

Univerzita Karlova v Praze

Fakulta humanitních studií



Deprese z evolučního pohledu

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Jaroslava Varella Valentová, PhD.

Vypracoval: Václav Vagenknecht

Praha 2014

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem práci vypracoval/a samostatně. Všechny použité prameny a literatura byly řádně citovány. Práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 10.5.2014

.....

podpis

Poděkování

Na tomto místě bych v první řadě rád poděkoval vedoucí této práce, Mgr. Jaroslavě Varella Valentové, PhD. za její trpělivost, vstřícnost, ochotu a laskavost. Dále bych chtěl poděkovat své rodině, zejména své mamince, za to, že mi vytvořila vhodné podmínky pro studium. Stejně tak své přítelkyni Anně Habové, která mi byla velkou oporou nejen při psaní této práce, ale i během náročného studia. A v neposlední řadě bych chtěl poděkovat Jiřímu Růžičkovi za jeho podporu a cenné rady do života.

1 Obsah

1	Obsah.....	4
2	Úvod	6
3	Evoluční teorie.....	8
3.1	Evoluční psychopatologie.....	8
3.2	Prostředí evoluční adaptovanosti.....	9
3.2.1	Přírodní výběr	10
3.2.2	Pohlavní výběr	11
3.2.3	Pleistocén	12
4	Lidský mozek	13
4.1	Hypotéza společenského mozku	14
4.1.1	Trojjedíný mozek	15
4.2	Evoluční pojetí nálady	17
4.3	Shrnutí	19
5	Definice deprese a pojetí normality	21
5.1	Psychiatrická praxe	21
5.2	Definice deprese.....	22
5.3	DSM-IV a klasifikace deprese	22
5.3.1	Depresivní porucha.....	22
5.4	MKN-10.....	23
5.5	Nedostatky v rozlišování normy a nenormy podle DSM	24
5.6	Obtíže při rozlišení mezi normou a nenormou.....	26
5.7	Možný způsob rozlišení normy a nenormy	27
5.8	DSM-V – změny oproti předchozí verzi	28
5.9	Shrnutí	29
6	Teorie Attachmentu	30
6.1	Typy attachmentu	32
6.2	Typy attachmentu a přizpůsobení se různým EEA	33
6.3	Nejistý attachment z hlediska skupinového výběru.....	34
6.4	Shrnutí	35
7	Rank.....	37
7.1	Teorie sociální kompetice (social competition theory)	37
7.1.1	Ritualizované agonistické chování.....	37
7.1.2	Kompetice přitažlivostí a SAHP (Social Attention Holding Potential).....	39

7.1.3	Strategie nedobrovolné porážky (involuntary subordinate strategy).....	39
7.1.4	Vzájemný vztah attachmentu se systémem sociálního postavení.....	42
7.1.5	Shrnutí teorie sociální kompetice.....	44
7.2	Teorie sociálního rizika (social risk theory)	45
7.2.1	Kdy je riziko vyloučení ze skupiny vysoké?.....	46
7.2.2	Výzkumy na podporu teorie sociálního rizika	48
7.2.3	Shrnutí teorie sociálního rizika	49
7.3	Teorie sociální navigace (social navigation theory).....	52
7.3.1	Sociální analytická ruminace	53
7.3.2	Sociálně motivační funkce.....	55
7.3.3	Shrnutí teorie sociální navigace.....	57
8	Závěr	61
9	Seznam použité literatury	63

2 Úvod

Deprese je podle zprávy „Global Burden of Disease“ Světové zdravotnické organizace třetím největším faktorem úmrtnosti (WHO, 2008). Odhaduje se, že v roce 2020 bude druhou nejčastější lidskou nemocí. Deprese se tak stává vážnou hrozbou nejen pro moderní euroatlantický svět. Stavby smutku a špatné nálady potkají s největší pravděpodobností v životě každého člověka, často i několikrát. Jakým způsobem však souvisí tato špatná nálada s depresí, jež je často stigmatizována a chápána jako něco, co by mělo být v nejlepším případě léčeno v „blázinci“, nebo naopak odsuzována jako povahová slabost? Jak se liší deprese od špatné nálady a smutku? Na tuto otázku neexistuje jednoznačná odpověď, jak bude v této práci reflektováno. Je skutečně velmi obtížné rozeznat depresi od stavu běžného smutku, jelikož do hry vstupuje velká řada faktorů – povahové vlastnosti jedince, jeho současná situace, možnosti řešení atd. Jak bude též zmíněno, někteří autoři se domnívají, že deprese od stavů běžného smutku není kvalitativně odlišná.

Důvod, proč je deprese často stigmatizována a odmítána je dán tím, v jakém směru o ní přemýšlíme. Nepříjemné pocity, které ji doprovází, bereme jako něco nechtěného a rušivého. Uvykli jsme si na styl života, ve kterém se negativní zkušenosti snažíme eliminovat, a chápeme je jako něco, co nám brání v cestě za úspěchem. Ale je skutečně oprávněné na depresi pohlížet jako na fenomén, který je třeba za každou cenu z lidského života „vymítit“? Nemohla by deprese být člověku nějakým způsobem užitečná? A jestli ano, pak za jakých podmínek? A identifikujeme-li podmínky, pak jakým způsobem?

Běžnou psychiatrickou praxí je dnes v léčbě deprese předepisování antidepresiv. Otázkou však je, zdali tímto způsobem nemedikalizujeme součást lidské přirozenosti, a zdali tímto způsobem nepotlačujeme symptomy, namísto toho, abychom hledali řešení problému. Přestože se vynořují psychoterapeutická centra, ve kterých je kladen největší důraz na změnu myšlení a chování, stále je užívání antidepresiv velmi rozšířeným jevem, z čehož žije z největší části farmaceutický průmysl.

Tato práce si klade za cíl čtenáře seznámit s některými evolučními pohledy na depresi, které se v průběhu minulého a současného století objevily. Jelikož je téma duševních poruch z evolučního hlediska většinou v lékařské literatuře opomíjeno (v české

literatuře, domnívám se, není publikace, která by se tímto tématem zabývala), doufám, že tento nástin čtyř vybraných teorií poslouží jako odrazový můstek pro další práce, které by na toto téma mohly vzniknout. Tuto práci jsem se však rozhodl napsat nejen z důvodu toho, že mi Fakulta humanitních studií (a zejména lidé z „Etologie člověka“ na katedře Obecné antropologie) umožnila nový pohled na svět, ale také proto, že je mi téma osobně velmi blízké.

Vzhledem k velkému množství publikací na toto téma zde nemohou být reflektovány všechny relevantní zdroje, přesto se domnívám, že ty nejdůležitější jsou v této práci zahrnuty. Zdroje byly čerpány z vyhledávacího portálu Univerzity Karlovy metalib.cuni.cz a některé publikace, zejména monografie, mi byly poskytnuty vedoucí této práce. Přesto však některé publikace staršího data nebylo možné získat, a odkazuji se na ně nepřímou.

3 Evoluční teorie

Uvažujeme-li o vzniku některých znaků, ať jsou anatomické (trávicí ústrojí, ochlupení, struktura mozku atp.), či psychologické (emoce, nálady atp.), stojí před námi otázka, za jakých podmínek tyto znaky či struktury vznikly. Jinými slovy je třeba určit, jaké byly selekční tlaky, které vedly ke vzniku vlastností, které lze u daného organismu pozorovat.¹

Jelikož je tato práce zaměřena na konkrétní duševní stav člověka – špatnou náladu, resp. depresi, je třeba uvést podstatu teoretického rámce, ze kterého hlavní teorie vycházejí – evoluční psychopatologie, resp. evoluční psychologie.

3.1 Evoluční psychopatologie

Evoluční psychopatologie, jindy též nazývaná evoluční psychiatrie, vychází z obecných poznatků evoluční psychologie. Evoluční psychologie, jakožto spojení evoluční biologie a kognitivních věd, je zaměřena na výzkum toho, jakým způsobem se naše mysl v průběhu evoluce vyvinula. Vychází z předpokladu, že kognitivní a emoční procesy člověka, jako jsou paměť, jazyk a nálada, podléhaly stejné selekci, jako morfologické rysy prostřednictvím přírodního a pohlavního výběru. Na mysl je nahlíženo jako na soubor specifických modulů, které „byly vytvořeny přírodním výběrem (viz. část *Přírodní výběr*, pozn. autora) během evoluční historie druhu, aby fungovaly jako adaptivní řešení v přirozeném prostředí druhu“ (Tooby a Cosmides 2005, xiii, dle Faucher, 2012). Není však přesné, že by tyto moduly byly přírodním výběrem vytvořeny. Přírodní výběr fungoval jako jakási „neviditelná ruka trhu“, která tyto vytvořivší se moduly udržovala v populaci jakožto výhodné znaky (více v části *Přírodní výběr*).

Tento přístup k lidskému chování vyvrací představu novorozence jako „tabula rasa“ (dle Brüne, 2008). Příkladem může být novorozenecký úchopový reflex, který sice není již k ničemu užitečný, přesto představuje část naší evoluční minulosti, kterou sdílíme s ostatními primáty, kdy bylo pro novorozené mládě nutné, aby bylo schopno se udržet na srsti matky.

¹ Bylo by na tomto místě vhodné zmínit, že práce se bude zabývat převážně distálními (ultimátními, evolučními) příčinami vzniku deprese. Dle nizozemského etologa Nikolaase Tinbergena by měl být každý znak vysvětlen z hlediska proximálních příčin a distálních (ultimátních, evolučních) příčin. Proximální příčiny jsou ty, jež osvětlují daný znak z hlediska jeho ontogeneze a mechanismu. Distální příčiny naopak vysvětlují daný znak z hlediska jeho fylogeneze a adaptace.

Cílem evoluční psychologie, jak uvádí Faucher (2012), je objevit strukturu normální mysli. To na první pohled odporuje tomu, čím se ve své práci hodlám zabývat – depresi. Evoluční psychopatologie zkoumá ty stavy mysli, které jsou nějakým způsobem patologické (či se patologické jeví). Soustřeďuje se na zkoumání duševních poruch, přestože, jak bude ukázáno dále, je koncept duševní poruchy poměrně složitě uchopitelný. Nicméně právě díky poznatkům evoluční psychologie můžeme identifikovat adaptivní chování, které v některých případech bývá často označováno za patologické, popř. se patologickým může snadno stát. Právě o tom by měla pojednat tato práce.

3.2 Prostředí evoluční adaptovanosti

Uvažovat o mentálních stavech člověka lze tehdy, dokážeme-li určit, v jakém prostředí tyto stavy s největší pravděpodobností vznikaly. V tomto směru hovoříme o tzv. prostředí evoluční adaptovanosti (The environment of evolutionary adaptedness, zkráceně EEA), což je *souhrn všech selekčních tlaků, které vedly ke vzniku určité adaptace či ty aspekty prostředí, které jsou nutné k tomu, aby se daná adaptace správně vyvíjela a fungovala* (např. Barrettová, Dunbar, Lycett, 2007). Selekčními tlaky se rozumí cokoliv, co má nějakým způsobem dopad na přežití a reprodukci daného organismu prostřednictvím fenotypových vlastností organismu. Reprodukční problémy², kterým daný druh čelí, jsou vždy specifické pro ten konkrétní druh, avšak vezmeme-li v potaz druh *homo*, pak mezi reprodukční problémy, se kterými se druh musel v průběhu své evoluční minulosti vypořádat, můžeme zařadit vyhýbání se predátorům, hledání potravy, hledání partnerů, vypořádávání se s klimatem a různými patogeny (Hagen, 2004b).

V první řadě je třeba upozornit, že se nejedná o konkrétní místo v konkrétním čase. Prostředí evoluční adaptovanosti se vztahuje vždy k relevantnímu prostředí daného druhu, ve kterém druhy musí volit různé reprodukční strategie.

Různé znaky, které lze u našeho druhu pozorovat, byly s největší pravděpodobností nějakým způsobem ve vypořádávání se s reprodukčními problémy užitečné. Jinými slovy jedinci, již tyto znaky vlastnili, měli větší pravděpodobnost na zplodění potomstva než jedinci,

² Mezi reprodukční problémy patří nejen vše, s čím se musí organismus potýkat a co nějakým způsobem ovlivňuje jeho šanci na zplodění potomků, ale též samotné přežití organismu. Často jdou tyto dvě složky ruku v ruce, nicméně v určitých případech naopak proti sobě, což je třeba řešit následnými „kompromisy“ (u člověka je již velmi málo pravděpodobné, že by se zvětšovala velikost mozku, resp. lebky, jelikož porodní kanál ženy za daných okolností by takřka nebyl schopen dítě s „obrovskou“ hlavou „protlačit“).

kteří těmito znaky neoplývali. Znamená to, že se tyto znaky s větší pravděpodobností dostanou do další generace a tudíž se zafixují v populaci. Lze tedy říci, že znaky, které v průměru dané organismy vlastní, představují adaptace k řešení dlouhotrvajících a rekurentních reprodukčních problémů, kterým konkrétní druh v průběhu své evoluční historie, ve svém prostředí evoluční adaptovanosti, čelil.

3.2.1 Přírodní výběr

Vysvětlení způsobu, kterým tato selekce vhodných znaků probíhá, nabídl Charles Darwin (2007) spolu s A.R. Wallacem ve své teorii přírodního výběru. Ten funguje na jednoduchém principu přežití nejzdatnějšího (anglicky *the fittest*³), tedy toho jedince, který je schopen se lépe vypořádat s reprodukčními problémy druhu. Sám Darwin se ve své době zabýval spíše samotnými druhy než jedinci, nicméně díky pokroku v evoluční biologii (zejména díky práci Richarda Dawkinse) se pozornost přenesla od samotného druhu k jedincům a následně genům (resp. alelám). Jinými slovy tedy přírodní výběr selektuje ty znaky, které pro jedince představují výhodu, co se týká přežití, nad ostatními jedinci, díky nimž se pravděpodobněji rozmnoží a předá své geny (které tuto výhodu kódují) svým potomkům do další generace.

Pro to, aby mohl přírodní výběr probíhat, shrnuje Darwinovy poznatky Robert Foley ve své knize *Lidé před člověkem* ve čtyřech základních podmínkách. Jsou jimi reprodukce organismů (což sám označuje za těžko popíratelný fakt); existence nějakého aparátu zprostředkovávajícího dědění (geny); variabilita v rámci populace (sám Darwin uváděl jako příklad různá plemena holubů, Darwin, 2007) a kompetice o zdroje, která vyplývá z jejich přirozeného nedostatku (Foley, 1998). Pokud hovoříme o zdrojích, neznamená to nutně pouze potravu, ale například získaný status (viz. podkapitola *Teorie sociální kompetice*), možnosti k páření díky vhodným partnerům opačného pohlaví atp. Je však třeba mít na paměti, že přírodní výběr nefunguje za účelem celkového zdokonalování jedince (jak se často mylně předpokládá při nahlížení na tzv. "jedinečné" schopnosti člověka), ale za účelem přežití jedince, který má v daném prostředí a za daných podmínek výhodu nad ostatními. Je však zdánlivě paradoxní, že evoluce probíhá nejrychleji tehdy, pakliže přírodní výběr

³ Český ekvivalent slova *fitness* se hledá poměrně těžce. Sloveso „to fit“, zapadat, však vystihuje podstatu daného fenoménu, jelikož se skutečně jedná o zapadnutí daného jedince (v případě živočichů) do prostředí, v němž se vyskytuje. Často se mylně používá rčení „přežití nejsilnějšího“, což však nemusí být nutně pravda, jelikož na první pohled slabší jedinec, ať už fyzicky či psychicky, může mít díky svým vlastnostem výhodu v prostředí, ve kterém se nachází.

nefunguje. Přírodní výběr funguje na principu vyřazování těch opisů DNA, které se prokážou jako neschopné života či reprodukce. Je tedy jakousi brzdou evoluce (Dawkins, 2002).

3.2.2 Pohlavní výběr

Pro téma této práce je však mnohem důležitější výběr pohlavní. Sám Darwin si povšiml, že existují znaky, které se jeví pro přežití zcela neužitečné, a které pro jedince představují spíše zátěž, nežli výhodu. Postuloval tedy teorii pohlavního výběru (Darwin, 2005), kterou vysvětluje vznik znaků, které na první pohled nemají žádnou funkci pro přežití, přesto jsou dominantní složkou daného jedince. Stanislav Komárek ve svých knihách často uvádí příklad bažanta arguse, u kterého jasně dominují dlouhá a pestrobarevná ocasní pera (Komárek, 2008). Před Darwinem se lidé domnívali, že krása takovýchto estetických zvláštností má sloužit pro potěšení člověka (Komárek, 2008) a takové jevy Darwinovu teorii přírodního výběru nepodporovaly, jelikož bažant argus se svými ocasními perý jen těžce létá, v hustém travnatém porostu se sotva otočí. Tento znak by měl být na první pohled z evoluce „vymazán“. Teorie pohlavního výběru však předpokládá, že takovéto znaky pro jedince představují daleko větší výhodu v kompetici o reprodukční úspěch, než o samotné přežití. Bažant argus je díky svým ocasním perům schopen mnohem pravděpodobněji zplodit potomky, jelikož mu tento znak slouží jako lákadlo pro samičku, která si na základě krásy tohoto znaku vybírá svého partnera k páření. Tato forma pohlavního výběru se nazývá mezipohlavní výběr, ve které jde o preference jedince ke kvalitám opačného pohlaví (Buss, 2007). Druhou formou pohlavního výběru je vnitropohlavní výběr, v němž jde o kompetici o zdroje v rámci jednoho pohlaví (příkladem může být kompetice samců lvů či goril o vládu nad harémem atp.).

Tato práce si neklade za cíl podat vyčerpávající informace o evolučních teoriích obecně, nicméně se domnívám, že bylo třeba uvést alespoň základní informace tak, aby bylo patrné, v jakém myšlenkovém kontextu většina evolučních teorií o depresi vzniká. Přestože jsou oba „výběry“ postulované Darwinem komplementární, mnohem důležitější je pro většinu teorií, které budou rozebírány níže, teorie pohlavního výběru. Špatná nálada, resp. depresivní stavy se jeví jako „neužitečný“ znak, který by však mohl mít specifickou funkci „uvnitř“ našeho druhu z hlediska naší sociální přirozenosti.

3.2.3 Pleistocén

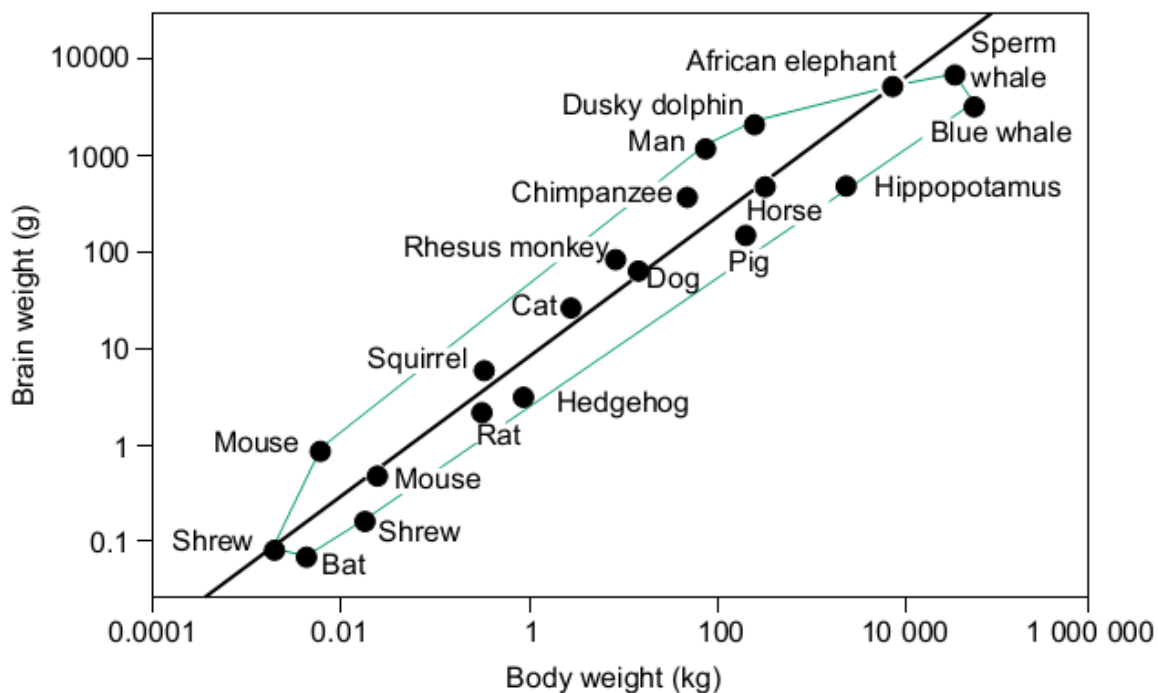
Jako prostředí evoluční adaptovanosti, ve kterém náš druh čelil různým reprodukčním problémům, a ve kterém vznikala valná většina adaptací, které přetrvaly dodnes, bývá často označováno období pleistocénu (období mezi 2 miliony a 10 tisíci let př. n. l.). Problém však může nastat, pakliže se prostředí změní natolik, že adaptivní znak v nových podmínkách není již nadále adaptivní – stává se maladaptivním znakem, tedy znakem, který je jedinci spíše ke škodě, než k užitku.

Studium lidského chování v kontextu, ve kterém se pravděpodobně vytvořilo, je pro nás stěžejní, jelikož nám pomáhá porozumět funkcím psychologických mechanismů, které nejsme schopni z anatomického uspořádání mozku, jakožto nejdůležitějšího orgánu z hlediska uvažování o behaviorálních znacích v rámci společenského života, vyčíst. Je tedy třeba, např. pomocí archeologie a paleoantropologie určit, v jakých podmínkách člověk v období pleistocénu fungoval a s jakými reprodukčními problémy se potýkal.

Člověk, jakožto tvor společenský, musel řešit převážně problémy, které se týkaly ostatních jedinců - stejně jako všechny ostatní společensky žijící druhy. Naši předci žili pravděpodobně v malých lovecko-sběračských skupinách, v nichž bylo nutné se nějakým způsobem „vyznat“. Zároveň s postupem času se mozek rodu *homo* v průběhu posledních 2 milionů let začal rapidně zvětšovat (Dunbar, 2009), a proto je třeba se podívat na tento orgán, chceme-li pojednávat o duševních stavech člověka, které se v něm odehrávají, mnohem blíže.

4 Lidský mozek

Lidský mozek je zcela jistě velmi fascinujícím orgánem a pravděpodobně jde o vůbec nejkompexnější orgán, který lze v celé živočišné říši nalézt. Je zajímavé, že lidský mozek ke svému fungování vyžaduje až 25 procent celkové energie (Mink, Blumenshine, Adams, 1981). Z evolučně biologického hlediska tedy platí, že mít takto velký mozek pro jedince představovalo mnohem větší výhodu, než byly náklady na jeho údržbu. Lidský mozek není největším existujícím mozkiem, nicméně v poměru ke hmotnosti těla je lidský mozek větší,



Obrázek 1 – Velikost mozku několika druhů v poměru k hmotnosti jejich těla, přičemž černá linie značí, jak velký mozek se dá u živočicha s jeho tělesnou hmotností očekávat. Z obrázku je patrné, že člověk, šimpanz a myš mají oproti očekávání větší mozek, než například prase či hroch. Obrázek přejet z Roth a Dicke, 2005.

než by se očekávalo. To je patrné z obrázku č. 1, na kterém je vidět, že spolu s člověkem mají například myš nebo šimpanz větší mozek, než by se vzhledem ke hmotnosti jejich těla dalo očekávat, na rozdíl například od hrocha či prasete. Další možností, jak poukázat na vyspělost lidského mozku, je tzv. *encefalizace*. Tu vyjádříme encefalizačním kvocientem $EQ = E_a/E_e$, který uvádí do jaké míry se velikost mozku daného druhu E_a liší od očekávané velikosti mozku E_e „standardního“ druhu stejného taxonu (Jerison, 1973). Pakliže se podíváme na skupinu savců, pro které je „standardním“ druhem kočka domácí ($EQ = 1$), zjistíme, že člověk má EQ 7,4-7,8, což znamená, že mozek člověka je 7-8 krát větší, než by se dalo očekávat (pro srovnání po člověku následuje delfín s EQ 5.3) (Roth a Dicke, 2005).

Existuje několik teorií, proč se toto řídicí centrum u člověka vyvinulo právě do této podoby a velikosti. Jednou z možností je, že se lidský mozek vyvinul díky kvalitní stravě, kterou pro své zásobení potřeboval, což je popsáno v *hypotéze nákladné tkáně* (*expensive tissue hypothesis*) (Aiello a Wheeler, 1995). Zvětšování mozku se dělo na úkor snižování velikosti střev, která byla schopna snadněji trávit energeticky bohatou potravu. Fish a Lockwood uvádějí, že kvalita stravy signifikantně pozitivně koreluje s velikostí mozku, což naznačuje, že z evolučního hlediska měla kvalitní strava důležitou roli ve vývoji mozku (Fish, Lockwood, 2003).

4.1 Hypotéza společenského mozku

Mnohem přijatelnější vysvětlení však na zvětšování mozku nabízí *hypotéza společenského mozku* (*social brain hypothesis*). Jak již bylo řečeno, člověk se v sociálních skupinách, které vytvářel, musel nutně nějak vyznat. Dunbar tvrdí, že lidská inteligence (tedy i velikost mozku, zejména poměr neokortexu k ostatním částem mozku) se nevyvinula primárně k řešení problémů prostředí (tzv. ekologické hypotézy zvětšování lidského mozku), ale jako prostředek k přežití a reprodukci ve velkých a sociálních skupinách (Dunbar, 1998). Čím větší skupina, tím větší jsou kladeny nároky na udržování sociálních vztahů ve skupině a jejich bezchybné fungování. Zdá se tedy, že velké mozky všech primátů reflektují komplexnost jejich sociálních systémů. Dunbar (1992) zkoumal anatomické uspořádání mozků (resp. velikost neokortexu vzhledem k ostatním částem mozku) různých primátů a velikost jejich sociálních skupin. V tomto kontextu došel u člověka k číslu 148 (často bývá zaokrouhlováno na 150 – tzv. Dunbarovo číslo), které vyjadřuje teoretické omezení sociálních vztahů, které je člověk schopen s ostatními lidmi udržovat. Je tedy důležité o funkčnosti mozku uvažovat v kontextu tohoto počtu jedinců, kteří společně koexistovali, podíleli se na kooperaci, lovili, starali se o potomky atd. (pro porovnání: šimpanzi jako člověku nejbližší druh žije ve skupinách o velikosti cca 50 jedinců). Je zajímavé, že Dunbarovo číslo podporují i výzkumy moderních fenoménů jako jsou sociální sítě Twitter a Facebook (Goncalves, Perra, Vespignani, 2011).. Přestože existují data, která Dunbarovu teorii vyvracejí (zejména závislost velikosti neokortexu na velikosti skupiny, kdy surikaty mají daleko větší skupiny, než by velikost jejich neokortexu naznačovala), je v našem kontextu důležité uvažovat o velikosti skupiny a schopnosti se „v ní vyznat“. Pokud budeme uvažovat, že pravěká lidská skupina sestávala až ze 150 jedinců, pak v dnešním světě, ve kterém je třeba kooperovat se

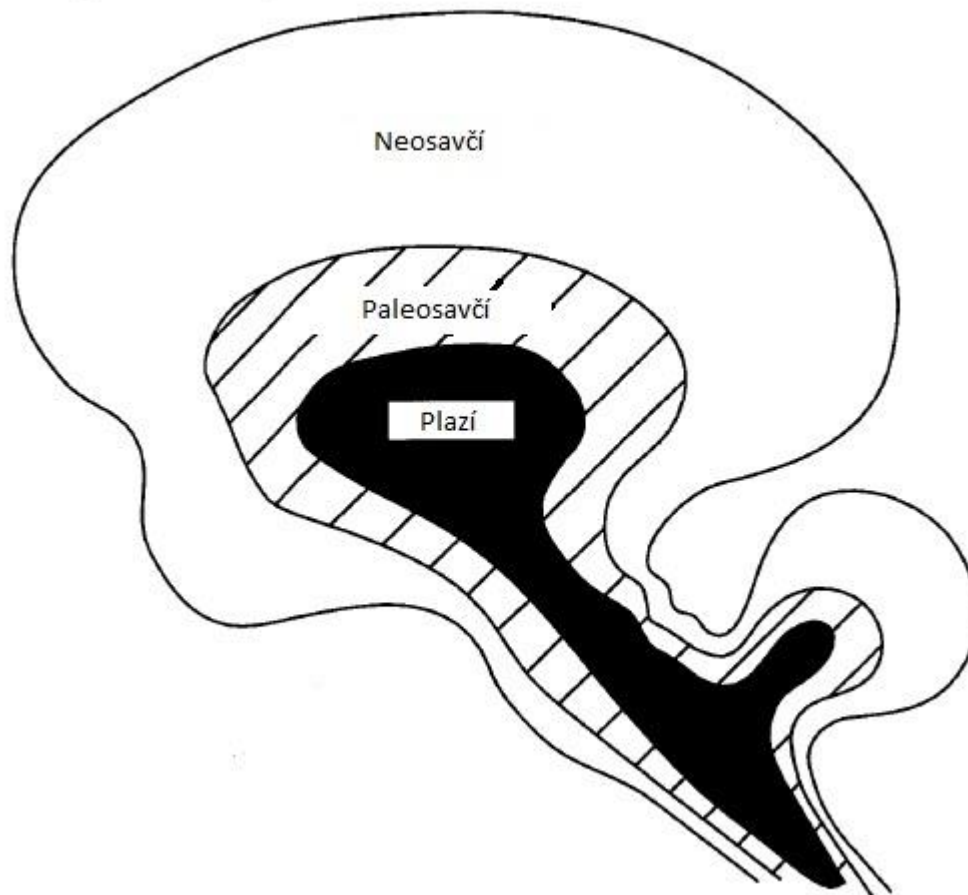
společností jako celkem, a média jsou katalyzátorem stále rychlejší a rychlejší globalizace, ve které se navíc podmínky sociálního prostředí mění ze dne na den, pak lze očekávat, že bude docházet k dysfunkci a patologii psychologických mechanismů, které se vyvinuly k řešení sociálních problémů.

4.1.1 Trojjediný mozek

Pakliže evoluce funguje na principu kumulace jednotlivých znaků do dalších generací, pak se tato kumulace musí nutně projevit i v tak složitém orgánu, jako je mozek. Toho si všiml neurovědec a evoluční neuroanatom Paul MacLean, který na základě svých vědeckých pozorování vypracoval teorii *trojjediného mozku (triune brain)* (MacLean, 1990, Obrázek č. 2). Podle něj lidský mozek sestává ze tří mezi sebou propojených, avšak relativně nezávislých jednotek, které lze rozdělit podle jejich fylogenetického stáří. Nejstarší částí mozku je takzvaný *protoplazí komplex* (taktéž označován jako *R-komplex* či *plazí mozek*), který se objevil poprvé u skupiny ryb a obojživelníků, a který jsme podle všeho zdědili od skupiny plazů z období Permu a Triasu. Tento mozek mají dnes všichni plazi, ptáci i savci, a u lidí představuje část mozku, ve které se nacházejí bazální ganglia, corpus striatum a mozkový kmen. Funkcí tohoto mozku podle MacLeana bylo řídit mj. instinktivní chování související s námluvami, pářením, agresivitou vůči jedincům stejného pohlaví, teritorialitou, dominancí, submisivitou atd. Brüne uvádí, že instinktivní chování představuje fixní reakci na předem daný spouštěč (Brüne, 2008). Je tedy patrné, že tato část měla v evoluční historii na starost řešení těch nejzákladnějších výzev prostředí, která zvyšovala reprodukční úspěch jedince.

Geral A. Cory Jr. píše: „*Jak pokračovala evoluce mozku u větvičí se linie obratlovců vedoucí k člověku, nebyl tento jednoduchý protoplazí oddíl nahrazen, nýbrž poskytl základ pro další vývoj mozku s tím, že zůstaly zachovány jeho základní vlastnosti a funkce.*“ (Cory Jr., 2000, str. 386-387) Další částí mozku podle MacLeana je tzv. *paleosavčí komplex*, který představuje náš limbický systém, jenž se skládá mj. z hipokampu, amygdaly, hypotalamu a talamu. V období, kdy se tento mozek začíná vyvíjet (u prvních savců, proto také paleosavčí mozek), se v životě savců začínají objevovat typy chování související s rodičovskou péčí a emocemi jako je strach, hněv, radost, smutek, úzkost ze separace a hra. Podle MacLeana (1985) se plazi od savců liší právě ve třech bodech. Za prvé se u savců objevuje mateřská péče a péče obecně. Za druhé se u savců objevuje audiovokální komunikace, která má zajistit blízkost matky a potomka (s tím souvisí fenomén separačního volání). A za třetí je u savců

patrná hra a s ní spojené hravá explorace. Je však důležité poznamenat, že vazba na matku v tomto případě měla s největší pravděpodobností důsledky i v navazování vztahů s ostatními (i nepříbuznými) jedinci (viz. kapitola *Attachment*).



Obrázek 2 – Obrázek znázorňující stavbu mozku s důrazem na tři oblasti vymezené dle fylogenetického stáří. Převzato z knihy *Evolutionary Psychiatry: A new beginning, second edition*, Anthony Stevens a John Price, 2000, Routledge.

Třetí částí mozku je tzv. *neosavčí mozek* (neokortex), který u primátů prodělal poměrně značný vývoj. Jde o nemladší část mozku, která „*umožňuje větší behaviorální flexibilitu tím, že integruje multimodální smyslové informace do modifikovatelných představ o světě*“ (Brüne, 2008, kap. Triune Brain). Tato část ovládá naše kognitivní a percepční schopnosti, schopnost osvojit si jazyk, schopnost abstraktního uvažování a plánování, přičemž chování, které se díky tomuto mozku objevuje, lze označit jako vědomé, dobrovolné a racionální. Pro studium stavů, jakými je právě deprese, je však tato část nejdůležitější, jelikož právě ta zpracovává informace o sociálním okolí.

Je však důležité si uvědomit, že tyto části nepracují úplně nezávisle na sobě, ale jsou na sebe určitým způsobem napojené, jelikož neosavčí mozek by nemohl fungovat bez jeho

přímého napojení na střední mozek a hypotalamus (např. samotné dýchání, které řídí plazi mozek, se obejde bez činnosti neosavčího mozku, ale abstraktní uvažování bez plaziho a paleosavčího mozku nemůže fungovat).

Tento koncept je často kritizován pro své zjednodušení, nicméně právě toto zjednodušení nám umožňuje lépe pochopit, jakým způsobem může docházet k psychopatologii, jelikož, jak si ukážeme dále, mohou být tyto tři vrstvy, tato tři *centrální zpracovávající uskupení*, v lidském chování aktivovány (viz. *Trojediný mozek – aplikace*).

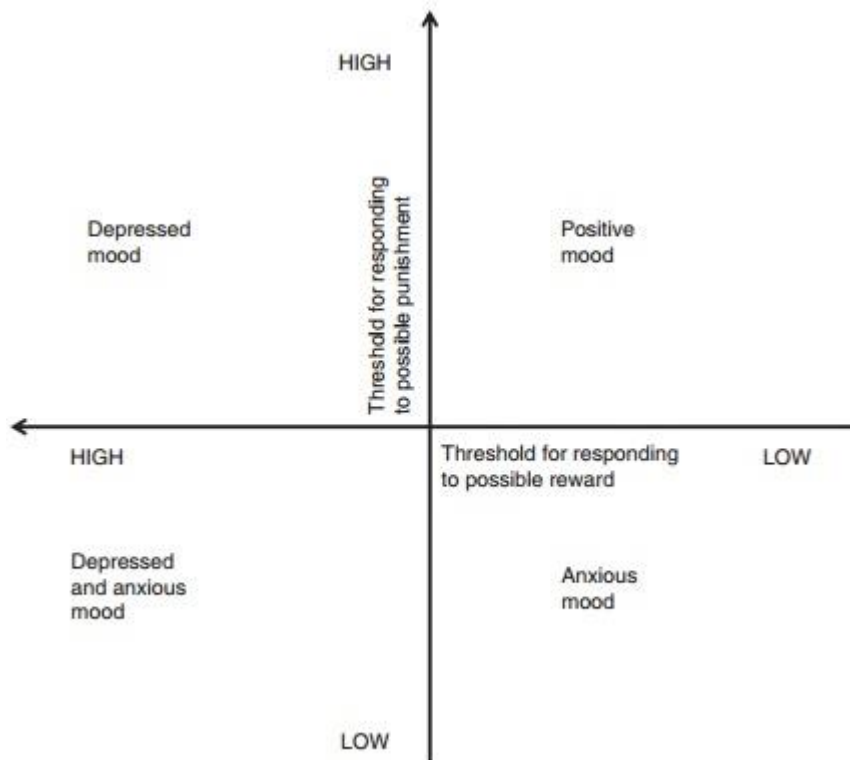
4.2 Evoluční pojetí nálady

Nálada jako taková spadá do kategorie afektivních, či s emocemi souvisejících fenoménů.

Emoce jsou soubory kognitivních, motivačních a fyziologických změn, které jsou vyvolány vyhodnocením specifických druhů okolních situací (Nettle & Bateson, 2012). U lidí jsou navíc emoce spojeny se subjektivními pocity – buďto jsou nepříjemné, nebo příjemné. Nettle a Batesonová (2012) navíc říkají, že „*alokují a ovlivňují jedincovy kognitivní a behaviorální zdroje směrem k nejaktuálnějším prioritám z hlediska fitness, vzhledem k současnému stavu okolí*“ (Nettle & Bateson, 2012, str. 712). Emoce tak slouží jako určité detektory, jejichž funkcí je na základě situace X upravit fyziologické a motivační vlastnosti Y, které jsou v situacích X užitečné. Nálada se však od emoce liší v tom, že je déle trvající a obvykle je „odpoutána“ od momentálních podnětů. Podle Nettla a Batesonové (2012) to neznamena, že by nálada vůbec nesouvisela s podněty „zvnější“, ale spíše je to „*integrativní funkce akutních emočních prožitků organismu v průběhu času*“ (str. 713). Jedinec, který bude opakovaně vystavován nebezpečnému prostředí (např. při zvýšené predaci) si vytvoří úzkostnou náladu, zatímco v bezpečném prostředí tato nálada bude pozitivní. Důležitou roli v konceptu nálady hrají též odměny a tresty. Seligman (1975) ve své teorii naučené bezmocnosti na tento fakt poukázal, když psi při opakovaném vystavování elektrickým šokům (trestům bez možnosti úniku) začali vykazovat známky toho, co bychom mohli nazvat špatná (úzkostná) nálada. Přestože v dalších pokusech se stejnými psy bylo možné těmto šokům uniknout, tito psi, kteří dříve byli šokům vystavováni, se nepokoušeli dostat do bezpečí. Gilbert (2001) tento stav označuje jako selhání obranných mechanismů z důvodu jejich neefektivity, či opakovaného vyvolávání a dlouhého trvání. Může tak docházet k tzv. *zadržnému útěku (arrested flight)*, jakožto neschopnosti uniknout z nepříznivé situace, což je dle výzkumů velký prediktor deprese (Paul Gilbert & Allan, 1998). Důležité je zmínit, že

nálada se v takovém případě přenáší do dalších situací právě na základě zkušeností ze situací minulých. Podle Nettla a Batesonové (2012) u organismu, který zažívá velké množství trestů, bude nastaven práh pro detekci trestů níže v dalším časovém úseku (jejich očekávání se tedy zvýší, což vyústí v úzkostnou náladu). Špatná (depresivní) nálada pak souvisí s nedostatkem odměn, a protože se často úzkostné a depresivní stavy překrývají (tzn. situace, které k nim vedou, spolu často korelují), nelze přesně tyto 2 jevy oddělit.

Obrázek č. 3 ukazuje, jakým způsobem práh detekce ovlivňuje čtyři možné alternativy nálad. Pokud bude reakční práh na potenciální odměny vysoko (tzn. odměn v daném prostředí bude nedostatek), pak organismus bude vykazovat známky depresivní (popř. spolu s úzkostnou náladou). Jestliže totiž aktuální stav naznačuje, že odměn v daném prostředí je málo, pak je velmi pravděpodobné, že stejná situace nastane i zítra. Nesse (2000) říká, že špatná (depresivní nálada) je adaptivní např. v nepříznivých situacích, ve kterých je třeba regulovat alokaci snahy a zdrojů směrem k situacím, ve kterých se přidělení těchto zdrojů vyplatí víc, než v situacích, kde profit ze snahy přijde vniveč, popř. je situace sama o sobě nebezpečná. K poruše (klinické depresi) dochází poté, kdy jsou tyto mechanismy často vyvolávány, popř. mají dlouhého trvání (jak bylo uvedeno výše), či když spolu s tímto jsou škodlivé. O rozlišení poruchy od běžného fungování nálady viz. následující kapitola.



Obrázek 3 – Čtyři možné výstupy určené prahem detekce možných odměn a trestů. Převzato z (Nettle & Bateson, 2012).

S tím též souvisí ochota volit riskantnější formy chování. V pozitivní náladě podle Nettlova matematického modelu (Nettle, 2009) jedinec volí riskantnější formy chování, tzn. takové formy, jejichž výsledek je velmi nejistý, ale v případě dosažení cíle je profit velký. V případě, že pozitivní nálada pomalu klesá, pak i ochota volit riskantnější chování klesá až do bodu, kdy dojde k vyhýbání se riskantnímu chování a k depresivní náladě (viz. např. podkapitola *Teorie sociálního rizika*). Nálada však může klesat i nadále do takového kritického stavu, kdy dochází k obratu a jedinci nezbývá nic jiného, než volit riskantní formy chování, aby zvrátil svou nepříznivou situaci (více však Nettle, 2009).

4.3 Shrnutí

Domnívám se, že evoluční teorie, z níž následně vychází evoluční psychologie (popř. psychiatrie) je vhodným kandidátem ke studiu deprese, jelikož osvětluje, jakým způsobem může být depresivní stav v jistých ohledech užitečný.

Nesse vytyčuje několik bodů, které jsou v případě evolučních pohledů na duševní choroby obecně důležité:

1. Evoluční přístup nabízí pohled na funkční porozumění duševního zdraví a profesím s ním spojených, které se jím zabývají, stejně jako fyziologie nabízí zbytku medicíny.
2. Nabízí rámec, který umožní hlubší a empatičtější porozumění jedinců.
3. Vysvětluje, jakým způsobem fungují vztahy.
4. nabízí způsob, jakým lze smýšlet o vývoji, a jaký dopad mají rané zkušenosti na pozdější charakteristiky.
5. Nabízí základ pro pochopení emocí a jejich regulace.
6. Nabízí základ pro vědecký diagnostický systém.
7. Nabízí rámec, ve kterém lze do sebe začlenit různé kauzální faktory, které vysvětlují, proč někteří lidé onemocní duševní poruchou, zatímco jiní nikoliv (Nesse, 2005).

V této kapitole jsem představil základní teoretická východiska, ze kterých teorie o depresivních stavech vycházejí. Ještě než však přejdu k teoriím samotným, je třeba definovat fenomén deprese, a blíže se podívat na problémy, které nesouvisí s depresí samotnou, ale s duševními poruchami obecně.

5 Definice deprese a pojetí normality

5.1 Psychiatrická praxe

Tradiční psychiatrie se v průběhu posledních 2500 let při zaobírání se, co je normální stav lidského prožívání a co je naopak důsledkem nějaké poruchy, soustředila na jemnou distinkci toho, co bylo způsobeno vnějšími okolnostmi a co naopak bylo na okolnostech nezávislé.

Takzvané rozlišení „*with cause*“ (s příčinou) a „*without cause*“ (bez příčiny) je dokumentováno od Hipokrata přes Aristotela, Galéna, až po Freuda či Kraepelina, který je dnes považován za otce moderního přístupu k duševním poruchám (Horwitz a Wakefield, 2007). Nicméně přesto, že dnešní rozlišování normy a nenormy, normality a abnormality je postaveno z velké části na určování symptomů, které daný jedinec vykazuje, i Kraepelin ve své době rozlišoval mezi normalitou a poruchou na základě příčin, které je vyvolaly. Přístup moderní psychiatrie odhodil tuto 2500 let starou tradici stranou a místo toho vytvořil diagnostický manuál postavený na určení poruch na základě symptomů.

V dnešní psychiatrické praxi je k diagnostice duševních poruch přistupováno z hlediska výskytu symptomů u konkrétního jedince. V průběhu dvacátého století došlo k několika zásadním změnám, kterými se psychiatrie začala ubírat, a rostoucí počet studií duševních poruch a vícero teoretických škol vyžadovalo, aby existovala nějaká univerzální, z hlediska teorie neutrální pomůcka při vyhodnocování duševního zdraví. Bylo zapotřebí sjednotit poznatky do takového rámce, který by byl mezi různými výzkumníky a psychiatry univerzálně platný (Horwitz a Wakefield, 2007).

Za tímto účelem byl v roce 1952 vydán Americkou Psychiatrickou Asociací první diagnostický a statistický manuál duševních poruch (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – DSM). Čtvrtá verze tohoto manuálu se od té první výrazně liší, nicméně tato práce necílí na popis proměny od DSM-I k DSM-IV, tudíž nebude dále reflektována.

Jelikož většina zdrojů použitých v této práci operuje s koncepty představenými v DSM-IV, považuji za důležité uvést klasifikaci poruch nálady právě z tohoto vydání. V době, kdy je tato práce psaná, již byl vydán DSM-V, nicméně literatura, která je v této práci probíraná,

tento novější manuál alespoň prozatím nekomentuje. Na konci této kapitoly uvedu změny, které se nového vydání týkají, se zaměřením na to, zdali byly vyslyšeny výtky a návrhy evoluční psychopatologie vůči v té době stávajícímu manuálu DSM-IV.

5.2 Definice deprese

Definice depresí lze v různých publikacích najít několik, nicméně ve většině případů se shodují.

Světová zdravotnická organizace definuje depresi jako „běžnou duševní poruchu, která je charakteristická smutkem, ztrátou zájmu či potěšení, pocity viny a nízkým sebevědomím, poruchami spánku či chuti k jídlu, pocity únavy a špatné koncentrace.“⁴

Psychologický slovník definuje depresi jako chorobný smutek, duševní stav charakterizovaný pocity smutku, skleslosti, vnitřního napětí, nerozhodnosti, zpomalením psychickým i fyzickým, ztrátou zájmů, sebeobviňováním atd. (Hartl a Hartlová, 2000).

V následující části jsou uvedeny definice dle DSM-IV a MKN-10.

5.3 DSM-IV a klasifikace deprese

5.3.1 Depresivní porucha

Depresivní porucha (*Major Depressive Disorder – MDD*, často též označovaná jako klinická deprese, unipolární porucha, unipolární deprese atp.) spadá pod kategorii poruch nálady a byť je v této kategorii uvedeno několik druhů depresivních poruch, bude v této práci reflektována zejména depresivní porucha (MDD). Kritéria, která musí být splněna pro diagnostiku depresivní poruchy jsou následující:

- A. Přítomnost depresivní epizody.
- B. Depresivní epizoda nesmí být důsledkem schizoafektivní poruchy a nedoprovází schizofrenii, schizofreniformní poruchu, delusivní poruchu nebo psychotickou poruchu nikterak specifikovanou.
- C. Nikdy nedošlo k manické epizodě, smíšené epizodě nebo hypomanické epizodě (APA, 2000, str. 375).

Je důležité si uvědomit, jak tvrdí Horwitz s Wakefieldem (2007, str. 105), že „téměř všechny depresivní epizody indikují přítomnost MDD a nejsou součástí nějaké jiné poruchy“. V praxi to znamená, že diagnostika MDD je v podstatě totožná s diagnostikou MDE (Major depressive episode), která má dle DSM-IV následující kritéria:

⁴ <http://www.who.int/topics/depression/en/>

A. *Pět (nebo více) ze symptomů níže musí být přítomno po dobu dvou týdnů a představovat změnu oproti předchozímu fungování; alespoň jeden z těchto symptomů je buďto (1) depresivní nálada nebo (2) ztráta zájmu či potěšení.*

(1) *po většinu dne depresivní nálada, téměř každý den, určená buďto subjektivním zhodnocením (např. pocity smutku či prázdnoty) nebo postřehy učiněnými ostatními (např. zdá se plačtivý).*

U dětí a adolescentů se může vyskytnout podrážděná nálada.

(2) *výrazná ztráta zájmu či potěšení ve všech, či téměř ve všech aktivitách většinu dne, téměř každý den (určeno buďto subjektivním zhodnocením nebo postřehem učiněným ostatními)*

(3) *signifikantní ztráta hmotnosti bez držení diety nebo nárůst hmotnosti (např. došlo ke změně více než 5% tělesné hmotnosti za měsíc), či snížená či zvýšená chuť k jídlu téměř každý den. U dětí je třeba brát v úvahu očekávaný přírůstek hmotnosti.*

(4) *insomnie či hypersomnie téměř každý den*

(5) *psychomotorická agitace nebo retardace téměř každý den (pozorovatelné ostatními, nejen subjektivní pocity neklidu či zpomalení)*

(6) *únava nebo ztráta energie téměř každý den*

(7) *pocity bezcennosti nebo nadměrná či nepřiměřená vina (která může být deluzivní) téměř každý den (nejen sebeobviňování se či vina kvůli nemoci)*

(8) *snížená schopnost myslet nebo se soustředit, nerozhodnost téměř každý den (buďto subjektivním zhodnocením či pozorováním ostatními)*

(9) *opakující se myšlenky na smrt (nejen strach z umírání), opakující se sebevražedné představy bez konkrétního plánu, či pokus o sebevraždu nebo konkrétní plán k jejímu spáchání*

B. *Symptomy se neshodují s kritérii smíšené epizody (mixed episode)*

C. *Symptomy způsobují signifikantní rozruch či postižení v oblasti společenského nebo profesionálního fungování, či jiné důležité oblasti.*

D. *Symptomy nejsou důsledkem přímého fyziologického efektu nějaké látky (např. drogy či medikace) nebo obecným zdravotním stavem (např. hypotyreóza).*

E. *Symptomy nejsou způsobeny truchlením, např. po ztrátě milované osoby, avšak ne déle než 2 měsíce nebo jsou charakteristické značným postižením v oblasti fungování, patologickým zabýváním se vlastní bezcenností, sebevražednými představami, psychotickými symptomy nebo psychomotorickou retardací (APA, 2000, str. 356).*

5.4 MKN-10

Jiným klasifikačním manuálem je tzv. Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN-10, resp. ICD-10). Ten je v pojetí depresivní poruchy v zásadě shodný s DSM-IV. Depresivní fázi mj. rozlišuje navíc na lehkou (F32.0), středně těžkou (F32.1) a těžkou (F32.3). Depresivní fázi definuje takto: „Nemocný má zhoršenou náladu, sníženou energii a aktivitu. Je narušen smysl pro zábavu, osobní zájmy a schopnost koncentrace. Po minimální námaze se objevuje únava.

Je narušen spánek a je zhoršená chuť k jídlu. Sebehodnocení a sebedůvěra jsou zhoršeny, pocity viny a beznaděje jsou přítomny i u lehkých případů. Zhoršená nálada se v časovém průběhu příliš nemění, nereaguje na okolní změny. Může být provázána tzv. „somatickými“ symptomy, jako je ztráta zájmů a pocitů uspokojení.“⁵

Stejně jako v případě manuálu DSM-IV jde o symptomatologické určení depresivní poruchy, což, jak bude ukázáno níže, má své nedostatky.

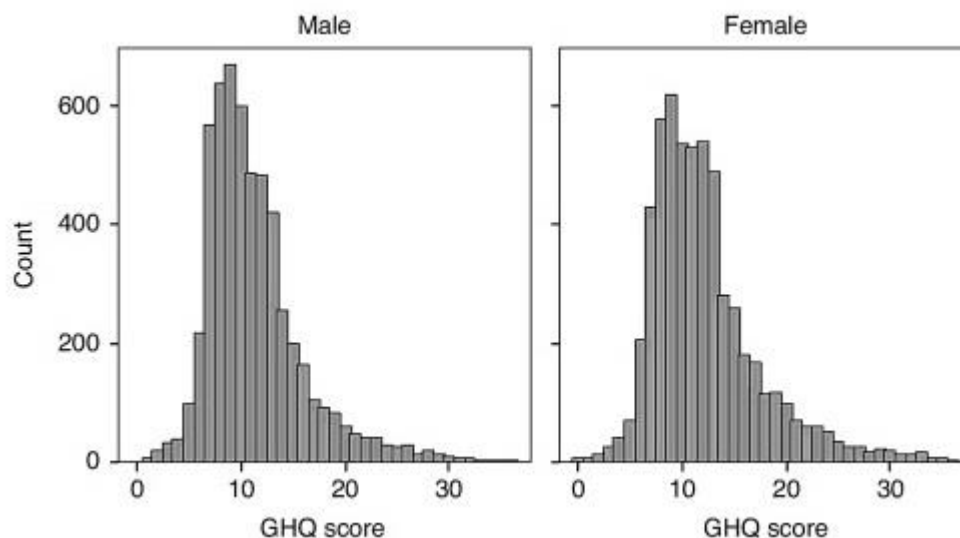
5.5 Nedostatky v rozlišování normy a nenormy podle DSM

Podle kritérií uvedených v DSM-IV jedinec tedy trpí duševní poruchou (MDE a tím pádem i MDD), pokud se u něj vyskytne alespoň 5 z výše uvedených symptomů (v případě MKN-10 jsou vyžadovány 2 příznaky pro lehkou depresivní fázi a 4 příznaky pro středně těžkou depresivní fázi) po dobu dvou týdnů, tyto symptomy jsou spojeny se značným postižením v oblasti běžného fungování, a nejsou spojeny s truchlením po úmrtí milované osoby. Jaký je však důvod zahrnovat do výjimek pro diagnostiku MDE (MDD) truchlení po smrti milované osoby, a ne například ztrátu zaměstnání, zadlužení, ukončení milostného vztahu nebo neschopnost dosáhnout vytyčených cílů? Jsou reakce na tyto typy „ztrát“ skutečně kvalitativně odlišené od ztráty milované osoby?

Navíc, jaké odůvodnění existuje pro rozlišení mezi MDD a běžným smutkem na základě přítomnosti pěti symptomů a trvání čtrnácti dnů? Znamená to tedy, že v případě přítomnosti pouze 4 symptomů, popř. při trvání 13 dnů už se o depresivní poruchu nejedná? Z *National Child Development Study*, která zkoumala britskou populaci (11 281 jedinců) ve věku 42 let se zaměřením na duševní zdraví s použitím *General Health Questionnaire (GHQ-12)*⁶, vyplývá, že symptomy, které jsou běžně přítomné u deprese, jsou rovnoměrně distribuovány napříč populací. Znamená to tedy, že lidé, kteří nahlásili více jak 5 symptomů, jsou potenciálně postiženi depresivní poruchou? Možná ano. Nicméně jaký je důvod domnívat se, že pouze od určitého bodu (GHQ score, který určuje vážnost a počet symptomů) se jedná o depresivní poruchu?

⁵ Zdroj: <http://www.uzis.cz/cz/mkn/F30-F39.html>

⁶ GHQ-12 je dotazník vyvinutý k určení kvality duševního zdraví. Tato zkrácená verze obsahuje otázky se zaměřením na schopnost koncentrace, zájem o každodenní aktivity, pocity neštěstí či skleslosti atp. (Více zde: <http://www.workhealth.org/UCI%202007/practicum%2008%20GHQ%202007.pdf>)



Obrázek 4 - GHQ score udává počet symptomů a jejich vážnost ze zkrácené verze General Health Questionnaire. Čím vyšší skóre, tím větší počet i vážnost symptomů. Count udává počet jedinců s daným skóre z celkového počtu 11 281 Britů ve stáří 42 let z National Child Development Study. Grafy byly převzaty z: Nettle, Daniel. *Normality, disorder, and evolved function: the case of depression*. 2011 in Adriaens, Pieter R., a Andreas De. Block. *Maladapting Minds: Philosophy, Psychiatry, and Evolutionary Theory*. Oxford: Oxford UP, 2011, str. 201

Uvažujme takto. Na psychiatrickou kliniku se dostaví třicetiletá žena s nadprůměrným platem a uspokojivou prací, kterou popisuje jako zábavnou a naplňující. Nicméně v posledních třech týdnech pociťuje velké návaly smutku, únavu, ztrátu chuti k jídlu, nespavost, snížení tělesné hmotnosti a ztrátu zájmu v každodenních aktivitách. Není si však vědoma toho, že by došlo v jejím životě k nějaké změně, která by měla za následek takto razantní proměny v jejím fungování. Podle DSM-IV tato žena splňuje kritéria pro diagnostiku depresivní poruchy, a skutečně tomu tak může být, že tato žena trpí poruchou v pravém slova smyslu. Na druhou stranu se na kliniku dostaví třicetiletý muž, který vykazuje stejné symptomy jako zmíněná žena, nicméně po vyčerpávající výpovědi nedávných událostí potvrdí, že přišel o svou vysoce ceněnou práci a navíc ho opustila znenadání žena. Tento muž též splňuje kritéria pro diagnostiku depresivní poruchy, avšak skutečně jde o poruchu v pravém slova smyslu, nebo je výskyt těchto symptomů důsledkem běžného prožívání smutku?

V takovýchto situacích je třeba, aby diagnostik byl schopen určit kontext, ve kterém se dané symptomy projeví, a proporcionalitu těchto symptomů k situaci, jež je vyvolala. „Tyto symptomy nejsou kvalitativně odlišné od toho, co by jedinec mohl přirozeně prožívat po devastující ztrátě... Namísto toho poruchu indikuje spíše absence náležitého kontextu daných symptomů.“ (Horwitz a Wakefield, 2007, str. 14). „Kontext, ve kterém se symptomy objevily

(mimo truchlení), jejich trvání (déle než 2 týdny), nebo jejich vymizení poté, co zmizel i konkrétní stresor, jsou irelevantní při určování, zdali došlo k poruše či nikoliv.“ (Horwitz a Wakefield, 2007, str. 133).

5.6 Obtíže při rozlišení mezi normou a nenormou

Mezi dalšími, kteří zastávají názor důležitosti v určování kontextuálních příčin duševních poruch, patří i Nesse a Jackson (2011), kteří říkají, že normalita emocí závisí bezpodmínečně na kontextu, ve kterém se vyskytují. Z tohoto hlediska je podle nich zásadním vědeckým základem pro psychiatrickou nosologii evoluční behaviorální biologie, nicméně je podle nich toto odvětví v psychiatrii opomíjeno. DSM, jak již bylo řečeno, nerozlišuje mezi normalitou a patologií a proto se podle Nesseho a Jacksona musí dbát na to, abychom dokázali citlivě odhadnout normální a abnormální emoce s tím, že ty abnormální jsou takové, které se vyskytnou v kontextu, ve kterém jsou z hlediska příčiny nepřiměřené (buďto jsou až moc intenzivní, nebo naopak málo). Je velmi těžké formulovat spolehlivá diagnostická kritéria, jelikož *„u emočních reakcí nezávisí přiměřená intenzita pouze na objektivní situaci, ale i na tom, jak jedinec hodnotí význam situace v rámci jeho schopnosti dosáhnout osobních cílů. Emoce nevycházejí z událostí; vycházejí z motivační struktury jedince, tj. z interakce vnější situace s cíli jedince, jeho strategiemi a subjektivním vyhodnocením schopnosti těchto cílů a strategií jejich dosažení“* (Nesse a Jackson, 2011, str. 175). Pokud by měla kritéria pro depresi vyžadovat i určení vážnosti nedávných životních událostí, pak by nesmírně vzrostla komplexnost takového diagnostického manuálu, a reliabilita by prudce klesla (samozřejmě se vzrůstající validitou, Horwitz a Wakefield, 2007).

Pokud uvažujeme o poruchách duševního zdraví, lze jen velmi těžce rozeznat, zdali skutečně jde o poruchu či nikoliv. V případě jiných somatických onemocnění lze často (byť ne vždy lehce nebo zcela správně) poruchu dobře zaznamenat, protože dochází obvykle k vizuálním změnám, např. v tkáni (angína, zlomenina končetiny atp.). Podle Nesseho a Jacksona bychom i na negativní emoce mohli pohlížet jako na výsledek zranění, *„...konkrétně zranění společenských zdrojů jako jsou vztahy nebo sociální postavení. Nejsou hmatatelné, ale jsou stěžejní pro správné fungování jedince“* (str. 183).

5.7 Možný způsob rozlišení normy a nenormy

Andreas De Block a Pieter R. Adriaens (2011) uvádí příklady přístupu k duševním poruchám a táž se, zdali jsou duševní poruchy vůbec biologicky reálné. Rozlišují naturalistický pohled, podle kterého lze o duševním zdraví uvažovat jako o přírodním konceptu, oproti normativnímu pohledu, jenž duševní zdraví chápe jako normativní koncept, tedy podle zvyků a přesvědčení dané society či kultury, co je možno považovat za normální prožívání a co naopak za poruchu. Považují však za mnohem vhodnější hybridní přístup Jerome C. Wakefielda, který je založen na tzv. analýze „škodlivé dysfunkce“ (*harmful dysfunction*).

Podle Jerome C. Wakefielda i přesto, že lidé často nerozumí zákonitostem přírodního výběru, mají obecné povědomí o biologických funkcích určitých znaků (jako např., že oko je uzpůsobeno k vidění, ruka k úchopům, zuby k rozměňování potravy atp.). Nicméně v případě duševních procesů je těžké na první pohled spatřit funkci, kterou tyto procesy plní, zejména i kvůli tomu, jak málo toho o duševních procesech víme, zejména co se týká jejich mechanismů, funkce a dysfunkce (Wakefield, 2011, str. 144).

Wakefield tak uvádí již zmíněnou analýzu škodlivé dysfunkce, která sestává ze dvou kritérií. Jedno je čistě biologické, druhé pak hodnotové. Kritérium biologické uvažuje o daných znacích z hlediska jejich funkcionality v organismu, přičemž jako teoretický rámec slouží právě evoluční teorie. Dysfunkci tak Wakefield vidí jako selhání některých vnitřních mechanismů, které pak nejsou schopny provádět to, k čemu byly původně evolucí určeny. Vymezuje se vůči definici poruchy Clousera a kol. (Clouser a kol. 1997, str. 190, citováno dle Wakefield, 2011), kteří říkají, že: „*jedinec má poruchu jen a pouze tehdy, pokud se nachází ve stavu (vyjma jeho racionálních přesvědčení a tužeb), ve kterém je vystaven (nebo jsou v singifikantně zvýšeném riziku vystavení) újmě nebo neštěstí (smrti, bolesti, neschopnosti, ztrátě svobody nebo ztrátě potěšení) při nepřítomnosti zřejmé příčiny, která tyto nepříjemnosti způsobuje (distinct sustaining cause – DSC).*“ Uvádí příklad kamínku v botě, který danému jedinci znepříjemňuje chůzi. Kamínek v botě je v jejich pohledu nahlížen jako DSC a tudíž se nejedná o poruchu, když při našlapování jedinec pociťuje bolest. Wakefield však uvádí příklad obtíží s dýcháním ve velké nadmořské výšce, což by Clouser a kol. viděli jako DSC a tudíž, zcela oprávněně, takovýto stav neoznačili za poruchu. Pokud však daný jedinec je schopen ve velké nadmořské výšce (např. 10 tisíc stop) dýchat v pořádku a v obvykle osídlené nadmořské výšce (3 tisíce stop) má s dýcháním problémy, pak je to zcela

jistě porucha, byť v pojetí Clousera a kol. jde o stejnou věc jako první příklad DSC. Wakefield říká, že to, čím určujeme poruchu, je „*selhání funkcí, které by bylo možné na základě biologického tělesného plánu očekávat*“ (Wakefield, 2011, str. 157).

Analýza škodlivé dysfunkce vysvětluje, že reakce, jež jsou atypické, mohou být součástí biologického designu a přesto nebýt poruchami (například zvracení při otravě jídlem, horečka atp.). Navíc se nelze spoléhat na statistiku, která by nám mohla osvětlit, které aspekty lidských vlastností jsou již za hranicí abnormality (jinak nadané dítě, které má kvůli toxickému prostředí snížené IQ o 20 bodů, stále spadá do běžného průměru). „*Podle analýzy škodlivé dysfunkce nejde o statistickou normalitu stupně schopnosti, ale spíše o kauzální proces, který vede k úrovni schopnosti, jenž určuje, zdali jde o poruchu či nikoliv*“ (Wakefield, 2011, str. 160). Je tedy třeba rozlišovat, co je (psychologická) obrana mechanismu (horečka při nachlazení je biologickou obranou mechanismu) a co naopak defekt, dysfunkce (samotné nachlazení je dysfunkce, protože došlo k napadení organismu viry). Wakefield navíc dodává, že o poruchu jde pouze v případě, pokud je přítomna jak dysfunkce, tak je i určeno, co je a co není škodlivé, a tudíž si zaslouží pozornost medicíny, resp. psychiatrie (zhodnocení toho, co je, a co není škodlivé, se může v každé kultuře a v každé societě lišit, nicméně pro Wakefielda je důležitá hlavně přítomnost dysfunkce, Wakefield, 1999).

5.8 DSM-V – změny oproti předchozí verzi

V případě depresivní epizody (MDE, ale tím pádem i MDD) zůstal počet symptomů a jejich trvání ve své podobě stejný, jako tomu bylo u předešlé verze. Co však bylo z této verze odstraněno, byla výjimka v podobě úmrtí milované osoby (a tedy žalu). Do kritérií pro diagnostiku MDD byla vložena poznámka, která potenciálního diagnostika varuje o možné záměně mezi symptomy výše uvedenými, které se mohou vyskytnout po různých typech ztrát (např. ztráta milované osoby, finanční kolaps, ztráta kvůli přírodní katastrofě atp.), a MDD s tím, že rozlišit mezi „obvyklou“ reakcí na různé typy ztrát a MDD vyžaduje zvlášť opatrné zvážení daných okolností na základě jedincova života a kulturních norem, které ovlivňují projevy smutku v určitém kontextu. Tak či onak nová verze manuálu neupřesňuje (a zřejmě to ani není její záměr), jakým způsobem rozlišovat, kromě „opatrného zvážení“ okolností, mezi poruchou a běžným smutkem.

5.9 Shrnutí

V této kapitole jsem představil pohledy některých evolučních psychiatrů a psychologů na nynější psychiatrickou praxi postavenou na bibli DSM-IV (resp. DSM-V). Není asi úplná pravda, že by diagnostici na kontext úplně zapomínali, nicméně užití symptomatických kritérií v DSM-IV/V může mít obrovské dopady jednak na výzkum zabývající se depresí, ale také na smýšlení o tom, co je normální a co nikoliv, nehledě na stigmatizaci osob, kteří budou tímto přístupem považováni za „nenormální“. Evoluční psychologie tak, jak byla zmíněna ve třetí kapitole, resp. její psychiatrické odvětví, poskytuje mnohem lepší rámec pro rozlišení mezi normou a nenormou.

Jelikož se často o depresivních stavech pojednává z hlediska určitého patologického vývoje, v následující kapitole představím teorii attachmentu. Tato teorie má sice k evolučním teoriím pojednávajícím o funkci deprese blízko, nicméně primárně řeší vývoj jedince v jeho nejbližším prostředí.

6 Teorie Attachmentu⁷

Již pro Sigmunda Freuda představoval vliv vzájemného vztahu dítěte a pečující osoby na pozdější kvalitu duševního života důležitý aspekt v chápání lidské psychiky. Anglický psychoanalytik, John Bowlby, byl Freudem ovlivněn, nicméně vypracoval svou teorii attachmentu na základě etologických poznatků Konrada Lorenze (zejm. teorie imprintingu jako vrozené predispozice pro nevědomé učení, např. Hess, 1973) a Nikolaase Tinbergena.

Attachment definuje jako „*trvalé emoční pouto, charakterizované potřebou vyhledávat a udržovat blízkost s určitou osobou, zejména v podmínkách stresu*“ (Bowlby, 1969, dle Kulísek, 2000. str. 406). Co se týká duševního zdraví, říká: „*Co se jeví důležitým pro duševní zdraví, je potřeba malých dětí zažívat vřelý, důvěrný a kontinuální vztah se svou matkou či stabilní náhradou matky, ve kterém nacházejí oba uspokojení*“ (dle Vavrdy, 2005). Jde tedy o oboustranný vztah mezi dítětem a jeho pečovatelskou osobou. Na rozdíl od behaviorální větve psychologie Bowlby odmítl myšlenku, že dítě je k matce poutáno na základě svých tělesných potřeb souvisejících s ukojením hladu a krmením (Bowlby, 1958). Namísto toho postuloval svou představu, že „... *dítě přichází na svět geneticky vybaveno tak, aby si mohlo vytvořit soubor behaviorálních schémat, které ve vhodném prostředí povedou k tomu, že si bude udržovat blízkost ke komukoliv, kdo se o něj stará. Tato tendence udržovat blízkost slouží dle této teorie tomu, aby chránila rostoucí dítě schopné samostatného pohybu před mnoha nebezpečími, mezi kterými byla tím nejzásadnějším nebezpečím v prostředí evoluční adaptovanosti* (viz. podkapitola *Prostředí evoluční adaptovanosti* – pozn. autora) *hrozba ze strany predátorů*“ (Bowlby, 1984, str. 9).

Podle Bowlbyho (Bowlby, 2010,2012) dítě na základě vztahu s osobou, ke které si vytvoří attachment, využívá tzv. bezpečné základny (*safe base*), kterou mu tato osoba poskytuje, k prozkoumávání svého okolí, podporuje ho v hraní a k citově vřelejším vztahům (alespoň co se týče bezpečného attachmentu, viz. níže). Bowlby předpokládá evoluční

⁷ Český psaná literatura, včetně samotných překladů Bowlbyho děl, pojem „attachment“ neužívá. Namísto něj používá slovo „vazba“, resp. „teorie citové vazby“. Domnívám se, že slovo „vazba“ dostatečně nevystihuje komplexnost jevu, jenž spadá právě pod pojem „attachment“, a který je v této kapitole vysvětlen. Ponechávám tedy tento „anglicismus“, abych se vyhnul nejasnostem, které by mohly z užití slova „vazba“ vznikat.

význam pro zachování attachmentu, ve výhodách, které plynou ze zachování proximity mezi pečující osobou⁸ a dítětem. Bowlby nicméně u dětí identifikoval několik fází, které následovaly po separaci od pečující osoby⁹.

1. fáze protestu
2. fáze zoufalství
3. fáze citového odcizení (*detachment*)

V těchto fázích, pro které je v každé z nich charakteristický odlišný soubor chování, viděl Bowlby důležitý aspekt, jenž hrál v prostředí evoluční adaptovanosti zásadní evoluční roli. Během fáze protestu, která se objevuje v podstatě ihned po odloučení, se zdá dítě rozrušené tím, že ztratilo svou matku a za každou cenu se snaží ji vyhledat. V této fázi se často objevuje hlasitý pláč. Vysvětlení evoluční signifikance je prosté: plačící dítě po svém rozrušení přitáhne pozornost svého pečovatele, což bylo pro přežití, alespoň co se týká prostředí evoluční adaptovanosti, zcela zásadní. Druhá fáze nastává poté, co není na energická protestní gesta dítěte reagováno. Během ní se dítě uklidňuje, a přestože jeho chování stále vykazuje známky zájmu o hledání matky, je patrné, že roste úroveň bezmoci dítěte. Dítě přestává plakat a snižuje svou aktivitu na minimum, přičemž se dostává do stavu klidu. Pakliže dítě nebylo schopno upoutat pozornost matky (která se např. nenacházela na stejném místě jako dítě, popř. ho ztratila), mohlo být v prostředí evoluční adaptovanosti výhodné, pakliže dítě zůstávalo potichu a na stejném místě, kde bylo opuštěno, zejména proto, aby nepřilákalo pozornost predátorů a proto, že mohlo být velmi pravděpodobné, že kde bylo zanecháno, tam bude také nalezeno. Třetí fáze je citové odloučení (*detachment*), ve které dítě vykazuje známky opětovného navrácení sil a začíná se chovat soběstačně, nicméně pakliže po dosažení této fáze je navrácen ke své matce, zdá se, že o ni nevykazuje žádný zájem. Tento nezájem je výsledkem citového odpoutání se od matky, a pro Bowlbyho je tato fáze důležitá v tom, že zaniká staré pouto attachmentu a vytváří se místo pro nové, které by zajistilo dostatečné zdroje, jež by uspokojily potřeby dítěte.

⁸ Pečující/pečovatelskou osobou se myslí kterákoliv osoba, ke které si daný jedinec vytvoří pouto attachmentu.

⁹ V souvislosti s tímto je vhodné zmínit tzv. anaklitickou depresi, která vzniká během prvního roku života, pokud je dítě na velmi dlouhou dobu separováno od své matky. V případě dospělých jedinců se ukazuje, že anaklitickou depresi predikuje nejistá forma attachmentu u dospělých, tzv. úzkostný attachment (Reis & Grenyer, 2002).

Bowlby (2013) spatřuje depresivní stav v reakci na ztrátu člověka, ke kterému bylo vytvořeno pouto. Stejným způsobem, ve kterém je dítě demobilizováno v případě fáze zoufalství (když není utištěno), je možné pohlížet na depresivní stav dospělého jedince, pakliže ten není schopen vyvolat péči a podporu ostatních. Je možné, že symptomy, které jsou během separace od osoby, ke které byl vytvořen attachment, přítomny (pláč, větší míra beznaděje, psychomotorický útlum atp.), jsou patologicky přítomny i u lidí, kteří ve svém životě zažijí ztrátu blízkého člověka. Nicméně jak bylo popsáno v kapitole 5, reakce na ztrátu blízkého člověka sama o sobě indikuje pouze běžný smutek (žal), a tedy biologické nastavení člověka, nikoliv depresivní poruchu jako takovou. Jak však poznamenává Paul Gilbert, obranné mechanismy, které jsou do procesů reakce na ztrátu zapojeny, se mohou stát patologickými, pokud jsou lehce vybuzeny, trvají déle než by měly, nebo jsou intenzitou nepřiměřené ztrátě (Gilbert, 2001).

6.1 Typy attachmentu

Na Bowlbyho výzkumy navázala Mary Ainsworthová, která rozdělila attachment do několika skupin (Ainsworth a kol., 1978)¹⁰. Mimo bezpečný attachment, který je často považován jako průvodní jev zdravého vývoje dítěte, a ve kterém je matka dítěti k dispozici a dítě si na základě interakce s ní vytváří bezpečný „vnitřní model fungování“ (*internal working model*), Ainsworthová popsala další dva typy nejistého attachmentu.

1. Vyhýbavý attachment: Děti, které se navracejí ke svým pečovatelům, se snaží potlačit své negativní emoce, či je nějakým způsobem skrýt a chovat se nezávislým způsobem. Matky těchto dětí bývají často odmítavé v reakci na rozruch dítěte a snaží se v dítěti vyvolat nezávislé chování.

2. Ambivalentní attachment: Typické jsou nekonzistentní a protichůdné pokusy získat od pečovatelů útěchu, časté jsou výbuchy hněvu. Matky těchto dětí na jejich rozrušení reagují nekonzistentně, někdy jsou odmítavé, jindy dostupné.

Přestože se na první pohled tyto typy attachmentu jeví jako cosi neblaze působícího na vývoj dítěte, Belsky poukázal na to, že tyto strategie, díky kterým se děti vyrovnávají

¹⁰ Ainsworthová tyto formy attachmentu klasifikovala na základě tzv. „strange situation“ testu, ve kterém matka s dítětem sedí v jedné místnosti a dítě začne s explorativním chováním a hraním. Následuje dvakrát odloučení dítěte od matky a kontakt s cizí osobou, přičemž je hodnoceno chování při opětovném setkání s matkou.

s výchovnými styly svých rodičů, mohou být též strategiemi (a tedy adaptacemi), které mohly být v ancestrálním prostředí důležitou součástí přežití v reakci na podmínky prostředí.

6.2 Typy attachmentu a přizpůsobení se různým EEA

Jak poznamenává Foley, prostředí evoluční adaptovanosti nebylo nikdy uniformní (Foley, 1992), tudíž uvažovat o vývoji attachmentu pouze z hlediska vlídného prostředí plného zdrojů, může být víceméně zavádějící.

Belsky (1997) integroval *teorii konfliktu rodič-potomek* (Trivers, 1974)¹¹, *teorii rodičovských investic* (Trivers, 1972)¹² a Levinsovu *teorii průběhu života (life history theory)* (Levins, 1968)¹³ do své teorie, ve které předkládá myšlenku, že každý typ attachmentu představoval strategii pro přežití a úspěšnou reprodukci v odlišných prostředích. Jelikož podle Belskyho a Simpsona (Belsky, Simpson, 2008) konflikt mezi rodičem a potomkem ovlivňuje výslednou formu attachmentu, je nutné tyto formy vysvětlit z jejich adaptivního hlediska.

Podle autorů si dítě vytváří obraz o okolním prostředí zprostředkovaně na základě reakcí rodičů na jeho rozrušení. Pakliže jsou reakce rodiče vůči rozrušení svého dítěte nevšimavé a dítě se stále více dožaduje jeho pozornosti, dochází k vytvoření ambivalentního attachmentu (Ainsworth a kol., 1978). U těchto dětí je mnohem větší šance, že budou rodiči zanedbávány (Youngblade a Belsky, 1989). Tento typ attachmentu mohl podle Belskyho a Simpsona zvýšit šance na přežití dítěte právě díky své dožadující se povaze.

Na druhé straně děti, které mají rodiče odmítavé a mohou být s větší pravděpodobností fyzicky či citově zneužívány (Youngblade a Belsky, 1989), si vytváří schéma vyhýbavého attachmentu. Podle Mainova vysvětlení (Main, 1981) mohly být děti těchto rodičů pravděpodobněji opuštěny, pakliže by na rodiče kladly velké nároky. Dalším

¹¹ Podle této teorie vzniká mezi rodičem a potomkem konflikt, jelikož zájmy rodičů a potomků jsou rozdílné a nutně k němu vedou. Patrné je to např. při odstavování, kdy dítě, již schopné zpracovávat běžnou potravu, vyžaduje další „zdroje“ ve formě mléka od matky, zatímco matka se již chce soustředit na produkci dalšího potomstva, jelikož tak zvyšuje svou inkluzivní fitness.

¹² V této teorii Trivers vysvětluje, proč se pohlaví mezi sebou liší ve fyziologických, psychologických a behaviorálních aspektech. Dle této teorie musí ženy vynakládat mnohem více úsilí na výchovu potomka, zatímco muži by měli soupeřit o partnerky (viz. podkapitola *Pohlavní výběr*).

¹³ Tato teorie vysvětluje, jak za účelem přežití musí jedinec alokovat svůj čas, úsilí a energii buďto do tělesné (somatické) snahy (investice do růstu a vývoje sebe samého za účelem přežití a následné reprodukce) nebo do reprodukční snahy (tedy zaměřit se na potomstvo), přičemž LHT říká, jak by měl jedinec nejlépe rozdělit své zdroje mezi tyto dva aspekty na základě jeho minulosti, současnosti a očekávatelných budoucích událostí.

vysvětlením je, že děti s tímto vzorcem attachmentu se mohly stát nezávislejší na rodičích, dříve se tak od nich odloučit a započít dřívější reprodukční život (Belsky, 1997).

Je důležité si uvědomit, že hlavní evoluční funkcí raných sociálních zkušeností je připravit dítě na sociální a fyzické prostředí, které s největší pravděpodobností během jejich života budou obývat (Belsky a kol. 1991), a na základě toho zvolit takovou reprodukční strategii, která v daném prostředí zvýší jejich inkluzivní fitness. Uvažujeme-li o prostředí, které je ve své podstatě hostilní, s nedostatkem zdrojů, pak nebude v takovém případě matka o své dítě jevit zájem, bude dítě díky své agresivitě a nekooperativnosti lépe na takovéto prostředí připraveno (Hinde, 1986). Naopak v prostředí, které bude vlídné a plné zdrojů, bude daleko lepší osvojit si kooperativní a na ostatní jedince zaměřenou strategii. Belsky a Simpson (2008) dále uvádí, že jedinci s nejistými formami attachmentu si vytváří reprodukční strategie, které spočívají v zahájení dřívějšího reprodukčního života, jsou oportunisticky zaměřeny a romantické vztahy jsou krátkodobé a méně stabilní s nižší rodičovskou investicí (strategie je tedy zaměřena na kvantitu). Naopak druhou strategii charakterizuje pozdější započítí reprodukčních činností, romantické vztahy trvají déle a rodičovská investice do potomků je větší (tedy strategie zaměřená na kvalitu). Svě domněnky dokládají několikero výzkumy, které tuto teorii potvrzují (např. Hill, Young, & Nord, 1994). Důležité pro nás však je, že autoři postulují způsob, jakým způsobem se mohly tyto formy attachmentu v repertoáru našeho chování uchytit a zároveň poukázat na fakt, že na první pohled „nezdravé“ projevy nejisté formy attachmentu (a s ním spojené psychologické vlastnosti jako je nízké sebevědomí, vysoká úroveň stresu atp., které určitým způsobem s depresí souvisí), mohly být v naší evoluční minulosti adaptivní.

6.3 Nejistý attachment z hlediska skupinového výběru

Další pohled na to, proč se formy nejistého attachmentu v lidské evoluci udržely, předkládá Ein-Dor a kol. (2010). Přestože podle tohoto pohledu nejisté formy attachmentu mají negativní vliv na biologickou fitness jedince, pro skupinu mohly představovat určité výhody. Autoři tento pohled nazývají „*evolučním paradoxem*“ a tvrdí, že skupina, která byla složena z jedinců se schématy jistého i nejistého attachmentu, byla schopna se efektivněji vyrovnávat s nebezpečími okolí, jako např. detekce potenciálního nebezpečí atp. Náklady, které pro jedince tento typ attachmentu představoval, byly kompenzovány výhodami, které

byly prospěšné pro skupinu. V tomto pohledu tedy dochází k integraci *teorie příbuzenského výběru* (Hamilton, 1964) na vysvětlení různých forem attachmentu.

Tato hypotéza má však několik vážných nedostatků (Frankenhuis, 2010). Za prvé nelze jednoznačně říci, zdali jsou nejisté formy attachmentu skutečně pro jedince maladaptivní, neboť na podporu tohoto prohlášení neexistují žádné výzkumy, které by se zabíraly vlivem nejisté formy attachmentu na samostatnou fitness jedince. Za druhé, jak bylo uvedeno výše (Belsky, 1997; Belsky a kol. 1991; Hill, Young, & Nord, 1994; Simpson a Belsky, 2008) existují názory, že nejisté formy attachmentu naopak pro jedince mohly představovat evoluční výhodu. Za třetí, autoři sice uvádějí některé vlastnosti nejistého attachmentu jako vlastnosti podporující jejich hypotézu (vysoká úroveň stresu, stažení se ze sociálního života), nicméně opomíjí spoustu dalších vlastností patrných u nejistých forem attachmentu (nízkým sebevědomím, vysokou závislost na ostatních atp.). V takovém případě je velmi problematické uvažovat o nejistém attachmentu z hlediska jejich výhod, pakliže nelze problém zohlednit v celé jeho komplexnosti. Za čtvrté, tato hypotéza by platila pouze v případě, že by se prokázalo, že lidé žili ve skupinách skládajících se z větší míry biologicky příbuzných jedinců, jak předpokládá *teorie inkluzivní fitness* (Hamilton, 1964). Tato otázka však zůstává do velké míry nezodpovězená, neboť neexistují data, která by nám ancestrální strukturu lidských skupin z hlediska jejich příbuznosti dopodrobna osvětlila. Je zajímavé, jakým směrem se skupina kolem Ein-Dora vydala, nicméně na podporu jejich hypotézy bude třeba vzít v úvahu výše uvedené výtky a na základě nich provést další výzkumy.

6.4 Shrnutí

V této kapitole jsem zmínil teorii attachmentu jako jedno z možných vysvětlení náchylnosti k depresivním stavům. Evoluční psychopatologové často uvádí Bowlbyho teorii attachmentu jako příklad běžného lidského fungování, které se v určitých případech (ve svých nejistých formách) vymklo kontrole (tzn. z adaptivního fungování došlo k maladaptivní dysfunkci), popř. poukazují na fakt, že projevy dítěte po odloučení od matky lze spatřit i v reakcích dospělých na určité typy ztrát. Skutečně se ukazuje, že různé typy nepříznivých situací vedou k různým typům emočních reakcí souvisejících s depresivní náladou. Keller a Nesse (Keller & Nesse, 2005, 2006) zjistili, že ztráta milované osoby (např. smrt rodinného člena či blízkého přítele) silně korelovala s pláčem a smutkem, stejně tak jako ztráta milostného vztahu. Je tedy pravděpodobné, že reakce, které jsou spatřeny v reakcích dítěte, by mohly fungovat

stejným způsobem u dospělých – tzn. vyvolání blízkosti „pečující“ osoby, žádost o pomoc atp.

V této kapitole jsem se snažil podat přehled o různých typech pohledů, na jejichž základě se mohly různé typy attachmentu uchytit v populaci a tím pádem být nositelům užitečné, přestože jsou v jistém ohledu „nezdravé“ či „rušivé“. Domnívám se, že pohledy Belskyho a kol. jsou pro studium duševní patologie podnětné (nikoliv pouze při studiu deprese, ale při studiu duševních nemocí obecně), jelikož vysvětlují možné ancestrální výhody plynoucí z nejistých forem attachmentu, které převažují nad jejich „cenou“. Podle některých studií souvisely nejisté formy attachmentu s depresí (Ma, 2006) a celkově nejisté formy attachmentu predikují depresi v adolescenci (Duggal, Carlson, Sroufe a Egeland, 2001), tudíž lze usuzovat jistou adaptivní hodnotu pro depresi z hlediska teorií popsaných výše. V závěru následující části, která se bude zabývat možnými příčinami deprese z hlediska sociability, se zaměřím na možný vzájemný vztah mezi systémem attachmentu a sociálními faktory.

7 Rank

7.1 Teorie sociální kompetice (social competition theory)

Teorie sociální kompetice se, co se týče evolučních pohledů na depresi, dostala do popředí na základě etologických poznatků ritualizovaného agonistického chování (viz. níže) u zvířat již v šedesátých letech (Price, 1967). Podle evoluční teorie získává jedinec přístup k reprodukčním zdrojům na základě svého postavení v rámci širší sociální skupiny, a je zároveň motivován získat postavení vyšší v kompetici s ostatními (Buss, 1991). Tato kompetice je paralelou k Darwinově teorii pohlavního výběru (viz. podkapitola *Pohlavní výběr*), ve které jsou někteří jedinci selektováni (tzn. vítězové), a někteří jedinci jsou eliminováni (tzn. poražení).

Je nutné zamyslet se: za a) jaká je sociální role těch, kteří nejsou selektováni pohlavním výběrem. Za b) jelikož je podle Price (2009) zřejmé, že každý chce být selektován, co činí neselektované, že zůstávají ve své roli? Pochází tato sociální role od těch, kteří ji zastávají/musí zastávat, nebo tuto sociální roli zastávají na základě donucení od výše postavených jedinců? Za c) jak je možné, že vůbec možnost být nevybrán zůstává v populaci zachována? (Price, 2009)

7.1.1 Ritualizované agonistické chování

V případě bezobratlých živočichů je zcela běžné, že vítěz soupeřivého setkání svého soupeře zabije, popř. ho velmi vážně zraní (Price, 2009). U většiny obratlovců však takovéto výsledky zpravidla nepozorujeme, přesto však kompetice u obratlovců nevymizela. Z velké části nahradilo přímé souboje *ritualizované agonistické chování*, díky kterému mohli účastníci „souboje“ být se střetem hotovi co nejdříve, a to z toho důvodu, že přímý souboj je z hlediska času a energie velmi náročný (Price, 1998). Ten jedinec, u kterého touha být se střetem „rychle hotov“ převáží nad touhou získat to, o cokoliv se bojuje, volí *deeskalační strategii*, která je charakterizována *podvolujícím (yielding) chováním*, zatímco druhý jedinec volí *eskalační strategii* za účelem zvýšení svých šancí na úspěch (Price, 1998). Deeskalační strategie (viz. *Strategie nedobrovolné porážky*) má jedinci sloužit k tomu, aby zabránila dalším agresivním projevům ze strany soupeře/útočníka tím, že mu dává najevo, že pro něj

„původce signálu“ nepředstavuje „žádnou hrozbu“ (Price, Sloman, Gardner, Gilbert, & Rohde, 1994). Takovéto submisivní chování, které si prohrávající jedinec osvojí, je podle Price ritualizovaná forma smrti či neschopnosti a tedy depresivní stav sám o sobě „*je nahlížen jako rituální forma chování, které souvisí s prohrou, a které vytváří dočasnou psychologickou neschopnost, která signalizuje submisi směrem k vítězovi, ale zabraňuje tomu, aby bylo poraženému nadále ublíženo*“ (Price, Sloman, Gardner, Gilbert a Rohde, 1994). Tzn. jedná se o stejnou funkci, kterou plní smrt u neritualizovaného souboje - např. u psů se prohrávající jedinec přetočí na záda, odhalí své slabiny a dává tak dominantnějšímu jedinci najevo svou podrázenost, a zranitelnost (Price, 2009).

O tom, kterou strategii jedinec zvolí, a tudíž o výsledku ritualizovaného agonistického chování, rozhoduje kromě 3 důležitých faktorů (které jsou uvedeny níže) tzv. evolučně stabilní strategie mezi strategií "jestřába" a "hrdličky", postulovaná teorií her. Ukazuje se, že zastoupení pouze jedné strategie chování v populaci není stabilní, jelikož může být lehce infiltrována strategií alternativní (Maynard Smith, 1982). Předpokládá se, že jestřáb (v našem případě tedy jedinec volící eskalační strategii) má při setkání s hrdličkou (jedincem, který volí deeskalační strategii) větší výhodu z tohoto souboje ve smyslu reprodukce a přežití. Pokud se však setká jestřáb s jestřábem, pro oba jsou výhody z vyhraného souboje menší, než ztráta, kterou v případě konfliktu utrpí (vážná zranění atp.). To odpovídá na otázku, proč může být v populaci zastoupena strategie deeskalační (= submisivní, prohrávající), přestože je výhodnější (za optimálních podmínek) volit strategii eskalační (= dominující, vítězíci).

Nejedná se nicméně o jediný aspekt, který rozhoduje o tom, která strategie bude zvolena. Dalšími faktory jsou:

1. *Potenciál držných zdrojů (resource holding potential, RHP)*: Jde o jedincův odhad vlastní bojeschopnosti, čímž se může porovnat s odhadem soupeřovy bojeschopnosti. Tento odhad v sobě zahrnuje velikost, sílu, schopnosti, zkušenosti, zbraně, aliance, partnerství atd. (Parker, 1974, dle Sloman, Price, Gilbert, & Gardner, 1994). Uvažuje se též, že by RHP mohlo být předchůdcem lidského sebevědomí (*self-esteem*)¹⁴, což

¹⁴ V pojetí Price a kol. (1994) jde samozřejmě jen o hypotézu, nicméně jak sám na jiném místě píše (Price, 2014), sebevědomí RHP a SAHP (viz. níže) nenahradilo. Namísto toho sebevědomí představuje pouze zpracovanější verzi konceptů RHP a SAHP. Jelikož RHP vyhodnocuje naši „bojeschopnost“ a SAHP naše

by mohlo vysvětlovat, proč lidé v depresivním stavu mají negativně ovlivněné smýšlení o sobě (Sloman, Price, Gilbert, & Gardner, 1994).

2. *Hodnota zdroje*: Jde o zhodnocení situace jedincem, do jaké míry stojí za to o daný zdroj (partner k páření, území, potrava) bojovat, a tudíž jak je tento zdroj pro konkrétního jedince důležitý a hodnotný.

3. *Vlastnictví*: Pokud je jedinec vlastníkem konkrétní věci, o kterou se bojuje, pak je pravděpodobnější, že se tuto věc bude snažit udržet s větší ochotou, než s jakou do souboje vstupuje „nemajitel“ dané věci (patrně např. u paviánů plástíkových při obraně svých harémů) (dle Price, 1998).

Pokud jsou tyto 3 faktory výjimečně vyrovnané u obou protagonistů, pak rozhoduje rozdíl mezi povahovými charakteristikami „jestřáb“/“hrdlička“.

7.1.2 Kompetice přitažlivostí a SAHP (Social Attention Holding Potential)
Paul Gilbert nicméně poznamenává (Gilbert, 1997, dle Sloman, Gilbert a Hasey, 2003), že kompetici zastrašováním u lidského druhu z větší části nahradila *kompetice přitažlivostí (competition by attraction)*, a tedy agonistické soupeření bylo nahrazeno *soupeřením hedonickým*. Vskutku je v dnešní době důležité získat si podporu ostatních (resp. být pro ostatní nějakým způsobem hodnotný, prestižní či atraktivní), od které se následně odvíjí společenské postavení. Na základě toho používá pojem *potenciál vlastněné sociální pozornosti* nebo také *SAHP (social attention holding potential)*, jenž definuje jako „*schopnost vyvolat pozitivní pozornost a sociální odměny ve formě souhlasu, uznání, přijetí, respektu, obdivu, touhy atd.*“ (Gilbert, 1997, str. 118 dle Allen & Badcock, 2006).

7.1.3 Strategie nedobrovolné porážky (involuntary subordinate strategy)
Deeskalační strategie, kterou jedinec přijme, byla původně Pricem pojmenována jako *strategie nedobrovolného podřízení (involuntary subordinate strategy, ISS)* (Price a kol., 1994), která byla později Leonem Slomanem přejmenována na *strategii nedobrovolné porážky (involuntary defeat strategy, IDS)* (Sloman, 2000), jež je chápána jako „*geneticky předprogramovaná strategie, která je vyvolána jedincovým pochopením, že porážka v sociální kompetici je nevyhnutelná.*“ (Sloman, Gilbert, & Hasey, 2003, str. 110-111), a jež je

kompetitivní vlastnosti, sebevědomí se naopak podle Price (2014) objevuje v momentech, ve kterých sami sebe nehodnotíme podle kompetitivních schopností. Price (2014) však nikterak tyto „momenty“ neosvětluje.

charakterizována pocity bezmoci, beznaděje, méněcennosti a nedostatečnosti, a také psychomotorickou retardací (Leon Sloman, 2008). Hlavním tématem pro depresivní stav je tedy fenomén porážky v hedonickém soupeření (např. nezískání důležité pozice v zaměstnání, odmítnutí potenciálním partnerem atp.).

Důležité je, že tato strategie, která je ve své podstatě (tedy krátkého trvání) adaptivní, jelikož jedinci umožňuje, aby přijal svou současnou situaci (tedy pozici poraženého) a přehodnotil své plány a záměry směrem k jiným aktivitám, se lehce může stát maladaptivní. Stane se tak, pakliže není ukončena, nebo pokud se jedinec není schopen vyprostit z *agonistického* střetu, tzn. je dále vystavován útokům druhého jedince. V takovém případě dochází k *ustrnutí* dané reakce (*entrapment*). Ke klinické depresi poté dochází, když je IDS velmi intenzivní a neustávající (Leon Sloman, 2008).

Ukazuje se, že lidé v depresivním stavu se často cítí poraženě a podřízeně (Paul Gilbert & Allan, 1998). Z výzkumu Gilberta a kol. (P Gilbert, Allan, Brough, Melley, & Miles, 2002), kteří se zaměřili konkrétně na prohru v sociálních vztazích, vyplývá, že porážka souvisí se systémem pozitivního afektu (systémem odměn), což ústí v chování příznačné pro depresi – stažení ze sociálního života, pasivita a nižší míra explorativního chování. Přestože byl jejich výzkum zaměřen na anhedonii¹⁵, přesahují jeho poznatky i na stav deprese, jelikož anhedonie je jedním z průvodních jevů deprese. Existuje nicméně velké množství studií, které potvrzují souvislost mezi porážkou a depresí (Taylor, Gooding, Wood, & Tarrier, 2011). Bylo by zajímavé zjistit, jakou „váhu“ lidé určitým „porážkám“ přisuzují. Dalo by se očekávat, že porážka v situaci, která nepředstavuje hrozbu pro jedincův společenský status, bude daleko méně depresogenní, nežli porážka v situaci, od které se sociální status bude odvíjet.

7.1.3.1 Trojjediný mozek - aplikace

Price (2009) uvádí, že podoba eskalační a deeskalační strategie je v případě hedonického soupeření obdobná jako v případě agonistického soupeření, nicméně v lecčems se různí – zejména na střední (paleosavčí) a vyšší (neosavčí) úrovni. Tabulka 1 a 2 (přejato z Price, 2009) uvádí výsledek zvolení buďto eskalační strategie či deeskalační strategie na třech úrovních mozku tak, jak předpokládá teorie trojjediného mozku. Je důležité poznamenat, že Price se tímto pohledem nesnaží vysvětlit depresivní „nemoc“ (jak ji sám nazývá), ale

¹⁵ Neschopnost prožívat kladné emoce a city, neschopnost těšit ze z ničeho, neschopnost prožívat radost.

adaptivní reakci v podobě strategie nedobrovolné porážky (IDS), která ovšem vzniká na úrovni plazího mozku jakožto depresivní nálada, kterou Price označuje za všudypřítomnou a nekontrolovatelnou. Ta podle něj nereaguje na změny prostředí/situace k lepšímu, na rozdíl od depresivní emoce na paleosavčí úrovni, jež by neměla dotyčného ovlivnit v celkovém fungování a měla by se zmírnit v případě změny prostředí/situace k lepšímu. Uvažuje se tedy, že 3 faktory, které ovlivňují volbu strategie (eskalace/deeskalace) jsou na plazí úrovni mozku snižené (RHP-SAHP, hodnota zdrojů, vlastnictví). K depresivní „nemoci“ dochází poté, co je tato strategie na plazí úrovni mozku dlouho trvající či nepřiměřeně intenzivní vzhledem k okolnostem, které ji vyvolaly, v čemž se shoduje s Gilbertem (2001) a Slomanem (2008). Je však otázkou, jakým způsobem je depresivní „nemoc“ od původní adaptivní reakce odlišná, a jaká intenzita či jaká doba je třeba, aby již nešlo o adaptivní depresivní reakci, ale o depresivní „nemoc“. Tato teorie na tyto otázky neodpovídá.

Tabulka 1 - Eskalační a deeskalační strategie na třech úrovních mozku: agonistické soupeření

	Eskalace	Deeskalace
Neosavčí úroveň (isokortex, rozum)	Rozhodnutí pokračovat v boji (tvrdohlavost nebo odvaha)	Rozhodnutí stáhnout se z boje (submise či únik)
Paleosavčí úroveň (limbický systém, emoce)	Pocit průbojnosti, hněvu či agresivity	Pocit podřízenosti (úzkost, depresivní emoce)
Plazí úroveň (bazální ganglia, instinkty)	Zvýšená nálada	Depresivní nálada, úzkostná nálada

Tabulka 2 - Eskalační a deeskalační strategie na třech úrovních mozku: hedonické soupeření

	Eskalace	Deeskalace
Neosavčí úroveň (isokortex, rozum)	Osvojení si nových cílů, aktivní sledování existujících cílů, sebeprosazování	Vzdání se cílů, stažení se ze soc. života
Paleosavčí úroveň (limbický systém, emoce)	Pocity asertivity, nadšení a entusiasmumu	Pocity podřízenosti (stud/vina/pocity selhání, sociální úzkost)
Plazí úroveň (bazální ganglia, instinkty)	Zvýšená nálada	Depresivní nálada, úzkostná nálada

Funkcí nedobrovolné strategie porážky tedy na nižší úrovni mozku je (Price, 1998):

1. Signalizovat, že pro druhého nepředstavuji žádnou hrozbu, a tím tak zdůraznit submisivní chování (deeskalační strategii), která je zvolena na vyšších úrovních mozku.

2. Signalizovat pro přátele a ty, kteří daného jedince podporují, že není schopen žádné další aktivity, a tedy aby jej dále nenutili účastnit se souboje za účelem svého prospěchu.
3. Podpora „přepnutí“ z eskalační na deeskalační strategii na vyšších úrovních mozku tím, že v jedinci vyvolá vinu, stud, pocity podřízenosti a všudypřítomný pesimismus.
4. Umístí jedince do depresivní „svěrací kazajky“ tím, že mu vezme energii, zájem, rozhodnost a odhodlanost, a donutí tak jedince podřídit se i přesto, že vyšší úrovně jsou moc „tvrdohlavé“ či „odvážné“, aby se podřídily.

Sloman a kol. uvádí příklady studií primátů (zejména paviánů), kteří v případě, že zastávají podřízenou roli ve skupině či jsou poraženi, vykazují hyperaktivitu v ose hypotalamus-hypofýza-kůra nadledvin, která je v případě depresivních pacientů taktéž hyperaktivní (L Sloman et al., 2003; Taylor et al., 2011). Taktéž výše postavení jedinci ve skupině mají signifikantně vyšší úroveň serotoninu (5-HT¹⁶) v krvi, než níže postavení jedinci.

7.1.4 Vzájemný vztah attachmentu se systémem sociálního postavení
Sloman a kol. (2003) nicméně uvádějí, že se aktivita osy hypotalamus-hypofýza-kůra nadledvin projevuje i v případě reakcí dítěte na separaci od svého pečovatele na základě stresu vyvolaného separací. Adaptivní reakce, popsané v kapitole *Attachment* výše, jsou nahlíženy jako maladaptivní v případě, že je jejich trvání moc dlouhé, popř. pokud dítě není schopno i po příchodu pečovatele tuto biopsychologickou reakci zastavit. Uvažují též, že vzorce reakcí na porážku mohou pramenit právě z mechanismů, které jsou patrné u separačního rozrušení, jelikož jsou oba charakterizovány negativní náladou, ztrátou sebevědomí a ztrátou zdrojů. Autoři vidí fáze attachmentu obdobné těm, které předchází porážce – nejdříve se snažit víc (eskalovat) a pakliže se tato strategie neosvědčuje, tak zvolit deeskalační strategii a sociálně se stáhnout za účelem vyhnout se újmě.

Je tedy patrné, že v tomto pojetí se nejedná pouze o ztrátu sociálního postavení, ale taktéž o kteroukoliv ztrátu důležitých zdrojů, jako je například ztráta zaměstnání nebo osoby, ke které byl vytvořen attachment, neboť takováto ztráta může vyvolat pocity porážky a

¹⁶ 5-hydroxytryptamin je biologicky aktivní látka obsažená v centrálním nervovém systému. Existuje spousta studií zabývajících se souvislostí mezi serotoninem a depresí. Navíc mezi nejčastěji předepisovanou antidepresivou patří tzv. SSRI – selektivní inhibitory zpětného vychytávání serotoninu

potenciálně vyvolat depresivní poruchu. Jak je však uvedeno výše (viz. *Strategie nedobrovolné porážky*), bylo by vhodné prozkoumat, zdali tyto pocity porážky vyvolává samotná ztráta zdroje/objektu, nebo zda tato ztráta souvisí i s propadem společenského postavení (což je pravděpodobnější, viz. *Shrnutí teorie sociální kompetice*).

Podle Gilberta (1993) jsou attachmentové vztahy důležitým prvkem pro vytvoření systému hrozba-obrana, jenž si dítě vytváří na základě toho, jakým způsobem jsou jeho city regulovány rodiči. V případě nejistého attachmentu ovšem dochází k tomu, že si dítě tento systém neosvojí, a není tudíž schopno optimálně efektivně snižovat hladinu nabuzení, které může potenciálně prožívat, což obratem vede k většině psychopatologií (Sloman a kol., 2003). Ukazuje se navíc, že u nejistého attachmentu dochází k atypickému fungování osy hypothalamus-hypofýza-kůra nadledvin (dle Sloman a kol., 2003).

Co je však důležité u vzájemného vztahu mezi attachmentem a systémem sociálního postavení je to, že právě na základě attachmentových vztahů si vytváříme pojem sami o sobě – o tom jak jsme atraktivní pro ostatní (dokážeme u ostatních vyvolat péči a investování zdrojů?). Tyto dva systémy jsou tedy komplementární a nikoliv oddělené, tudíž by bylo vhodné studovat projevy depresivních stavů v kontextu nejen sociálního ranku, ale i raných zkušeností s osobou (osobami), ke které byl vytvořen attachment. Porážka či neúspěch v sociální sféře nutně nemusí znamenat vznik depresivního stavu, pakliže je jedinec schopen vyvolat péči od někoho, ke komu je bezpečně „připoután“. V takovém případě by mohlo být snadné přijmout porážku a posunout se směrem k jiným aktivitám. Pakliže toho však schopen není, podle Slomana a kol. (2003) může být vyvolána obzvláště silná strategie nedobrovolné porážky, kterou sám jedinec není schopen zastavit (např. tím, že se stále snaží vyhrát, přestože byl již poražen) a tudíž by mohlo vzniknout to, co obvykle vidíme u klinické deprese.

Dalším zajímavým poznatkem je, že nejistá forma attachmentu u lidí souvisí s negativním porovnáváním sebe s ostatními a pozitivně koreluje se submisivním chováním a depresí. U nejistého attachmentu bylo navíc prokázáno, že to, co způsobuje depresi u lidí je řízeno obavami o společenský status, což by mohlo naznačovat, že jedinci s nejistými formami attachmentu jsou více zaměřeni na soupeřivou dynamiku ve skupině – možnost, že jim bude ostatními ublíženo a tudíž schopnost se proti tomu bránit (Irons & Gilbert, 2005).

Keller a Nesse (Keller & Nesse, 2005) navíc zjistili, že ztráta v sociální oblasti predikuje pláč a smutek (jako určité typy depresivních symptomů), na rozdíl od zmařených cílů, které souvisí s pesimismem a únavou. To naznačuje, že reakce podobné protestu u malých dětí souvisí v dospělosti se ztrátou, zatímco selhání v dosažení vytyčeného cíle vyvolává spíše „poraženecký profil“.

7.1.5 Shrnutí teorie sociální kompetice

V této kapitole jsem nastínil hlavní proud teorie, jenž se snaží vysvětlit depresivní stavy z hlediska lidské sociability. Jelikož autoři (psychiatři) uvedení výše obvykle tyto teorie postulují na základě zkušeností se svými pacienty, které vídají na klinikách, nesnaží se obvykle reflektovat hranice mezi depresivními stavy a depresiví poruchou a přistupují k depresivním stavům spíše jako k adaptacím, které se ovšem mohou vymknout kontrole v případě, že je jejich trvání moc dlouhé, anebo neúměrné příčině (a tudíž maladaptivní). Bylo by však záhodné blíže vysvětlit, jakým způsobem může docházet k psychopatologii, například podle hypotézy *škodlivé dysfunkce*. Je taktéž patrné, jakým způsobem můžeme adaptivní depresivní stavy v dnešním kontextu spatřovat jako maladaptivní – oproti předpokládané původní velikosti populace (vyjádřené Dubnarovým číslem) v EEA je dnešní „medializovaný“ svět propojen s tolika lidmi, se kterými se chtě nechtě každý z nás poměruje, popř. se snaží dosáhnout stejných či lepších výsledků. Podle longitudinálního sedmnáctiletého výzkumu přibližně třiceti tisíc Britů se ukazuje, že statut jejich příjmu je signifikantním prediktorem duševního distresu a tudíž faktorem, který zvyšuje pravděpodobnost výskytu deprese (potažmo depresivní poruchy, Wood, Boyce, Moore, & Brown, 2012). Výsledky této studie podporují teorii sociální kompetice, jelikož se ukazuje, že samotný příjem funguje jako nepřímá náhrada sociálního statusu. Jinými slovy, jedinec vnímá svůj sociální status skrze výši příjmu, který porovnává s ostatními lidmi, a od kterého se následně jeho sociální postavení odvíjí. Z výzkumu je zřejmé, že to, co předchází depresivnímu stavu, není materiální povahy, jako spíše psychosociální. Jinými slovy, ztráta předmětu (jakkoliv cenného) nezvyšuje úroveň distresu a depresivního stavu, nýbrž je to právě společenský status, který tak činí (např. na základě ztráty cenného předmětu, od nějž se společenský status odvíjel; analogicky k tomu je možné nahlížet na ztrátu milované osoby, která jedinci zajišťovala nějaký spol. status – např. vlivný manžel, rodič atp.). Tato teorie též zapadá do tzv. Beckovy triády deprese, ve které je pro depresivní stavy příznačný negativní

pohled na sebe, svět a budoucnost. Vskutku jedinec, který o sobě smýšlí negativně, není kandidátem na výhru v kompetici; taktéž svět, který je jedincem negativně vnímán, není zrovna nejlepším místem, kde by bylo záhodno soupeřit; a negativní pohled na budoucnost značí, že snaha vyústí v nezdár (Price a kol., 1994).

7.2 Teorie sociálního rizika (social risk theory)

Dalším modelem, který se snaží vysvětlit depresivní stavy z hlediska lidské sociability, a který ve velkém staví na teorii sociální kompetice, je *teorie sociálního rizika* Nicholase Allena a Paula Badcocka (Allen & Badcock, 2003, 2006). Vidí depresivní stavy jako adaptace, které minimalizovaly nebezpečí v rámci sociálních interakcí (ať už se jedná o skupinové vztahy, či dyadické vztahy) z hlediska jedincova přínosu pro takové interakce (tzv. *social value*, *sociální hodnota jedince*) a zároveň z hlediska toho, jakou *zátěž* pro ostatní v těchto interakcích jedinec představuje (tzv. *social burden*, *sociální břemeno jedince*).

Základním předpokladem pro vysvětlení adaptivní signifikance tohoto modelu depresivních stavů je, že jedinci jsou v neustálém ohrožení z vyloučení z různých typů vztahů, které pro jedince mohou být nějak přínosné, a zároveň, že se jedinci obvykle snaží maximalizovat výhody z těchto vztahů plynoucí (Allen a kol., 2004). Jednou ze strategií, kterou lze na základě těchto předpokladů zvolit, je maximalizační strategie, postavená na riskantním chování, která by ze své podstaty měla zvýšit výhody, které ze vztahů plynou. Druhou strategií je naopak minimalizační strategie, která by měla snížit projevy riskantního chování, a tím tak snížit riziko, kterému se jedinec při „honbě“ za biosociálními cíli (zajištění statusu, partnerů, zdrojů všeobecně) vystavuje.

Autoři vychází z představy, že ve vztazích se vyskytují 2 složky, které určují vzájemnost subjektů. Jednou složkou je „*Moc*“ a druhou složkou je „*Souznění*“ (či „*afilace*“) (Wiggins a Trapnell, 1996). Obě tyto složky pak pro jedince představují nějakou míru sociálního rizika.¹⁷ V případě „*moci*“ jde o prohru, ponížení, či uvěznění a v případě „*afilace*“ riziko odmítnutí a vyhýbání se. Lze tudíž předpokládat, že to, co bylo pro jedince v pleistocénu (a tudíž v EEA) v rámci sociální skupiny největším problémem, bylo vyloučení ze skupiny (což mělo za následek značné ztížení maximalizace biologické fitness jedince¹⁸),

¹⁷ Sociálním rizikem se zde myslí riziko, jež negativně ovlivňuje např. jedincovo postavení ve skupině či reputaci.

¹⁸ Hypotetické výhody plynoucí ze života ve skupině jsou zřejmě: lepší ochrana proti predátorům, větší pravděpodobnost úspěchu při lovu, dělba práce atp.

popř. vyloučení z důležitých vztahů a odstrčení jedince do ústraní (jelikož v takovém případě se lze jen těžko dostat k hodnotným zdrojům).

7.2.1 Kdy je riziko vyloučení ze skupiny vysoké?

Jelikož se lze na základě teorie sociálního rizika dívat na depresivní stavy jako na psychobiologický mechanismus, který reaguje na zvýšenou pociťovanou hrozbu (riziko) v jedné z výše uvedených složek („Moc“ a „Afílace“), je třeba určit, v jakém případě jedinec toto riziko může pociťovat.

Leary (2001) poukázal na fakt, že lidé jsou silně motivováni k tomu, aby byli ostatními hodnoceni jako „spolehliví“ partneři. Je tedy pravděpodobné, že lidé citlivě vnímají, do jaké míry jsou pro ostatní přínosní (bereme-li v potaz pouze skutečně navázané vztahy) a v případě, že se domnívají, že je jejich vztah s další osobou (popř. osobami) v ohrožení z důvodu nedostatečného přínosu pro tento vztah, mohou zvolit takovou strategii, která minimalizuje riziko z dalšího potenciálního „poškození“ tohoto vztahu, a snižuje tak hrozbu z vyloučení či „odsunutí“. Je tedy nutné (v čistě ekonomických pojmech), aby zisky, které pro skupinu (či ostatní jedince) plynou ze vztahu s takovým člověkem, převážily náklady, které pro ostatní představuje. Allen a Badcock (2003) operují s pojmem „*potenciál sociálních investic*“ (SIP, *Social investment potential*), který určuje jedincovu schopnost podílet se adekvátními investicemi¹⁹ na úspěchu jakéhokoliv snažení v sociální sféře, které je důležité k reprodukci. Jde o poměrné vyjádření sociální „hodnoty“ k sociálnímu „břemenu“, které jedinec podvědomě vnímá.

Adaptivita tohoto mechanismu (určení SIP) je následující: Vysoké SIP indikuje převahu sociální hodnoty nad sociálním břemenem, což, jak autoři poznamenávají, si jedinec uvědomuje. To, co by mohlo být indikátorem sociální hodnoty, tak jak ji dotyčný vnímá, může být např. pochvala, vstřícné platové ohodnocení (v případě dnešního prostředí), prestiž, splnění kolektivního cíle, atp. Naopak indikátorem sociálního břemene mohou být kritické poznámky směřující vůči dané osobě, ignorace, ponižování, atp. Vskutku se ukazuje, že pocity ponížení hrají velkou roli v predikci deprese (Brown a kol., 1995) a lze se tudíž domnívat, že pocit takového ponížení by mohl jedinci indikovat kriticky vysokou míru sociálního břemene v porovnání se sociální hodnotou. Pakliže se tedy úroveň sociální

¹⁹ Takovýmito investicemi se myslí např čas, závazky, energie, dovednosti atp., které jsou vkládány do určitých vztahů.

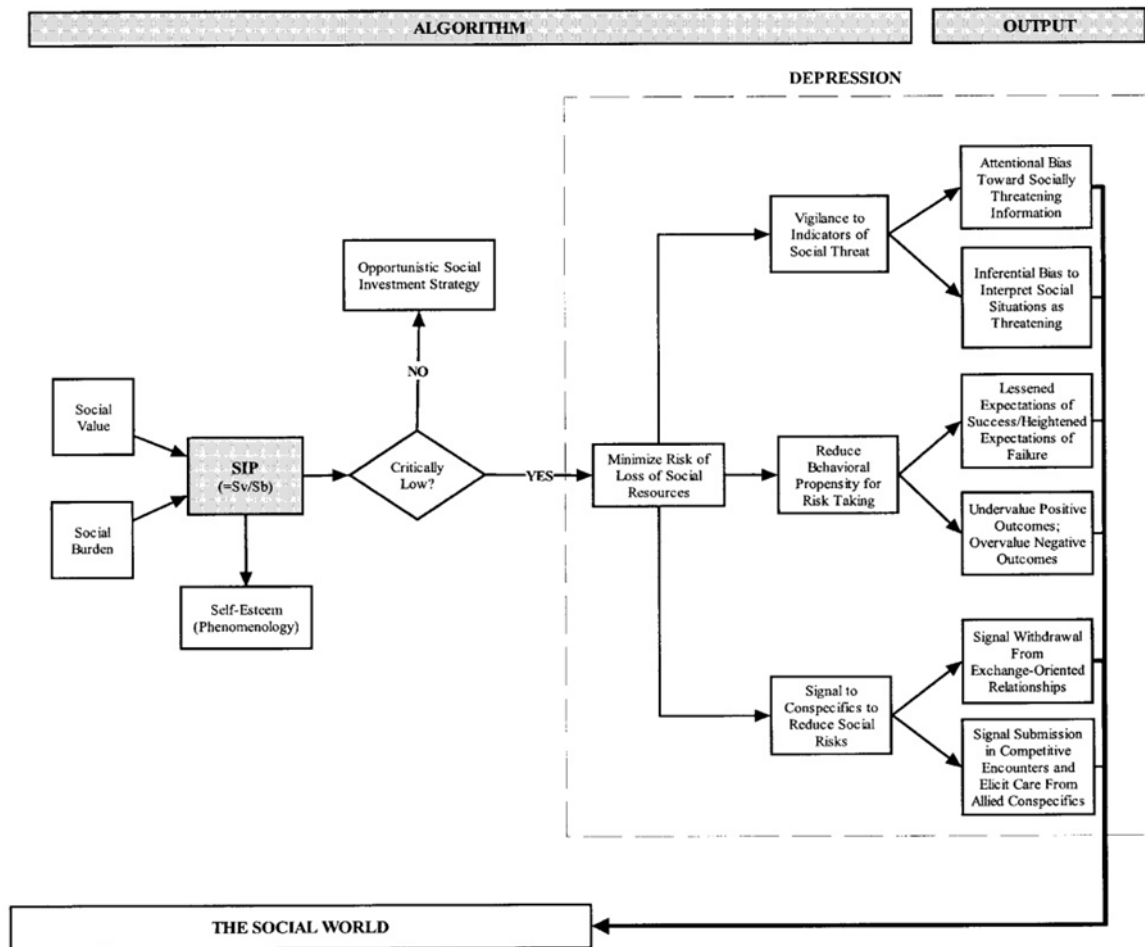
hodnoty a sociálního břemene přiblíží rovnováze, popř. sociální břemeno „přeroste“ sociální hodnotu, odrazí se tento pocit ve snížení SIP a zároveň ve zvýšeném nebezpečí z vyloučení ze skupiny. SIP lze tudíž dle autorů označit za jistou formu sebevědomí, jelikož jak poukázal Leary a kol. (1995), sebevědomí závisí na sociálním prostředí a kolísá na základě zpětné vazby od tohoto prostředí. Navíc je důležité poznamenat, že SIP jedinci umožňuje zhodnotit, jaká je jeho schopnost vypořádat se s nejistými sociálními příležitostmi. Nízké SIP slouží k tomu, aby jedince varovalo, že investice v rámci sociálního kontextu se v dané chvíli nevyplatí. Současně s tím je výhodné, aby jedinec, který považuje své SIP za vysoké, se snažil maximalizovat výtěžek ze sociálního prostředí, a tudíž vykazoval takovou snahu, která se dá označit za „riskantní“, a tím tak zvýšil své sociální břemeno.²⁰ Předpokládá se, že podstoupení riskantní aktivity přinese v budoucnu větší zisky, a tudíž „stojí za to to zkusit“. Pakliže však jedinec pociťuje své SIP nízké, pak lze hypoteticky uvažovat, že se do riskantních aktivit pouštět nebude a bude upřednostňovat nižší, avšak jistější zisky (oproti vyšším, avšak nejistým).²¹

Depresivní náladu tak autoři (Allen & Badcock, 2003, 2006) vidí jako psychobiologickou reakci na zvýšené nebezpečí v rámci některé ze složek „Moc“ a „Afilace“, jak bylo poznamenáno výše, a zároveň má tato reakce sloužit k tomu, aby se minimalizovalo riziko z potenciálního dalšího zvyšování úrovně sociálního břemene tím, že se aktivuje strategie (ve formě depresivní nálady) sloužící ke zvrácení nebezpečí, které by pro jedince mohlo představovat vyloučení ze skupiny. Nejenže se jedinec v depresivní náladě stane sensitivním vůči možnému riziku plynoucím ze sociálního prostředí, ale zároveň se změní jak jeho komunikativní chování (signalizace ke snížení napětí, vyvolávání bezpečných forem podpory), tak chování spojené se získáváním zdrojů (ve formě snížené tendence k participaci v takových riskantních aktivitách, které mohou vyústit v nějakou formu konfliktu). Obrázek 5 shrnuje výstupy, které lze očekávat v případě nízkého SIP a tudíž depresivní nálady. Tímto způsobem lze vysvětlit velkou škálu symptomů spojených s depresí: pesimismus, stažení ze soc. života, změny ve stravování, demobilizaci, psychomotorické zpomalení, submisivitu, snížená budoucí očekávání, očekávání selhání atp. Je však nutné poznamenat, že tento

²⁰ Analogicky k tomu lze poukázat na ekonomický fakt, že výrobce vyrábí statky do toho bodu, ve kterém zisk z prodeje těchto statků převažuje náklady na výrobu těchto statků.

²¹ Autoři udávají, že chování depresivního jedince v rámci aktivit, které představují nějakou míru rizika, se dá vyjádřit rčením: „Lepší vrabec v hrsti, nežli holub na střeše.“

mechanismus může být adaptivní pouze v případě, že jsou depresivní stavy mírné. Aby jedinec svou situaci změnil, a tedy zvýšil hodnotu svého SIP, je třeba, aby snížil úroveň svého sociálního břemene, zvýšil svou sociální hodnotu, nebo obojí. Pakliže se však podíváme na vážné depresivní stavy, které jedince skutečně těžce demobilizují a nedovolí mu podniknout žádné kroky ke zlepšení své stávající situace, pak je tento mechanismus maladaptivní a autoři říkají, že operuje mimo svou adaptivní zónu.



Obrázek 5 - Možné výstupy plynoucí z pocítovaného nízkého SIP. Sv = sociální hodnota; Sb = sociální břemeno. Obrázek přejet z: Allen, N. B., & Badcock, P. B. T. (2003). The social risk hypothesis of depressed mood: evolutionary, psychosocial, and neurobiological perspectives. *Psychological Bulletin*, 129(6), 887–913. doi:10.1037/0033-2909.129.6.88

7.2.2 Výzkumy na podporu teorie sociálního rizika

Autoři uvádějí velké množství výzkumů (Allen & Badcock 2003, 2006), které jsou v souladu s teorií sociálního rizika. Jedním z důkazů, že lidé v depresi jsou citliví vůči sociálnímu riziku, předkládají autoři na základě svého vlastního výzkumu, ve kterém se ukázalo, že lidé v uměle vyvolané depresivní náladě vykazují signifikantně lepší výsledky v usuzování ohledně míry

rizika spojeného se sociální kompeticí, než tomu je u lidí v neutrální náladě (Badcock & Allen, 2003).

Zaměřují se též na neurobiologické výzkumy, zejména na funkci amygdaly, která je v případě depresivních pacientů hyperaktivní (Davidson a Irwin, 1999). Ukazuje se, že role amygdaly se odráží v sociálním hodnocení tváří a zejména v přisuzování významu stimulů, které jsou sociálně výhrušné (Adolphs, 1999). Lidé s bilaterálním poškozením amygdaly přisuzují obličejům běžně hodnoceným jako nedůvěryhodné a nepřístupné opačné významy: důvěryhodné a přístupné (Adolphs et. al 1998). Je tudíž možné, že role amygdaly hraje určitou úlohu ve zpracování rizikových stimulů v sociální oblasti, což by potvrzovalo adaptivní funkci depresivního stavu předloženého v teorii sociálního rizika.

Co se týká inhibice při podstupování riskantních aktivit, ukazuje se, že velkou roli v tomto procesu hrají oblasti prefrontálního kortexu, který je v případě depresivních pacientů na rozdíl od amygdaly hypoaktivní (Davidson a Irwin, 1999, byť existují názory, které s tímto pohledem nejsou ve shodě – viz. podkapitola *Teorie sociální navigace*) a zároveň Allen a Badcock (2003) uvádí, že souvisí s očekáváním budoucích zisků, jež snižuje, a tudíž upřednostňuje zisky okamžité. Stejně tak v případě serotoninu a dopaminu se uvažuje, že hrají úlohu v podstupování riskantních aktivit, a v případě deprese je funkce systému týkající se těchto látek snížena. Navíc se ukazuje, že úroveň deprese predikuje sníženou ochotu věnovat se riskantnímu²² chování (Brewer & Olive, 2014).

7.2.3 Shrnutí teorie sociálního rizika

Allen a Badcock (2003, 2006) ve své teorii zajímavě kloubí teorii attachmentu a teorii sociální kompetice do představy, že deprese nemusí nutně následovat po situaci, která je pro jedince nějakým způsobem neblahá, ale může fungovat jaksi protektivně, v případě, že jedinec pociťuje, že by mohl být v kritické pozici, co se týká přínosu pro své sociální okolí. Přesto jsou závěry studie, která se zaměřila na ostrakizaci v pracovním prostředí a její dopad na plnění společného úkolu, jaksi protichůdné vůči teorii sociálního rizika (Williams & Sommer, 1997). Ukázalo se totiž, že lidé, kteří se cítí být ostrakizováni (a také ostrakizováni jsou), se na plnění společného úkolu nepodílí na „sto procent“, a takříkajíc se „flákají“. Přestože tato studie

²² Rozhodl jsem se použít slovo „riskantní“ namísto „rizikového“, jelikož se domnívám, že „rizikové chování“ může obsáhnout daleko větší škálu fenoménů. Oproti tomu „riskantní chování“ je dle mého názoru v tomto kontextu vhodnější a výstižnější – jedinec si je vědom rizika, přesto jej podstupuje.

nebyla zaměřena na depresivní náladu, můžeme předpokládat, že i depresivní lidé v případě ohrožení z vyloučení ze sociálního rizika nebudou mít snahu svou situaci zlepšit, a je dost pravděpodobné, že takováto ostrakizace vede jenom k prohlubování depresivního stavu. Bylo by možná zajímavé tuto studii reprodukovat se vzorkem depresivních pacientů, případně populace s tendencemi k depresi, s tím, že by se dalo předpokládat, že právě depresivní stav by měl vliv na touhu změnit situaci (tzn. nebýt ostrakizován) a tím tak plnit úkol na „100%“.

Je znovu důležité poznamenat, že teorie sociálního rizika předpokládá, že depresivní stav je adaptivní pouze ve svém mírném projevu, ve kterém je jedinec schopen svou nepříznivou situaci řešit a potenciálně změnit. Ovšem v případě těžkých forem deprese, kdy je jedinec silně demobilizován, je těžké si představit, jakým způsobem může být tento stav adaptivní. Zřejmě není, avšak Daniel Nettle (Nettle, 2009) uvádí příklady depresivních stavů, které jsou často označovány jako „*agitovaná*“ či „*nadšená*“ deprese, ve které je afektivní naladění jedince negativní, nicméně mezi symptomy se řadí lokomotorické zrychlení, rychlejší mluva, neúnavnost a touha po honbě za riskantními impulzy. Je však otázkou, do jaké míry tento stav reaguje na pociťované riziko ze strany sociálního prostředí a zdali by se tento stav mohl objevit po překročení určitého prahu, ve kterém je jedinec již v akutním nebezpečí z vyloučení ze sociálního kontextu, a tudíž se řídí heslem: „Buďto všechno, anebo nic.“

Bylo by zajímavé výzkumně se zaměřit na takové oblasti, kde lidé mohou nízkou hodnotu SIP pociťovat a skutečně být v přímém ohrožení z vyloučení ze sociálního kontextu, jako by to bylo např. u sportovců, jejichž výkony jsou podprůměrné z hlediska celotýmové kvality. V takovém případě lze hypoteticky uvažovat, že „*omega*“ jedinci budou vykazovat větší míru depresivity, než jedinci jim nadřízení, tak, jak např. předpokládá teorie sociální kompetice.

Je taktéž nutno poukázat, pakliže se autoři teorie sociálního rizika snaží rekonstruovat podmínky EEA, že jejich model je silně ekonomicky laděn. Např. na fosilním nálezu lebky adolescentní dívky rodu *homo heidelbergensis*, nazvané „Benjamina“ (taktéž označené jako „Cranium 14“) je patrná kraniostenóza²³ (Gracia et al., 2010), která, v případě neléčení, může

²³ Stav lebky, který vzniká předčasným srůstem lebečních švů.

vést k vážným následkům v psychomotorickém vývoji. Vzhledem k věku této dívky (odhaduje se cca 10 let) lze soudit, že i postižení jedince nemuselo nutně snižovat jeho „sociální hodnotu“ ve skupině, a tudíž je problém skupinové koherence daleko komplexnější, než teorie sociálního rizika předkládá. Je samozřejmě těžké vytvářet příběh na základě takového útržku, nicméně přední česká paleoantropoložka Ivana Fridrichová-Sýkorová ve svých přednáškách uváděla nález kostry asi dvacetiletého muže (ze stejné lokality jako tato dívka), jehož zuby byly na jeho věk velmi silně opotřebené. Stejně tak byla nalezena kostra bezzubého staršího muže, což může naznačovat, že mladší jedinec předžvýkával potravu pro tohoto staršího jedince (Fridrichová-Sýkorová, 2011).

7.3 Teorie sociální navigace (social navigation theory)

Teorie často označovaná jako „*teorie změny sociální niky*“²⁴ se od předchozích postulovaných teorií liší do velké míry tím, že považuje depresivní stavy jak v mírnější formě (subklinická deprese), tak ve své těžší formě (klinická deprese), jako adaptivní znaky, které mohly sloužit k vypořádání se se sociálním prostředím, které jak již bylo několikrát zmíněno, je pro člověka stěžejním faktorem k přežití. Tato teorie, postulovaná Watsonem a Andrewsem (2002) staví na předpokladu, že v případě velké prevalence deprese musí existovat nějaké funkční vysvětlení těchto stavů, které leží právě v sociální sféře. Nejedná se však povětšinou pouze o dyadické vztahy. Autoři mluví o celé síti vztahů, ve kterých vznikají „*kontrakty*“ recipročního charakteru. Watson na svých internetových stránkách (Watson, 2014) hovoří o „*komplexní smluvní reciprocitě*“, kterou je možné spatřovat jako sociální šachy, ve kterých je třeba předvídat, jakým způsobem naše chování a rozhodování může vést k reakcím ostatních.

V takovéto sociální síti je člověku umožněno dosahování cílů, které přímo souvisejí s fitness (získávání partnerů k reprodukci, statusu atp.), nicméně je pravděpodobné, že v případě, kdy jedinec pocítí, že současné sociální prostředí nenaplnuje jeho cíle související s fitness, pak se takováto sociální síť může proměnit v sociální vězení v případě, že se dotyčný pokusí své sociální prostředí změnit (jinými slovy poupravit stávající „*kontrakty*“ s ostatními tak, aby byly výhodné, popř. některé zrušit a zavrhnout a nové se pokusit navázat). Proto tedy také název „*teorie změny sociální niky*“ a Watson (2014) konkrétně hovoří o nesouladu mezi *jedincovými schopnostmi*²⁵ a sociálně *sankcionovanými možnostmi*²⁶. V tomto světle je tedy možné depresi vidět jako adaptivní reakci, jejíž funkcí je realistická analýza sociálních problémů a potřeba eliminovat nesoulad, který vzniká právě mezi schopnostmi a možnostmi jedince, a jenž vychází z frustrace při nedosažení cílů. Watson (2014) říká, že hlavním spouštěčem deprese je fakt, že jedinec čelí úkolu překonat odpor velkého množství sociálních partnerů při změně „*sociální niky*“. Deprese je tak

²⁴ Sociální nika je „definována kontrakty založenými na recipročních výměnách, které jedinec má s každým v jeho sociální síti, spolu s dovednostmi a strategiemi, které jsou využívány k tomu, aby byly tyto reciproční kontrakty vytvářeny, udržovány a upravovány“ (Watson & Andrews, 2002, str. 8).

²⁵ Jde zejména o schopnosti praktikovat určité aktivity, které zlepšují fitness jedince, a jsou často na socioekonomické bázi (např. změna současného povolání, hledání nového partnera atp.).

²⁶ Sociálně sankcionovanými možnostmi je zde myšleno omezení, které vytváří sociální síť jedince (nesouhlasné postoje, kritika atp.).

vytvořena k situacím, ve kterých je nějaký cíl velmi spjat s fitness jedince, avšak nelze ho snadno získat, zejména kvůli všudypřítomným sociálním omezením.

Důležitým předpokladem pro teorii sociální navigace je, že deprese silně souvisí se sociálními problémy, které jsou charakterizovány: 1. *sociální závislostí*, kde fitness jednoho člověka záleží na chování dalšího, a za 2. *interpersonálním konfliktem zájmů* (Watson & Andrews, 2002). Jelikož interpersonální konflikty vznikají v zásadě při usilování dvěma jedinci o jeden zdroj, pak musí existovat různé strategie (způsoby), které vedou k dosažení cíle a ovlivnění toho, s kým se o zdroj „soupeří“. Je třeba, aby byl jedinec schopen důkladně analyzovat situaci spolu se strategiemi, které jsou v konkrétní situaci nejvýhodnější. A čím obtížnější je řešení sociálního problému, tím je dle teorie sociální navigace situace více depresogenní (Andrews & Thomson, 2009).

Teorie sociální navigace kombinuje dvě předpokládané funkce depresivních stavů, které jsou komplementární, přesto však podle autorů reflektují, co se každého z nich týče, subklinickou a klinickou depresi: funkci *sociální analytické ruminace* a funkci *sociálně motivační*.

7.3.1 Sociální analytická ruminace²⁷

Jelikož je třeba, aby byl člověk schopen při řešení problémů předpokládat reakce druhých na jeho chování, je zřejmé, že taková schopnost vyžaduje obrovské množství kognitivního úsilí, které bude řešení sociálního problému věnováno. Dle výzkumů je patrné, že lidé s depresemi jsou vůči sociálním informacím pozornější, a též se takovými informacemi důkladněji zabývají (Weary a kol., 1994). Teorie sociální navigace tudíž predikuje, že výskyt nelehce řešitelného sociálního problému souvisí se vznikem deprese. Watson a Andrews (2002) říkají: „*V určitém bodě může být důležitý problém vyřešit, a protože je tento problém k řešení velmi obtížný, dojde k potlačení hedonických zájmů do té doby, dokud není problém vyřešen, nebo pokud není jasné, že další kognitivní úsilí nemůže ovlivnit výsledek* (str. 5).“ Tímto způsobem teorie sociální navigace nevysvětluje pouze všudypřítomnou ruminaci lidí s depresí, ale též ztrátu energie, stažení ze soc. života a anhedonii. Je tudíž důležité v případech vyskytnuvšího se problému, aby mohl jedinec věnovat své veškeré kognitivní zdroje k jeho vyřešení, a nebýt tak rozptylován jinými situacemi či aktivitami, které obvykle vyžadují kognitivní schopnosti

²⁷ Psychická ruminace jako duševní „přežvykování“, nutkavé, zdlouhavé a monomanické zabývání se nějakým problémem, starostí, stížností nebo zážitkem (Kohoutek, 2014).

(jako je např. lov, získávání statusu, vykonávání povolání atd.), popř. znemožňují soustředění (sexuální požitky atp.).

Na podporu předpokladu, že deprese zlepšuje schopnost řešit složité sociální problémy, autoři citují řadu výzkumů, mj. výzkumy Browna a kol. (1995) a Gilberta a Allana (1998), ze kterých se ukazuje, že pocity uvěznění a porážky jsou velkými prediktory deprese, a tudíž lze na depresi nahlížet jako na stav, který umožňuje momentální situaci analyzovat a hledat východiska, která by nepříjemný stav související s depresí zmírnila. V takovém případě autoři říkají, že jedinec musí často volit velmi riskantní strategie, které mu umožní z takové situace uniknout. Stejně tak považují na podporu své teorie výsledek výzkumu, který se zaměřil na souvislost schopnosti řešit určité kognitivní problémy a hladiny 5-HT, přičemž se ukázalo, že lidé s nižší hladinou 5-HT vykazují lepší schopnost řešit kognitivní úkoly (Buhot, 1997). Od tohoto konceptu však později upouští a přejímají zcela zásadní názor, že depresivní stavy jsou charakteristické vysokou hladinou 5-HT, nikoliv nízkou, jak se dnes všobecně uznává (Andrews & Thomson, 2009). Na podporu analytické ruminace uvádějí, že při analýze je důležitá pracovní paměť. Aby však zůstaly informace v pracovní paměti uchovány a nebyly rušeny jinými vnějšími podněty, je třeba větší úrovně ovládnutí pozornosti, kterou zajišťuje levý ventrolaterální prefrontální kortex (VLPFC) a 5-HT. Ovládnutí pozornosti je pak zlepšeno tím, že 5-HT udržuje VLPFC aktivním a tudíž nedochází ke ztrátám informací z pracovní paměti (Andrews & Thomson, 2009).

Dalším předpokladem analytické ruminace je, že by měla pomoci aktuální sociální problém vyřešit (Andrews & Thomson, 2009), a že by deprese měla ustoupit při zjištění, že je problém skutečně neřešitelný (Watson & Andrews, 2002). Na podporu prvního tvrzení uvádí výzkum Au a kol. (2003), který zjišťoval, jakým způsobem nálada ovlivňuje výkonnost při obchodování. Bylo zjištěno, že lidé ve špatné či neutrální náladě jsou „lepšími obchodníky“, tzn., že vykazují zisky, na rozdíl od lidí v pozitivní náladě, kteří jsou ve schopnosti obchodovat horší. Je tedy možné, že deprese zlepšuje kognitivní schopnosti, které jsou určeny k řešení určitých druhů problémů. Tímto způsobem lze vysvětlit pesimistické pojetí světa u depresivních jedinců, které „zostřuje“ viděnou realitu, tudíž v případech, kdy jde z hlediska fitness o hodně, je vhodné být pesimistický a podle autorů tudíž i více realistický (Andrews, 2001; Watson & Andrews, 2002).

Některé výzkumy však názoru, že se deprese vyznačuje lepší schopností kognitivně řešit různé problémy, odporují, ba naopak dokládají, že deprese představuje limitaci pro kognitivní řešení problémů (Austin a kol., 2001). Je však nutno podotknout, že snížená schopnost řešit „laboratorní“ úkoly v depresi neznamena, že by tomu tak bylo ve všech sférách. Autoři teorie sociální navigace argumentují, že nelze považovat tyto laboratorní úkoly a experimenty při posuzování kognitivních schopností depresivních jedinců za objektivní, jelikož dané úkoly žádným způsobem nesouvisí s problémem, který původně depresi vyvolal (Andrews & Thomson, 2009). Pakliže jsou veškeré kognitivní zdroje věnované řešení problému, který depresi vyvolal, pak je zřejmé, že budou v případě laboratorních úkolů nedostatkové.

Ve zkratce lze tedy říci, že:

1. Depresi mohou vyvolávat komplexní sociální problémy.
2. Deprese koordinuje změny v těle, které podporují trvalou analýzu problému.
3. Depresivní ruminace by měla pomáhat řešit problémy.
4. Deprese snižuje výkon u laboratorních testů, jelikož kognitivní zdroje jsou omezené a zaměřeny jiným směrem (Andrews & Thomson, 2009).

7.3.2 Sociálně motivační funkce

Předchozí analytická funkce deprese by mohla dobře vysvětlovat subklinické formy deprese, které nemusí nutně představovat poruchu, jak již bylo zmíněno v kapitole týkající se definice deprese. Autoři teorie sociální navigace však vysvětlují i vážnější projevy deprese z hlediska jejich adaptivního významu v EEA, a tedy evoluční historii. V úvodu kapitoly k této teorii deprese bylo uvedeno, že každý člověk kolem sebe má obrovskou síť sociálních vztahů (Watson, 2014). V případě, že je takováto síť nevyhovující, může se jedinec pokusit o její změnu či upravení. Jelikož si každý jedinec hájí své zájmy, je nutné být schopen dobře „vyjednávat“ tak, aby nedošlo k poškození vztahů, které jsou z hlediska fitness člověka stěžejní. Hagen (2003) označuje tuto sociálně motivační funkci deprese jako „*hypotézu vyjednávání*“, Watson (2014) jako „*teorii změny sociální niky*“. Ve své podstatě jde však o velmi podobné koncepty, dále proto budu hovořit pouze o sociálně motivační funkci.

Způsobem, kterým jedinec může dosáhnout svého, je uvalit náklady (které pro něj deprese představuje) na ostatní sociální partnery, kteří o dotyčného jedince jeví určitý zájem z hlediska fitness. Jinými slovy je tento jedinec v rámci sociální sítě pro ostatní určitým způsobem důležitý. Funkcí deprese je podle Hagen (2003) upřít ostatním členům skupiny výhody, které jim plynou z takového vztahu, a donutit je, aby poskytli pomoc či nějakým způsobem přijali změnu. Na depresi je pak nahlíženo jako na nevědomou strategii sociální manipulace, která je vyvolána, když jedinec pocítí zvýšené náklady, které mohou být zmírněny pouze za pomoci ostatních členů skupiny²⁸ (Hagen, 2002; Watson & Andrews, 2002). Hagen (2002) poukazuje na tuto sociálně motivační funkci s ohledem na zvláštní fenomén postpartum deprese, která se objevuje po narození dítěte ve větší míře u žen, v menší míře u mužů. Podle Hagen lze na tento specifický typ deprese nahlížet ze strany žen jako na strategii k donucení větších investic ze strany otce. Jelikož fitness otce závisí též na zdraví jeho dětí, které je do velké míry v režii matky, je zřejmé, že se v případě poporodních symptomů deprese u matek, které ohrožují zdraví dítěte, budou investice otce zvětšovat. Stejně tak Hagen poukazuje na fakt, že v případě poporodní deprese u mužů jde o záležitost týkající se sexuálních příležitostí, kde muži s vícero sexuálními možnostmi měli větší šanci výskytu poporodní deprese, na rozdíl od žen, které též měly vícero sexuálních možností²⁹.

Předpoklad této funkce deprese však nemusí nutně platit pouze pro případ postpartum deprese, ale i v případech, kdy je zapojeno vícero sociálních partnerů – tzn. vícero partnerů, kteří mají v jedinci s depresí nějaký zájem související s jejich vlastní fitness. Tento pohled by mohl souviset s pocí uvěznění v depresi (Brown a kol. 1995; Paul Gilbert & Allan, 1998), tzn., že lidé v depresi „vysílají“ mimovolní volání o pomoc a zároveň nutí ostatní, aby poskytli pomoc. Podle Watsona (2014) je tato reakce nezáměrná a nevědomá a vzniká tehdy, když si jedinec podvědomě uvědomí, jaká je vážnost a příčina nesouladu mezi schopnostmi a možnostmi. Hagen (2003) tuto situaci přirovnal ke stávce, kde stávkující dělníci přenášejí náklady na majitele továrny, který je nucen nějakým způsobem vyjednávat. Přesto však Watson (2008) dodává, že deprese by měla ustoupit tehdy, když změna sociálního prostředí je neproveditelná, popř. si uvědomí, že samotný nesoulad mezi

²⁸ V tomto případě se členy skupiny samozřejmě myslí nejbližší okolí jedince, přestože autoři cílí zejména na EEA.

²⁹ Tento výsledek je pochopitelný, jelikož muži mohou teoreticky zvyšovat svou fitness donekonečna, kdežto ženy jsou limitovány těhotenstvím, porodem, následnou laktací atd.

schopnostmi a možnostmi vůbec neexistuje. Tímto způsobem lze vysvětlit fenomén suicidality (resp. parasuicidality), jakožto aktu, který slouží k upřímné signalizaci potřeby pomoci a „výhružkou“, že výhody plynoucí ze vztahu můžou být ostatním kdykoliv odeprány.

7.3.3 Shrnutí teorie sociální navigace

Teorie sociální navigace přináší zajímavý vhled do problematiky deprese z adaptivního hlediska. Jedinec díky depresivnímu stavu: za a) má možnost lépe řešit vzniklou sociální situaci, která depresivní stav vyvolala. Za b) uvaluje požadavky na své okolí, které je nuceno těmto požadavkům obvykle vyhovět (v případě, že je v sázce i jejich fitness). Je ovšem problematické uvažovat o těžkých depresivních stavech, které jsou ve své podstatě velmi rušivé a často paralyzující, jako o fenoménech, které byly zachovány evolučními selekčními tlaky. Hlavním problémem teorie je, že není dostatečně prokázáno, že by těžké depresivní stavy skutečně sloužily k vyvolání potřebné pomoci ze strany sociálních partnerů, kteří mají v depresivním jedinci nějaký zájem z hlediska fitness. Je naopak zcela běžné, že deprese vyvolává odmítavé reakce u ostatních. 855 z 1082 lidí (79%) s depresí v rámci 35 zemí popsalo pociťované znevýhodnění a diskriminaci alespoň v jedné doméně života (navázání blízkého vztahu, žádost o zaměstnání, žádost o vzdělání atp.) (Lasalvia et al., 2013). Výzkumy, které poukazují na fakt, že klinicky depresivní jedinci v ostatních vyvolávají odmítání či vyhýbavé chování (Coyne 1976, Segrin a Abramson, 1994; dle Allen & Badcock, 2003) se však nezabývají skutečností, do jaké míry deprese v ostatních vyvolává negativní reakce v případě, že jde o vztahy velmi intimní a blízké. Je totiž pochopitelné, že negativní reakce lidí na depresivní jedince se objevují v případě, kdy v těchto vztazích neexistuje žádná míra vzájemnosti a závislosti. Jinými slovy tito jedinci nesdílí společné zájmy z hlediska fitness. Jelikož teorie sociální navigace vychází z představy, že dnešní prostředí je dalece vzdálené prostředí evoluční adaptovanosti, je možné dobře vysvětlit velkou prevalenci depresivních vztahů v dnešním prostředí, kdy míra vzájemnosti mezi partnery výrazně klesla, vztahy jsou lehce nahraditelné, často se mění, a dochází též k disociaci rodinných vztahů (rozvody atp.), což z hlediska rozdílnosti dnešního a ancestrálního prostředí může v případě prevalence deprese hrát kritickou roli. V tomto světle lze tedy vidět jistou adaptivní výhodu v těžkých depresivních stavech, byť je třeba ještě dalších výzkumů, které by tuto spojitost prokázaly.

Těž není zcela jasné, zdali depresivní stav skutečně slouží k řešení sociální situace. Deprese totiž často může ovlivňovat sociální život jedince, a tudíž by v tomto případě byl z hlediska kauzality tento stav příčinou, spíše než následkem.

Nettle nicméně teorii sociální navigace podrobil velké kritice a uvádí, že je téměř nemožné, aby těžké depresivní stavy (tzn. klinická deprese) byly adaptací vytvořenou selekčními tlaky (Nettle, 2004). Teorie sociální navigace podle Nettla vysvětluje depresi jako adaptivní znak, který je společný všem jedincům téhož druhu, a tudíž by měl depresi za výše uvedených podmínek prožívat každý člověk. Podle Nettla (2004) se adaptace vyznačuje takto:

1. Nemá žádnou dědičnou variaci (každý člověk by měl být „schopen“ deprese).
2. Je vhodně spouštěná (deprese by měla být vyvolána vhodnými spouštěči – např. stresovými událostmi – a zároveň by se měla objevit vždy, když je potřeba (vzhledem k její nákladnosti) a jen tehdy, když si o to podmínky říkají).
3. Měla by vykazovat znaky „dobrého designu“ (tzn. měla by být efektivní v plnění své funkce, tedy v řešení sociálních problémů a v získávání investic od sociálních partnerů).
4. Při její absenci dochází ke snížení fitness.

Ad 1) Je zřejmé, že každý člověk „je schopen“ špatné nálady, jelikož nálada je v rámci našeho druhu znakem, jež sdílí všichni jedinci. Toto však nelze tvrdit o klinické depresi, jelikož v rámci populace existuje velká rozdílnost v reakcích na stresové události a pozdější vznik klinické deprese (Kessler, 1997). Podle Nettla tak není deprese ve své identické formě zafixována u všech jedinců našeho druhu, a jde tudíž spíše o dědičný sklon k „onemocnění“ depresí na základě životních událostí (Nettle, 2004).

Ad 2) Autoři teorie sociální navigace tvrdí, že depresi vyvolávají nepříznivé životní události, ovšem podle Kesslera (1997) nelze určit přímou kauzalitu. Je možné, že deprese je skutečně vyvolávaná nepříznivými životními událostmi (a zřejmě tomu tak skutečně je), ale zároveň může deprese sama o sobě nepříznivé životní události vyvolávat, jak bylo popsáno výše ohledně pocíťované diskriminace a snížené sociální podpory. Navíc by deprese měla odeznít v případě, že „splní“ svou funkci. Nettle (2004) však říká, že deprese je často

rekurentní, a rekurence deprese je vyšší u lidí, kterým je podáváno placebo, narozdíl od lidí podstupujících aktivní léčbu (Geddes a kol., 2003, dle Nettle, 2004).

Ad 3) Podle Nettla (2004) nelze říci, že by deprese byla vhodně designována k řešení sociálních problémů. Cituje několik výzkumů, podle nichž lidé s depresí vykazují naopak horší výsledky při řešení úkolů zahrnujících určité formy sociálních problémů. Je však nutno na obranu teorie sociální navigace poukázat, že se málokdy v případě těchto testů zkoumá řešení problémů, které skutečně depresi vyvolaly.

Ad 4) Jelikož, jak Nettle (2004) argumentuje, neschopnost cítit fyzickou bolest často končí smrtí, je možné usuzovat, že cítit fyzickou bolest je adaptací. To samé však nelze říci o klinické depresi, jelikož ta ovlivňuje imunitní systém a lidé s depresí vykazují sníženou fitness oproti lidem bez deprese (dle Nettla, 2004). Tento závěr lze však jen těžko testovat. Je však třeba říci, že deprese (ať již ve své mírné podobě, či té vážnější v případě teorie sociální navigace) podle většiny teoretiků plní svou funkci jen z krátkodobého hlediska. Je tedy navržena k řešení problémů krátkodobých, byť z hlediska fitness podstatných. V případě dlouhodobé aktivace jsou pak dopady na fitness zdrcující (stejně jako v případě průjmu, horečky atp.).

Nettle (2004) sám nabízí možné vysvětlení náchylnosti k depresi z hlediska povahových vlastností, zejm. z hlediska *neuroticismu*, resp. *negativní emocionality*, jakožto mechanismu řídicího afekty. Neuroticismus podle Nettla (2004) souvisí se zhoršeným duševním a fyzickým zdravím, přesto však predikuje úspěch u univerzitních studentů, jelikož ti jsou schopni vyrovnat se s jeho negativní aspekty. To, co souvisí se zvýšenou fitness, je schopnost vyhýbat se negativním výsledkům při dosahování cílů na základě velmi reaktivního negativního afektového systému. Výhody plynoucí z neuroticismu (větší úsilí vynaložené při dosahování cílů v sociálním kontextu) existují tehdy, když jsou větší než náklady (zhoršené duševní a tělesné zdraví). Podle Nettla (2004) je běžná distribuce neuroticismu kolem adaptivního vrcholu s tím, že určitá část lidí by „padala“ na tu či onu stranu. Lidé s větší mírou neuroticismu by byli náchylní k celé řadě afektivních poruch, zejména k depresi, která by se mohla objevit z důvodu sebesilujícího cyklu (jak na psychologické, tak neurobiologické úrovni) afektivního systému. Deprese by pak byla cenou za to, že náklady plynoucí z neuroticismu překryjí jeho výhody – často analogicky přirovnáváno k poplašnému zařízení:

je daleko lepší mít velmi citlivý a reaktivní systém, který je schopen i falešně negativního hlášení, než několikrát „vynechat“.

8 Závěr

Vše podstatné ke každé teorii nabízející vysvětlení depresivních stavů jsem již uvedl v jednotlivých shrnutích. V této práci jsem se soustředil na fenomén deprese tak, jak je nahlížen evoluční psychopatologií. Uchopení pojmu deprese, jak je patrné z páté kapitoly, není úplně jednoduché. Odlišit normální smutek od deprese je vskutku těžké, a jak bylo uvedeno, zdá se, že tyto dva jevy nejsou kvalitativně odlišné. Za nejvhodnější způsob, jak pohlížet na mentální poruchu, považuji Wakefieldův koncept škodlivé dysfunkce, který přímo vychází z evolučního uvažování o lidských znacích. Jelikož je zřejmé, že systém nálady musí nutně sloužit k nějakému účelu, pak nedává smysl považovat většinu depresivních stavů za poruchu. Evoluční teorie je velmi vhodným konceptem k uvažování nejen nad duševními poruchami, jelikož předkládá vysvětlení toho, jakým způsobem jsou určité znaky užitečné, jakým způsobem se vyvinuly, a k jaké funkci slouží.

Podle teorie attachmentu dochází k depresivním stavům tehdy, jsou-li ohrožena důležitá citová pouta, popř. jsou ztracena. Tato teorie nabízí vhodné vysvětlení deprese z hlediska vývoje, nevysvětluje však adaptivitu depresivního stavu obecně. K tomu jsou mnohem vhodnější teorie, které operují s depresí jako stavem, který nějakým způsobem slouží ke komunikaci či orientaci v sociálním prostředí. Teorie sociální kompetice je zajímavou teorií vysvětlující, jakým způsobem se deprese u člověka vyvinula z daleko primitivnějších (z hlediska vývoje) forem chování organismů, s nimiž sdílíme evoluční cestu. Koncept trojjedinného mozku, jakožto rozšíření starších anatomických struktur, považuji z tohoto hlediska za vhodný ke zkoumání depresivních stavů, byť není zcela lehké Priceovy a kol. (1994) hypotézy empiricky ověřit. Teorie rizika v podstatě staví na teorii sociální kompetice, avšak pohlíží na jedince jako na součást skupiny, která „vyhodnocuje“ jedincův přínos ve skupině. Stejně tak tomu je i u teorie sociální navigace, avšak tyto dvě teorie se liší v zásadní věci: teorie sociálního rizika předpokládá hrozbu z vyloučení, zatímco teorie sociální navigace s tímto konceptem neoperuje, ba co víc, vidí depresi jako stav, který zvyšuje náklady uvalené na ostatní členy skupiny, za účelem změny sociálního prostředí jedince v depresi. Je otázkou, která teorie je blíže k pravdě. Nemusí být však daleko od pravdy, že se deprese vyvinula jako znak sloužící různým situacím ve společenském životě. Přesto se domnívám, že rozpor mezi těmito dvěma teoriemi je natolik velký, že bude třeba dalších

výzkumů, které by jednu nebo druhou teorii popřely, či vyvrátily. Podle teorie sociální navigace by byl v depresi každý člověk, jenž by pociťoval, že nenaplňuje svou „fitness“, a volil proto riskantní strategie, díky kterým by se z aktuální situace mohl dostat. To opět odporuje teorii sociálního rizika, která riskantní chování považuje v depresi za umírněné. Podobně tomu je i v případě jevu „naučené bezmocnosti“, kdy zvířata, přestože byla schopna vyhnout se trestům, nehledala možné způsoby úniku. Je samozřejmě otázkou, zdali je teorie naučené bezmocnosti stejným fenoménem jako deprese, nicméně se domnívám, že Gilbertovo (2001) vysvětlení obranných mechanismů, které nějakým způsobem selhaly, poskytuje v současnosti nejlepší vysvětlení depresivních stavů. Navíc teorie sociálního rizika operuje s prefrontálním kortexem, který je v depresi hypoaktivní, zatímco teorie sociální navigace upozorňuje na aktivitu jeho určité části, která je v depresi zvýšena. Bude nicméně zajímavé sledovat další vývoj výše uvedených teorií na základě empirických výzkumů, jimž připravily vhodnou půdu.

Neméně důležité však je, jakým způsobem v budoucnu uchopí koncept duševních poruch (zejména deprese) nejen lékařská veřejnost, ale společnost obecně. Mohlo by pak být snazší nalézat možné způsoby prevence a řešení depresivních stavů, které do velké míry zřejmě vznikají na základě kritické neshody mezi dnešním a ancestrálním prostředím. Výše uvedené teorie nepostulují názor, že všechny depresivní stavy jsou produktem této neshody, nicméně se snaží obrátit pozornost na každodenní lidskou zkušenost a podat tak mnohem reálnější pohled na to, co jedni považují za nemoc samu o sobě a jiní za slabost. Jelikož jsou některé teorie vysvětlující adaptivní možnosti deprese postulovány teoretiky z psychiatrického prostředí, bylo by zajisté záhodno, aby vznikla půda pro diskuze mezi oběma stranami. Složitě téma duševních poruch (a v tomto případě deprese) nelze jednoduše obsáhnout pouze jediným přístupem, tudíž se domnívám, že korigování výzkumu z obou stran by napomohlo zodpovědět řadu otázek, kterých je u fenoménu, jakým je deprese, stále mnoho a další zřejmě budou přibývat.

9 Seznam použité literatury

- Adolphs, R. (1999). Social cognition and the human brain. *Trends in Cognitive Sciences*, 3(12), 469–479. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10562726>
- Adolphs, R., Tranel, D., Damasio, A.R. (1998). The human amygdalain social judgment. *Nature*, 393, 470-474
- Adriaens, P.R., De Block, A. (2011). Why philosophers of psychiatry should care about evolutionary theory. In Adriaens, P.R., De Block, A. (eds.) *Maladapting minds: philosophy, psychiatry, and evolutionary theory*. 1-27, Oxford: Oxford University Press
- Aiello, L.C., Wheller, P. (1995). The expensive-tissue hypothesis: the brain and the digestive system in human and primate evolution. *Current Anthropology*, 36, 199-221
- Ainsworth, M.D., Blehar, M., Waters, E., Wall, S. (1978). *Patterns of Attachment: A Psychological Study of the Strange Situation*. Hillsdale NJ: Lawrence Erlbaum Associates
- Allen, N. B., & Badcock, P. B. T. (2003). The social risk hypothesis of depressed mood: evolutionary, psychosocial, and neurobiological perspectives. *Psychological Bulletin*, 129(6), 887–913. doi:10.1037/0033-2909.129.6.887
- Allen, N. B., & Badcock, P. B. T. (2006). Darwinian models of depression: a review of evolutionary accounts of mood and mood disorders. *Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry*, 30(5), 815–26. doi:10.1016/j.pnpbp.2006.01.007
- Allen, N., Gilbert, P., Semadar, A. (2004): Depressed Mood as an Interpersonal Strategy: The importance of relational models. In Haslam, N., *Relational Models Theory*. 309-333, Lawrence Erlbaum Associates
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed., text rev.)* Washington, D.C.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. Washington, D.C.
- Andrews, P.W. (2001). The psychology of social chess and the evolution of attribution mechanisms: explaining the fundamental attribution error. *Evol. Hum. Behav.*, 22, 11-29
- Andrews, P. W., & Thomson, J. A. (2009). The bright side of being blue: depression as an adaptation for analyzing complex problems. *Psychological Review*, 116(3), 620–54. doi:10.1037/a0016242
- Au, K., Chan, F., Wang, D., Vertinsky, I. (2003). Mood in foreign exchange trading: Cognitive processes and performance. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 91, 322-338
- Austin, M.P., Mitchell, P., Goodwin, G.M. (2001). Cognitive deficits in depression: Possible implications for functional neuropathology. *British Journal of psychiatry*, 178, 200-206

- Badcock, P. B. T., & Allen, N. B. (2003). Adaptive social reasoning in depressed mood and depressive vulnerability. *Cognition and Emotion*, 17(4), 647–671. doi:10.1080/02699930244000084
- Barrett, L., Dunbar, R., Lycett, J. (2007). *Evoluční psychologie člověka*. Praha: Portál
- Belsky, J. (1997). Attachment, mating and parenting: an evolutionary interpretation. *Human Nature*, 8, 361-381
- Belsky, J., Steinberg, L., Draper, P. (1991). Childhood experience, interpersonal development and reproductive strategy: An evolutionary theory of socialization. *Child Development*, 62, 647-670
- Belsky, J., Simpson, J.A. (2008). Attachment theory within a modern evolutionary framework. In Cassidy, J. (ed) *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications* (2nd ed.), 131-157). New York: Guilford Press
- Bowlby, J. (1958). The nature of the child's tie to his mother. *The International Journal of Psycho-Analysis*, 39, 350-373
- Bowlby, J. (1984). Psychoanalysis as a natural science. *Psychoanalytic Psychology*, 1(1), 7-27
- Bowlby, J. (2010). *Vazba*. Praha: Portál
- Bowlby, J. (2012). *Odloučení*. Praha: Portál
- Bowlby, J. (2013). *Ztráta*. Praha: Portál
- Brewer, G., & Olive, N. (2014). Depression in Men and Women: Relative Rank, Interpersonal Dependency, and Risk-Taking. *Evolutionary Behavioral Sciences*. doi:10.1037/h0097761
- Brown, G. W., Harris, T. O., Hepworth, C. (1995). Loss, humiliation and entrapment among women developing depression: A patient and non-patient comparison. *Psychological Medicine*, 25, 7–21
- Brüne, M. (2008). *Textbook of evolutionary psychiatry: The origins of psychopathology*. NY: Oxford University Press.
- Buhot, M.C. (1997). Serotonin receptors in cognitive behaviors. *Cur. Opin. Neurobiol.*, 7, 243-354
- Buss, D.M. (1991). Evolutionary personality psychology. In Rosenzweig, M.R., Porter, L.W. (eds) *Ann. rev. of psychol.*, vol. 42, 459-91. Palo Alto, CA: Annual Reviews
- Buss, D.M. (2007). The evolution of human mating. *Acta Psychologica Sinica*, 39(3), 502-512
- Clouser, K.D., Culvert, C.M, Gert. B. (1997). *Malady*. In Humber, J.M., Alimeder, R.F. (eds.) *What is Disease?* Totowa, NJ: Humana Press
- Cory, Jr. (2000). From Macleans triune brain concept to the conflict systems neurobehavioral model: the subjective basis of moral and spiritual consciousness. *Zygon* 35(2), 385-414
- Coyne, J.C. (1976). Depression and response to others. *Journal of Abnormal Psychology*, 85, 186-193

- Darwin, Ch. (2007). O vzniku druhů přírodním výběrem. Praha: Academia
- Darwin, Ch. (2005). O pohlavním výběru. Praha: Academia
- Davidson, R.J., Irwin, W. (1993). The functional neuroanatomy of emotion and affective style. *Trends in cognitive sciences*, 3, 11-21
- Dawkins, R. (2002). Slepý hodinář. Praha: Paseka
- Duggal, S., Carlson, E.A., Sroufe, L.A., Egeland, B. (2001). Depressive symptomatology in childhood and adolescence. *Development and psychopathology*, 13, 143-164
- Dunbar, R. (1992). Neocortex size as a constraint on group size in primates. *Journal of Human Evolution*, 20, 469-93
- Dunbar, R. (1998). The social brain hypothesis. *Evolutionary anthropology: Issues, News, and Reviews*, 6(5), 178-190
- Dunbar, R. (2009). Příběh rodu homo. Praha: Academia
- Ein-Dor, T., Mikulincer, M., Doron, G., and Shaver, P. R. (2010). The attachment paradox: how can so many of us (the insecure ones) have no adaptive advantages? *Perspect. Psychol. Sci.* 5, 123–141
- Faucher, L. (2012). Evolutionary Psychiatry and Nosology: Prospects and Limitations. *Baltic International Yearbook of Cognition, Logic ...*, 7(October). Retrieved from <http://newprairiepress.org/biyclc/vol7/iss1/5/>
- Fish, J.L., Lockwood, C.A. (2003). Dietary constraints on encephalization in primates. *American Journal of Physical Anthropology*, 120, 171-181
- Foley, R. (1992). Evolutionary ecology and fossil hominids. In Smith, E., Winterholder, B. (eds) *Evolutionary ecology and human behavior*, 29-64, New York: Aldine de Gruyter
- Foley, R. (1998). Lidé před člověkem, Praha: Argo
- Fridrichová- Sýkorová, I. (2011). Přednášky Homo faber v rámci výuky na Fakultě humanitních studií Univerzity Karlovy
- Geddles, J.R., Carney, S.M., Davies, C., Furukawa, T.A., Kupfer, E., Frank, E., Goodwin, G.M. (2003). Relapse prevention with antidepressant drug treatment in depressive disorders: a systematic review. *Lancet*, 361, 653-661
- Gilbert, P. (1993). Defence and safety: their function in social behaviour and psychopathology. *British Journal of Clinical Psychology*, 32(2) 131-53
- Gilbert, P. (2001). Evolutionary approaches to psychopathology: the role of natural defences. *The Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 35(1), 17–27. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11270452>

- Gilbert, P., & Allan, S. (1998). The role of defeat and entrapment (arrested flight) in depression: an exploration of an evolutionary view. *Psychological Medicine*, (September 2000). Retrieved from <http://journals.cambridge.org/production/action/cjoGetFulltext?fulltextid=25804>
- Gilbert, P., Allan, S., Brough, S., Melley, S., & Miles, J. N. V. (2002). Relationship of anhedonia and anxiety to social rank, defeat and entrapment. *Journal of Affective Disorders*, 71(1-3), 141–51. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12167510>
- Goncalves, B., Perra, N., Vespignani, A. (2011). Modeling users' activity on Twitter networks: validation of Dunbar's Number. *PLoS ONE*, 6(8), 1-5
- Gracia, A., Martínez-Lage, J. F., Arsuaga, J.-L., Martínez, I., Lorenzo, C., & Pérez-Espejo, M.-A. (2010). The earliest evidence of true lambdoid craniosynostosis: the case of “Benjamina”, a Homo heidelbergensis child. *Child's Nervous System : ChNS : Official Journal of the International Society for Pediatric Neurosurgery*, 26(6), 723–7. doi:10.1007/s00381-010-1133-y
- Hagen, E. H. (2002). Depression as bargaining. *Evolution and Human Behavior*, 23(5), 323–336. doi:10.1016/S1090-5138(01)00102-7
- Hagen, E. H. (2003). The Bargaining Model of Depression. In Peter Hammerstein (Ed.), *Genetic and Cultural Evolution of Cooperation* (pp. 95–123). MIT Press.
- Hagen, E.H. (2004a). - <http://www.anth.ucsb.edu/projects/human/epfaq/eea2.html>
- Hagen, E.H. (2004b). - <http://www.anth.ucsb.edu/projects/human/epfaq/eea.html>
- Hamilton, W.D. (1964). The Genetical Evolution of social Behaviour. *Journal of Theoretical Biology*, 7(1), 1-16
- Hartl, P., Hartlová, H. (2000). *Psychologický slovník*. Praha: Portál
- Hess, E. (1973). *Imprinting: early Experience and the Developmental Psychobiology of Attachment*. Michigan: Van Nostrand Reinhold Co.
- Hill, E. M., Young, J. P., & Nord, J. L. (1994). Childhood adversity, attachment security, and adult relationships: A preliminary study. *Ethology and Sociobiology*, 15(5-6), 323–338. doi:10.1016/0162-3095(94)90006-X
- Hinde, R.A. (1991). When is an evolutionary approach useful? *Child Development*, 62, 671-675
- Horwitz, A.V., Wakefield, J.C. (2007). *The loss of sadness: how psychiatry transformed normal sorrow into depressive disorder*. Oxford: Oxford University Press.
- Irons, C., & Gilbert, P. (2005). Evolved mechanisms in adolescent anxiety and depression symptoms: the role of the attachment and social rank systems. *Journal of Adolescence*, 28(3), 325–41. doi:10.1016/j.adolescence.2004.07.004
- Jerison, H.J. (1973). *Evolution of the Brain and Intelligence*, Michigan: Academic Press

- Keller, M. C., & Nesse, R. M. (2005). Is low mood an adaptation? Evidence for subtypes with symptoms that match precipitants. *Journal of Affective Disorders*, *86*(1), 27–35. doi:10.1016/j.jad.2004.12.005
- Keller, M. C., & Nesse, R. M. (2006). The evolutionary significance of depressive symptoms: different adverse situations lead to different depressive symptom patterns. *Journal of Personality and Social Psychology*, *91*(2), 316–30. doi:10.1037/0022-3514.91.2.316
- Kessler, R.C. (1997). The effects of stressful life events on depression. *Annual Review of Psychology*, *48*, 191-201
- Komárek, S. (2008). *Obraz přírody a člověka v zrcadle biologie*, Praha: Academia
- Kulíšek, P. (2000). Problémy teorie raného citového přilnutí (attachment). *československá psychologie*, *44*(5), 404-423
- Lasalvia, A., Zoppei, S., Van Bortel, T., Bonetto, C., Cristofalo, D., Wahlbeck, K., ... Thornicroft, G. (2013). Global pattern of experienced and anticipated discrimination reported by people with major depressive disorder: a cross-sectional survey. *Lancet*, *381*(9860), 55–62. doi:10.1016/S0140-6736(12)61379-8
- Leary, M. R. (2001). Toward a conceptualization of interpersonal rejection. In M. R. Leary (ed.) *Interpersonal rejection*. 3–20, New York: Oxford University Press.
- Leary, M. R., Tambor, E. S., Terdal, S. K., & Downs, D. L. (1995). Self-esteem as an interpersonal monitor: The sociometer hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, *68*, 519–530
- Levins, R. (1968). *Evolution in changing environments; some theoretical explorations*. Princeton, NJ: Princeton University Press
- Ma, K. (2006). Attachment theory in adult psychiatry. Part 1: Conceptualisations, measurement and clinical research findings. *Advances in Psychiatric Treatment*, *12*(6), 440–449. doi:10.1192/apt.12.6.440
- MacLean, P.D. (1990). *The Triune Brain in Evolution: Role in Paleocerebral Functions*, New York: Plenum Press
- Main, M. (1981). Avoidance in the service of attachment: A working paper. In Immelmann, K., Barlow, G., Main, M., Petrino, L. (eds) *Behavioral development: The bielefeld Interdisciplinary Project*, 651-693), New York: Cambridge University Press
- Main, M., Solomon, J. (1986). Discovery of an insecure disoriented attachment pattern: procedures, findings and implications for the classification of behavior. In Brazelton, T., Youngman, M. *Affective Development in Infancy*, Norwood NJ: Ablex
- Maynard-Smith, J. (1982). *Evolution and the theory of games*. Cambridge: Cambridge University Press
- Mink, J.W., Blumenschine, R.J., Adams, D.B. (1981). Ratio of central nervous system to body metabolism in vertebrates: its constancy and functional basis. *American Journal of Physiology*, *241* (3), R203-212

MKN-10 - <http://www.uzis.cz/cz/mkn/F30-F39.html>

Nesse, R. M. (2000). Is Depression an Adaptation? *Archives of General Psychiatry*, 57(1), 14.
doi:10.1001/archpsyc.57.1.14

Nesse, R.M. (2005). Evolutionary psychology and mental health. In Buss., D. (ed.) *The Handbook of evolutionary psychology*. 903-927. New Jersey: John Wiley and Sons

Nesse, R.M., Jackson, E.D. (2011). Evolutionary foundations for psychiatric diagnosis: making DSM-V valid. In Adriaens, P.R., De Block, A. (eds.) *Maladapting minds: philosophy, psychiatry, and evolutionary theory*. 173-194, Oxford: Oxford University Press.

Nettle, D. (2004). Evolutionary origins of depression: a review and reformulation. *Journal of Affective Disorders*, 81(2), 91–102. doi:10.1016/j.jad.2003.08.009

Nettle, D. (2009). An evolutionary model of low mood states. *Journal of Theoretical Biology*, 257(1), 100–3. doi:10.1016/j.jtbi.2008.10.033

Nettle, D., & Bateson, M. (2012). The evolutionary origins of mood and its disorders. *Current Biology : CB*, 22(17), R712–21. doi:10.1016/j.cub.2012.06.020

Parker, G.A. (1974). Assessment strategy and the evolution of animal conflicts. *Journal of theoretical biology*, 47, 223-243

Price, J. (1967). The dominance hierarchy and the evolution of mental illness. *Lancet*, 243-6

Price, J. (1998). The adaptive function of mood change. *The British Journal of Medical Psychology*, 71 (Pt 4), 465–77. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9875956>

Price, J. (2009). Darwinian dynamics of depression. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 43, 1029–1037. Retrieved from <http://informahealthcare.com/doi/abs/10.3109/00048670903308611>

Price, J. (2014) - <http://www.johnprice.me.uk/assets/htm/ascap/sahp.htm>

Price, J., Sloman, L., Gardner, R., Gilbert, P., & Rohde, P. (1994, March). The social competition hypothesis of depression. *The British Journal of Psychiatry : The Journal of Mental Science*. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8199784>

Reis, S., & Grenyer, B. (2002). Pathways to anaclitic and introjective depression. *Psychology and Psychotherapy: Theory, ...*, 75, 445–459. Retrieved from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1348/147608302321151934/abstract>

Roth, G. a Dicke, U. (2005). Evolution of the brain and intelligence. *Trends in Cognitive Sciences*, 9(5), 250-257

Segrin, C., Abramson, L.Y. (1994). Negative reactions to depressive behaviors: A communication theories analysis. *Journal of Abnormal Psychology*, 103, 655-668

- Seligman, M.E.P. (1975). Helplessness: On depression development and death. San Francisco: Freeman and Co.
- Sloman, L. (2000). How the involuntary defeat strategy contributes to depression. In L. Sloman, & P. Gilbert (Eds.), *An Evolutionary Approach to Mood Disorders and their Therapy* (pp. 47–67). Mahwah, New Jersey : Lawrence Erlbaum Associates
- Sloman, L. (2008). A new comprehensive evolutionary model of depression and anxiety. *Journal of Affective Disorders*, *106*(3), 219–28. doi:10.1016/j.jad.2007.07.008
- Sloman, L., Gilbert, P., & Hasey, G. (2003). Evolved mechanisms in depression: the role and interaction of attachment and social rank in depression. *Journal of Affective Disorders*, *74*(2), 107–121. doi:10.1016/S0165-0327(02)00116-7
- Taylor, P. J., Gooding, P., Wood, A. M., & Tarrier, N. (2011). The role of defeat and entrapment in depression, anxiety, and suicide. *Psychological Bulletin*, *137*(3), 391–420. doi:10.1037/a0022935
- Tooby, J. & Cosmides, L. (2005). Conceptual foundations of evolutionary psychology. In D.M. Buss (ed.) *The handbook of evolutionary psychology*, 5-67. NY: Wiley
- Trivers, R.L. (1972). Parental investment and sexual selection. In Campbell, B. (ed.) *Sexual selection and the descent of man*, 136-179. Chicago: Aldine-Atherton
- Trivers, R. (1974). Parent-offspring conflict. *American Zoologist*, *14*(1), 249–264. Retrieved from <http://icb.oxfordjournals.org/content/14/1/249.short>
- Vavřda, V. (2005). *Otázky soudobé psychoanalýzy*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny
- Wakefield, J.C. (1999). Evolutionary versus prototype analyses of the concept of disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, *108*, 374-99
- Wakefield, J.C. (2011). Darwin, functional explanation, and the philosophy of psychiatry. In Adriaens, P.R., De Block, A. (eds.) *Maladapting minds: philosophy, psychiatry, and evolutionary theory*. 143-171, Oxford: Oxford University Press
- Watson, P.J. (2008). - http://biology.unm.edu/biology/pwatson/public_html/SNH_predictions1.html
- Watson, P. J., & Andrews, P. W. (2002). Toward a revised evolutionary adaptationist analysis of depression: the social navigation hypothesis. *Journal of Affective Disorders*, *72*(1), 1–14. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12204312>
- Weary, G., Marsh, K.L., McCormick, L. (1994). Depression and social-comparison motives. *Eur. J. Soc. Psychol.*, *24*, 117-129
- WHO (2008). *The Global Burden of Disease. 2004 Update*. (Geneva. World Health Organization).
- Wiggins J.S., Trapnell P.D. (1996). A dyadic-interactional perspective on the five-factor model. In: Wiggins JS, editor. *The five factor model of personality*. 88-162, New York, N.Y.: Guilford Press.

- Williams, K., & Sommer, K. (1997). Social ostracism by coworkers: Does rejection lead to loafing or compensation? *Personality and Social Psychology* Retrieved from <http://psp.sagepub.com/content/23/7/693.short>
- Wood, A. M., Boyce, C. J., Moore, S. C., & Brown, G. D. a. (2012). An evolutionary based social rank explanation of why low income predicts mental distress: a 17 year cohort study of 30,000 people. *Journal of Affective Disorders, 136*(3), 882–8. doi:10.1016/j.jad.2011.09.014
- Youngblade, L.M., Belsky, J. (1989). Child maltreatment, infant-parent attachment security, and dysfunctional peer relationships in toddlerhood. *Topics in Early Childhood Special Education, 9*, 1-15
- Trivers, R.L. (1972). Parental investment and sexual selection. In Campbell, B. (ed.) *Sexual selection and the descent of man*, 136-179. Chicago: Aldine-Atherton
- Belsky, J., Simpson, J.A. (2008). Attachment theory within a modern evolutionary framework. In Cassidy, J. (ed) *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications* (2nd ed.), 131-157). New York: Guilford Press
- Youngblade, L.M., Belsky, J. (1989). Child maltreatment, infant-parent attachment security, and dysfunctional peer relationships in toddlerhood. *Topics in Early Childhood Special Education, 9*, 1-15