Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta filozofická

Bakalářská práce

Vědomí a subjektivní zkušenost: Filosofické základy vědy o subjektivní zkušenosti

Michaela Fialková

Plzeň 2015

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta filozofická

Katedra filozofie

Studijní program Humanitní studia

Studijní obor Humanistika

Bakalářská práce

Vědomí a subjektivní zkušenost: Filosofické základy vědy o subjektivní zkušenosti

Michaela Fialková

Vedoucí práce:

PhDr. Michal Polák

Katedra filozofie

Fakulta filozofická Západočeské univerzity v Plzni

Plzeň 2015

Prohlašuji, že jsem práci zpracoval(a) samostatně a použil(a) jen uvedených pramenů a literatury.

Plzeň, duben 2015 ……

Na tomto místě bych ráda poděkovala Mgr. Michalu Polákovi, Ph.D. za odborné vedení bakalářské práce, cenné rady a připomínky při jejím zpracování.

Obsah

1 ÚVOD 1

2 VĚDOMÍ 3

2.1 Definice základních pojmů 3

2.2 Funkce vědomí 5

2.2.1 Pojetí Damasia a Freuda 6

2.3 Pojem vědomí v psychologii 9

2.3.1 Vývoj psychologického zkoumání vědomí 9

2.4 Pojem vědomí ve filozofii 12

2.4.1 Filosofické teorie 13

2.4.2 Searlova teorie 16

2.5 Pojem vědomí v neurovědě 18

2.5.1 Mozková kůra a mozkový kmen 20

2.6 Mysl a mozek 22

2.7 Spánek a snění 23

3 SUBJEKTIVNÍ ZKUŠENOST 25

3.1 Vlastnosti subjektivní zkušenosti 26

3.2 Daniel Dennett 27

3.3 Qualia 28

4 SEBEUVĚDOMOVÁNÍ 30

5 ZÁVĚR 33

6 SEZNAM LITERATURY 34

7 RESUMÉ 36

1 Úvod

Vědomí je součástí každého jedince. Při hlubším zkoumání zjistíme, že je nutnou součástí lidského života. Další důležitý faktor, který si lidé nepříliš uvědomují ve vztahu k vědomí, je subjektivita.

Práce se skládá ze tří částí. První část se věnuje fenoménu vědomí. Problematikou vědomí se zabývají různé vědní disciplíny. Zaměříme se hlavně na pohled z psychologie, filozofie a neurovědy. Nejdiferencovanější názor na problematiku vědomí má nejspíše filozofie, zde existuje celá řada rozdílných teorií. V psychologii a neurovědě se chápání vědomí většinou podobají. Pro lepší chápání složitosti vědomí jsou u jednotlivých disciplín představeny teorie, které jsou nejvýznamnější nebo jiným způsobem dokreslují další informace s tím spojené.

Nejvýznamnější představitelé v této části práce jsou Damasio, Freud, Searle a další. Damasiovi a Freudovi se věnuje jedna kapitola, ve které se zaměřujeme na jejich teorie a porovnání jejich teorií mezi sebou.

Problematika vědomí bývá nejvíce spojována se subjektivitou a subjektivním vnímáním. Této problematice subjektivní zkušenosti se věnuje druhá část práce, která se snaží představit a blíže charakterizovat problémy s ním spojené, s dopomocí představení nejdůležitějších pojmů a teorií. Zde se jako nejvýznamější představitel objeví Daniel Dennett a jeho pojetí.

Poslední část práce se zabývá sebeuvědomováním. Je zde popsán vývoj sebeuvědomování na základě vývoje. Sebeuvědomování je úzce spojené i s činností mozku, a proto se v práci objeví teorie přibližující souvislost s činností mozku a vývojem. Hlavním představitelem této kapitoly je Bernard Baar a jeho hypotéza o osmi bodech.

Cílem práce je pojednat o pojmech vědomí, subjektivní zkušenosti a sebeuvědomování. Práce by měla popsat a pomoci porozumět pojmu vědomí. Jak a kdy vzniklo. Hlavním záměrem je však uchopit fenomén vědomí systematicky a nikoliv z historického hlediska.

Přiblížíme si zde některá významná jména, jako je například John Searle, Daniel Dennett, Antonio Damasio a Sigmund Freud. Představíme si jejich teorie a pohled na vědomí a subjektivní zkušenost z různých vědních disciplín.

Nejužívanějšími autory pro tuto práci jsou díla Františka Koukolíka Já. *O mozku, vědomí a sebeuvědomování* a *Mozek a jeho duše*, Anttiho Revonsua *Consciousness*

The Science of Subjectivity Psychology a Susan Blackmore *Consciousness: An Introduction* a další.

2 Vědomí

Vědomí se objevuje ve více vědních disciplínách, jako například psychologie, filozofie, neurověda a další, a každá ho definuje jiným způsobem. Pojmem vědomí se zabývali již v antice filosofové jako například Hippokrates, Descartes a další, a zabývají se jím až do dnes.

První kdo se o vědomí zmínil, byl Hippokrates z Kósu kolem roku 400 př. n. l., v krátkém rukopisu *O svaté nemoci*, kde popisuje epilepsii. Hippokratovo tvrzení je nepřijatelné dodnes a to hlavně z hlediska náboženství. Tvrdí, že v mozku sídlí duše, a mozek má být prostředníkem mezi tou duší a světem. Přesto se objevují záznamy, ve kterých o duši hovoří jako o vědomí.[1]

Existence vědomí je jedním z nejobtížnějších vědeckých problémů. Vědomou zkušenost známe velmi důvěrně, je ovšem velmi obtížné ji vysvětlit. Filosof John Searle se domnívá, že existuje určitý kulutrní odpor k chápání vědomé mysli jako biologického či fyzikálního fenoménu, který sahá daleko do minulosti k filosofickým a náboženským systémům, jež předpokládají existenci nezávislé duchovní substance.[2]

Vědomí má vždy subjektivní charakter. Projevuje se určitou úrovní prožívání a uvědomování si vlastního těla i svých psychických projevů. Projevuje se určitou úrovní prožívání a uvědomování si vlastního těla i svých psychických projevů, ale i okolního dění, včetně hodnocení svých projevů a vnějšího světa. Subjektivní obraz skutečnosti ve vědomí může být nějakým způsobem zkreslen a nemusí tudíž plně odpovídat realitě. Avšak z hlediska jedince je za takový považován. Člověk může být přesvědčen, že se na něj lidé divně dívají, že aktuální potíže nelze překonat a tak podobně. Obsah vědomí je výsledkem psychické aktivity, což znamená, že obraz reality je zde individuálně specifickým způsobem zpracován a interpretován.[3]

2.1 Definice základních pojmů

Být "při vědomí" je základním předpokladem vnímání a prožívání. Označuje se jako bdělost nebo také vigilance, v anglickém překladu alertness. Úroveň bdělosti určuje jasnost vědomí neboli luciditu. Zpravidla se označuje jako bdělost neboli vigilance, anglicky alertness. Úroveň bdělosti určuje luciditu neboli jasnost vědomí.

---

[1] KOUKOLÍK, F. Já. *O vztahu mozku, vědomí a sebeuvědomování*, s. 107.
[2] PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*, s. 55
[3] VÁGNEROVÁ, M. *Základy psychologie*, s. 40.

Protipólem stavu bdělosti je bezvědomí, případně spánek či narkóza neboli celková anestezie.

Narkóza je uměle navoděný stav bezvědomí. Nejvíce se využívá k bezbolestnému chirurgickému zákroku. Ovšem v posledních letech se hodně využívá hlavně k výzkumu vědomí.

Somnolence a sopor jsou poruchy vědomí. Projevují se snížením lucidity. Dalším pojmem je kóma. Je to stav hlubokého bezvědomí. Mizí v něm cyklus bdění a spánku. V tomto stavu je vážně poškozena mozková kůra.

Existuje spousta důvodů, proč je důležité rozlišovat bdělost a schopnost uvědomovat si rozmanité mentální obsahy a děje. Lidské vědomí toho, že jsme při vědomí, je takzvaná schopnost sebereflexe, kterou se člověk liší od zvířat.

Další důležitá vlastnost vědomí je proměnlivost. Každý mentální stav či myšlenku můžeme zažít pouze jednou, jelikož není možné aby se opakovaly ve stejné míře. James v této souvislosti zmiňuje a zdůrazňuje biologickou účelnost vědomí. Lidé jsou schopni se věnovat jen malé části svého zkušenostního světa. Vnímáme je podle důležitosti, která je pro každého individuální. Pomáhá nám dosáhnout určitých cílů.

Izraelský psycholog Benny Shanon rozlišil několik úrovní vědomí. První je pociťování bytí (existence), v překladu sensed deing, vyznačuje hranici mezi žitím a smrtí. Dalším je mentální uvědomování, v překladu mental awareness. Jsme si vědomi myšlenek procházející naší hlavou, neboli si uvědomujeme obsahy vědomí. A posledním pojmem je reflektování spočívající v tom, že si uvědomujeme mentální operace, které právě provádíme. Podle Shanona je jádrem vědomí mentální uvědomování.[4]

Důležité je rozlišovat zda jde i o "nabuzení" či "vědomí". Nabuzení jsou různé stupně rozednívání od plného stavu vědomí. Obě funkce jsoou projevem činnosti odlišných na sebe navazujících mozkových struktur.[5]

Sebeuvědomování jsou procesy rozlišující mezi já a non-já. Znamená to hlavně, že si uvědomuju, že si mne uvědomuje někdo další. Uvědomuji si i výsledky svého mozku, například ty, které oznamují polohu končetin, trupu a dalších, údaje z pocitu hladu, žízně, sexuální touhy, strach, radost, avšak i pocit svobodné vůle.[6]

---

[4] PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*, s. 61-62.
[5] KOUKOLÍK, F. *O mozku, vědomí a sebeuvědomování*, s. 109.
[6] KOUKOLÍK, F. *O mozku, vědomí a sebeuvědomování*, s. 112.

Spánek také patří mezi základní pojmy vědomí. Ve spánku prožijeme přibližně třetinu života. Délka spánku závisí na věku, fyzickém a psychickém stavu člověka. Spánek je zvratný stav chování, kdy se vnímání odpojí od prostředí. Spánek se zkoumá elektroencefalograficky, což je metoda snímající elektrickou aktivitu mozku. Ta odlišuje v zásadě dvě fáze, REM fázi a non-REM fázi. Non-REM fáze má ještě 4 odlišné stupně. Zkratka REM je přejatá z anglických slov rapid eye movements, v překladu rychlý pohyb očí pod zavřenými víčky. Tuto fázi spánku doprovází bouřlivé sny a řada fyziologických změn. V REM fázi je náš spánek nejhlubší.

Sny máme ovšem i v non-REM fázi. Bývají spíše věcné a odpovídají útržkům našich denních zkušeností.[7]

2.2 Funkce vědomí

Hlavní funkcí vědomí je usnadnit lidem přizpůsobení se okolnímu prostředí.

Při zkoumání vědomí psychologové zohledňují evoluční hledisko. Patří sem vjemy, city, myšlenky, rozhodnutí a plány pomáhající člověku přežít a lépe se přizpůsobit okolnímu světu. Toto stanovisko zastával mimo jiné William James. Spolu s Johnem Deweyem jsou představitelé funkcionalismu.

Vědomí plní nejméně dvě důležité adaptační funkce, sledování a ovládání. Tyto pojmy popsal John Kihlstrom profesor Yaleho univerzity v roce 1984.

Sledování sebe sama a okolního prostředí je prvním pojmem, kde jsou vjemy, vzpomínky a myšlenky přesně reprezentovány ve vědomí. Na okolní prostředí se zaměřujeme až tehdy, zaznamenáme-li nějakou změnu. Člověk taktéž registruje své chování. Člověk by tedy měl přesně vědět, co právě dělá.

Ovládáním zahajujeme, realizujeme a ukončujeme své behaviorální a kognitivní aktivity. Některé aktivity a plány jsou složité a jiné jednoduché, u některých je realizace krátkodobá a jindy zase dlouhodobá. Své aktivity musíme upravovat v souladu s okolním světem. Události, které se ještě nestaly, mohou být realizovány v našem vědomí a označovány za možnou budoucnost.

Vědomí člověku umožňuje jednat reflektivně. I přesto dokážeme jednat reflexně neboli instinktivně.

Kognitivní psychologové zkoumají funkce vědomí z hlediska procesů zpracování

[7] KOUKOLÍK, F. *Mozek a jeho duše*, s. 131.

informací. Je důležitou součástí při osvojování nových explicitních vědomostí a dovedností, taktéž se podílí na vyhledávání informací v dlouhodobé paměti.

Vědomí je nositelem osobní identity a disponuje řečovými prostředky. Vnitřní řeč je významná role v mentálním životě. Umožňuje totiž psychické dění. Vědomí se také podílí na komunikaci s druhými lidmi a na vytváření interpersonálních vztahů.[8]

2.2.1 Pojetí Damasia a Freuda

Damasio je profesorem neurologie na Lékařské fakultě lowské univerzity v lowa City. Je členem mnoha mezinárodních vědeckých institucí a je držitelem několik cen, které získal díky výzkumu zrakového poznávání, paměti a řeči. Jeho nejznámější dílo je Descartův omyl (Descarte´s Error).[9]

Mezi další funkce vědomí spadá to, že si uvědomujeme to, jak se cítíme. Tato funkce je introspektivní a zároveň hodnotící. Říká nám co je dobré a co je špatné, a to tak, že věci pociťujeme jako dobré či špatné.

Hodnotící funkce má kořeny ve viscerálních monitorovacích strukturách ústředního mozku, je tudíž bytostně biologická.

Nejzákladnější funkcí je monitorovat stav homeostatických systémů. Další je i tělesná autoregulace.

Všechny naše životně důležité vnitřní potřeby mohou být uspokojeny pouze ve vnějším světě. Vnitřní stav vědomí se musí uvést do souvislosti s aktuálním stavem světa kolem nás. Není to nezbytné, ale užitečné.

Vědomí není jen o tom, co cítíme, ale i co cítíme vůči něčemu či někomu.

Damasio došel k závěru, že vědomí sestává z něčeho více než jen z uvědomění si vnitřních stavů. Spojení mezi aktuálním stavem vlastního já s aktuálním stavem vnějšího světa. Definuje spojovací mechanismus "základní vědomí", neboli core consciousness.

Dvě varianty vědomí se mnohokrát za vteřinu navzájem propojují. Takto si vytváříme "tušení toho, co se děje". Vědomí sestává z pocitů přiřazovaných tomu, co se děje kolem nás. Různé kanály vědomí jsou spolu svázány základním stavem vědomí.

Damasio v jednom publikovaném komentáři řekl: "Domnívám se, že můžeme

[8] PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*,. s. 63-64.
[9] DAMASIO, R., *Descartův omyl*, s. 230.

říci, že Freudovy náhledy do povahy vědomí jsou ve shodě s těmi nejpokročilejšími názory současné neurovědy."

Damasio v knize Tušení, co se děje položil otázku: "Jsou-li qualia vědomí odvozena z vnějších smyslových mechanismů, z čeho je ekvivalentně odvozena kvantitativní verze vědomí?"[10]

Z opsaného případu usuzuje pravděpodobnost existence mozkových systémů, které jsou orientované zvlášť na sociální adaptaci, rozhodování a plánování. Tvrdí, že v mozku je cosi, co se zabývá specifickými jedinečnými lidskými rysy, jako je například schopnost předpokládat budoucnost a plánovat v souladě se složitým společenským prostředím, smysl pro zodpovědnost za sebe i jiných a schopnost nácházet svobodně vlastní cestu k přežití.

Základem mysli jsou podle Damasia představy a nebo jakési mentální obrazy. Vytváří synchronní aktivity různých částí mozku, které tvoří určité vzájemné propojené mapy. Na základě těchto představ můžeme interpretovat signály přicházející do dočasných senzorických oblastí tak, že z nich můžeme vytvářet koncepty a třídit jich do kategorií.[11]

Jádra obsahují zdrojové buňky pro neuropřenašečové systémy. Damasio hledal zdrojový vstup stavových buněk mozkového kmene. Tvrdí, že obsah vědomí se napojuje na zadní korové kanály moniturující vnější svět a stav vědomí je výsledkem vzestupné aktivační soustavy mozkového kmene. Obsah vědomí zobrazuje změny v korkových zónách a stav vědomí odráží změny ve vnitřní situaci vlastního těla.

Vědomý stav je vytvářen virtuálním tělem. Základní stav vědomí skutečně něco znamená nebo něco představuje. Představuje "vás", nejzákladnější ztělesnění vlastního já. Je taktéž plný smyslu a pocitů. Vyskytuje se zde samotný základ osobních významů a pocitů. Tudíž aspekt vědomí představuje naše já, ale zároveň nám říá, jak se nám daří.

To, co Damasio nazývá základní vědomí, jiní badatelé nazývají jednoduché či primární vědomí. A to, co Damasio nazývá rozšířené vědomí, jiní nazývají reflektující či sekundární vědomí. Rozšířené vědomí se vztahuje k vědomí o vědomí. Což znamená, že si uvědomujeme nejen to co právě prožíváme, ale i fakt, že to prožíváme. Tato stránka vědomí zahrnuje i myšlení o vnímání.

Rozšířené vědomí je nesmírně závislé na mozkové kůře a asociační kůře. Taktéž

---

[10] SOLMS,M., TURNBULL,O., *Mozek a vnitřní svět,* s. 94-102.
[11] DAMASIO, R., *Descartův omyl*, s. 79-110.

prodlužuje vědomí v čase, takzvané tušení, co se děje. [12]

Tělo a mozek jsou teda perfektně uzpůsobené na monitorování vzájemného vztahu. Tento základ je nevyhnutelný pro funkci lidské emocianlity. Damasio chápe emoce a pocity jako klíčové aspekty biologické regulace. Ta je funkcí evolučně starších, tzv. Subkortinálních částí mozku. Damasio navrhuje členění emocí na primární a sekundární. Primární emoce jsou vrozené a závisí především na limbickém systému. Na systému geneticky naprogramovaných emocionálních stavů se v průběhu evoluce rozvinul mechanismus sekundárních emocí.[13]

Freud na druhé straně respektoval již známou tezi od Descarta, že psychické procesy jsou z definice vědomé procesy. Freud ovšem sám nenašel ve vědomí nic, čím by dokázal zdůvodnit termín latentní paměťový obraz, tudíž došel k závěru, že je třeba tento termín zdůvodnit pomocí fyziologické terminologie.

Ovšem znalosti fyziologie a nervové soustavy se se teprve utvářely. I přesto, tyto nově vznikající modely kognitivních funkcí se zakládají na názoru, že v mozkové kůře existují jednotlivá centra, které jsou za ony funkce zodpovědná. Existuje zde ale také klíčový nedostatek a ten spočívá v nekritickém přecházení z popisu v mentálním slovníku v případech, kdy je vysvětlován kauzální řetězec počínající v aferentních percepčních nervových zakončení a končící v motorickém chování. Tato neschopnost vysvětlit tyto pojmy a postup, vedl Freuda k odmítnutí těchto modelů vztahu mysli a mozku. Podle něj opět vedly ke klasickému karteziánskmu dualismu. Proto se Freud obecně přiklání k paralelismu. Nejprve se Freud rozhodl prozkoumat neurofiziologii či spíše funkcionalitu mozkových procesů, bez ohledu na jejich vztah k mentálním procesům.

Freud používá pojem energie. Tento pojem používá jako klíčový. Využívá ho zejména v neurofyziologii nervové soustavy. Jedná se o postulovanou entitu neurofyziologické teorie. Tento pojem obvykle vystupuje ve významu kvantitativní energie a označuje se zkratkou Q. Sám Freud se ale k definici staví celkem zdrženlivě a spíše spoléhá na fyzikální úzus, kde se pojem používá v kontextu pohybové energie. Freud identifikoval energii s elektrckým proudem probíhajícím v nervové soustavě.

Základní podobu neurofyziologické aktivity Freud vymezuje dvěma tezemi. První tvrdí, že k psychyckým stavům a procesům je třeba zaujmmout kvantitativní přístup. Druhá teze tvrdí, že kvantitativní rysy je třeba pozorovat v aktivitě nervových

[12] SOLMS,M., TURNBULL,O., *Mozek a vnitřní svět*, s. 94-102.
[13] DAMASIO, R,. *Descartův omyl,* s. 140-150.

stavů a procesů. Každý mentální stav zde obsahuje určité množství energie, který zleca určuje to, jak intenzivně je onen stav prožíván, ať již vědomě či nevědomě. Kvantitativní přístup je odvozen přímo z klinických pozorování patologických stavů. Podle Freuda je základním principem organismů a jejich neuronových systémů tendence setrvat v klidu nebo neustále klidový stav po excitaci navozovat.[14]

2.3 Pojem vědomí v psychologii

Psychologie je obor, který se zabývá zkoumáním psychických, respektive duševních jevů, a zákonitostí jejich fungování, respektive rozvoje.[15] Psychologie se taktéž nejčastěji definuje jako věda o člověku, o jeho psychice, zvané psyché. Psychika zahrnuje prožívání a chování a tak se dá jednoduše říct, že psychologie je studium psychiky, která existuje v dimenzích prožívání a chování vědomého a nevědomého.[16] Nás ovšem zajímá jen ta část vědomá.

Vědomé procesy člověka jsou součástí nepozorovatelného vědomí jedince, také mohou mít charakter měřitelných aktivit, tj. chování.

Vědomí je stav určité aktivace, která se projevuje bdělostí. Pro stav bdělosti je nezbytné fungování mnoha mozkových struktur a jejich spojení. Nejdůležitější z tohoto hlediska je systém tvořený retikulíární formací, jejími aferentními dráhami, které vedou do mozkové kůry, dále středním mozkem a talamem.[17]

V roce 1850 Herman von Helmholtz udělal první měření nervových signálů. Toto měření bylo označováno jako “rychlost měření”, ikdyž se ve skutečnosti měřily periferní procesy a reakční časy, přičemž se tvrdilo, že vědomí myšlení,interakce a fyzické a duševní procesy se dějí v mozku. Obzvláště se zajímal o vizuální iluze a triky, které by si mohly s našemi smysli hrát a tak navrhl novou a šokující myšlenku, že vjemy jsou nevědomé závěry.[18]

2.3.1 Vývoj psychologického zkoumání

Psychologie zahrnuje mnoho různých přístupů, například z biologického,

---

[14] POLÁK, M., *Freudova neurofyziologická teorie vědomí,* s.413-418.
[15] VÁGNEROVÁ, M. *Základy psychologie*, s. 9.
[16] HOLEČEK, V. *Psychologie pro právníky*, s. 13.
[17] VÁGNEROVÁ, M. *Základy psychologie*, s. 40
[18] BLACKMORE, S., *Consciousness An Introduction*, s 14-15.

behavioristického, psychodynamického, fenomenologického přístupu, z tvarové psychologie, kognitivního a kulturního přístupu. V každé z těchto složek se pojem vědomí v určité míře objevuje. Nejvíce se objevuje v biologickém, psychodynamickém a kognitivním přístupu a v malé míře i v behavioristickém přístupu.[19]

Vědomí je jeden z nejobtížnějších vědeckých problémů. Nejobtížnější je tento pojem vysvětlit.

Problematika vědomí v kontextu psychologie byla řešena Williamem Jamesem na konci 19. století. Jamesovo vystoupení je naprosto klíčové pro konstituci psychologie jakožto vědy stejně jako pro utváření názoru na významu pojmu vědomí. V knihách se čtenář může setkat s definicí vědomí podle Williama Jamese, nemusí si však plně uvědomit, co tato definice přesně vyjadřuje. James definuje vědomí jako tok nebo proud myšlenek. Tento proces vědomí neboli „proud myšlenek“ má čtyři hlavní charakteristiky, které budou v této kapitole rozebrány.

1. „Myšlenky a stavy mysli jsou vždy osobní.

2. Myšlenky a stavy vědomí se neustále mění.

3. Myšlenky a stavy vědomí jsou nepřetržité.

4. Po celou dobu lidské vědomí vybírá nebo zamítá určité objekty.“[20]

První charakteristika tvrdí, že veškeré stavy vědomí, které jsou zkoumány, patří někomu. Stav vědomí je pouhý termín a nemá žádný obsahový význam, dokud to není stav vědomí určitého subjektu. Podle Jamese každá lidská mysl udržuje své myšlenky a stavy vědomí v sobě samé a nelze si je tedy vyměňovat ani předávat. Mezi myšlenkami existuje jakási zábrana, která se dá vyjádřit jen slovy. Žádná mysl nikdy nebude schopna mít identickou myšlenku, popřípadě stav vědomí jako mysl jiná. Z toho je tedy jasné, že myšlenky a stavy vědomí každého člověka jsou nedělitelné a izolované. Myšlenky lidí si mohou být podobné kvalitou, obsahem, mohou se vyskytnout ve stejném čase nebo ve stejném prostoru, ale nemohou být naprosto identické.

Druhou charakteristikou je myšleno, že opakující se akce v subjektu vyvolává pokaždé jiný tělesný pocit. Podle Jamese zatím není důkaz, který by dokázal opak.

---

[19] PLHÁKOVÁ,A., *Učebnice obecné psychologie*,. s. 15,16.
[20] JAMES, W. *The Principles of Psychology*, s. 225.

Díky ontogenetickému vývoji člověka se myšlenky a stavy vědomí stále mění. Každý pocit odpovídá určité mozkové činnosti. Lidský mozek se neustále pozměňuje v důsledku vývoje. Myšlenky a stavy vědomí jsou ovlivněny emocemi a nabytými zkušenostmi.[21]

Třetí charakteristika tvrdí, že myšlenky a stavy vědomí jsou nepřetržité. Časová přerušení proudu vědomí se mohou vyskytovat pouze v několika případech. Například během takzvané „časové díry" se vědomí zcela vytratí a objeví se zase později. Dalším přerušením proudu vědomí je, když se stane něco, nějaká událost, co přeruší naši myšlenku a pak nejsme schopni na ni opět navázat. Změna kvality vědomí je taktéž přerušením. Výrok, že myšlenky a stavy v rámci osobního vědomí jsou plynulé, má dva důsledky. Prvním je, že ikdyž nastane ve vědomí přerušení, stále je součástí jednoho celku. Druhým je, že změny kvality vědomí nejsou absolutně náhlé. Spánek a omdlení jsou pro vědomí dvě jiné situace, v okamžiku probuzení po spánku si je člověk vědom svého bezvědomí, zatímco při omdlení na sebe vědomí naváže, jako kdyby k omdlení nikdy nedošlo. Vědomí si samo sobě nepřipadá rozdělené do intervalů „před" a „po". Proto ho podle Williama Jamese nejlépe vystihuje synonymum „proud". Vědomí je plynulý celek, protože i když je rozděleno na určité sekvence, ve kterých lidé vnímají (například ve dne), nebo nevnímají (v období spánku), vždy se spojí. Vědomí se spojuje do jednotného plynulého celku, kterému se říká „jáství", „Já" nebo „Mé".[22]

Čtvrtou charakteristikou je myšleno to, že lidskou pozornost nelze nestranně rozptýlit mezi všechny dojmy. Není schopna obsáhnout veškeré jevy, které k ní přichází. Vědomí přijímá, vylučuje a vybírá mezi představovanými objekty. Člověk si nejčastěji všímá těch vjemů, které jsou znakem určité věci. Věcmi jsou nazývány určité skupiny kvalit držících pohromadě, které člověka buď prakticky, nebo esteticky zaujaly a kterým dal poté jméno. Tato seskupení patří do sféry, kterou je člověk svými smysly schopen zachytit. Vědomí je tedy výběrovou aktivitou.

Vědomí je tok myšlenek, vztahů a objektů proudících v lidských myslích. Tento tok je nepřetržitý, jedinečný, neopakovatelný, zakoušený pouze subjektem a zaměřený jen na určité, vědomím vybrané, věci.[23]

---

[21] JAMES, W. *The Principles of Psychology,* s. 229 – 235.
[22] JAMESE, W. *The Principles of Psychology*, s. 238. The natural name for it is myself, I, or me.
[23] GROF, S. *Lidské vědomí a tajemství smrti,* s. 24.

2.4.Pojem vědomí ve filosofii

S pojmem vědomí je možné se v dějinách filozofie setkat na mnoha místech. Například v novodobém racionalismu, voluntarismu, existencialismu, německé klasické filosofii, pokantovském idealismu, marxismu, filozofii života, ve fenomenologii a dalších. U jednotlivých filozofů je pak možné objevit některé typy vědomí jako například vědomí společenské nebo individuální vědomí.[24] Ve filozofii problém vědomí spadá nejčastěji do oblasti filozofie mysli, kterou nejvíce zajímá individuální vědomí, jakožto specifická podoba prezentace mentálních stavů. Filozofie mysli se zabývá mnoha otázkami vztahujícími se k vědomí, například různými typy vědomí, intencionalitou, kválii nebo otázkou vzájemného působení mysli a těla.

Na rozhraní mezi neurovědou a filozofií je teorie eliminativního materialismu Patricie Churchlandové. Jedná se o současnou osobnost filozofie, která se zaobírá filozofií mysli a neurověd. Churchlandová je přesvědčena, že vysvětlit vědomí je v možnostech neurovědy. Tvrdí, že pokud bychom byli schopni pozorovat mozkovou aktivitu dostatečně podrobně, pak bychom pochopili vše, co mozek dělá. Jelikož tedy eliminativní materialisté považují vědomí za aktivitu mozku, domnívají se, že je možné vědomí na základě jeho zkoumání pochopit. Tento směr tedy odmítá existenci vědomí jakožto fenomenálního jevu a odmítá také subjektivitu nebo existenci kválií.[25]

Na rozdíl od eliminativního materialismu je možné v současné filozofii najít i mnoho jiných teorií vědomí, v nichž je vědomí vnímáno z fenomenálního hlediska. Pojem "fenomenální vědomí" se váže zejména na subjektivní zkušenost. Být fenomenálně vědomí znamená jinými slovy být zkušený a být zkušený obsahuje subjektivní skutečnost. Pouze subjekt sám ze své vlastní zkušenosti může popsat obsahy svého fenomenálního vědomí. Fenomenální stavy jsou empirické zkušenosti, pocity a vnímání. Jedná se například o pocity, když něco vidíme, slyšíme, cítíme nějakou vůni, máme chuť, toužíme anebo máme bolesti. Fenomenalita a pocit tedy nepředstavují dvě rozdílné věci. Při každé zkušenosti subjekt získá fenomenálně vědomé vlastnosti, které jsou odlišné od jakýchkoliv fyzických nebo funkčních vlastností. Fenomenální vědomí jako celek obsahuje všechny subjektivní zážitky

[24] BLECHA, I. et al. *Filosofický slovník*. s. 428-429, heslo Vědomí.
[25] BLACKMORE, S. *Consciousness : An Introduction.* s. 25, 46, 159, 226.

nebo pocity, které máme v daném okamžiku. Zkušenost však nemá nic společného s chemickými procesy v mozku, které mohou být způsobeny při podráždění receptorů, ale je osobní, obtížně popsatelná, a má kvalitu. Tyto jednotlivé fenomenální stavy se ve filozofii obecně označují jako „kvália“, neboťmajínezaměitelnou kvalitu, kterátyto stavy odlišje od vších ostatních.[26]

Vysvětlit fenomenální vědomí nebo qualia je podle Davida Chalmerse tak obtížené, že je označuje za tzv. „těžké problémy“. K druhému typu problémů tzv. „lehkým problémům“ pak řadí mimo jiné další typ vědomí - vědomí přístupové. K lehkým problémům řadí schopnost diskriminovat mezi podněty, integrovat informace s využitím kognitivních systémů, monitorovat vtnitří stavy, verbálně je popisova, řídit chování a rozlišovat mezi spánkem a bděním. K těžkým problémům řadí vznik privátního fenomenálního vědomí, jehož součástí jsou percepční zkušenosti, tělesné pocity, představy, emoční stavy a různé nečekané nápady.[27] Ned Block tento typ charakterizuje jako vědomí, které se váže na schopnosti racionálně kontrolovat činnost organismu prostřednictvím uvažování a řeči. Obsahy tohoto vědomí jsou také dále přístupné i jiným kognitivním systémům, například dlouhodobé paměti, plánování nebo slovnímu vyjádření. Třemi základními schopnostmi přístupového vědomí jsou racionální uvažování, řeč a kontrola chování. Z obecného hlediska však Block dodává, že ne všechny tři podmínky jsou nutné pro jeho existenci. Například zvířata nemají řeč a přesto se Block domnívá, že mají duševní stavy přístupového vědomí.[28]

Významnými filosofy, kteří se zabývali otázkou vědomí v novodobé filozofii a představili vlivné teorie, jsou kromě jiných John R. Searle a David M. Rosenthal.

2.4.1 Filosofické teorie

S pojmem vědomí je možné se v dějinách filozofie setkat na mnoha místech. Například v novodobém racionalismu, voluntarismu, existencialismu, německé klasické filosofii, pokantovském idealismu, marxismu, filozofii života, ve fenomenologii a dalších. U jednotlivých filozofů je pak možné objevit některé typy

[26] REVONSUO, A. *Consciousness. The Science of Subjectivity*. s. 70-71.
[27] PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*, s. 56.
[28] BLOCK, N.; FLANAGAN, O.; GÜZELDERE, G. *The Nature of Consciousness*. s. 28-29.

vědomí jako například vědomí společenské nebo individuální vědomí.[29] Ve filozofii problém vědomí spadá nejčastěji do oblasti filozofie mysli, kterou nejvíce zajímá individuální vědomí, jakožto specifická podoba prezentace mentálních stavů. Filozofie mysli se zabývá mnoha otázkami vztahujícími se k vědomí, například různými typy vědomí, intencionalitou, kválii nebo otázkou vzájemného působení mysli a těla.

Na rozhraní mezi neurovědou a filozofií je teorie eliminativního materialismu Patricie Churchlandové. Jedná se o současnou osobnost filozofie, která se zaobírá filozofií mysli a neurověd. Churchlandová je přesvědčena, že vysvětlit vědomí je v možnostech neurovědy. Tvrdí, že pokud bychom byli schopni pozorovat mozkovou aktivitu dostatečně podrobně, pak bychom pochopili vše, co mozek dělá. Jelikož tedy eliminativní materialisté považují vědomí za aktivitu mozku, domnívají se, že je možné vědomí na základě jeho zkoumání pochopit. Tento směr tedy odmítá existenci vědomí jakožto fenomenálního jevu a odmítá také subjektivitu nebo existenci kválií.[30]

Jedna z filosofických teorií je například dualismus. Nejvýznamnějším představitelem je René Descartes, který předpokládal existenci dvou radikálně odlišných substancí, jimiž jsou rozprostřená hmotná substance (res extensa) a duchovní substance (res cogitans), jež nezabírá žádný prostoor a jejím hlavním atributem je myšlení. Podle Descarta je vědomí esencí ducha a zásadně se liší od těla, které je součástí hmotné substance.

Dualismus se potýká s obtížným teoretickým problémem, kterým je vzájemná interakce mysli a těla.[31] Descartův dualismus se taktéž nazývá karteziánský a lze na něj pohlížet jednak z historické perspektivy a jednak ho lze postavit do konkurenčního kontrastu k současným monistickým koncepcím mysli a těla, neboť některé z nich jistou formu dualismu připouštějí. K dualistickým koncepcím patří substanční dualismus, dualismus vlastností, predikátový dualismus, paralelismus, epifenomenalismus a další.[32]

K dualismu lze přiřadit i koncepce, které připouštějí existenci hmoty, ale za hlavní organizační, řídící a tvůrčí princip pokládají duchovní substanci.[33]

---

[29] BLECHA, I. et al. *Filosofický slovník*. s. 428-429, heslo Vědomí.
[30] BLACKMORE, S. *Consciousness : An Introduction.* s. 25, 46, 159, 226.
[31] PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*, s. 57.
[32] POLÁK, M. *Kapitoly z filosofie mysli*, s. 14-15.
[33] PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie,* s. 58.

Monistická teorie je další z teorií, které by se zmínit měla. Tato teorie predpokládá existenci jedině podstaty - substance. Myslitelé navazují na dílo Benedokta Spinozy a domnívají se, že tato jedinečná substance se někdy projevuje jako hmotná, jindy zase jako duchovní. Duše a tělo jsou tudíž dvě strany téže mince.

K novodobým představitelům této koncepce, která bývá označována taktéž jako identismus, se řadí například Konrad Lorenz. Identismus se potýká se stejným problémem jako je dualismus, totiž s problémem interakce mezi mentálním a tělesným. Jsou- li tělo a duše dva aspekty téže podstaty, pak se stěží mohou vzájemně ovlivňovat, z čehož vcelku logicky vyplývá koncepce psychofyzického paralelismu.

Psychofyzický paralelismus vznikl, když se někteří teoretici snažily vyhnout problému menální kauzace, která není možná, pokud nepřipustíme, že duševní akt je v určitém smyslu fyzikální povahy.[34]

Filosofové přes tisíciletí bojují s problémem vědomí a tudíž i problémem mysli a těla. Jejich řešení je možné dělit do několika teorií. Objevují se zde monistické teorie. Někteří monisti zdůrazňují především duševní aspekty a jiní zase fyzické. Z některých monistů se díky svým teoriím mohou stát idealisté. Je tudíž pak velmi těžké přesně definovat a pochopit pojem vědomí.

Vzniklo mnoho filozofických teorií, jedna z teorií patří Georgovi Berkeleymu, který nahradil pocity v myslích.

Na druhé straně tu jsou materialisté. Ti argumentují, že existuje zákon, kterým se řídí interakce mezi hmotou a energií vyčerpávající síly z vesmíru. Tyto teorie zahrnují teorie identity, díky čemuž jsou duševní stavy shodné se skupenstvím. Dále funkcionalismu, což srovnává psychické stavy s funkčními státy. V těchto teorií není mysli nebo mentální síla, ačkoliv se na ně stále bere zřetel. Někteří lidé neakceptují materialismus jako teorii vědomí, protože se to zdá jako cesta k těžko vysvětlitelnému fenoménu a sice subjektivní zkušenosti. Materialismus stěží nachází cestu jak mluvit o vědomí, ve správném smyslu.[35]

Funkcionalismus klade větší důraz na procesy myšlení. Soustředí se na dynamické struktury naší mysli, což znamená na myšlenky a vjemy. Funkcionalisté se domnívají, že klíčem k porozumění naší mysli je sledovat procesy toho, jak a proč myslíme. Proto svou pozornost směřují ke kauzální struktuře našeho myšlení a mysl

[34] PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*, s. 57-58.
[35] BLACKMORE, S., *Consciousness An Introduction*, s.9-13.

se snaží charakterizovat pomocí mentálích stavů.[36]

Funkcionalismus se objevuje v nespočtu podob, striktní, metodologický, homunkulární, slabý, teologický, strojový, kauzální a tak podobně. Ve shodě s behaviorismem a teoriemi identity vystupuje funkcionalismus proti substančnímu dualismu. Behaviorismus kritizuje vymezení mysli výlučně chováním a nebo dispozicí k němu, dále ignorování až téměř popírání mentálních stavů a naposledy kritizuje nedocenení kauzalní role mentálních stavů ve vzájemném vztahu k vstupnímu a výstupnímu systému a ve vztahu k mentálním stavům navzájem.

Funkcionalista nevyčlenuje chování a ani dispozice na chování z celkového chápání mentálních stavů. Tento postoj vyplývá ze základního schématu, ze kterého většina verzí funkcionalismu vychází.[37]

Doktrína "epiphenomenalism", je názor, že duševní stavy jsou produkovány fyzickými událostmi, ale nemají příčinnou roli. Fyzikální jevy jsou tedy příčinou duševních událostí, ale ty nemají žádný vliv na fyzické události.

Další teorie je panpsychismus, který tvrdí, že mysl je zásadní ve vesmíru a že celá záležitost byla spojena duševními aspekty. V některých verzích se to dá vykládat tak, že vše ve vesmíru je při vědomí. Ovšem v dalších verzích se tato teorie dá vykládat tak, že v podstatě vše je duševní, což zahrnuje nejen vědomí ale i podvědomí. Panpsychismus vyvolává složité otázky, například zda je kámen vědomí, nebo každý kousek nebo každá molekula či atom? Co by znamenalo pro něco tak jednoduché, mít mentální atributy? Proč by tam měli být zároveň fyzické a psychyské vlastnosti?[38]

2.4.2 Searlova teorie

John R. Searle přistupuje k vědomí novým způsobem. Odsuzuje chápání vědomé mysli jako předmětu nevhodného pro vědecké zkoumání a neschopnost přijmout vědomí jako biologický fenomén. Právě vnímání vědomí jako biologického fenoménu a současně vnímání vědomí jako součást přírody charakterizuje Searlovu filozofii vědomí označovanou jako biologický naturalismus.[39]

Searle vědomí popisuje pomocí několika vlastností. Těchto vlastností je celkově

[36] POLÁK, M., *Filosofie mysli,* s.58.
[37] GÁLIKOVÁ, S., *Úvod do filozofie mysle*, s.167.
[38] BLACKMORE, S., *Consciousness An Introduction*, s.9-13.
[39] SEARLE, J. R. *Mysl, mozek a věda*. s. 1-18.

deset, ale za hlavní považuje čtyři. Což jsou jednota vědomí, kvalitativnost, subjektivita a intencionalita. Jednota znamená vlastnost lidského vědomí, kdy jsou všechny vnímané věci, procesy a stavy součástí jedné vědomé zkušenosti. Všechny zkušenosti jsou sjednocovány do jednoho vědomého pole. Projevuje se to hlavně v řeči, kdy konec věty smysluplně doplňuje její začátek.[40]

Kvalitativnost znamená, že každý počitek, a tedy i každý vědomý stav, má svou vlastní odlišnou kvalitu.[41] Zjednodušeně se dá říci, že každý jev je vnímán odlišně. Kvalitativnost Searle popisuje stejným způsobem, s jakým je možné se setkat při popisu qualií.

Další vlastností je subjektivita. Vědomí je subjektivní, a tedy umožňuje člověku uvědomovat si a vnímat jevy a realitu odlišně od ostatních lidí. Ve spojitosti s tímto Searle zavádí nové termíny - subjektivní a objektivní ontologii. Za objektivní ontologii považuje věci existující odděleně mimo vnímání, například předměty v přírodě. Do subjektivní ontologie patří naopak jevy, které musí pro svou existenci být vnímány člověkem, například subjektivní stavy vědomí. Mezi subjektivitou a vědou vzniká podle Searla problém. Věda uznává pouze objektivní zkoumání, které Searle nazývá epistemologicky objektivní. Subjektivitu jako takovou ignoruje. Searle proto subjektivitu označuje jako objektivní a tedy nezpochybnitelný fakt, který se může stát součástí předmětu zkoumání vědy. Věda pak může předkládat epistemologicky objektivní poznatky o jevu, který je ontologicky subjektivní.[42]

Čtvrtou jmenovanou vlastností vědomí je Intencionalita. Je to zaměřenost mentální stavů na stavy a věci nementální neboli na stavy a věci okolního světa, které jsou s mentálními stavy v určitém vztahu. Tyto nementální stavy a věci okolního světa jsou příčinou vzniku mentálních stavů nebo na ně odkazují. I když je intencionalita vlastností vědomí, nelze všechny vědomé stavy považovat za intencionální. Příkladem takového neintencionálního vědomého stavu je podle Searla špatná nálada vyvolávající úzkost, která vznikla bez jakékoliv konkrétní příčiny. Stejně tak nelze všechny intencionální stavy považovat za vědomé. Většina intencionálních stavů působí v lidském nevědomí, ale aby si svou intencionalitu zachovaly, musí být samotnému vědomí přístupné.[43] Intencionalita se týká

---

[40] SEARLE, J. R. *The Problem of Consciousness*.
[41] SEARLE, J. R. *Mind, language and society.* s. 41-42.
[42] SEARLE, J. R. *The Problem of Consciousness.*
[43] SEARLE, J. R. *The Problem of Consciousness*.

mentálních stavů, jako jsou záměry, přání, nenávist, láska, obavy, vztek a další.[44]

2.5 Pojem vědomí v neurovědě

Nejvýznamnějším představitelem je Abraham Maslow, psychiatr a představitel humanistické skoly psychoterapie. Pokusil se seřadit lidské hodnoty do žebříčku. Dokazoval, že obvykle dáváme přednost hodnotám, které jsou pro přežití základnější, něž hodnotám považovaným za vyšší, nicméně pro přežití méně základním. Teprve při nějakém stupni, Maslow uvažoval přibližně o dvoutřetinovém nasycení nižších hodnot, se začneme případně zajímat o vyšší hodnoty.

Mohla být schopnost rozlišovat přítomnost a nepřítomnost základních hodnot nutných k přežití, fyziologicky a psychologicky viděno primárních emocí, jako jsou pocit dostatnu nebo nedostatku vzduchu, úsvitem vědomí? Dále se ptá na otázku, zda by bylo možně ověřovat teorii, že fylogenetickým původem vědomí jsou primární emoce spjaté s bezprostředním ohrožením organismu?[45]

„Neurověda je věda studující nervovou soustavu z mnoha hledisek, zabývá se její strukturou, vývojem, funkcí, poruchami, chemií a farmakologií. Jejími součástmi jsou biopsychologie, neuroanatomie, neurochemie, vývojová neurobiologie, neuroendokrinologie, neurofarmakologie, neuroetologie, neurofyziologie, neuropsycho-logie a neurobiologie. Výsledky neurovědy jsou zásadním podkladem pro konstrukci modelů lidského myšlení.“[46]

Důkazy ve vědě vědomí pochází z několika různých zdrojů. Objevují se v různých disciplínách a zejména v kognitivní neurovědě, kde se snažíme najít konvergující důkazy z více různých zdrojů.

Při zkoumání vztahu vědomí a mozku se používají především teorie pocházející ze dvou zdrojů. Za prvé jsou to studie pacientů z hlediska neuropsychologie, kteří utrpěli zranění mozku, která ovlivnila některé aspekty vědomí. Za druhé je to laboratorní měření přírodní mozkové aktivity, tzv. funkční zobrazení mozku, nebo umělé stimulace mozku u zdravých jedinců.

Konvergující důkaz ukazuje, že určité oblasti mozku se týkají konkrtétních

---

[44] SEARLE, J. R. *Mysl, mozek a věda*. s. 16.
[45] KOUKOLÍK, F. *Já o vztahu mozku, vědomí a sebeuvědomování*, s. 271.
[46] REVONSUO, A. *Consciousness. The Science of Subjectivity*, s. 178-179.

aspektů vědomí. Je-li určitá část mozku poškozena, poškození vede k určitému typu zrtáty nebo zkreslení subjektivního zážitku. V případě, že tato část je uměle stimulovaná u zdravého subjektu, mění to stejným způsobem subjektovo subjektivní zážitek.

Pomocí empirických důkazů z různých zdrojů by měla být vysvětlena teorie vědomí. Různé teorie vědomí není těžké najít v aktuální literatuře, téměř každý má vlastní teorii, ale otázkou je, zda tyto teorie dokáží vysvětlit veškerá naše zkoumání.

Dále tu jsou změněné stavy vědomí. Změněné stavy vědomí dokáží odhalit jak bohaté jsou lidské zkušenosti. Mezi změněné stavy patří například i snění.[47]

V naší každodenní zkušenost se zdá, že vizuální vědomí se skládá z jednoho sjednoceného vizuálně prostorového světa, ve kterém vidíme velké množství různých objektů nacházejících se v trojrozměrném vesmíru. Každý objekt se zkládá z unikátních kombinací viditelných rysů jako je barva, tvar a pohyb. Náš vizuální svět se pak zdá jako globální prostorová jednota.

V našem každodenním myšlení vnímáme svět pomocí vizuálního vědomí, je totiž totožný s vnějším fyzickým světem, jako by jsme mohli vnímat fyzický svět přímo, i přesto, že víme, že to není možný.

Světla se naopak odrazí od fyzického prostředí, pak musí zasáhnout oči na sítnici v zadní části oka, tak že, signál je zde transformován do nervové bioelektrické aktivity, která je přenášena na zrakové kůry. Po složitém neuronovém zpracování, kterému ne tak úplně rozumíme, zjistíme, že svět vědomí je postaven někde uvnitř mozku a my tak máme své subjektivní vizuální zážitky.

Naše vědomí prezentuje námi vnímaný model světa, nikoli svět sám o sobě, ale druh virtuální reality vytvořené naším mozkem.

Filozofické otázky o vědomí jsou všude kolem nás. Proto můžeme kdykoliv narazit na problémy jiných myslí. Získali jsme fascinující vhled do problému mysli a těla při poškození mozku a odhaluje překvapivé souvislosti mezi různými částmi mozku a různé aspekty vědomí.

Neuropsychologické deficity mohou poškodit či narušit aspekty subjektivní zkušenosti. Změní pohled pacienta na svět v nejosobitějších způsobech. Pokud by jsme mohli určit jakým způsobem byly subjektivní zkušenosti změněny či ztraceny a jaké je pěřně poškozené místo v mozku, pak by jsme mohli navrhnout hypotézu, že

[47] REVONSUO, A., *Consciousness. The Science of Subjectivity*, s. 99-101.

poškozené části mozku jsou obvykle nezbytné pro konstrukci typu obsahu vědomí, které bylo niný straceno u pacienta.

Vizuální svět je plný barevných objektů a ploch. Každá věc v tomto světa má své atributy, které vidíme na vnějších fyzických objektech, jako kdyby byly barvy z vnějšího světa přímo v naší zkušenosti. Ovšem není tomu tak. Náš mozek vytváří smyslový a vjemový svět, který je kvalitativně barevný. Podaří se mu lokalizovat barvy ven na povrchu vnějších objektů mimo těla a mozku.

Kvantitativní barvy jsou produkcí mozku, které lze snadno přijmout s vědomím, že je docela možné vidět živé barvy nezávisle na jakémkoliv přímém smyslovém kontaktu s vnějším fyzickým světem. Jeden z nejsilnějších zážitků pochází ze snů. Systematické studium prokázalo, že většina snů mají zkušenosti v barvách. Během snění tedy mozek konstruuje fenomenální svět, který obsahuje podobné barvy a vlastnosti jako vjemový svět, který vnímáme při probuzení. Barevný vizuální svět může existovat ve vědomí i při absenci smyslových vjemů. Tato zkušenost závisí jen na tom, co se děje ve vnitřím mozku.[48]

Další úvahy týkající se lidkého vědomí jsou ze Spinozovi teorie. Vycházely ze širšího zájmu o povahu lidského bytí. Toto učení je relevantní i pro dnešní neurobiologii. Cílovým předmětem pro něj byl vztah lidských schopností k přírodě. Tento vztah se také pokusil objasnit, aby byl schopen navrhnout realistické prostředky spásy. Některé jsou osobní a pod jedincovou výlučnou kontrolou a jiné zase spoléhají na pomoc, kterou jedinci poskytují jisté podoby sociální a politické organizace.

Spinozovo myšlení vychází hodně z Aristotela. Spinoza dlouho před J.S.Millem vyklenul vztah mezi osobním a kolektivním štastím na straně jedné a mezi lidským spasením a strukturou státu na straně druhé.[49]

2.5.1 Mozková kůra a mozkový kmen

Kdysi se považovalo za sídlo vědomí mozková kůra. Bylo to hlavně kvůli tomu, že poškození různých částí mozkové kůry připravuje pacienty o různé smyslové modality, které jimi prochází. Což znamená, že zrakové vědomí závisí na zrakové

[48] REVONSUO, A., Consciousness. The Science of Subjectivity, s. 100-103.
[49] DAMASIO, A., *Hledání Spinozy: Radost, strast a citový mozek,* s. 25.

kůře, což je v týlním laloku, sluchové vědomí závisí na sluchové kůře, což je ve spánkovém laloku, a tak dále.

Vědomí se nepřipisuje samotným periferním smyslovým orgánům, ale k určitým oblastem korové jednotky, pro příjem, zpracování a uchovávání informací. Díky schopnosti uchování informací lidé, kteří utrpí periferní smyslovou ztrátu, si stále dokáží udržet i v postižené oblasti vědomou představivost. Příkladem toho je člověk, který je slepý, ale má zrakové sny.

Zrakové vědomí není totéž co zrakové zpracování. Lidé s viděnímm slepých mohou vidět nevědomě. Aby mohli tito lidé reflektovat jednoduchí prožitky, je zapotřebí dalších, převážně jazykově podložených mechanismů.

Vědomí tudíž rovněž zahrnuje důležitý příspěvek z funkční jednotky plánování, regulaci a verifikaci činnosti.

Problém, který řeší, kde v mozku vzniká vědomí, je jednoduše vyřešen ipřes to, že samotný problém tak jednoduchý není.

Závěry jsou tedy spojeny s termínem qualia, nebo-li indiviuálního poznání.

Existují dvě tradice, které se nedávno spojily. První je korová a zaměřuje se na obsahy, neboli na percepční kvality a druhá tradice se zaměřuje na své výzkumné snahy na úroveň vědomí neboli stav vědomí.

Mozkový kmen naopak zajímá především anesteziology. Týká se to taktéž lidí, kteří se stali obětí dopravní nehody a padli do kómatu.

Vědomí zde označuje celkový stav bdělosti, uvědomování a pozornosti. Stav vědomí je základní úrovní uvědomování, tzv. globální prostorem. V tomto prostoru se objevují mnohem konkrétnější obsahy. Aspekt vědomí se zde popisuje spíše kvantitativními pojmy. Uvádí se zde příklad na listu čistého papíru, na který se dají psát obsahy vědomí. Glasgow Coma Scale hodnotí vědomí na patnáctibodové stupnici.

Existují důkazy, že pro vytváření globálního stavu vědomí jsou klíčové určité struktury v mozkovém kmeni. “Skupina struktur, pobíhajících nirem mozku, nad prodlouženou míchou napříč Varolovým mostem a vzhůru přes střední mozek do části talamu, je zde zvláště výrazná. Tato těsně seskupená jádra se zpočátku nerozlišovala jakožto oddělená a z toho důvodu se jim říkalo retikulární aktivační systém.” Zde se rozlišuje několik jader, které patří so klasické retikulární formace. Dnes se ona soustava nazývá ascendentní aktivační soustava nebo také rozšířeným

retikulárním a talamickým aktivačním systémem.[50]

Mozek je orgán, který slouží k přežití nám jakožto biologickým tvorům. Vystupuje jako prostředník mezi vnitřními potřebami našeho těla a nebezpečím i potěšením vnějšího světa.

Mozkový kmen je anatomickým středem mozku. Uvnitř mozkového kmene je řada dalších jader regulující náš vegetativní život. Řídí srdeční tep, dýchání, zažívání a tak podobně. Struktura těchto obvodů je pevně daná, u všech savců stejná a hlavně pro život natolik klíčové, že kdyby se v jejich struktuře a zapojení vyskytly byť jen malé odchylky, nepřežili bychom.

Mysl začíná tam, kde končí systémy, které mají malou přímou souvislost s myslí. Těsně nad těmito obvody, v horní části mozkového kmene, se nachází sada struktur, které se účastní regulace jak viscerálního, tak mentálního života. Řídí aktivační tonus mozku, což subjektivně vnímáme jako základní médium pro naše vědomé uvědomování.

Vnitřní zdroj vědomí odrážíí aktuální stav našeho těla, přesněji řečeno aktuální stav našich vnitřních potřeb.[51]

2.6. Mysl a mozek

Mysl nevypadá tak záhadně, když člověk vidí, jak by se dala dát dohromady z částí a jak se o tyto části stále opírá. Holá lidská mysl je především něčím, co jsme nikdy neviděli. Každá lidská mysl, na kterou jsme se kdy dívali, je výsledkem nejenom přirozeného výběru, ale také kulturního přeprojektování obrovských rozměrů. Je snadné nahlédnout, proč se mysl zdá být zázračná, když člověk nemá ponětí o všech těch složkách ani o tom, jak byly vytvořeny. Každá složka má dlouhou projekční historii, někdy dlouhou miliardy let.[52]

Myšlení má určité funkce a mezi nejdůležitější patří umění řešit či změnit životní podmínky. Je to určité napětí mezi situací danou a situací žádoucí. Vystupuje tu cíl, kterého má být dosaženo, ale prostředky jeho dosažení je třeba hleda, když se nelze se zmměnou vyrovnat.

Myšlení vystupuje jako systém myšlenkových operací, které mohou být tříděny z

[50] TURNBULLl. O.; SOLMS, M., *Mozek a vnitřní svět*, s.91-93.
[51] TURNBULLl. O.; SOLMS, M., *Mozek a vnitřní svět*, s. 254-255.
[52] DENNETT, D. *Druhy myslí,* s. 141.

různých hledisek, ale které jsou v podstatě operacemi s kognitivními elementy, tvořenými vjemy, představamo a pojmy, které vedou k objevovní a využívání strukturální h, funkčních, respektive kauzálních a účelových vztahl mezi objekty a jejich vlastnostmi, ale také pojmy a jinými znaky jako nositeli významu.[53]

Můžeme ale skutečně poznat, co se odehrávvá v mysli někoho jiného?

Mozek je uspořádán tak, že nezbytné rozsáhlé znalosti závisejí na celé řadě systémů rozložených v relativně oddělených částech mozku a nesoustřeďují se do jedné oblasti. Velkou část těchto znalostí si vybavujeme v podobě představ nebo obrázků spíše na mnoha místech mozku než v jedné oblasti.[54]

2.7 Spánek a snění

Ve spánku prožijeme třetinu života. Podíl spaní a bdění je však u různých lidí velmi různý - jou zdraví lidé, kterým stačí spát i čtyři hodiny denně, pak jsou lidé, kteří musejí spát až deset hodin denně. Délka spánku se také mění s věkem. Většina lidí přibližně 16 hodin bdí a 8 hodin spí. Spánek je směs fyziologických změn a změn chování.

Jednoduchá definice spánku říká, že to je zvratný stav chování charakterizovaný tím, že se vnímání odpojí od prostředí, a vymizením odpovědí na značný rozsah smyslových podnětů.[55]

Spánek je přirozený psychosomatický stav, který ve srovnání s bděním provází značné snížení psychické i tělesné aktivity, zejména aktivity motorického a senzorického systému. Dochází k jakémusi odpojení mozku a psychického dění od vnější reality. Tomu napomáhá i uspořádání vnějších podmínek. Člověk se nejlépe spí pod měkkou, hřejivou přikrývkou, v tiché, spíše chladné a zatemnšné místnosti.[56]

Zdravý spánek přináší tělesný i duševní odpočinek a osvěžení. Vědcům se ovšem prozatím nepodařilo beze zbytku odhalit podstatu biochemických a nervových procesů regulujících jeho průběh. Taktéž doposud není zcela jasné, proč spíme. Někteří badatelé nabízejí zajímovou hypotízu, že se spínek vyvinul v dávných dobách proto, aby člověka chránil přes nočními hrozbami. Spánek tlumí aktivity, ke kterým

[53] NAKONEČNÝ, M. *Základy psychologie*, s. 299-300.
[54] DAMASIO, A. *Descartův omyl*, s.79.
[55] KOUKOLÍK, F. *Mozek a jeho duše*, s. 131.
[56] PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*, s. 87, 88.

je třeba dostatek světla, jako je například hledání potravy. Experimenty se spánkovou deprivací nasvědčují tomu, že nedostatek spánku vážně narušuje normálnní průběh psychického dění a vede k celkovému tělesnímu vyčerpání. Spánek se tedy podílí na obnově tělesných i duševních sil.[57]

Spánek se cyšetřuje i zkoumá zejména elektroencefalograficky. To je metoda snímající elektrickou aktivitu mozku. Záznam vyšetření vypadá jako středně silná knížka, po jejichž stránkách běží rozmanité vlny. Fáze a amplituda těchto vln jsou odlišné v běžném stavu od usínání a spínku. Odlišují se i v různých spánkových fázích.[58]

Fáze jsou v zásadš dvě, a to REM fáze a non-REM fáze, která má další čtyři odlišné stupně. Zkratka REM je odvozena od anglických slov rapid eye movements, rychlých pohybů očí pod zavřenými víčky. Tuto spánkovou fázi chrakterizují bouřlivé surrealistické sny a řada dalších fyziologických změn, kromě jiného u mužů erekce, aniž by sny musely mít sexuální obsah. V REM fázi spíme nejhlouběji, jsme doslova odpojeni od zevního prostředí. Celkový podíl této fáze tvoří asi 20-25% doby spánku, probíhá v několika epizodách.

Sny máme i v non-REM fázi. Jsou spíše věcné, nemusejí být barevné, často odpovídají útržků deních zkušeností.[59] Non-REM fáze pravděpodobně slouží k odpočinku a obnově tělesných sil. Naproti tomu narušení REM fáze negativně ovlivňuje především psychickou činnost. Potvrzují to experimenty se spánkovou deprivací.

Francouzský badatel Michel Jouvet ooznačil REM fázi jako paradoxní spánek, který se výrazně liší od ostatních údobí, o nichž se hovoří jako o ortodoxním, nebo-li pravém spánku. Někteří vědci nepovažují REM fázi vůbec za spánek, ale spíše za třetí stav existence, který charakterizuje především vysoká aktivita mozku a ochromení svalstva.[60]

Mezi lidmi existují zřetelné rozdíly v úrovni ranní psychosomatické aktivity. Existují tzv. ´ranní ptáčata´ a ´noční ptáci´. Srovnávací studie těchto dvou typů lidí vedly k závěru, že se liší v několika důležitých momentech. Například ´ranní ptáčata´mají větší produkci adrenalinu než ´noční ptáci´, což se u nich projevuje celkovou vyšší aktivační úrovní. Vrcholu své tělesné tepltoy dosahují během dne o

[57] PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*, s. 88.
[58] KOUKOLÍK, F. *Mozek a jeho duše*, s. 131.
[59] KOUKOLÍK, F. *Mozek a jeho duše*, s. 132.
[60] PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie,* s. 93.

něco dříve než ´noční ptáci´. Tyto rozdíly v aktivitě a tělesných stavech mohou výrazně ovlivňovat chování i výkonnost.

Mezi slavnými mysliteli najdeme oba typy. Mezi takzvaná ´ranní ptáčata´patřili mnapříklad Immanuel Kant a Jean Piaget a mezi ´noční ptáky´patřil napříkla Sigmund Freud, který psal téměř výhradně v noci.[61]

Pod téma spánek spadají i sny. Jsou nechvalně známé tím, jaké obtíže působí při vědeckém zkoumání. Sny jsou v podstatě halucinace, které prožíváme všichni. Freud se o sny zvláště zajímal, protože se domníval, že kdyby dokázal porozumět jejich mechnismu, dokázal by pochopit něco zásadního o duševních poruchách.[62]

Snění se odborně nazývá hypnagogické představy, označované taktéž jako pseudohalucinace. Někdy se taktéž objevují v prvním stádiu spánku, v tzv. stavu dřímoty. Nejčastěji se to stává tehdy, když se člověk delší dobu zabýval jednotvárnou činností, jakou je například sbírání hub, borůvek, třídění poštovních známek a tak dále.

O hypnagogických představách se někdy hovoří jako o myšlení, které se podobá snu. Tyto živé představy přetavují racionalitu, abstrakci, formální myšlenky a logické vztahy do názorných obrázků s konkrétními náměty. Je popsána řada případů, kdy člověl ve stavu lehké dřímoty nebo brzy ráno po probuzení vyřešil nějaký obtížný vědecký problém. Zdá se tedy, že psychické stavy na hranici mezi spánkem a bděním podporují tvořivé myšlení.[63]

3 Subjektivní zkušenost

Psychofyzický problém zasahuje opravdu do všech sfér této práce a tudíž i do této kapitoly.

Jako specifická filosofická disciplína se konstituovala zejména z programových tezí analytické filosofie. Jedná se již o specifickou odnož filosofie čerpající podněty nejen z klasických filosofických témat, ale i ze současných, intenzivně se rozvíjejících empirických věd.

Analytická filosofie vznikla jako samostatný obor až v polovině 20.století. Za

[61] PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*, s. 89.
[62] TURNBULL, O. *Mozek a vnitřní svět*, s. 175
[63] PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*, s.94.

klíčový moment se považuje práce G. Ryla *Pojem mysli* z roku 1949. Ovšem problému mysli a těla se lidé zabývali již mnohem dříve. Setkáme se s ním již v řeckém filosofickém myšlení.[64]

3.1 Vlastnosti subjektivní zkušenosti

Vědomé stavy dle Searleho existují jen tehdy, prožívá-li je zvířecí nebo lidský subjekt. Subjektivita plyne ze souboru kvalit vědomí. Vědomá zkušenost bez subjektivity neexistuje. Jestliže jsou vědomé stavy v tomto smyslu subjektivní, tvoří ´ontologii jáství´ (první osoby) na rozdíl od ´ontologie třetí osoby´, například molekul nebo hor, které mohou existovat, aniž by existovvala jediná živá bytost.[65]

Jáství, latinsky ego a anglicky self nebo me, se používá v moderní psychologii v několika významech. Za prvé se jím vyjadřuje akcent prožívání a chování. Za druhé se jím vyjadřuje pojem pro individuálně integrovaný celek duševního života člověka. Nás ovšem zajímá první význam. Od jáství je nutno odlišit vědomí já, které je jeho podstatou, avšak nikoli jedinou složkou. Podle fenomenologů má vědomí já čtyři složky. První je vědomí vlastní aktivity, druhé je vědomí identity v čase, třetí vědomí jednoduchosti a poslední čtvrtou složkou je vědomí rozdílu já a okolí.[66]

Ze subjektivity vědomých stavů někteří filosofové a vědci vyvozují, že v přísném slova smyslu nemůže existovat věda o vědomí, neboť věda se zabývá objektivními, nikoli subjektivními stavy. Searle dokazuje, že jde o logický klam založený na dvojznačnosti pojmů subjektivita a objektivita.[67]

V této kapitole si dále přiblížíme teorii Daniela Dennetta a pojem qualia. Přiblížíme si Dennettovu teorii a jeho dílo Consciousness explained.

Dále se dozvíme více o pojmu qualia, který nejvíce využívá Jackson ve svých dílech. Qualia je v podstatě jiný výraz pro subjektivní zkušenost. Nikdo jiný nemůže stejné aspekty vnímat stejně jako jiný člověk.[68]

---

[64] POLÁK, M., *Filosofie mysli*, s.17.
[65] KOUKOLÍK, F. *Já o vztahu mozku, vědomí a sebeuvědomování*, s. 306-307.
[66] NAKONEČNÝ, M., HYLÍK, F. *Malá encyklopedie současné psychologie,* s. 69-70.
[67] KOUKOLÍK, F. *Já o vztahu mozku, vědomí a sebeuvědomování,* s. 306-307.
[68] POLÁK, M., *Filosofie mysli*, s.17.

3.2 Daniel Dennett

V práci nazvané „Consciousness explained“ Dennett prezentuje svoje východiska ke studiu mysli a doznává se ze svých sympatií k materialismu, funkcionalismu a evolucionismu. Svůj přístup k vědomí nazývá Teorií více modelů (Theory of multiple drafts). Vychází z metafory paralelního distribuování informace, která aktuálně představuje dominující přístup v neurovědách i kognitivní vědě při popisu mozkové činnosti. Paralelní zpracování informace umožňuje dosáhnout vyšší rychlosti než zpracování sériové. Z toho vyplývá i Dennettův negativní postoj k dualismu a též k představě „karteziánského divadla“. Podle něj neexistuje žádné stabilní centrum, které by integrovalo neboli koordinovalo mozkovou činnost. Informace jsou podle Dennettovy hypotézy decentralizované a zpracovávají se ve specifických pracovních prostorech neuronální sítě. Vědomí v podstatě odpovídá nejvyšší úrovni paralelní činnosti neuronálních systémů, jejichž dnešní podoba se formovala během dlouhého evolučního vývoje našeho druhu. Do vědomí se dostává pouze menší část neuronálních událostí, které jsou hierarchicky seřazeny podle své závažnosti a významu, které pro jedince přestavují.[69]

V knize „Druhy myslí“ se Dennett zabývá vědomím z evoluční perspektivy a pátrá po druhové a časové specifikaci vzniku vědomí. I na tomto místě se obrací k intencionálnímu postoji, který diferencuje od tzv. fyzikálního a projektového postoje. Rozdíly mezi těmito postoji se týkají našeho způsobu uchopování reality. Zaujímáme - li fyzikální postoj, vysvětlujeme jevy kolem nás pomocí platných fyzikálních zákonů. Projektový postoj od nás vyžaduje přijmout funkcionalistickou perspektivu, abstrahuje od fyzikálních zákonitostí a soustředí se pouze na povrchové, funkční vlastnosti systému. Při dostatečné chybové toleranci umožňuje časově úspornější orientaci v realitě kolem nás. Intencionální postoj se v zásadě přibližuje projektovému, nicméně přístup k realitě ještě více zjednodušuje. Dennett se domnívá, že existuje souvislost mezi zaujímáním intencionálního postoje a úspěšností v boji o přežití. Schopnost intencionálního postoje, jakási kompetence „číst“ duševní stavy ostatních tvorů, souvisí s tzv. *Theory of mind*, na kterou ovšem autor v textu nikde neodkazuje. Prvotním předpokladem jejího vzniku je přirozeně reflexe vědomí u sebe sama.[70]

---

[69] DENNETT, D., *Consciousness explained*, s. 21-23, 171.
[70] DENNETT, D., *Druhy myslí*, s. 54-57.

3.3 Qualia

Qualia nebo-li kvalitativní stavy sebeuvědomování. Špatně se sdělují, dokonce můžou být i nesdělitelná. Qualia jsou prožitky, které si uvědomujeme. Tvoří je mozek. Pochopení qualií vychází z pochopení vjemů, což je centrální reprezentace, které lze chápat například jako aktivity velkého počtu synapsí, uspořádané v čase a prostoru.[71]

Jackson ve svém díle What Mary didn´t know popisuje myšlenkový experiment, který nazývá "the knowledge argument", jednoduše přeloženo jako "argument z poznání". Experiment závisí na poznávání barev v černobílé místnosti. Snaží se využít Mariino vědomí a zkušenost.[72]

Dále se Jackson zmiňuje o qualiích ve svém dalším díle Epiphenomenal qualia, kde sám sebe nazývá "qualia freak". Tento výraz se nedá volně přeložit, jelikož pojem qualia se používá ve významu subjektivní zkušenosti a freak v překladu znamená blázen.[73]

Mary je omezena na černo-bílé místnosti, vzdělává se pomocí černo-bílých knih a formou přednášek zaslaných na černo-bílou televizi. Nemá tudíž žádnou možnost přijít do styku s jakoukoli barvou.

V této místnosti je zavřená celých 30 let. Během těch třiceti let důkladně studuje barvy pomocí všech základních rysů, které jsou ji k dispozici. K třicátým narozeninám dostane dva dárky. Jako první dostane červenou růži a jako druhý možnost opustit čeno-bílý pokoj. Cílem je zjistit jak bude Mary reagovat na onu červenou růži, zda pozná, že je růžová či nikoli.V textu zmiňuje mnohem více příkladů, jako například uvádí zralé rajče a další.

Cílem pokusu je zjistit, zda Mary na základě studování barev dokáže poznat jakou barvu která věc má. Dle předpokladů a dosavadních znalostí by Mary měla barvy poznat, ovšem poznání barev se zakládá na vlastních zkušeností a vzhledem k tomu, že Mary žádné nemá, není tedy s přesností určit, zda by Mary barvy skutečně poznala.

Vše se zakládá na získáváníí subjektivních zkušeností. Mary tudíž může mít na základně svých zkušeností barevné spektrum zpřeházené. Ona rudá růže jí může připadat například žlutá, nebo žlutý banán může vidět jako modrý.

---

[71] KOUKOLÍK, F. *Já o vztahu mozku, vědomí a sebeuvědomování*, s. 305.
[72] POLÁK, M. *Co ví Marie o barvách,* s. 161.
[73] JACKSON, F., *Epiphenomenal qualia*, s. 127.

Experiment se dále snaží vysvětli pojem qualia, který je sám o sobě velmi těžký vysvětlit. Poukazuje na fakt, že Mary vidí věci jinak než jiní lidé.[74]

Ve svém dalším díle Epiphenomenal qualia se snaží onen pojem více přiblížit. Vysvětluje zde, že tento pojem každý vnímá jinak. Jedná se o subjektivní zkušenost, vlastní pocit s určité věci či události. Nedokážeme přesně popsat jaký pocit v nás vyvolává určitý subjekt nebo událost.

Někteří lidé, včetně samotného Jacksona, říkající si qualia freak, tvrdí, že jejich fyzikalistické odmítnutí je intuitivní. Jackson si myslí, že někteří lidé nejsou nespravedlivý sami k sobě. Uvádí zde příklad na vůni růže. Proto tvrdí, že fyzikalismus je nesprávný.

Lidé značně kolísají se schopností diskriminování barev. Mluví se o tom ve Fredově objevu. Fred měl schopnost lépe rozpoznávat barvy než kdokoli jiný. Dal dohromady veškeré rozdělení barev které kdy kdo vymyslel a navíc přidal jednu, kterou nemůžeme ani začít dělat. Vzal dvě rajčata a definoval je do dvou různých skupin. Sám Fred tvrdí, že zralá rajčata vidí jinak než jiní lidé.

Jackson kritizuje Fredovu teorie kvůli nedostatkům zkušeností. Díky málo nasbíraných zkušeností, nedostatečně popisuje své objevy.

I v tomto díle se Jackson zmiňuje o experimentu s Mary, která je zavřená v černo-bílé místnosti. Jak je již zmíněno výše, klade se zde významná otázka, zda se dokáže o barvách něco naučit.

Dále se zde zmiňuje i o díle Thomase Nagela *What is like to be a bat?*. Jako lidé nemáme schopnost představit si jaké by to skutečně bylo. Aby jsme pochopili jaké to je být netopýrem, museli by jsme se na to podívat přímo z netopýří perspektivy. Dokázat pochopit jaké to je být něčím jiným je možné pouze za předpokladu, že se tou bytostí staneme.[75]

Nagel ve svém díle What is like to be a bat tvrdí, že problém vztahu mysli a těla je nepoddajný právě kvůli vědomí. V centru zájmu jsou problémy redukcionismu a to, co způsobuje problém mysli a těla jedinečným, odlišným od problému voda, nebo-li H2O, a nebo také Turingův test, IBM. Příklad je taktéž uveden na blesku, což se přirovnává k elektirckému výboji.

Problém mysli a těla by nebyl tak zajímavý kdyby do něj nepatřil fenomén vědomí. S vědomím se ovšem zdá beznadějný. Většina redukcionalistických teorií se

[74] JACKSON, F., *What Mary didn´t know,* s. 291-295.
[75] JACKSON, F., *Epiphenomenal qualia*, s. 127-132.

ho ani nesnaží vysvětlit. Ani jeden z redukcionalistických pojmů není v případě vědomí použitelný, jak nám ukáže podrobnější výzkum.[76]

Jackson se ptá, zda je zde nějaký opravdu dobrý důvod pro zamítnutí idejí, že qualie jsou kauzálně nemohoucí s respektem k fyzikálnímu světu? Sám za sebe odopovídá, že ne.

Je tu zmínka i o Darwinovi a jeho evoluční teorii. Některé aspekty by podle Jacksona by měli být vyvráceny. Uvádí to na příkladu s kabátem přirovnávající k ledním medvědům. Vysvětluje, že tento kabát ledních medvědů je vodivý. Vodí teplo a udržuje medvěda i ve velmi nízkých teplotách v teple a díky tomu může přežít. Ale co když tento těžký kabát není vodivý a nezajisťuje tedy přežití druhu?[77]

4 Sebeuvědomování

Sebeuvědomování je nejtěžší problém teorie vztahu mozku a vědomí. Tento vztah je velmi úzce spojen s pojmem qualia.[78]

Člověk si sám sebe neuvědomuje narozením, tato vlastno je mu dána až v průběhu života. Děje se tak v interakci s vnějím prostředbám, zejménna s jeho sociální složkou.[79]

Lidé mohou upadnout do bezvědomí, do kómatu, lze je také uvést do narkózy a zase z ní vyvést. Za vědomí v tomto slova smyslu odpovídá systém tvořený retikulární formací mozkového kmene, některými jádry thalamu a mozkovou kůrou. Toto lze vypozorovat i u zvířat se složitějším mozkem.[80]

Lidé mají taktéž vědomí i ve smyslu orientované pozornosti, neboťu nich lze vyvolat opomíjení čili neglect, stav, v němž ignorují smyslové podněty z jedné poloviny prostoru.

Jak u lidí, tak i u některých zvířat lze vyvolat tzv. blindsigt, doslovně vidění slepých. Jakmile do slepé části rozného pole promítnete nějaký podnět, lidé ale i pokusné opice na něj nějakým způsobem odpovědí, aniž si podnět uvědomují.

Do blízkosti tohoto jevu patří i zrakové iluze. Jsou známé v různé podobě, například sledujeme obrázek, jenž je ve chvíli vázou a vzápětí dvěma tvářemi, nikdy

[76] NAGEL, T., *Aké to je byť netopierom,* s.399.
[77] JACKSON, F., *Epiphenomenal qualia*, s 132-136.
[78] KOUKOLÍK, F. *Mozek a jeho duše*, s. 220.
[79] VÁGNEROVÁ, M. *Základy psychologie*, s. 259.
[80] KOUKOLÍK, F. *Mozek a jeho duše*, s. 220.

však není oběma jevy současně.[81]

V roce 1998 Bernard Baar shrnul teorie vědomí do osmi ověřitelných hypotéz. Vtipně je předložil jako divadelní metafory. První je vědomí jako jeviště, kdy se dá vědomí považovat za divadelní jeviště, které je tvořeno oblastmi mozkové kůry v temenních, týlních a spánkových lalocích. ´Jeviště´osvětluje orientovaná pozornost. V souvislosti s osvětlením se události na jevišti přesouvají do čelní kůry a do podkorových oblastí. Globální pracovní prostor vědomí je ´ústřední informační výměny´, něco jako společná hala. O tento prostor soutěží informační vstupy z jednotlivých modulů, jejichž činnost je z valné části nevědomá, a to ve spolupráci s orientovanou pozorností. Proto si v jednu chvíli uvědomíme záblesk, otočíme hlavu, abychom zjistili, co se děje, a v další chvíli si uvědomíme že šlo o sluneční světlo odražené ze skla okenní tabule, kterou pohnula paní, jež ji umývá.

Další hypotéza je vědomí jako větší počet jevišť, kde je možné, že každý smyslový korový systém má ´své´vědomí. Existovalo by tedy oddělené zrakové, sluchové, somatosenzorické, chuťové, čichové, polohové a dalšé vědomí. Každé z jevišť by v okamžiku, v němž se jej dotkne pozornost, mohlo začít vysílat informace do nevědomých sítí.

Třetí hypotéza je vědomí ve vztahu k vnitřní řeči, představivosti a pracovní paměti. Zde smyslová vědomí je možné aktivovat zevními stejně jako niternými podněty. Vnitřní řeč, mlčenlivou samomluvu užíváme pře řešení problémů podobně jako zrakové představy.

Vědomí ve vztahu k orientované pozornosti je čtvrtá hypotéza, která říká, že obsahy vědomí vyhledává prientovaná nebo-li zaměřená pozornost.

Vědomí jako vztah diváků a posluchačů je další složkou. Zde je vědomí nutné pro přístup ke čtyřem složkám. Za prvé k epizodické ppaměti, jejíž činnost je založená na dialogu mezi hipokampem a prefrontální kůrou. Za druhé ke slovníku přirozeného jazyka, jenž zahrnuje sémantický a lexikální systém. Za třetí k automatickým rutinním pohybům. A za páté k přístupu do emoční paměti.

Šestá hypotéza se nazývá vědomí jako vysílání volených obsahů: oslovení posluchačů a diváků. V této hypotéze obsahy smyslových vědomí, zrakového, sluchového a dalších, jsou ze zadních a spodních částí mozku vysílány do oblastí čelní kůry a do oblastí podkorových. Předpokládá se, že fyziologickým

[81] KOUKOLÍK, F. *Mozek a jeho duše*, s. 221.

mechanismem tohoto vysílání by mohla být synchronizována oscilace aktivity neuronálních skupin.

Předposlední hypotéza má název nevědomé systémy, jejichž činnost utváří vědomé události, neboli vědomí jako vztah zákulisí a jeviště. Příkladem je stav vědomí při histerické obrně nebo-li konverzní poruše.

Poslední teorie se nazývá vědomí jako vztah režiséra a výkonnostních systémů. Spád sem teorie Gazzanigovy skupiny, která předpokládá, že interpretem nebo-li vykladačem niterních stavů mozku i chování je činnost levé mozkové hemisféry.

´Jestliže předpokládáme existenci vlastního vědomí, pak předpokládáme existenci vědomí u druhých lidí. ´ popis vědomí v tomto smyslu se může odvíjet od teorie duševních stavů, a to jak fylogeneticky, v průběhu vývoje primátů, tak ontogeneticky, v průběhu vývoje malých dětí. Vývoj vědomí sama sebe, sebe-uvědomování, jd eu malých dětí ruku v ruce s vědomím druhých lidí.

Sociální aspekt vědomí je samozřejmě klíčový pro pochopení sebe-uvědomování nebo-li ´vyšších´podob vědomí. Pro pochopení ´nižších´, jednodušších podob vědomí, například vědomí jednoduchí vlastní smyslové zkušenosti, klíčový není.[82]

[82] KOUKOLÍK, F. *Já o vztahu mozku, vědomí a sebeuvědomování,* s.289-299.

5 Závěr

Práce v rámci psychologie, neurovědy a filozofie souhrnně pojednává o vědomí, subjektivní zkušenosti a sebeuvědomování. Během práce se ukazuje, že neurověda sehrává klíčovou roli ve vědomí. Poznatky z oblasti neurovědy jsou přejímány psychology i velkým počtem filozofů.

První polovina práce byla zaměřena na přiblížení důležitých myšlenek v oblasti výzkumu vědomí. Čtenář se nejprve seznámil s obecným historickým kontextem, ve kterém se vědomí začalo studovat. Dále se pojem vědomí představil ve všech třech odvětvích.

Existuje mnoho jednotlivých názorů na otázku vědomí. Někteří představitelé zastávají teorii, že vědomí a subjektivní zkušenost je neuchopitelný jev. Jedním z těchto představitelů je například Thomas Nagel, který je v řešení otázky o problému vědomí skeptický. John Searle, který nepopírá myšlenku vědomí a subjektivní zkušenosti. Searle vědomí popisuje jako vlastnost mozku, a nepopírá tak neurofyziologické vysvětlení. Přesto připouští, že subjektivita a další jevy, které probíhají v nervové soustavě, mají své paralelní dění na úrovni vědomí a naopak.

V současnosti je vědomí zkoumáno interdisciplinárně. Na jeho výzkumu se podílí neurovědy, psychologie, kognitivní vědy, atd.

Neurovědy jsou další významnou oblastí, která vědomí určitým způsobem uchopuje. Vědomí je v tomto odvětví bráno především jako produkt mozku, a proto je na mozku zcela závislé. Tento jev se pozoruje na základě lidských reakcí, pokud jedinec reaguje, je vědomý, pokud ne, je vědomí nějakým způsobem porušeno. Podle Anttiho Revonsua by bylo vhodnější mluvit spíše o schopnosti správně reagovat než o vědomí.

V práci se taktéž čtenář dozví základní znalosti z oblasti subjektivní zkušenosti. Seznámí se ze základnímy vlastnostmi a pojmy, jako je například pojem qualia. Využívá se zde nejdůležitější představitel, čímž je Danniel Dennet, díky němuž si přiblížíme speciální pohled na subjektivní zkušenost.

Dále se práce zabývá pojmem sebeuvědomování. V práci se dozvíme co si pod tímto pojmem představit a co vše pod něj spadá.

Bakalářská práce zcela nevyčerpává zkoumanou problematiku. O mnohých pojmech mluví jen velice okrajově. Tuto práci by tedy bylo vhodné rozšířit v rámci dalšího studia jako práci diplomovou o taková témata, jakými je nevědomí a další.

6 SEZNAM LITERATURY

1. BLACKMORE, S. *Consciousness : An Introduction*. 1st ed. New York : Oxford University Press, 2004. 460 s. ISBN 0-19-515342-1.
2. BLECHA, I. et al. *Filosofický slovník*. 2. opr. a roz. vyd. Olomouc: Nakladatelství Olomouc, 1998. 463 s. ISBN 80-7182-064-4.
3. BLOCK, N.; FLANAGAN, O.; GÜZELDERE, G. *The nature of consciousness.* 1st ed. London : The MIT Press, 1997. 843 s. ISBN 0-262-02399-7.
4. GÁLIKOVÁ, S,. *Úvod do filozofi*e mysle. Honner, Bratislava: Veda, 2007, 256 s.. ISBN 978-80-224-0950-6.
5. GROF, S., *Lidské vědomí a tajemství smrti.* Vyd. 1. Praha: Argo, 2009. ISBN 80-257-0177-8.
6. DAMASIO, A.R., *Descartův omyl: Emoce, rozum a lidský mozek*. Praha: Mladá fronta, 2000. ISBN 80-204-0844-4.
7. DAMASIO, A.R., *Hledání Spinozy: Radost, strast, rozum a lidský mozek*. Praha: Dybbuk, 2004. ISBN 80-903001-9-7.
8. DENNETT, D.C., *Consciousness explained*. New York: Little, Brown and Company, 199.1 ISBN 0-316-18066-1.
9. DENNETT, D.C., *Druhy myslí: K pochopení vědomí.* Praha: Academia, 2004. ISBN 80-200-1177-3.
10. HOLEČEK, V.; MIŇHOVÁ, J.; PRUNNER, P., *Psychologie pro právníky.* Plzeň: Aleš Čeněk, 2007, 352 s. ISBN 978-80-738-065-9
11. HYHLÍK, F.; NAKONEČNÝ, M. *Malá encyklopedie současné psychologie.* 1. vyd. Praha : SPN, 1973. 286 s. Edice Knižnice psychologické literatury.
12. JACKSON, F., *Epiphenomenal Qualia. Philosophical Quarterly*, Vol. 32, No. 127, 1982, s. 127-136.
13. JACKSON, F., *What Mary Didn't Know. The Journal of Philosophy,* Vol. 83, No. 5., 1986, s. 291-295.
14. JAMES, W., The Principles of Psychology, Dover Publications; Reprint edition 1950, 696 s. ISBN-13: 978-0486203812
15. KOUKOLÍK, F., *Já. O vztahu mozku, vědomí a sebeuvědomování*. Karolinum, Praha 2005. 382 s. ISBN 80-246-0736-0.
16. KOUKOLÍK, F., *Mozek a jeho duše.* 3. vyd. Praha: Galén, 2008ISBN

978-80-7262-314-3.

17. KOUKOLÍK, F. *O mozku, vědomí a sebeuvědomování*, 2. vyd. Přeprac. Praha: Karolinum, 2013. ISBN: 978-80-246-2249-1
18. NAKONEČNÝ, M., *Základy psychologie,* 1. vyd. Praha : Academia, 1998. 590 s. ISBN 80-200-0689-3.
19. NAGEL, T., A*ké to je byť netopierom*. In Gáliková, S., Gál. E. (ed.), *Antológia filozofie mysle*. Kalligram, Bratislava 2003. 702 s. ISBN 80-7149-597-2.
20. PLHÁKOVÁ, A., *Učebnice obecné psychologie*. 1. vyd. Praha : Academia, 2004. 472 s. ISBN 80-200-1086-6.
21. POLÁK, M., *Co ví Marie o barvách, In Zelenka*, J., Mls. K. (eds.) Kognice 2009.
22. POLÁK, M. Filosofie mysli, 1. vyd. Praha ; Kroměříž : Triton, 2013. 259 s. ISBN: 978-80-261-0313-4.
23. POLÁK, M., Freudova neurofyziologická teorie vědomí, Československá psychologie 2014, ročník LVIII, číslo 5
24. POLÁK, M. *Kapitoly z filosofie mysli*, Západočeská univerzita v Plzni, 2014. 76 s. ISBN: 978-80-261-0354-7.
25. REVONSUO, A., *Consciousness. The Science of Subjectivity*. 1st ed. New York: Psychology Press, 2010. 324 s. ISBN 978-1-84169-725-3.
26. TURNBULL, O., SOLMS, M., *Mozek a vnitřní svět: Úvod do neurovědy subjektivní zkušenosti*. Portál, Praha 2014. ISBN 978-80-7262-314-3
27. SEARLE, J.R. *Consciousness and Language.* Cambridge: Cambridge University Press, 2002. ISBN 0-521-59744-7.
28. SEARLE, J. R. *Mind, language and society.* 1st ed. New York : Basic Books, 1999. 176 s. Dostupný z WWW <https://books.google.cz/books?id=Pi8paEnzcOsC&printsec=frontcover&hl=cs&source=gbs_atb#v=onepage&q&f=false>. ISBN 0-465-04521-9.
29. SEARLE, J. R. *Mysl, mozek a věda*. Přel. Marek Nekula. 1. vyd. Praha : Mladá fronta, 1994. 136 s. Edice VÁHY. ISBN 80-204-0509-7.
30. SEARLE, J. R. The Problem of Consciousness. *University of Southampton.* [online]. [cit. 2013-17-01]. Dostupný z WWW: <http://users.ecs.soton.ac.uk/harnad/Papers/Py104/searle.prob.html>.
31. VÁGNEROVÁ, M. *Základy psychologie.* 1. vyd. Praha : Karolinum, 2004, 356 s. ISBN 80-246-0841-3.

7 RESUMÉ

This paper work discussesed the concept of consciousness and subjective experience. It focuses on explaining and understanding the concept of various disciplines, such as philosophy, neuroscience and psychology. Consciousness is usually associated with subjective experience. Therefore, the work is divided into three parts. The first explores the phenomenon of consciousness, the second part of subjective experience and the third focuses on self-awareness. In each part, the pivotal theory and leaders. It also includes the historical development.

This work describes various theories of consciousness and subjective experience. There are theories mentioned by Searle, Freud, Damasio, Jackson and others. Each has his own theory, some criticize the theory of the others on the basis of the criticism created their own research.

We met here with the concept of qualia at Jackson. We found some interesting facts about the subjective experience and subjective perception. Interesantním term is also qualia freak who uses Jackson. With this concept involves various experiments of which is already mentioned above.