivého myšlení**. Skládá se ze tří subtestů - Tvoření obrázku (přilepit samolepící barevný ústřížek a vytvořit tak nějaký obrazec - odpovídá Testu tvarů), Neúplné figury (odpovídá Testu nedokončených figur) a Opakované figury (odpovídá subtestu Kruhy a čtverce). Každý subtest je omezen časem 10 minut. Celková instrukce vyzývá k co nejzajímavější, nejobvyklejší, nejúplnější produkci. Vyžadováno je pojmenování kresby. (Svoboda, 1999)

Válečné období odvedlo pozornost od kreativity. Rozvoj testování a zkoumání kreativity nastal opět v 50. a 60. letech 20. století. U nás byl např. v roce 1977 vytvořen M. Schürerem test **KREATOS**, který byl určen k diagnostice dospívající mládeže. Subjekt dokresluje dvanáct nedokončených kreseb, ke každé připojí název či vysvětlivky a nakonec si ji ohodnotí známkou jedna až pět. K netradičnímu psychometrickému přístupu patří např. kreativní psychohry, „**Můj tvůrčí čin**“, kde má proband napsat, co kreativního vytvořil. Mohli bychom sem také zařadit „**Test nedokončených kreativních vět**“ či „**Progresivní generalizace**“ inspirovaná Mednickovým RAT. Kromě psychometrického přístupu nastupuje opět **kvalitativní analýza** – pozorování tvůrčího procesu, analýza osobních dokumentů, biografických údajů či produktu. Vzhledem k tomu, že na kreativitu není ustálený a jednotný pohled, autoři se neshodují ani v tom, jakým způsobem lze kreativitu testovat. Není také jisté, zda vysoký stupeň divergentního myšlení značí kreativitu v pozdějším životě. Některé striktně psychometricky zaměřené přístupy považují kreativitu a divergentní či otevřené myšlení za synonyma. (podle (podle Hlavsa, 1985, Cropley, 1967 a Svoboda, 1999)

IV. TOURETTEŮV SYNDROM

4.1. VYMEZENÍ, VÝSKYT, ETIOLOGIE TS

TS byl podrobně klinicky popsán v roce 1885 **Gilles de la Tourette**. V dnešní době je považován za **organickou neuropsychiatrickou poruchu**. Dochází u ní k interakci biologických a psychologických faktorů s genetickým pozadím. (podle Růžička, Jankovic, 2002) Jedná se o chronickou, celoživotní poruchu. Postihuje **všechny rasy světa** a vyskytuje se **ve všech kulturních prostředích**. Jeho klinické projevy jsou podobné bez ohledu na etnikum a kulturu.

Výskyt TS se pohybuje **od 1 do 10 na 10 000** lidí v závislosti na výběru a zvolených kritériích diagnózy. (podle Singer, 2000) Nejvyšší výskyt **1 z 2000**, byl uveden u studie, která byla založena na popisu vlastních příznaků zkoumanými osobami. (Růžička, Jankovic, 2002, TSA, 2003) TS se vyskytuje **3 – 4x častěji u mužů než u žen**. Mnohem větší prevalenci má mezi dětmi než dospělými. Výskyt **mezi dětmi** se uvádí **až 1%**. Větší výskyt TS byl zaznamenán u dětí ve speciálních školách. Příznaky se ve většině případů projevují již od **7 let** věku dítěte, nejpozději však **do 21 let**. (podle Růžička, Jankovic, 2002 a TSA, 2003)

Ačkoli patofyziologické mechanismy TS nejsou dosud objasněny, řada nálezů svědčí spíše pro **organický** než pro psychogenní **původ**. Přesná neuroanatomická lokalizace TS zůstává neznámá, existuje velké množství hypotéz. TS je spojován s poruchou ve **frontální subkortikální oblasti**. Jiné studie (např. Singer a kol., 1993) uvažují o **abnormálním rozsahu**

či *asymetrii v bazálních gangliích*. Předpokládá se též vliv pohlavních hormonů na vývoj limbického systému či *abnormalita v neurotransmisi* (zejména dopaminu a serotoninu) v podkorových oblastech. Žádná z těchto hypotéz však nebyla přesvědčivě potvrzena. (podle Singer, 2000 a Růžička, Jankovic, 2002 a TSA, 2003)

TS je dědičný, což již soudil Georges Gilles la Tourette. (podle Růžička, Jankovic, 2002 a Singer, 2000) Přes všechny pokusy *se však zatím nepodařilo najít konkrétní místo na genomu*, které by způsobovalo TS. Genetické studie ukazují, že dědičnost TS má **autosomálně dominantní charakter a variabilní penetraci**. Byla zjištěna asi 50% šance, že osoba trpící TS bude mít dítě se stejnou poruchou. (podle TSA, 2003) Penetrace je vázaná na pohlaví.

Na vzniku a tíži poruchy se značně podílejí vlivy působící **prenatálně** (infekce matky, stres matky, alkohol, léky užívané v těhotenství, těhotenské zvracení v prvním trimestru apod). Jeho manifestaci výrazně ovlivňují též pohlavní hormony, např. testosteron. Mezi **perinatální** podmínky řadíme např. nevolnost a zvracení matky při porodu, nízkou porodní váhu a další. Rizikovým faktorem je i měsíc a trimestr, kdy začala perinatální péče a nízký výsledek Apgar skóre v pěti minutách. (podle Růžička, Jankovic, 2002) TS ovlivňují též **postnatální** podmínky - stresové prostředí s nedobrym rodinným zázemím působí velmi negativně, naopak klidné a zajištěné prostředí mezi chápavými lidmi působí blahodárně a obtíže dítěte mohou i z velké míry odeznít. (podle Singer, 2000 a Fiala, 1998)

4.2. SYMPTOMY TS

Symptomy TS jsou velmi pestré a mohou se pohybovat *od nejjednodušších po nejsložitější*. Patří mezi ně tiky, specifické poruchy chování, specifické poruchy učení a další příznaky. Přehled příznaků přehledně znázorňuje tabulka.

1) TIKY
Pohybové (motorické) - prosté a komplexní
Zvukové (vokální) - prosté a komplexní
2) SPECIFICKÉ PORUCHY CHOVÁNÍ
ADHD - Hyperaktivita s poruchou pozornosti
OCD - Obsedantně-kompulzivní porucha
SIB - Sebepoškozující chování
NOSI -Non-obscénní komplexní společensky nevhodné chování
3) SPECIFICKÉ PORUCHY UČENÍ⁸
Dyslexie - porucha, při které má dítě narušené vnímání písmen a prostoru, jde tedy o poruchu čtení
Dysgrafie -porucha, která zabraňuje naučit se přiměřeně rozumové schopnosti psát
Dysortografie -snížená schopnost naučit se gramaticky správné psaní
Dyskalkulie - snížená schopnost užívat matematické symboly

⁸ Podle Matěječek, 1995 a Šafrová, 1998a, 1998b.

(verbální, praktognosrická, lexická, grafická, operační, ideognostická).
Dysmuzie - vývojová porucha hudebních schopností, vyznačuje se nedostatkem smyslu pro hudbu a rytmus
Dyspinxie -vývojová porucha kreslení
Dyspraxie -specifická porucha motorické obratnosti, schopnosti vykonávat složité úkony.
4) DALŠÍ PŘÍZNAKY
Agresivita
Impulzivnost
Úzkost, fobie
Deprese, maniodepresivní syndrom
Nízká frustrační tolerance, poruchy sebehodnocení
Spánkové poruchy
Koktavost
Autismus

Tab.11. Příznaky TS

4.2.1. TIKY

Tiky⁹ jsou *náhlé, rychlé, intermitentní* (přerušované), *nepravidelně* se opakující, ale *stereotypní* pohyby (pohybové tiky) nebo zvuky (zvukové tiky) *prudkého* rázu, rušící normální aktivitu. Tiku předchází nutkání k jeho provedení, které je zpravidla následováno uvolněním vnitřního napětí. (podle Růžička, 2001 a TSA, 2003) Tiky nejsou vedeny normálními motorickými drahami určenými pro řízení volných pohybů, přesto však mohou být přechodně *potlačeny vůlí*. Při snaze potlačit tik vzrůstá vnitřní tenze, poté dochází k tzv. „reboundu“ **tiků** neboli intenzivnímu vybití nakumulovaných tiků. Z hlediska klasifikace pohybů může být většina tiků zařazena mezi **částečně volní nebo potlačitelné mimovolní pohyby** (podle Jankovic, 1992).

Tiky jsou *intenzivnější* než normální pohyb či normální řeč, mohou oproti jiným poruchám hybnosti *přetrvávat ve všech stádiích spánku*. Mechanismus tohoto pozoruhodného jevu není znám. Tiky jsou snadno *sugestibilní*, dochází např. k návratu již odeznělého typu tiku ve chvíli, když jej pacient nebo jeho rodiče popisují lékaři. Snadno též dochází *k přejímání tiků* produkovaných jinými pacienty. (podle Růžička, Jankovic 2002 a Růžička, 2001). Zhoršení tiků se objevuje ve stresu, ale i v době uvolnění po stresu, při vzrušení, únavě, nudě a v horku. Ke zmírnění dochází při zaujetí duševními nebo fyzickými činnostmi vyžadující soustředění (jako hra na počítači nebo prožívání orgasmu).(podle Fiala, 1998)

Základní dělení vychází z modality tiků - *pohybové* či *zvukové* a stupně jejich komplexity - *prosté* nebo *komplexní*. V současnosti uznávaná diagnostická kritéria TS vyžadují přítomnost pohybových i zvukových tiků. Níže uvedená tabulka znázorňuje dělení tiků s příklady. **U stejného pacienta se mohou postupem času objevovat, nebo i současně kombinovat**, tiky různých modalit, výrazových podob a komplexity.

⁹ Výraz „tik“ pochází z italského slova „ticchio“- koňské zlozvyky, jankovitost. Ve všech evropských jazycích včetně češtiny by měla být tvrdá výslovnost [tyk] a nikoli [t'ik]. (podle Růžička, Jankovic, 2002)

	Prosté	Komplexní
Pohybové	<p>klonické - mrkání očí, zdvihání obočí, krčení nosu, grimasování, otevírání úst, plazení jazyka, záškuby hlavy, různých částí horních a dolních končetin</p> <p>tonické - stáčení hlavy a očí, svírání očních víček, otevírání a kroucení úst, cenění a skřípání zubů, vytahování krku, kroucení šíje a ramen, zvedání ramen, napínání břicha a stahování ramen</p>	<p>cílené účelné pohyby - odhazování pramene vlasů z očí, rovnání brýlí na nose, pohyby hlavou jako při pozdravu, upravování účesu či oděvu</p> <p>parakinézy - zakrývání tiků jejich vtělením do zdánlivě účelných činností - upravování účesu při záškubu hlavou, smrkání při posmrkávání</p> <p>účel pohybů nejasný - dotýkání se, ohmatávání, uchopování, očichávání, odhazování, bouchání do předmětů a další manipulace s nimi, poskoky, výskoky, výkopy nohou, abnormální chůze, často bizarního rázu, otočky či dokonce kotouly během chůze, obličejové grimasy, plivání, luskání prstů apod.).</p> <p>kopropraxie-naznačování manipulace s genitáliemi, jejich ohmatávání či vystavování, provádění obscénních gest</p> <p>echopraxie-napodobování a opakování pohybů a gest jiné osoby</p>
Zvukové	<p>posmrkávání, frkání, kašel, odkašlávání, vzlyky, hvízdání, chrochtání, krkání, sací zvuky a jednoduché fonace, velmi hlučné neartikulované hlasové projevy, výkřiky, jekot, nepřiměřená hlasitost běžné řeči</p>	<p>napodobení škytavky nebo koktání</p> <p>echolálie-opakování slov nebo vět jiné osoby</p> <p>palilálie - opakování vlastních výroků, zvláště poslední slabiky, slova nebo části věty</p> <p>koprolálie- obscénní nebo urážlivé výkřiky, které jsou obvykle hlasitější než běžná řeč a přicházejí zcela mimo kontext situace</p>

Tab.12.-Dělení tiků (podle Růžička, Jankovic, 2002, Růžička, 2001 a TSA, 2003, Singer, 2000, Růžička, 2001 a Fiala, 1998)

K nejvýraznějším a společensky nejméně přijatelným projevům patří **koprolálie**. Používaná slova zahrnují ty nejnepřijatelnější výrazy pro danou kulturní oblast. Čím obscénnější a hrubší je použitý výraz, tím větší je úleva po provedení tiků. Koprolálie postihuje pouze asi polovinu pacientů. Tento příznak je však výrazně ovlivněn kulturním prostředím. Je často přítomen v USA (až 60%), ale udává se pouze u 26% dánských a 4% japonských pacientů. (podle Singer, 2000 a Růžička, Jankovic, 2002)

4.2.2. SPECIFICKÉ PORUCHY CHOVÁNÍ

TS často doprovázejí některé specifické poruchy chování, které s ním úzce souvisí. Obecně se chování lidí s TS vyznačuje **zvýšeným neklidem, nesoustředěností, neposedností,**

nutkavým jednáním a myšlenkami, puntičkářstvím, prováděním různých rituálů, výbušností, agresivitou, sebepoškozováním. (podle Růžička, Jankovic, 2002) Ke konkrétním projevům řadíme především tyto: porucha pozornosti s hyperaktivitou (**ADHD**), obsedantně nutková porucha (**OCD**), sebepoškozující chování (**SIB**), neobscénní komplexní sociálně nevhodné chování (**NOSI**) a další.

Příznaky **ADHD** patří mezi nejběžnější a nejobtížnější průvodní příznaky TS. **ADHD** se vyskytuje až u **60% pacientů s TS** a až u 50% nemocných mohou právě příznaky **ADHD** být počátečními projevy TS. (podle TSA, 2003) Příznaky **OCD** se objevují **3-6 let od začátku tiků** a vrcholí v pozdním dospívání nebo v mladší dospělosti, kdy již jsou tiky většinou na ústupu. **Častěji** se vyskytují **u dívek**. Prevalence **OCD** v celé populaci se odhaduje na 2-3%, u pacientů s TS se výskyt **OCD** blíží **50%**. U nadpoloviční většiny pacientů s **OCD** v anamnéze vykazuje tikové projevy a naopak u přímých příbuzných pacientů s TS se nachází zvýšený výskyt **OCD**. Lze proto předpokládat genetický vztah nebo dokonce společný genetický základ obou poruch. (podle Růžička, Jankovic, 2002)

Pro **OCD** je typické **obsedantní a nutkavé (kompulzivní) chování**, mezi které jsou řazeny obsese, kompulze a rituály. **Obsese** jsou charakterizovány jako intenzivní vtíravé myšlenky většinou nesmyslné a nepříjemné (např. nepřiměřený zájem o vyměšování, nepodložené strachy, potřeba přesnosti, souměrnosti, úpravnosti a pořádku, nadměrné náboženské zájmy, zvrhlé sexuální touhy). Může se jednat také o určitá vtíravá slova, věty nebo hudbu. (podle TSA, 2003) **Kompulze** (nutkavé jednání) označuje zdánlivě účelné chování a činnosti, které jsou obvykle prováděny stereotypně nebo podle určitých pravidel. Nutkání vede k opakování nesmyslného jednání nebo celých iracionálních rituálů. Mezi **rituály** patří neustálé ověřování, zda byly provedeny důležité úkony (zamknutí dveří, odpojení elektrických spotřebičů ze sítě, apod.), nutkavé počítání, čištění, mytí, očichávání, ohmatávání, přerovnávání a uschovávání věcí, vznikající v důsledku neodolatelného iracionálního puzení. Rituál může rušit běžné denní aktivity, jeho provedení dočasně odstraňuje vnitřní napětí a úzkost. (podle Růžička, Jankovic, 2002)

Je zajímavé, že obvyklý typ **obsedantně-kompulzivního chování u pacientů s TS se odlišuje od obrazu případů OCD mimo rámec TS**. Pacienti s TS vykazují větší nutkání ke kompulzivnímu uklizení, uspořádávání, přepočítávání a k sebepoškozovacímu chování (viz níže). Jejich obsese mají agresivnější charakter a mají také častěji sexuální obsah. U případů **OCD mimo rámec TS** převládají vtíravé obavy z neštěstí či nemocí, kontaminační obsese a nutkavé rituální mytí. (podle Singer, 2000)

SIB se vyskytuje až u **4-40% pacientů s TS**, většinou v závislosti na tíži ostatních příznaků TS a na přítomnosti jiné psychopatologie. Sebeпоškození lze pokládat za variantu příznaků **OCD**. Pacienti udávají nutkavé pocity a úzkost, které sebepoškozením dočasně ustoupí. V některých případech může sebepoškození být reakcí na vtíravé myšlenky. Také se může jednat o sublimaci nutkání k agresi vůči okolí do autoagrese. Jedná se o velmi těžký příznak, který může vést k závažným zdravotním poškozením až ke smrti. Nejčastěji se u pacientů s TS objevuje **bouchání do hlavy** (47%), dále se může **SIB** projevit ve formě **píchání se, řezání, kousání se, trhání kůže**. Pozoruhodná je poměrně častá tendence k poškozování očí (vypichování, vydlobouvání apod.). U 3% se vyskytuje také **trichotilomanie** - vytrhávání řas a vlasů. (podle Růžička, Jankovic, 2002)

NOSI se vyskytuje asi **u 20 - 30% lidí s TS**. Poruchou chování typu **NOSI** jsou nejčastěji postiženi hoši s TS a **ADHD**, ale nikoli s **OCD**. **NOSI** jsou zřejmě součástí širšího okruhu projevů neovladatelné impulsivnosti u TS. Hlavním rysem tohoto nespolečenského chování je **slovní napadání nebo i fyzické útoky na jiné lidi**. Obsahem urážek jsou poznámky o vzhledu, váze, výšce a jiných anatomických rysech, inteligenci, zápachu, rasovém a etnickém původu, aj. **společensky nepřijatelné výroky**. Mnohdy pacienti s TS pociťují nutkání

urážet své okolí, ale **dokáží mu čelit** podobně jako dovedou potlačovat klasické tikové projevy. Nutkání nebo otevřené útoky jsou nejčastěji namířeny proti členům rodiny, školního či pracovního kolektivu. Vůči neznámým osobám na veřejnosti se objevují jen zřídka. Z takového chování pochopitelně vyplývají nejrůznější společenské obtíže jako hádky, rvačky, nesnáze ve škole a v zaměstnání, či dokonce soudní spory. (podle Singer, 2000)

4.3. EXISTUJE SPOJENÍ TS A KREATIVITY?

4.3.1. KREATIVITA VE SPOJENÍ S PSYCHIATRICKOU PORUCHOU, ZEJMÉNA PORUCHAMI NÁLAD

Spojení kreativity a určitých psychiatrických poruch byla věnována pozornost již ve starověkém Řecku. Zájem vyvrcholil koncem 19.století v pracích **Lomborsa** a dalších. Uvádí se například, že přecitlivělost zvyšuje vnímavost k věcem, výkyvy nálad vedou k novým pohledům na realitu, vnitřní neklid a nedostatek sebekontroly přináší různorodé zážitky, nedostatek adaptivity může podporovat originalitu, únik do fantazie vytváří příznivější podmínky pro tvořivost. (podle Hlavsa, 1985 – podle Drvota, 1968)

Stejně tak psychoanalytické teorie chápou kreativitu jako důsledek překonání traumatu či nezdravého psychického stavu do zdravého. Některé druhy duševních poruch podle nich přispívají k tvořivosti zejména v literárních a uměleckých projevech. Naopak **Maslow** soudí, že kreativní je pouze zdravá, otevřená, seberealizovaná a s prostředím komunikující osobnost. Stejně tak F.Barron oponuje názoru o patologičnosti tvořivé osobnosti. **H.Eysenck** ve své **teorii psychoticismu** chápe psychoticismus - dispoziční rys k rozvoji psychotických syndromů - jako základní rys kreativní osobnosti. Ostře jej však odlišuje od psychózy, kterou chápe jako duševní nemoc neslučitelnou s kreativitou. Někteří autoři však soudí, že kreativita se objevuje navzdory duševnímu onemocnění a ne díky němu.(podle Dacey, Lennon, 2000, Jurčová, 2002 a Szobiová, 1998)

Otázka spojení duševní choroby s kreativitou je stále diskutabilní a zůstává nadále otevřena. Kreativita bývá spojována nejčastěji s **maniodepresivními poruchami**. Psychickými problémy trpěl V. van Gogh, S.Plathová, V.Woolfová, A.Sextonová. Psychiatřička **N.C.Andreasenová** byla první, kdo pomocí moderních psychiatrických diagnostických kritérií zkoumal vztah duševní choroby a kreativity. Výzkum, který počal v 70.letech na 15 spisovatelích na Iowské univerzitě a kontrolní skupině přiřazené podle věku, vzdělání a pohlaví. Výzkum se posléze rozšířil na 30 subjektů. Andreasenová zjistila, že 80% spisovatelů měli poruchy nálad ve srovnání s 30% v kontrolní skupině. 43% spisovatelů trpělo maniodepresivním syndromem ve srovnání s 10% ve skupině kontrolní. Alkoholismus, který je pro maniodepresivu typický, se vyskytl u 30% spisovatelů ve srovnání se 7% z kontrolní skupiny. Dva ze třiceti spisovatelů se během 15 let studie pokusilo o sebevraždu. (podle Dacey, Lennon, 2000 a Holden, 2003).

Přesvědčivé důkazy o tom, že u kreativní populace se vyskytuje maniodepresivní porucha přinesla **K.R.Jamisová**, která je považována za nejznámější americkou autorku v oblasti bipolárních poruch. Zkoumala kreativitu slavných malířů, básníků, hudebníků a spisovatelů hospitalizovaných s mánií nebo depresí. Ve svém výzkumu 47 nejznámějších britských umělců a spisovatelů zkoumala jejich nálady a historii léčby. 39% vyhledalo léčbu¹⁰ kvůli mánií či depresi, což je **asi třicetkrát více než v běžné populaci**. Jedna třetina trpěla vážnými výkyvy nálad. Upozorňuje na to, že se vždy u těchto a jiných duševních poruch, nejedná o „šílenství“. Záchvaty šílenství jsou jen dočasné, každá porucha má své kontinuum,

¹⁰ Na prvním místě se umístili básníci, pak dramatici, biografové a nakonec malíři.

podceňován bývá cyklický charakter maniodepresivní poruchy. Zvýšená kreativita v mánii by mohla být vysvětlena zvýšením hladiny ACTH a tím pádem zvýšené komunikace mezi hemisférami. Jako nejpříhodnější pro kreativitu Jamisová vidí stav hypomanie, protože poskytuje intenzivní energii a také odlišný způsob vidění světa. **Mírnější bipolární poruchy kreativitu zvyšují**, naopak vážnější výkyvy jsou neproduktivní a mohou vést až k suicidu. (podle Dacey, Lennon, 2000 a Holden, 2003)

Některé studie srovnávaly shodné vlastnosti kreativních lidí a lidí s poruchami nálad. Našly následující shodnosti: (podle Holden, 2003)

- **spirituální osvícení** vyznačující se mystickými stavy

- **emocionální reaktivita** na podněty z vnějšku i zevnitř díky extrémní senzitivě a „vyladěnosti“ nervového systému

- **disinhibice** - přerušení inhibičních mechanismů, které je typické pro psychopatologické podmínky, může být také stimulováno alkoholem a jinými drogami. Vede k vytváření vzdálených spojení, nových asociací, usnadňuje přístup k nevědomému materiálu a umožňuje volný proud myšlenek.

- **zaujetí, pohroužení se** - hypomanie je spojena se zvýšenou koncentrací. G.R.DeLong při studiu dětí s počínajícími znaky maniodepresivy uvádí, že děti mají významně bohatší představivost než ostatní. Vykazují také větší intenzitu zaměření při práci na kreativním úkolu, což způsobuje zvláštní výkon paměti a vysoce detailní kresbu. Jsou schopny být hodiny a hodiny pohrouženy do fantazie.

H.S.Akiskal z Univerzity v Tennessee zkoumal 750 pacientů, kterým byla diagnostikována deprese, maniodepresiva či schizofrenie. Snažil se zmapovat, která ze skupin vykazovala kreativitu. Zjistil, že vážná maniodepresiva vykazuje vysokou úroveň antisociálního chování včetně násilných zločinů. Avšak ve skupině, kde onemocnění bylo pouze střední tíže, objevil, že 9-10% bylo kreativními spisovateli a malíři. Další významný výzkum vedla v Dánsku psychiatrička **R.L. Richardsonová** spolu s psychologem **D.R.Kinneyem**. Zkoumali 17 maniodepresivních jedinců, 16 cyklotymních (lehkých forem) a 11 bez vlastní i rodinné psychiatrické historie. Ze 33 lidí v kontrolní skupině 15 bylo bez diagnózy duševní choroby, zatímco ostatní vykazovali jiné psychiatrické diagnózy než výše zmíněné. Kreativita byla hodnocena z jedincova zaměstnání a z volnočasových aktivit. Studie ukázala signifikantně vyšší kreativitu mezi maniodepresivními, cyklotymními a jejich příbuznými než mezi ostatními. Závěrem studie je zjištění, že **každodenní kreativita může být spojena s určitou formou subklinického bipolárního výkyvu**. Neurologické výzkumy ukazují, že duševní nemoci způsobené abnormalitou neuromediátorů naopak způsobují sníženou úroveň kreativity. Stejně rozporuplné je spojení kreativity a závislostí. Někteří autoři tvrdili, že jim alkohol či drogy při tvořivosti pomáhají (např. T.Williams, F.S.Fitzgerald aj.), jiní naopak soudí, že drogy brzdí jejich tvorbu. (podle Dacey, Lennon, 2000 a Holden, 2003).

Otázku spojení kreativity a duševních nemocí v podstatě činí irelevantní pojetí, které chápe **kreativitu jako všelidský fenomén**¹¹. Kreativita je pojmána jako vlastní každému člověku. Rozdíly jsou pouze v úrovních, stupních, stylech a společenském významu. Pokud je kreativita přirozený lidský fenomén, může se tedy také vyskytovat u duševně nemocných či jinak postižených. Není zde však vyřešena otázka, zda se úroveň kreativity u duševně nemocných zvyšuje či naopak snižuje a zda se kreativity vyskytuje navzdory či díky danému onemocnění.

4.3.2. KREATIVITA A TS

¹¹ Toto pojetí zastává např. Erikson, Torrance, Isaksen, Sternberg, Ponomarjov, Luk, Ďurič, Halvsa, Jurčová, Szobiová a další.

Jak je tomu v případě TS? Je TS spojen s kreativitou, potencuje ji či se kreativita vyskytuje navzdory TS? Situace je komplikovaná tím, že byly objeveny dvě formy TS - stereotypní a elaborativní- z nichž pouze druhá zmíněná se pojí s nevšedními tvořivými schopnostmi. **Stereotypní forma** TS je spojená s jednoduchými motorickými tiky, neurotickým opakováním a komolením slov, perseveracemi a krátkými výbušnými vokálními projevy (např. vydávání zvuků v podobě chrochtání, kňourání atd.). Na stereotypní podobu TS je obvykle nahlíženo jako na potíže až handicap, či otravnost, která je slovy jednoho pacienta „kompletně zbytečná“. (podle Sacks, 1992)

Elaborativní (inovátorská, fantasmagorická) forma TS je v tomto ohledu zcela odlišná. Tato forma se vyznačuje šprýmováním, pozoruhodnou hravostí, extravagancí, bezstarostností a smělým až drzým jednáním. Jedinec je velmi vynalézavý, často jedná až dramatickým způsobem, je plný neočekávaných a někdy až surrealistických asociací. Typické jsou též intenzivní a netlumené citové projevy, rychlost, živá představivost a paměť. Vyznačuje se nezadržitelnou reaktivitou, hladem po stále nových podnětech a neustálým hledáním slov ve vnějším prostředí i ve vlastní hlavě jako materiálu pro změnu a transformaci tzv. „tourettizování“. Příkladem může být jeden ze Sacksových pacientů, který mluví o svých ticích ve spojení s vtípem jako „witty ticcicisms“ (vtipná tikovost) nebo též „ticky witticisms“ (tiková vtipnost). (podle Sacks, 1992)

Přesto, že fantasmagorická forma může také působit obtíže a handicapovat jedince, dotýká se charakteru osobnosti a její kreativity a propůjčuje ji neobyčejný charakter. Proniká ve formě instinktivních nevědomých sil a dává jedinci tvůrčí energii. Nejsilnější tvořivost pramení právě z komplexní snahy o zdolání a vyrovnání se s TS, z částečného zvládnutí a podrobování se jeho energii. Nejedná se o žádné idealizování či romantizování vztahu TS a kreativity, avšak choroba jako TS, zejména jeho fantasmagorická forma, ukazuje, jak se mohou biologické podmínky stát integrální součástí identity a kreativity jedince. (podle Sacks, 1992) V Lurijovském smyslu TS vystupující jako nemoc „to“ a osobnost „já“ vytvoří určitý celek, který nemusí být pouze destruktivní, ale i konstruktivní. Může osobnosti dodat rychlost a spontaneitu a schopnost neobvyklých výkonů. ***TS se tak dá tvořivě využít, stejně jako jiné nemoci uvolňuje a odhaluje skryté schopnosti a tvůrčí potenciál jedince.*** (podle Sacks, 1995)

Dokladem toho, že je fantasmagorická forma úzce spjata s kreativitou, je **velké množství významných osobností** proslulých svým nevšedním nadáním v různých oblastech lidské činnosti, které jí trpělo. Z oblasti **hudby** se proslavil např. hudební **Erik Satie** nebo **David Aldridge**, jazzový hudebník. Aldridge píše o neoddělitelnosti kreativity a TS: „*Rytmus a Touretteův syndrom jsou spolu propleteny od prvního dne, kdy jsem zjistil, že mohu bubnováním do stolu zamaskovat své trhavé pohyby rukou, nohou a krkem...mohu tak využít mé nespoutané (tourettické) energie a odvést ji do spořádaného proudu.*“ (Sacks, 1992, str.1515 - podle Aldridge, 1992, str. 173 -82) Aldridge dále popisuje, jak díky jazzu transformoval TS do hudby, řídil TS nikoliv on jej. Podobně tomu může být i u „**tikového tancování**“, které je velmi populární při společenských akcích TS asociací.

Největší pozornost u laické i odborné veřejnosti vyvolalo zjištění, že jeden z největších hudebníků všech dob **W.A. Mozart** měl také příznaky TS. Za stěžejní lze v tomto směru považovat studii Simkina (1992), která se věnuje Mozartovým příznakům TS¹². Simkin vychází z analýzy 371 Mozartových dopisů, z nichž 39 vypovídá o **jeho zálibě ve**

¹² Zájem o Mozartovu korespondenci a její psychopatologické pozadí vznikl již dříve. Článek Simkina v British Medical Journal v roce 1992 však znamenal první otevřené označení Mozarta jako Tourettika. Vyvolalo to vlnu diskusí. Pozornost tomuto tématu věnovaly i významné americké deníky (NY Newsday, Vancouver Sun, LA Daily news, The Sun apod.)

*skatologickém*¹³ *jazyce*. Jedná se o obscénní jazyk, který se humorně či chlípně zabývá exkrementy či vyměšovacími funkcemi. Mozartovy skatologické dopisy byly adresovány lidem, ke kterým měl osobní vazbu - členům rodiny (otec, manželka, sestřenice a sestra) i okruhu přátel. Tento příznak lze označit jako koprografii.

Kromě toho se Simkin (1992) zaměřil na rozbor rozhovorů s členy Mozartovy rodiny a s příbuznými, které jsou zaznamenány mnohými Mozartovými biografy. Z popisů vyplývají další projevy, které jsou jasnými symptomy TS. Mozart trpěl *motorickými tiky* - neustále se pohyboval, hrál si se svými rukama, ťukal do stolu a židlí jako by byly klavír a podupával nohama do podlahy. Často skákal, točil se, neklidně a zvláště se pohyboval. Neustále si s něčím hrál - s kapesníkem, kloboukem, kapsou, hodinkami apod. Dělal zvláštní grimasy ústy a obličejem. Popisovány jsou i kompulze dotýkání. Byl znám svou hyperaktivitou, změnami nálad a náhlými impulzy. U Mozarta se také objevovaly *vokální tiky*. Nejčastěji je popisováno mňoukání, které se objevovalo při komponování i při prezentaci skladby hráčům. Mozart byl také známý tendencí k bezesmyslným slovům, zvláště znějícím jménům a přezdívkám, což se projevovalo též v jeho dopisech. Již od dětství si vytvářel imaginární království, ve kterém měly postavy zvláštní a vtipná jména (např. princezna Břichohrnková von Pracečí ocas apod.). Objevuje se u něj také echolálie a koprolalie (byl znám zejména svým Saperlotte!). Společnost často bavil koprolalickými rýmy či parafrázemi na texty svých oper. Časté také byly obsesivní a perseverující myšlenky a věty, které se objevovaly v jeho dopisech. Mozart byl znám svou vynikající pamětí. Byl schopen zapsat celou skladbu, kterou předtím v duchu „v hlavě“ složil, i když se nacházel v rušivém prostředí.

Ke *spisovatelům*, kteří mají TS, patří například **Samuel Johnson**, anglický spisovatel druhé poloviny 18.stol., básník, literární kritik a historik, který položil základy spisovné angličtiny¹⁴. Podle výpovědi přátel se u Johnsona objevovaly téměř neustále tiky a gestikulace. Také neustále mimovolně produkoval různé zvuky - pískání, nepravidelné nebo hlasité dýchání, opakoval zvuky a slova. Měl velmi dobrou paměť, časté u něj bylo recitování dlouhých náboženských a literárních děl. Byl též známý svými náhlými, neobvyklými vtipy, šprýmováním a velkou spontaneitou. Objevovaly se u něj též kompulzivní akty a rituály-sahání na předměty, odpočítávání kroků při odchodu z místnosti či komplexy gest a kroků než překročil práh. (podle TSA, 2003 a Sacks, 1992)

Podle historických pramenů a zmínek současníků zřejmě tikovými projevy trpěly i další literáti - **John Milton, Charles Dickens, Emile Zola, André Malraux** a mnozí jiní. TS se vyskytuje i u ostatních umělců. Jeden *malíř*, pacient Sackse, uvádí, že vzrušení, které mu TS poskytuje, neustále stimuluje jeho vnímání a představivost. Poskytuje mu nepřetržitý proud zvláštních a nečekaných obrazů. Některé z nich jsou triviální, jiné absurdní, ale mnoho z nich má hlubokou kreativní sílu a propůjčují jeho tvorbě rozsah, intenzitu, energii a surrealistický nebo snový nádech, který by jinak jeho tvorba neměla. Projevy TS mají často i známí *sportovci*. Pro ilustraci zmiňme baseballového hráče klubů Royals, Philllies, Marlins a Dodgers **Jimiho Eisenreicha** a Mohameda Abdul Raufa alias **Chrise Jacksona**. Spíše než potlačují, využívají rychlost a spontánnost, kterou jim TS poskytuje. Stejně tak *mezi divadelními a filmovými herci* je využívána síla a rychlost TS. Herci často mluví o integrování síly role nebo identity. (podle Sacks, 1992)

4.3.3. MEDIK, VĚDEC, MALÍŘ, FOTOGRAF A MNOHÉ JINÉ V JEDNÉ OSOBĚ

Pokusím se nyní nastínit obzvlášť zřejmý příklad propojení osobnosti a fantasmagorické formy TS v jednotu, která je nesmírně kreativní. Tímto „příkladem“ je

¹³ Skatologický = týkající se studia výkalů

¹⁴ Je autorem Dictionary of the English Language či Lives of the Poets.

dvaadvacetiletý student medicíny s vynikajícím prospěchem, Ondřej. Součástí Ondřejovy osobnosti je mírná forma TS - objevují se u něj motorické i vokální tiky a mírná forma OCD. Má nadprůměrný intelekt, je členem Mensy ČR. Proč soudím, že je Ondřej kreativní osobností? Již od raného věku se u něj projevuje touha objevovat a vynalézat. Sestrojoval si jako malý jednoduchá technická zařízení (např.umělou ruku, která krmila) a „objevil“ mnohé chemické a fyzikální zákonitosti. V tomto případě se jednalo „pouze“ o subjektivní novost kreativního produktu, což Ondřeje zklamalo, jakmile zjistil, že to „před ním již někdo objevil.“.

Vědecký zápal mu vydržel do dalších let, kdy se v rámci SOČ umístil na pátém místě celorepublikového kola se svou prací o TS. Vysoko nad rámec středoškolských znalostí fundovaně zpracoval problematiku TS včetně subjektivních prožitků s TS spojených. Od prvních let svého studia medicíny se věnuje vědeckému výzkumu TS v Extrapiramidovém centru Neurologické kliniky 1.LF UK v Praze – řídí projekt mezinárodní databáze TS v ČR, provádí výzkum DNA a v současné době připravuje farmakologickou a zobrazovací studii TS za použití funkční magnetické rezonance. Mimo jiné vytváří na neurologické klinice videodatabázi neurologických projevů u pacientů s poruchami hybnosti a podílí se na evropském projektu SMARTIE pro převod medicínských algoritmů pro účely počítačového zpracování. Na jaře 2001 založil občanské sdružení ATOS (Asociace pacientů s TS) jehož je předsedou. ATOS má již přes 40 členů. Snaží se pomáhat pacientům s TS žít plnohodnotný život. Poskytuje informace laikům i odborníkům (viz příloha 1a) a chystá se zavést systém poradenství. Důležité také je, že umožňuje komunikaci mezi lidmi s podobnými problémy (viz příloha 1b,c) Ondřej se již zúčastnil řady neurologických kongresů, na kterých prezentoval výsledky studií, na kterých se účastnil. Letos se také úspěšně účastnil Studentské vědecké konference na své fakultě.

Ondřej má také výtvarný a literární talent. Od mládí se věnuje malbě a poslední dva roky i fotografování (viz příloha 2). Založil uměleckou skupinu Medart, která sdružuje mediky a vyučující na 2.Lékařské fakultě UK, kteří se aktivně věnují výtvarnému umění. Zorganizoval již dvě výstavy této skupiny - v roce 2000 a 2002 (viz příloha 3). Od dob puberty také píše básně (viz příloha 4). Neustále kolem sebe trousí žertovné rýmy a humorné poznámky. Ve společnosti je známý svou veselou povahou. Při rozhovoru s ním má mnoho lidí problémy stíhat jeho nevšední asociace myšlenek. Má vynikající paměť, na kterou často hřeší. Na náročné medicínské zkoušky se učí třetinu času co ostatní, a proto mu zbývá čas na všechny výše zmíněné činnosti.

V.ZÁVĚR

Jednou z tvořivých schopností je mnohými autory citovaná schopnost završit dílo. Proto se i já zde pokusím své „dílo“ dovršit a zakončit. Zda se jedná o dílo kreativní, ponechám na hodnocení čtenáře. Nepodařilo se sice přes snahu interakčních přístupů sjednotit teoretické přístupy ke kreativitě a vytvořit tak široce akceptovatelný rámec. Ani vytvoření interdisciplinární vědy „kreatologie“ se doposud neuskutečnilo, avšak do jisté míry se pokročilo v *přibližování získaných poznatků praxi*. Kreativita se již nepřipisuje jen výjimečným, duševně chorým lidem, ale považuje se za *přirozený fenomén*, který se u každého jedince projevuje v rozličných úrovních, stylech a stupních. Pokrok nastal i ve výzkumu vlivu činitelů přispívajících ke kreativitě. Velkým úkolem stále zůstává vytvořit „*kreativogenné*“ prostředí, tedy prostředí příhodné pro kreativitu, podporující svobodné vyjadřování, a to jak v rámci společnosti a kultury jako celku, tak i v rámci jejich jednotlivých částí - rodina, škola, zaměstnání.

V minulosti převažovaly zejména studie velké tvořivost - významných tvůrců, génů zejména z jejich biografii či autobiografií, dnes se zaměřují výzkumníci i na oblast **malé tvořivosti** - na děti a mládež. Obecně také převažuje tendence při výzkumu kreativní osobnosti získávat data **bezprostředně od osob** a nevycházet pouze z životopisných údajů. Většina autorů zastává názor, že nelze vymezit generalizovaný obraz tvořivé osobnosti. Vždy se jedná o **jedinečnou konstelaci schopností, motivace, stylu apod.** Průzkum tvořivého procesu postupuje kupředu díky vývoji výpočetní techniky. Nezdůrazňuje se jen posloupnost fází a jejich vzájemné prolínání, ale pohlíží se též na jeho **kvalitu**. Zdůrazňuje se též, že tvořivý produkt nemusí být hodnotný celospolečensky, může být také **hodnotný pro samotného jedince** a pro jeho osobnostní růst.

Stále zůstávají nezodpovězené otázky. Jednou z nich je i velmi diskutabilní spojení kreativity a duševních nemocí. Vyskytuje se kreativita navzdory danému onemocnění nebo díky němu? Mnohé výzkumy ukazují na to, že **nemoc může představovat tvůrčí potenciál**. Svým působením na osobnost umožní manifestaci latentních schopností a vývojových forem, které by bez ní zůstaly skryty a nepoznány. Vytvoří spolu s osobností celek, který vykazuje jedinečné tvůrčí schopnosti. Sama nemoc také dá jedinci energii k tvorbě a touhu vyniknout. Velmi zřetelným příkladem tohoto propojení osobnosti a nemoci je fantasmagorická forma Tourettova syndromu.

VI. PŘÍLOHA

Příloha 1 a - Stanovy ATOS

Příloha 1 b - Přihláška ATOS

Příloha 1 c - Informace pro pacienty o TS

Příloha 2 - Fotografie a malby Ondřeje

Příloha 3 - Medart a jeho činnost Ondřeje

Příloha 4 - Básně Ondřeje

VII. LITERATURA

1. **Cropley, A.J.:** Creativity. Edinburg, Longmans 1967.
2. **Dacey, J.S., Lennon, K.H.:** Kreativita. Praha, Grada 2000.
3. **Fiala, O.:** Toretův syndrom. Práce SOČ, Praha 1998.
4. **Fišar, Z., Jiráček, R.:** Vybrané kapitoly z biologické psychiatrie. Praha, Grada, 2001.
5. **Hartl, P., Hartlová H.:** Psychologický slovník. Praha, Portál 2000.
6. **Hlavsa, J.:** Psychologické základy teorie tvorby. Praha, Academia 1985.
7. **Hlavsa, J., Kobyłka, J.:** Psychické stavy v tvůrčím procesu. In: Československá psychologie, roč. XVIII, č.2, 1974, str.173-178.
8. **Holden, C.:** Creativity and troubled mind. [Http://www.pendulum.org](http://www.pendulum.org). 24.1.2003.
9. **Jankovic, J.:** Diagnosis and classification of tics and Tourette's syndrome. In.: Chase, T. N., Friedhoff, A. J., Cohen, D. J. (Ed.): Tourettes syndrome.⁽¹⁾ Adv. Neurol. 58, 1992, str. 7-14.
10. **Jurčová, M.:** Súčasný terndy psychológie tvorivosti - smerovanie k integrácii a systému. In: Československá psychologie, roč. XLVI, č.5, 2002, str.385 - 403.
11. **Königová, M.:** Tvořivost=kreativita. Praha, Filosofická fakulta UK 1998.
12. **Linhart, J.:** Kapitoly z psychologie učení, myšlení a tvořivé činnosti. Praha, SPN 1971 a.
13. **Linhart, J.:** Náhodné variace, struktura a plán v tvořivé činnosti. Praha, Academia 1971 b.
14. **Luk, A.N.:** Psychológia tvorivosti. Bratislava, Pravda 1981.
15. **Matějček, Z.:** Dyslexie - specifické poruchy čtení. Praha, H&H 1995.
16. **Nakonečný, M.:** Psychologie osobnosti. Praha, Academia 1995.
17. **Růžička, E.:** Tikové nemoci. In: Medicína, roč.8., č.6., červen 2001, str.13.
18. **Růžička, E., Jankovic, J.:** Tiky a Touretteův syndrom. In: Růžička, E., Roth, J., Kaňovský, P. a kol.: Extrapiramidová onemocnění II. - Dyskinetické syndromy. Praha, Grada 2002.
19. **Sacks, O.:** Tourettes syndrome and creativity. In: British Medical Journal, č.305, 1992, str. 1515-1516.
20. **Sacks, O.:** Antropoložka na Marsu. Praha, Mladá fronta 1995.
21. **Sayersová, J.:** Matky psychoanalýzy. Praha, Triton 1999.
22. **Simkin, B.:** Mozart's scatological disorder. In: British Medical Journal. Č.305, 1992, str. 1563-1567.
23. **Singer, H.S.:** Current Issues in Tourette Syndrome. In: Movement Disorders, roč.15, č.6., 2000, str.1051 - 1063.
24. **Smékal, V.:** Pozvání do psychologie osobnosti. Člověk v zrcadle vědomí a jednání. Brno, Barrister & Principal 2002.
25. **Szobiová, E.:** Fenomén tvorivosti - základné pojmy a ich chápanie v retrospektíve a dnes. In: Československá psychologie, roč. XLII, č.6, 1998, str.525-534.
26. **Šafrová, A.:** Specifické poruchy učení a chování. In: Pipeková, J. a kol.: Kapitoly ze speciální pedagogiky. Brno, Paido 1998 a.
27. **Šafrová, A.:** Žáci se specifickými vývojovými poruchami učení a chování. In: Vítková, M. a kol.: Integrativní speciální pedagogika. Brno, Paido 1998 b.
28. **TSA:** Frequently Asked Questions about TS. [Http://www.tsa-usa.org/what_is/Faqs.html](http://www.tsa-usa.org/what_is/Faqs.html). 7.2.2003.

