

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	2
2.1 Definice základních pojmů	3
2.2 Funkce vědomí	4
2.2.1 Propojení dvou světů: Damasio a Freud	5
2.3 Pojem vědomí v psychologii	8
2.3.1 Vývoj psychologického zkoumání vědomí	11
2.4 Pojem vědomí ve filozofii	12
2.4.1 Searlova teorie	14
2.4.2 Vědomí bytosti a stavové vědomí.....	15
2.5 Pojem vědomí v neurovědě	17
2.5.1 Mozková kůra a mozkový kmen	20
3 SUBJEKTIVNÍ ZKUŠENOST.....	21
3.1 Vlastnosti subjektivní zkušenosti	22
3.2 Daniel Dennett	22
3.3 Qualia	23
4 ZÁVĚR.....	26
5 SEZNAM LITERATURY	27
6 RESUMÉ.....	29

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 zaměříme 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.

Cílem práce je pojednat o pojmech vědomí, subjektivní zkušenosti a sebeuvědomování. Práce by měla popsat a pomoci porozumět pojem 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 Searle, Dennett, Damasio a 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*.

2 Vědomí

Pojem vědomí je velmi těžko definovatelný. 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

Podle Searla, významného amerického filosofa, máme o sobě jistou představu jako o lidských bytostech těžko skloubitelný s vědeckým pojetím fyzikálního světa. V materiálním světě ovšem jednáme svobodně, vědomě a racionálně. Vztah mysli a těla se zredukoval na problém vztahu mysli a mozku. Podle něj je velmi obtížný a nepoddajný kvůli mentálním fenoménům mající čtyři vlastnosti, na první pohled zapadající do vědeckého pojetí světa. Prvním faktem je existence vědomí hraničící se zázrakem. Druhou vlastností je intencionalita, což je schopnost plánovat a záměrně jednat. Třetí vlastností je subjektivita a čtvrtým je mentální kauzace.²

Vědomí je stav bdělosti, je možné ho chápat i jako zkušenost, mezinárodně experience. Obsahuje zkušenosti od jednoho okamžiku k dalšímu. Pod tento pojem spadá ještě další pojem, který filosofové označují jako qualia. Vyjadřuje nesdělitelnou osobní zkušenost. Pojem qualia používá a snaží se definovat Frank Jackson, užívá slovní spojení “qualia freak”. Toto spojení používá sám na sebe.³ Více se o tom dozvíme v kapitole níže.

Neurovědecká anglicky psaná literatura uvádí pojmy jako *sensation/perception*, znamenající rozlišování počitků a jejich vnímání. Dalším pojmem je *alertness*, odpovídající bdělosti. *Attention*, vědomí ve smysli orientované pozornosti. *Awareness*, což je vědomí o vědomí, užívá se společně s pojmem *consciousness*. Tento poslední pojem nás zajímá nejvíce.⁴

¹ KOUKOLÍK, F. Já. O vztahu mozku, vědomí a sebeuvědomování, s. 107.

² PLHÁKOVÁ, A. Učebnice obecné psychologie, s. 55.

³ JACKSON, F. Epiphenomenal qualia, s. 127.

⁴ KOUKOLÍK, F. Mozek a jeho duše, s. 127.

Vědomí je jednoznačně velmi složitý pojem a každý kdo o něm chce uvažovat, by si měl nejdříve rozmyslet jakou stránku vědomí mají na mysli.

Problém vědomí je jedna z nejstarších otázek filozofie. Do této otázky spadá mnoho dalších otázek, jako například z čeho je svět stvořen, jak jsem se sem dostal, kdo nebo co jsme, jaký je smysl toho všeho a mnoho dalších. V podstatě se jedná o psychofyzický problém, neboli problém mysli a těla. Jaký vztah mezi nimi vlastně je.

Na začátku 20.století lidé používali pojem vědomí podle požadavků v běžném jazyce a schopnosti odkazovat se na vlastní vnitřní zkušenost. Můžeme tudíž očekávat, že všechno to poznání nám pomůže ujasnit si povahu vědomí, ale nezdá se, že by se tak stalo. Vědomí tudíž stále zůstává záhadou.⁵

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. 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. Mízí 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

⁵ BLACKMORE, S., *Consciousness An Introduction*, s. 8.

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 being, 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.⁶

Důležité je rozlišovat zda jde i o “nabuzení” či “vědomí”. Nabuzení jsou různé stupně rozednívání od plného stavu vědomí. Obě funkce jsou projevem činnosti odlišných na sebe navazujících mozkových struktur.⁷

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.⁸

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 zvrtný 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.⁹

2.2 Funkce vědomí

Hlavní funkcí vědomí je usnadnit lidem přizpůsobení se okolnímu prostředí.

Při zkoumání vědomí psychologové zohledňují evoluční hledisko. Patří sem

⁶ PLHÁKOVÁ, A. Učebnice obecné psychologie, s. 61-62.

⁷ KOUKOLÍK, F. O mozku, vědomí a sebeuvědomování, s. 109.

⁸ KOUKOLÍK, F. O mozku, vědomí a sebeuvědomování, s. 112.

⁹ KOUKOLÍK, F. Mozek a jeho duše, s. 131.

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 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.¹⁰

2.2.1 Propojení dvou světů: Damasio a Freud

Damasio je profesorem neurologie na Lékařské fakultě Iowaské univerzity v Iowa 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).¹¹

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 pocítujeme jako dobré či špatné.

¹⁰ PLHÁKOVÁ, A. Učebnice obecné psychologie, s. 63-64.

¹¹ DAMASIO, R., Descartův omyl, s. 230.

Hodnoticí 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. Definiuje 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 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?”¹²

Z opsaného případu usuzuje pravděpodobnost existence mozkových systémů, které jsou orientované zvláště 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 vzájemně propojené mapy. Na základě těchto představ můžeme interpretovat signály přicházející do dočasných sensorických oblastí tak, že z nich můžeme vytvářet

¹² SOLMS,M., TURNBULL,O., Mozek a vnitřní svět, s. 94-102.

koncepty a třídít jich do kategorií.¹³

Jádra obsahují zdrojové buňky pro neuropřenašečové systémy. Damasio hledal zdrojový vstup stavových buněk mozkového kmene. Tvrdí, že obsah vědomí se napouje na zadní korové kanály monitorující 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. Tudiž aspekt vědomí představuje naše já, ale zároveň nám říká, 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 prodlužuje vědomí v čase, takzvané tušení, co se děje.¹⁴

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.¹⁵

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

¹³ DAMASIO, R., Descartův omyl, s. 231.

¹⁴ SOLMS, M., TURNBULL, O., Mozek a vnitřní svět, s. 94-102.

¹⁵ DAMASIO, R., Descartův omyl, s. 233.

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 vedli ke klasickému karteziánskému 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 neurofiziologii nervové soustavy. Jedná se o postulovanou entitu neurofyzilogické 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 elektrickým proudem probíhajícím v nervové soustavě.

Základní podobu neurofyzilogické aktivity Freud vymezuje dvěma tezemi. První tvrdí, že k psychickým stavům a procesům je třeba zaujmout kvantitativní přístup. Druhá teze tvrdí, že kvantitativní rysy je třeba pozorovat v aktivitě nervových stavů a procesů. Každý mentální stav zde obsahuje určité množství energie, který zcela 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.¹⁶

2.3 Pojem vědomí v psychologii

Pojem psychologie se poprvé objevil v 18.století a snažila se popsat filozofii duševním životem. Ke konci 19.století se psychologie stala vědou. V této době se začali utvářet i teorie ohledně vědomí.

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

¹⁶ POLÁK, M., Freudova neurofyzilogická teorie vědomí, s.413-418.

triky, které by si mohly s našimi smysli hrát a tak navrhl novou a šokující myšlenku, že vjemy jsou nevědomé závěry.¹⁷

Psychologie zahrnuje mnoho různých přístupů, například z biologického, 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.¹⁸

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.“¹⁹

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

¹⁷ BLACKMORE, S., *Consciousness An Introduction*, s 14-15.

¹⁸ PLHÁKOVÁ, A., *Učebnice obecné psychologie*, s. 15,16.

¹⁹ JAMES, W. *The Principles of Psychology*, s. 225.

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.

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.²⁰

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 také přerušením. Výrok, že myšlenky a stavy v rámci osobního vědomí jsou plynulé, má dva důsledky. Prvním je, že i když 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“.²¹

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 všimá 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

²⁰ JAMES, W. The Principles of Psychology, s. 229 – 235.

²¹ JAMESE, W. The Principles of Psychology, s. 238. The natural name for it is myself, I, or me.

zaměřený jen na určité, vědomím vybrané, věci.²²

2.3.1 Vývoj psychologického zkoumání vědomí

Dříve než se psychologie v 19. století osamostatnila, objevovaly se psychologické myšlenky v teoriích filozofických myslitelů. Některá témata, která jsou dnes zahrnována do osnov psychologie, je tak možné najít v teoriích filozofických myslitelů jako jsou například R. Descartes, Ch. Wolff, F. Bacon, A. Schopenhauer a mnoho dalších.²³

Již René Descartes ve své teorii zmiňuje vědomí a označil ho za základní psychický jev, který ztotožňuje s psychikou jako takovou. V odborném významu však pojem vědomí poprvé použil Leibnizův následovník Christian Wolff. Avšak až od konce 19. století se užívání odborného významu pojmu vědomí rozšířilo.²⁴

Na jednotné definici vědomí se psychologové zatím neshodli, a tak je možné nalézt mnoho vymežujících určení vědomí. Například Marie Vágnerová popisuje vědomí jako „bazální funkci, která umožňuje vznik dalších psychických projevů, jako je vnímání, myšlení, prožívání atd. Je charakteristické uvědoměním duševních obsahů, zahrnujících minulou zkušenost, prožitek i hodnocení aktuálního dění, případně i anticipaci budoucí situace.“²⁵

Definice Vágnerové je jednou z nejdetailnějších. Další definice nejsou již tak detailní, jelikož se snaží vyhnout úzkému vymezení vědomí. Jedna z takových nedetailnějších definic charakterizuje vědomí jako „psychologicky zvláštní stav mysli, korespondující s určitým stavem mozku a s odrazem vnitřní i vnější skutečnosti, která je jeho zdrojem.“²⁶

Takto obecné definice umožňují zahrnout do oblasti vědomí daleko širší škálu názorů na jeho problematiku. V souladu s touto definicí tak například Carl Wernicke, německý psychiatr, rozlišuje několik typů vědomí. Jsou jimi vědomí vlastního těla, vědomí zevního světa a vědomí vlastní osobnosti.²⁷

Právě jeho vnímání vědomí vlastní osobnosti je možné vyjádřit již výše zmiňovaným pojmem *awareness*. Jedná se o vědomí, které je utvářeno pomocí procesu sebeuvědomování.

²² GROF, S. Lidské vědomí a tajemství smrti, s. 24.

²³ PLHÁKOVÁ, A. Dějiny psychologie, s. 17, 89.

²⁴ NAKONEČNÝ, M. Základy psychologie, s. 17.

²⁵ VÁGNEROVÁ, M. Základy psychologie, s. 40.

²⁶ HYHLÍK, F.; NAKONEČNÝ, M. Malá encyklopedie současné psychologie, s. 251.

²⁷ Tamtéž, s. 251.

Sebeuvědomování patří mezi seberegulační vlastnosti, které umožňují jedinci účinně ovládat a kontrolovat své chování za pomoci poznání sebe sama.²⁸

Současně s vývojem psychologie se ve druhé polovině 19. století rozvíjí spor o její přírodovědeckou či duchovní podstatu. Wilhelm Dilthey a mnoho dalších upozornili na to, že předmětem studia duchovních věd, včetně psychologie, je natolik odlišný od věd přírodních, že musí používat odlišné poznávací metody. Dilthey vedl o povahy psychologie velmi ostré spory s Hermannem Ebbinghausem, zastáncem přírodovědného přístupu.

Obdobné spory pokračovali i ve 20. století, například mezi behavioristou B. F. Skinnerem a C. R. Rogersnem, což byl představitel humanistické psychologie.

V Diltheyovým psychologickým školám ovlivněných filozofií patří především Brentanova psychologie aktu, na kterou navázali zakladatelé fenomenologie.

V první polovině 20. století byla velmi vlivná také filozofie života. K vitalistickým směrům lze přidat i dílo Williama McDougalla, který z dualistické pozice zdůrazňoval účelnost tělesných i mentálních dějů.²⁹

2.4 Pojem vědomí ve filozofii

Filosofie zkoumá vztah vědomí k bytí ze dvou úhlů a to z hlediska dualismu a z pohledu monistických teorií, v rámci kterých se vydělují filosofové idealističtí a materialističtí. Idealisté zastávající stanovisko existence jediné duchovní podstaty, chápou vědomí jako centrum lidské existence. Materialisté, stojící na druhém břehu, předpokládají vznik mentálních fenoménů na základě činnosti centrální nervové soustavy. Ovšem dualismus v tomto kontextu má téměř mizivou podobnost s Descartovým dualismem.³⁰

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,

²⁸ HOLEČEK, V.; MIŇHOVÁ, J.; PRUNNER, P., Psychologie pro právníky, s. 128.

²⁹ PLHÁKOVÁ, A., Dějiny psychologie, s.115-116.

³⁰ PLHÁKOVÁ, A., Dějiny psychologie, s. 69.

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 teoriích není mysl 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.³¹

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 se snaží charakterizovat pomocí mentálních stavů.³²

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 kauzální role mentálních stavů ve vzájemném vztahu k vstupnímu a výstupnímu systému a ve vztahu k mentálním stavům navzájem.

Funkcionalista nevyčleňuje chování a ani dispozice na chování z celkového chápání mentálních stavů. Tento postoj vyplývá ze základního schématu, ze kterého většina verzí funkcionalismu vychází.³³

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

³¹ BLACKMORE, S., *Consciousness An Introduction*, s.9-13.

³² POLÁK, M., *Filosofie mysli*, s.58.

³³ GÁLIKOVÁ, S., *Úvod do filozofie mysle*, s.167.

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 psychické vlastnosti?

Objevují se zde další teorie, jako je například Descartův dualismus, který ovšem na tento problém nelze aplikovat. Dualismus zde nefunguje, na tom se shodnou téměř všichni současní vědci a filozofové.³⁴

Na rozhraní mezi neurovědou a filozofií je teorie eliminativního materialismu Patricie Churchlandové. Jedná se o současnou osobnost filozofie, která se zabývá 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.³⁵

Definovat vědomí je pro filozofii značně obtížné. Existuje mnoho teorií minulých i současných představitelů, z nichž byly popsány pouze tři a všechny na něj hledí různým způsobem. Obvykle je vědomí spojováno se subjektivní zkušeností.

2.4.1 Searlova teorie

Americký filozof zabývající se problematikou jazyka a mysli, své úvahy o vědomí začíná několika premisami, vědomí je pro něj čistě biologický fenomén, který je možno postavit zcela na roveň např. trávení nebo fotosyntéze. Vědomí je výsledkem mozkové činnosti stejně, jako je trávení výsledkem činnosti žaludku. Ve svých dílech se již od počátku snaží potlačit pozůstatky Descartova dualismu a z toho vyplývající názor, že mentální fenomény včetně vědomí jsou pro vědecké zkoumání nevhodné.³⁶

Searle tvrdí, že jak materialismus, tak dualismus při řešení psychofyzického problému selhaly. Na jedné straně soudí, že je dnes třeba eliminovat rezidua klasického karteziánského dualismu, který prezentuje mysl jako nehmotnou. Na

³⁴ BLACKMORE, S., *Consciousness An Introduction*, s.9-13.

³⁵ BLACKMORE, S. *Consciousness : An Introduction*, s. 25, 46, 159, 226.

³⁶ SEARLE, J.R., *Mysl, mozek a věda*, s. 13.

druhé straně je toho názoru, že veškeré materialistické pokusy redukovat vědomí výhradně na nějakou formu hmoty byly nezbytně předurčeny k neúspěchu. K podobným nezdarům podle něj musela vést snaha řešit psychofyzický problém zamítnutím existence vědomí nebo jeho redukcí na nějakou formu počítačového programu. Žádná z těchto koncepcí totiž do svých modelů nezahrnuje problém existence subjektivity. Kromě subjektivity by ovšem teorie vědomí podle Searla měly vysvětlit i další fenomény, které jsou s vědomím asociované, především jeho intencionalitu, integritu, gestalt povahu a rozdíl mezi centrem vědomí a periferií.³⁷

Searle při svém pátrání po řešení problému myslí a těla přisuzuje mimořádnou důležitost vzájemné interakci mezi komponentami systému na různé úrovni komplexity. Reprezentuje tak hlavní proud v současné filosofii myslí. Soudí, že vědomí je kauzálně závislé na objektivní, tzn. fyzikální realitě. Současně vždy zdůrazňuje specifický biologický kontext vzniku vědomí, protože se domnívá, že výhradně vlastnosti našeho mozku jsou nezbytnou podmínkou emergence vědomí.

Searle ve svém pojetí emergence mentálních fenoménů předkládá alternativní pohled na kauzalitu a tvrdí, že mozek na jedné straně způsobuje mysl, přičemž mysl se zároveň v mozku realizuje. Vědomí je podle autora emergentní vlastností mozku. V principu je tedy závislé na interakci svých komponent na nižší úrovni, nevzniká ovšem jejich prostým sčítáním. Zdůrazňuje nelineární vlastnosti celku.³⁸

2.4.2 Vědomí bytosti a stavové vědomí

Základní otázkou v tomto tématu je: “Jak si uvědomuji, že já jsem já?” existují i další otázky na které nedokážeme pořádně odpovědět. Další z nich je třeba, jak v mozku vznikají určité pocity.

Zvířata se složitějším mozkiem mají vědomí ve smyslu bdělosti stejně jako lidé. Je to způsobené tím, že jsou schopni spánku stejně jako lidé. Dokáží upadnout do bezvědomí či přímo do kómatu, stejně tak je lze uvést do stavu narkózy a opět je z ní probudit.

Za vědomí v tomto smyslu odpovídá systém tvořený retikulární formací mozkového kmene, některými jádry thalamu a mozkovou kůrou.

Spadá sem i binokulární rivalita. Při správném uspořádání lze do jednoho oka promítat určitý obrázek a do druhého oka obrázek zcela jiný ve stejnou chvíli. Jsou to

³⁷ SEARLE, J.R., Mysl, mozek a věda, s. 15-17.

³⁸ SEARLE, J. R., Consciousness and lanaguages, s.37.

určité pokusy umožňující dobře sledovat vztah mozku a zrakového vědomí.

Dalším experimentem prokazující úzký vztah orientované pozornosti a vědomí. Tento experiment se nazývá slepota vůči změně. Obsahem experimentu bylo sledování basketbalu. Dobrovolníci měli sledovat zápas, veškeré přihrávky a bodování. v době kdy byli dobrovolníci plně soustředěni, hřištěm prošel muž v kostýmu gorily. Většina dobrovolníků si muže v kostýmu gorily vůbec nevšimli. Až později kdy jim byl přehrán záznam ze zápasu, byli ohromeni, že si toho muže nevšimli.

Vztah mozku a vědomí je tedy možné vyšetřovat i za patologických stavů, například u lidí se syndromem rozštěpeného mozku, jimž byly operativně odděleny mozkové hemisféry.

Vztah mozku a vědomí připomíná vztah tlumočnicka a souboru informací. Levá hemisféra je tlumočnickem stavu mozku.

Vztah mozku a vědomí se zkoumá také u disociativních stavů. Dříve se jim říkalo hysterie.

Další skupina teorií se nazývá afektivní teorie vědomí. Za klíčové pojmy vzniku a pochopení vědomí považují emoce a pocity. Současným představitelem je škola vedená A. R. Damasiem a jeho spolupracovníky.

Představitelé kteří se soustředili na zrakové vědomí byli F. Crick a Ch. Koche. Svůj pohled na vztah mozku a vědomí označují za rámeček, názor, východisko a nikoli za teorii v úzkém vědeckém slova smyslu.

Biologické rámce se dle jejich názoru odlišují od podobných rámců fyziky a chemie, ovšem se ale nevyznačují pevnými zákony.

Crick s Kochem se snaží najít neuronální korelát zrakového vědomí. Dá se popsat slovy: “Vím, že vidím, a co vidím.”, označují se anglickou zkratkou NCC, neural correlate of consciousness.

Jedním z důležitých pojmů je homunculus, srovnává se s mým niterným já. Většina z nás uvažuje o sobě samotném. Někde v mozku existuje já, což je systémem sledující činnost ostatních systémů. Mé niterné já například sleduje jednoduchý pohyb prstem mé pravé ruky, k němuž se předtím rozhodlo. “V neuronálních pojmech by to znamenalo, že některé korové oblasti čelních laloků, části prefrontálních funkčních systémů, sledují činnost ostatních funkčních systémů, případně ji řídí, například programováním premotorické, a tím i motorické kůry, což

spolurozhoduje o pohybu.”

Činnost prefrontálních funkčních systémů je nevědomá. Je možné, že si své myšlenky přímo neuvědomujeme. Můžeme si uvědomovat jejich reprezentaci ve smyslových korových systémech, těch částech, které slouží představivosti.

Za klidový stav mozku se považuje činnost mozku, při níž má zdravý vyšetřovaný jedinec zavřené oči, je ale při tom bdělý, jeho tělo si již zvyklo na tlak podložky. Nehýbe se, je v tichu, nikdo se jej nedotýká, tudíž se mu nedostává žádní zevní smyslové podněty.

Další pojem je modus zombie. Řadí se do další teoretické představy. Zombie je pojem pro člověka, který je jak živý tak mrtvý. Je vytvořený z živé oběti čarodějů kultu vúdů rozšířeného v karibské oblasti. Zombie nemá vlastní vědomí, pouze přijímá rozkazy oněch čarodějů.

Zombie je metaforou pro rychlé, přechodné, nevědomí a stereotypní odpovědi na smyslové vstupy. Tyto odpovědi se dají přirovnat ke korovým reflexům a dějům mnohem složitějším.

Zrakový modus zombie užívá systém KDE?. Jeho reakce jsou rychlé, nestará se o podrobnosti. Činnost korových oblastí, které souvisejí se zrakovým systémem KDE?, je i zdrojem orientované pozornosti.

Vědomý modus činnosti zrakového systému se opírá o systém CO?. Je součástí vnitřních a spodních částí kůry týlních a spánkových laloků. Tento systém je pomalejší, zabývá se podrobnostmi a rozlišuje barvy a tvary.³⁹

2.5 Pojem vědomí v neurovědě

„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.“⁴⁰

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.

³⁹ KOUKOLÍK, F., Mozek a jeho duše, s.221-228.

⁴⁰ REVONSUO, A. Consciousness. The Science of Subjectivity, s. 178-179.

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 konkrétních aspektů vědomí. Je-li určitá část mozku poškozena, poškození vede k určitému typu ztráty nebo zkreslení subjektivního zážitku. V případě, že tato část je uměle stimulovaná u zdravého subjektu, mění to stejným způsobem 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.⁴¹

V naší každodenní zkušenosti 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 skládá z unikátních kombinací viditelných rysů jako je barva, tvar a pohyb. Naš 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 mozkiem. 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

⁴¹ REVONSUO, A., Consciousness. The Science of Subjectivity, s. 99-101.

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 přibližně poškozené místo v mozku, pak by jsme mohli navrhnout hypotézu, že poškozené části mozku jsou obvykle nezbytné pro konstrukci typu obsahu vědomí, které bylo nyní 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.⁴²

Další úvahy týkající se lidského 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.⁴³

⁴² REVONSUO, A., Consciousness. The Science of Subjectivity, s. 100-103.

⁴³ DAMASIO, A., Hledání Spinozy: Radost, strast a citový mozek, s. 25.

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 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 uchování 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 viděním 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 individuálního 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 úroveň 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.⁴⁴

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 regulujících 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 byt' 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 odráží aktuální stav našeho těla, přesněji řečeno aktuální stav našich vnitřních potřeb.⁴⁵

3 Subjektivní zkušenost

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

Jako specifická filosofická disciplína se konstitovala 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 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

⁴⁴ TURNBULLI. O.; SOLMS, M., *Mozek a vnitřní svět*, s.91-93.

⁴⁵ TURNBULLI. O.; SOLMS, M., *Mozek a vnitřní svět*, s. 254-255.

řeckém filosofickém myšlení.⁴⁶

3.1 Vlastnosti subjektivní zkušenosti

V této kapitole si 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.⁴⁷

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 představují.⁴⁸

V knize „*Druhy mysli*“ 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

⁴⁶ POLÁK, M., *Filosofie mysli*, s.17.

⁴⁷ POLÁK, M., *Filosofie mysli*, s.17.

⁴⁸ DENNETT, D., *Consciousness explained*, s. 21-23, 171.

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 „čist“ 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.⁴⁹

3.3 Qualia

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.⁵⁰

Dále se Jackson zmiňuje o qualích 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.⁵¹

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 jí k dispozici. K třicátým narozeninám dostane dva dárky. Jako první dostane červenou růži a jako druhý možnost opustit černo-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 zkušenostech a vzhledem k tomu, že Mary žádné nemá, není tedy s přesností určit, zda by Mary barvy skutečně

⁴⁹ DENNETT, D., *Druhy myslí*, s. 54-57.

⁵⁰ POLÁK, M. *Co ví Marie o barvách*, s. 161.

⁵¹ JACKSON, F., *Epiphenomenal qualia*, s. 127.

poznala.

Vše se zakládá na získávání 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.

Experiment se dále snaží vysvětlit pojem qualia, který je sám o sobě velmi těžký vysvětlit. Poukazuje na fakt, že Mary vidí věci jinak než jiní lidé.⁵²

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 určitě věcí 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 nespravedliví 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.⁵³

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

⁵² JACKSON, F., *What Mary didn't know*, s. 291-295.

⁵³ JACKSON, F., *Epiphenomenal qualia*, s. 127-132.

H₂O, a nebo také Turingův test, IBM. Příklad je také uveden na blesku, což se přirovnává k elektrickému 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 ho ani nesnaží vysvětlit. Ani jeden z redukcionalistických pojmů není v případě vědomí použitelný, jak nám ukáže podrobnější výzkum.⁵⁴

Jackson se ptá, zda je zde nějaký opravdu dobrý důvod pro zamítnutí idejí, že qualia jsou kauzálně nemohoucí s respektem k fyzikálnímu světu? Sám za sebe odpovídá, 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 nezajistí uje tedy přežití druhu?⁵⁵

⁵⁴ NAGEL, T., Aké to je byť netopierom, s.399.

⁵⁵ JACKSON, F., Epiphenomenal qualia, s 132-136.

4 Závěr

Práce v rámci psychologie, neurovědy a filozofie souhrnně pojednává o vědomí a subjektivní zkušenosti. 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.

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 mozkou 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.

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.

5 SEZNAM LITERATURY

1. BLACKMORE, S. *Consciousness : An Introduction*. 1st ed. New York : Oxford University Press, 2004. 460 s. ISBN 0-19-515342-1.
2. GÁLIKOVÁ, S., *Úvod do filozofie mysle*. Honner, Bratislava: Veda, 2007, 256 s.. ISBN 978-80-224-0950-6.
3. GROF, S., *Lidské vědomí a tajemství smrti*. Vyd. 1. Praha: Argo, 2009. ISBN 80-257-0177-8.
4. DAMASIO, A.R., *Descartův omyl: Emoce, rozum a lidský mozek*. Praha: Mladá fronta, 2000. ISBN 80-204-0844-4.
5. DAMASIO, A.R., *Hledání Spinozy: Radost, strast, rozum a lidský mozek*. Praha: Dybbuk, 2004. ISBN 80-903001-9-7.
6. DENNETT, D.C., *Consciousness explained*. New York: Little, Brown and Company, 1991. ISBN 0-316-18066-1.
7. DENNETT, D.C., *Druhy myslí: K pochopení vědomí*. Praha: Academia, 2004. ISBN 80-200-1177-3.
8. HOLEČEK, V.; MIŇHOVÁ, J.; PRUNNER, P., *Psychologie pro právníky*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2007, 352 s. ISBN 978-80-738-065-9
9. HYHLÍK, F.; NAKONEČNÝ, M. *Malá encyklopedie současné psychologie*. 1. vyd. Praha : SPN, 1973. 286 s. Edice Knižnice psychologické literatury.
10. JACKSON, F., *Epiphenomenal Qualia*. *Philosophical Quarterly*, Vol. 32, No. 127, 1982, s. 127-136.
11. JACKSON, F., *What Mary Didn't Know*. *The Journal of Philosophy*, Vol. 83, No. 5., 1986, s. 291-295.
12. JAMES, W., *The Principles of Psychology*, Dover Publications; Reprint edition 1950, 696 s. ISBN-13: 978-0486203812
13. KOUKOLÍK, F., *Já. O vztahu mozku, vědomí a sebeuvědomování*. Karolinum, Praha 2005. 382 s. ISBN 80-246-0736-0.
14. KOUKOLÍK, F., *Mozek a jeho duše*. 3. vyd. Praha: Galén, 2008. ISBN 978-80-7262-314-3.
15. NAKONEČNÝ, M., *Základy psychologie*. 1. vyd. Praha : Academia, 1998. 590 s. ISBN 80-200-0689-3.
16. NAGEL, T., *Aké to je být netopierom*. In Gáliková, S., Gál. E. (ed.), *Antológia filozofie mysle*. Kalligram, Bratislava 2003. 702 s. ISBN 80-7149-597-2.

17. PLHÁKOVÁ, A. *Dějiny psychologie*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2006. 328 s. ISBN 80-247-0871-X.
18. PLHÁKOVÁ, A., *Učebnice obecné psychologie*. 1. vyd. Praha : Academia, 2004. 472 s. ISBN 80-200-1086-6.
19. POLÁK, M., *Co ví Marie o barvách*, In Zelenka, J., Mls. K. (eds.) Kognice 2009.
20. POLÁK, M., Freudova neurofyziologická teorie vědomí, *Československá psychologie* 2014, ročník LVIII, číslo 5
21. REVONSUO, A., *Consciousness. The Science of Subjectivity*. 1st ed. New York: Psychology Press, 2010. 324 s. ISBN 978-1-84169-725-3.
22. TURNBULL, O., SOLMS, M., *Mozek a vnitřní svět: Úvod do neurovědy subjektivní zkušenosti*. Portál, Praha 2014. ISBN 978-80-7262-314-3
23. 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.
24. SEARLE, J.R. *Consciousness and Language*. Cambridge: Cambridge University Press, 2002. ISBN 0-521-59744-7.
25. VÁGNEROVÁ, M. *Základy psychologie*. 1. vyd. Praha : Karolinum, 2004, 356 s. ISBN 80-246-0841-3.

6 RESUMÉ

This paper work discussed 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.