

**Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích**

**Pedagogická fakulta**

**Katedra společenských věd**

# **VITALIZMUS V DÍLE FRANTIŠKA MAREŠE**

**VITALISM IN FRANTIŠEK MAREŠ'S WORK**

**diplomová práce**

Zpracovala: Marcela Bryndová

Vedoucí diplomové práce: PhDr. Helena Pavličíková, CSc.

duben 2008

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě, pedagogickou fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Horažďovicích 20. dubna 2008



Děkuji paní PhDr. Heleně Pavličíkové, CSc., za odborné vedení a podporu při zpracování mé diplomové práce.

## Obsah

ANOTACE .....	6
ANNOTATION .....	7
MOTTO .....	8
1. ÚVOD .....	9
2. ŽIVOT A DÍLO FRANTIŠKA MAREŠE .....	10
3. HODNOCENÍ MAREŠOVY FILOSOFIE .....	15
4. VITALIZMUS A JEHO PRVKY V MAREŠOVĚ DÍLE /obsahová analýza .	26
4.1 O jednotě života .....	27
4.2 Život – tvůrčí síla .....	33
4.3 Mechanism a mysticism .....	40
4.4 Životní účelnost .....	43
4.5 Fyziologická účelnost .....	49
4.6 Pravda v citu .....	52
4.7 Úvahy z cest .....	55
4.8 Pravda nad skutečnost – stať Strom .....	57
5. ZÁVĚR .....	60
6. SUMMARY .....	63
7. MAREŠOVA BIBLIOGRAFIE .....	66
7.1 Fyziologické a filosofické spisy .....	66
7.2 Spisy k Rukopisům .....	67
7.3 Časopisecké studie a články .....	67
8. PŘÍLOHY .....	70
8.1 Postup studií .....	70
8.2 Vysvědčení z posledního ročníku gymnázia .....	72
8.3 Maturitní vysvědčení .....	73
8.4 Jmenování řádným profesorem .....	74

8. 5 Žádost o přídavky na děti .....	76
8. 6 Výměr Marešova důchodu .....	77
8. 7 Článek vydaný v souvislosti s Marešovým úmrtím .....	79
9. SEZNAM POUŽITÝCH PRAMENŮ .....	80

## **Anotace**

Diplomová práce je rozdělena na dvě základní části. První část je věnována postavení F. Mareše v české fyziologii a filosofii. Hodnocení a analýza Marešových názorů se opírají o poznámky F. X. Šaldy, E. Rádla, B. Němce, J. Bělehrádka a J. Zouhara.

Druhá část se soustřeďuje na obsahovou analýzu Marešova filosofického díla a všímá si výrazných aspektů vitalistického myšlení.

## **Annotation**

This graduation thesis is divided into two main parts. The first part dissects on František Mareš's position within the frame of the Czech physiology and philosophy. The assessment and analysis of his philosophical opinions are based on comments of F. X. Šalda, E. Rádl, B. Němec, J. Bělehrádek and J. Zouhar.

The second part is focused on a content analysis of Mareš's philosophical work. It particularly concentrates on distinctive elements of vitalism.

## Motto

*„Cena života jednotlivce se nezakládá v tom, co sám užil, jakého bohatství a jaké cti získal, nýbrž v tom, co vykonal ku prospěchu jiných, nedbaje svého; tím stává se účastným života celkového, jenž neumírá.“<sup>1</sup>*

František Mareš



---

<sup>1</sup> Mareš, F.: Pravda v citu. Praha: F. Topič, 1922. s. 34

## 1. Úvod

Za téma své diplomové práce jsem si zvolila problematiku vitalizmu v díle českého fyziologa a filosofa, jihočeského rodáka Františka Mareše. Téma jsem začala zpracovávat již ve své ročníkové práci, v níž mě zaujaly Marešovy názory, v jeho době řekněme až kontroverzní, vyvolávající řadu polemik ve vědeckých kruzích.

Jméno Františka Mareše je v dnešní době téměř zapomenuto. Při vyhledávání podkladů pro tuto práci jsem našla, vyjma Marešova rozsáhlého díla, poměrně malé množství materiálů věnujících se tomuto filosofovi. Pro ilustraci zde uvádím například články: Josef Král – K úmrtí prof. Františka Mareše (Česká mysl, 1942), Emanuel Rádl – Marešova filosofie (Naše doba, 1914), František Xaver Šalda – František Mareš – osvoboditel (Kmen, 1917), aj.

František Mareš byl vědec, fyziolog, politik, rektor Karlovy univerzity (1913-14, 1920-21), odpůrce pozitivizmu, realizmu a naturalizmu, obhájce pravosti Rukopisů, a co je pro tuto práci nejpodstatnější, průkopník vitalizmu.

Cílem mé diplomové práce je prezentovat Františka Mareše – vitalistu. V první části se nejprve zaměřuji na jeho život, abych ukázala, že byl velmi čínorodý muž. Připomínám jeho rektorství, zmiňuji vědecké spory, které vedl a představuji tzv. lex Mareš. Uvádím též hodnocení Marešovy filosofie na základě slov osobností tehdejší i současné české vědy, a to Emanuela Rádla, Bohumila Němce, Jana Bělehrádka a Jana Zouhara.

V druhé části se zabývám rozbořením Marešova díla. Na několika vybraných spisech se snažím definovat ústřední teze jeho filosofie, jeho pohled na podstatu života. Na závěr shrnuji Marešovo pojetí vitalizmu.

## 2. Život a dílo Františka Mareše

Osobnost Františka Mareše je dnes již téměř zapomenuta. Jeho přítel F. X. Šalda v roce 1917 o Marešovi napsal: „... ukázal se kulturním filosofem v plném smyslu, tj. někým, kdo vytyčuje ideály životu jednotlivcovu i hromadnému životu národnímu; kdo nalézá vyšší smysl a účelnost v dějích, jež bezduše provozuje a opakuje náhodná životní empirie prostou setrvačností ...“<sup>2</sup> a nazval jej osvoboditelem, který nás v boji proti pozitivizmu osvobodil od tyranie doktrinářské vědy.

František Mareš se narodil 20. října 1857 jako syn selských rodičů v Opatovicích u Hluboké nad Vltavou. Po dokončení Jirsíkova státního gymnázia v Českých Budějovicích (1876), začal studovat filosofii na pražské filosofické fakultě. Na jaře 1877, krátce po nástupu na univerzitu, přestoupil na fakultu lékařskou, kde lékařskou fyziku učil E. Mach. Důvodem tohoto přestupu byla nespokojenost s přednáškami J. Durdíka, J. H. Löwa, O. Willmanna.

Zanedlouho po promoci v roce 1882 absolvoval první z mnoha stipendijních pobytů v zahraničí. Po návratu z Vídně F. Mareš nastoupil na místo asistenta do Fyziologického ústavu v Praze, jenž byl v roce 1883 zřízen na nově založené české univerzitě. Ústav vedl V. Tomsa od roku 1884 až do své smrti v roce 1895. V této době F. Mareš absolvoval další stipendijní pobyty, například stáž v Lipsku (1885). O rok později, tedy v roce 1886, se F. Mareš habilitoval ve Fyziologickém ústavu v Praze. Následovala studia v Berlíně (1889) či pobyt v Utrechtu. V roce 1890 byl jmenován mimořádným profesorem a po pěti letech (1895) řádným profesorem fyziologie.

Rok 1895 byl pro F. Mareše velmi významný, neboť přejal po V. Tomsovi (1831 – 1895) vedení ústavu fyziologie, kde vychoval řadu významných žáků. Přednostou byl až do roku 1928, kdy odešel do důchodu, který strávil na Hluboké nad Vltavou. Celých 45 let práce v ústavu (v letech 1883 – 1928) bylo přerušeno jen několika pracovními cestami. Uveďme návštěvu Francie v roce 1890, poté mezinárodní kongresy v Lutychu a v Bruselu, aj.

---

<sup>2</sup> Šalda, F. X.: Strom, Kmen, č. 37, 1917



Během svého života F. Mareš zastával řadu společensky uznávaných funkcí. Například úřad děkana lékařské fakulty, jenž zastával celkem třikrát, a to v letech 1899 – 1900, 1906 – 1907 a naposledy 1915 – 1916; a úřad rektora univerzity, kterým byl dvakrát (1913 – 1914; 1920 – 1921)<sup>3</sup>. Značnou měrou se zasadil o zákon z roku 1920 nazvaný O obou pražských univerzitách. Tímto byla česká univerzita v Praze prohlášena za pokračovatelku Karlova vysokého učení, za jedinou nositelku tohoto jména. Účastnil se „boje o univerzitní insignie“ (1934), tzv. „insigniády“, kterým pokračoval spor mezi českou a německou univerzitou o následnictví. Insignie Karlovy univerzity – pečetidlo z roku 1348, žezla jednotlivých fakult a zlaté rektorské žezlo – byly dlouho v rukou německé části univerzity. Teprve nařízením ministerstva školství a národní osvěty z roku 1934 byl rektorát německé univerzity v Praze vyzván, aby insignie odevzdal. K předání došlo 26. listopadu, kdy se konalo slavnostní shromáždění českých studentů v aule právnické fakulty.

Vlastenecký projev ke studentům na samém počátku první světové války F. Mareše sblížil s K. Kramářem a přivedl ho posléze k aktivní politické činnosti. F. Mareš se stal členem Československé národní demokracie, za kterou byl v letech 1918 – 1920 poslancem Revolučního Národního shromáždění a v letech 1920 – 1925 senátorem. Již od vzniku samostatného Československa se hlásil k československé pronárodní pravici a jako senátor zastával konzervativní a

---

<sup>3</sup> Mareš byl zvolen rektorem roku 1913 mimo obvyklý turnus, kdy byl na řadě zástupce teologické fakulty profesor pastorální teologie ThDr. Gabriel Pecháček, kněz rytířského řádu Křížovníků s červenou hvězdou. Podruhé byl zvolen pro akademický rok 1920 – 1921. Mareš je autorem studie „O založení a podstatě University Karlovy“, která se dostala k projednání u Národního shromáždění 27. února 1919. První paragraf zněl: „... Česká universita v Praze je pokračováním staré university Pražské a vrací se jí jméno universita Karlova. Německá universita v Praze odděluje se od staré university Pražské jakožto Německá universita Československé republiky ...“ Zákon byl schválen až roku 1920. Prezident ho však nepodepsal kvůli formální a věcné pochybnosti ve stylizaci zákona. Nově opravený zákon byl přijat až 19. února 1920 (lex Mareš) a ve Sbírce zákonů a nařízení vyšel 12. března 1920. Tímto univerzitním zákonem měla být odstraněna stará bezprávi, především návrat insignií české univerzity. Na podnět dr. Vojtíška došlo k vrácení univerzitního archívu. Mareš si v této době stěžoval na žalostný stav Karolina, kdy rakouská vláda pronajímala tuto budovu pro zelinářské trhy. Němci měli k Marešovu zákonu velký odpor. První urgenci poslal podruhé zvolený rektor – Mareš, ministerstvu školství 2. listopadu 1920. Naléhavě v ní žádal, aby ministerstvo dalo podnět k přestěhování právnické fakulty německé univerzity z Karolina do budovy bývalé malířské akademie. Marešovi však došla zamítavá odpověď. Německá univerzita poté ještě několikrát požadovala neoficiálně zrušení zákona. Tento boj vyvrcholil roku 1930, kdy požádala o zrušení oficiálně. Pádnou odpověď na projevy německé univerzity uveřejnil Mareš v článku „O jméno německé university v Praze“ (16. června 1930, Národní listy). Boj byl veden až do roku 1931. (Domin, K.: Marešův universitní zákon z 19. února 1920 a boj o Karolinum)

nacionalistické stanovisko, což v 30. letech vedlo ke spojení Národní fronty se Stříbrného Národní ligou v pravicovou nacionalistickou stranu Národní sjednocení (1934).

Dočasně spolupracoval s nacionalistickou skupinou kolem měsíčníku pro národní a světovou kulturu Vlajka, kam nepravidelně přispíval. Vlajka byla nechvalně známá protižidovskými pogromy a nepokrytou pronacistickou spoluprací s okupačními úřady. I přes tato fakta je pravdou, že Vlajka prošla několika stádii. Zpočátku byla sdružením radikálních provlasteneckých studentů, kteří se odštěpili od Národní obce fašistické.

Profesor F. Mareš byl řádným členem České akademie, Královské společnosti nauk a čestným členem mnoha spolků. Od roku 1891 spolu s chemikem B. Raýmanem řídil přírodovědecký časopis Živa. Jako fyziolog se zabýval zejména látkovými a energetickými pochody v organizmech, nervovým systémem a fyziologickou psychologií. Po své vědecké prvotině o vylučování indychsíranu játry a ledvinami, zahájil řadu svých prací o kyselině močové. Určoval v moči dusík močoviny a kyseliny močové za lačna pomocí dosud neznámé Kjehldalovy metody. F. Mareš pokládal kyselinu močovou za zplodinu činnosti žláz, ale i všech buněk, jejichž jádra jsou bohatá na nukleoproteidy. K tomuto závěru byl přiveden svými pokusy s podáváním medu či masa. Dále se zabýval metodou dráždění nervů pomocí indukčního proudu, kalorimetrickými pokusy, aj.

F. Mareš nebyl však jen vědcem a badatelem, ale byl i filosofem. Fyziologická zkoumání ho upevnila v názoru, že studium „životních výkonů“ nelze konat jen prostředky fyziky a chemie a že se neobejde bez analýzy své noetické stránky. Vyzoroval, že pomocí rozumu je možné kontrolovat a opravovat klam smyslů, neboť rozmanité pocity odrážejícího se vědomí by tvořily chaos, a proto rozum svými kategoriemi příčinnosti, času, prostoru, aj. pozoruje svět a pořádá si ho. Tohle zjištění ho přivedlo ke studiu I. Kanta. Toto lze spatřit v díle *O jednotě života*. Postupně přešel až k A. Schopenhauerovi, kdy nemožnost rozumu poznat věc samu o sobě, její podstatu a skutečnost, nahrazuje Schopenhauerovou vůlí. Avšak myšlenky tohoto filosofa nepřijímá bez výhrad. F.

Mareš „tvůrčí světovou vůlí“ rozuměl křesťanského Boha, který prostřednictvím Ježíše vyzývá člověka ke spolupráci na utvoření „říše Boží v lidstvu.“

Vedle I. Kanta a A. Schopenhauera se seznamoval s filosofujícími přírodovědci. Fyziolog J. Müller soudil, že živé pořádá živá síla; vzniká vitalismus. Ten živé síle přiznává pouze schopnost řídicí, pořádající. Vitalismus věří, že živá síla ovládá síly neživé, pořádá je ke svým potřebám a k svému užitku. Zejména pokusy H. Driesche s embryem přesvědčují F. Mareše o platnosti vitalismu (dílo *Idealism a realism v přírodní vědě*, 1901). F. Mareš k nadfyzikálním – metafyzickým pravdám dochází skrze cit, intuici, pudové instinktivní činnosti. Své pojetí fyziologie jako teorie života vyložil v šestidílné *Fysiologii* (1906 – 1929) a ve *Všeobecné fysiologii* (1894), která je první českou učebnicí tohoto druhu, neboť Tomsova učebnice byla psána rusky a Procházkova latinsky.

Na citu zakládá také náboženství a z něho odvozuje ideu boha (dílo *Věda a náboženství, Pravda nad skutečností, Pravda v citu*). Poznání citem se pokusil vyložit hypotézou o existenci duše. Duše je, podle Mareše, subjektem mravního zákona a citu svobody, tvůrcem rozumových kategorií, má rozum, myslí, pamatuje, vynalézá, má charakter. Její činnost projevující se navenek v podobě vědomých duševních jevů se děje „v temnu bezvědomí“.

U F. Mareše byla hypotéza lidské duše spjata se zvláštním autonomním dynamicko-teologickým duchovním činitelem, zakládajícím rozdíl mezi živou a neživou přírodou. Tvrzení o existenci „vis vitalis“ vyslovil poprvé v článku *O životní síle* z roku 1884, a pak zejména v rektorské řeči *Život – tvůrčí síla*.

Marešovy osobité názory ho přivedly do vědeckých sporů. Byl permanentním kritikem pozitivizmu, což vedlo v boj o psychologii; zejména s psychologií F. Krejčího, založené na hypotéze psychofyzického paralelizmu, stavějící především na Wundtových myšlenkách. F. Mareš jako vitalista viděl v tomto pojetí nepochopení psychologie. Vyjadřuje se k tomu v díle *Psychologie bez duše*, 1912.

F. Mareš se dokonce pokusil o novou obhajobu pravosti Rukopisů (1918 – 1942). Své příspěvky k tomuto tématu vydal ve sborníku *Strach z pravdy*, který vyšel v knihovně Vlajky.

Za největší z filosofových polemik je však považován spor o idealismus a realizmus v přírodních vědách. Spor byl zahájen útokem B. Raýmana, se kterým Mareš vydával přírodovědecký časopis *Živa*. Ten vytýkal Marešovi a jeho žákům vady kalorimetrických pokusů z pohledu chemie. V četných diskusích F. Mareš obhájil své pokusy. K Raýmanovi se přidali i někteří kolegové z filosofické a lékařské fakulty. Byl to jeden z největších vědeckých sporů v Čechách. K tomu se váže dílo *Konec sporů o idealism a realism v přírodní vědě*, 1903.

Druhý spor nemalého významu se týkal výkladu I. Kanta. Vyvolal ho F. Mareš poznámkou v knize *Idealism a realism v přírodní vědě*. Píše, že Masarykovo hodnocení Kantovy filosofie jako neúspěšného pokusu vyvrátit Humův skepticizmus je dokladem Masarykova nepochopení I. Kanta. Měl za to, že I. Kant byl katolickým filosofem, a že se církev mýlí, když jeho filosofii odmítá. Ve své poslední knize *Soumrak duchovní kultury před svítáním* (1939) se vyjádřil k tomu, že tomisté se příliš spoléhají na přírodní vědy, a dostávají se tak s naturalistickými filosofy do sporu o to, co lze vlastně z vědeckých poznatků vyvodit o „posledním důvodu a příčině všech věcí“. Soudil, že I. Kant může být nejlepší zbraní proti materialismu a ateizmu. Kant prospěl náboženství i tím, že základ víry v jsoucnost Boha zasadil v pevnou půdu mravního zákona, daného lidské mysli a priori.

S Marešovým pojetím vitalizmu polemizoval zejména E. Rádl, jenž se domníval, že F. Mareš spojující ideu vitalizmu s rozlišováním objektivní analyzující vědy a subjektivního sebeprožívání se jen snaží být vitalistou. Tvrdí se, že F. Mareš nezaložil žádnou vlastní badatelskou školu. On sám zdůrazňoval to, že věda je svobodná, že žáci se mají vyvíjet samostatně. Nicméně je jasné, že osobnost tak rozporuplná, spřátelená se starověkou i novověkou filosofii, měla vliv na řadu autorů fyziologických prací, kteří se hlásí k jeho odkazu. Jmenujme např. E. Babáka, J. Bělehrádka, A. Hanáka, aj.<sup>4</sup>

Profesor F. Mareš zemřel na embolii dne 6. února 1942 v Hluboké nad Vltavou.<sup>5</sup>

<sup>4</sup> Laufberger, V.: František Mareš. Časopis lékařů českých, 1942. s. 209 – 212

<sup>5</sup> Mareš byl otcem pěti dětí – Milady, Anny, Boleslavy, Heleny a Přemysla. Z pozůstalých dodnes žije v Opatovicích narozený J. M. Bartoš, univerzitní profesor na univerzitě ve Skotsku, kde má

### 3. Hodnocení Marešovy filosofie

Jako jeden z prvních hodnotí Marešovu filosofii František Xaver Šalda (1867 – 1937). Šalda ve svém článku *Strom* v časopise *Kmen* z roku 1917 upozorňuje na to, že Mareš se zapsal do paměti již před válkou akcí za získání vyšší národní jednoty překonáním tehdejší politické stranické roztržitosti. Mareš vytyčuje ideály pro individuální i národní život.

Mareš si kladl otázky, které ho dovedly k tomu, aby jasně formuloval předpoklady fyziologie. „... *co to jest experiment a jaký jest jeho význam? Co se jím může dokázati a co nikoliv? V čem jest tzv. exaktní poznání a jaká jest jeho hodnota? Co jest předmět a podmět vědecký? [...] Co jest skutečnost a jaké má stupně? Co jest v díle vědeckém pravda a co iluze? ...*“<sup>6</sup>

Mareš se dostal do sporu s běžnou filosofií přírodních věd své doby, neboť ta vycházela především z naturalizmu a materializmu, s čímž Mareš nesouhlasil. Dle něho nešlo v naturalizmu o kvalitu, nýbrž o kvantitu. Byla zde tendence vše ztotožnit a zjednodušit, což vedlo ke zkreslení přírodního dění. Všechny děje živého organismu byly shrnuty do několika primitivních pojmů fyziky a chemie. Mareš argumentoval, že takto vykládat vědu je mylná cesta.

Pomocí vitalizmu Mareš překonal mechanizmus a materializmus. Smyslem vitalizmu je uvědomit si, co znamená život. Živý organismus je vyšší než chemická sloučenina. Přírodu nelze pochopit zvnějšku, z příčin. V přírodě je síla, která jedná záměrně, z vnitřní tvořivosti, a tj. *vis vitalis*. Pro Mareše je příroda souhrn hodnot a vnitřní tvořivosti; tento idealizmus Mareš zdůrazňuje především v oblasti duše.

Dalším filosofem, který sledoval Marešův vývoj již od jeho studentských let, je Emanuel Rádl (1873 – 1942), významný český biolog a filosof, který měl blízko k Drieschovu vitalizmu. Rádl kritizuje Mareše za to, že se jednoznačně

---

svou vlastní katedru betonu a současně je ředitelem Výzkumného ústavu pro beton a zdivo. Ve Skotsku působí i dva jeho synové – lékař a právník. Na Marešův statek v Opatovicích, ke kterému měl Mareš silný citový vztah, pravidelně dojíždí jeden z Bartošových synů David.

<sup>6</sup> Šalda, F. X.: František Mareš – osvoboditel; *Kmen*, 25. října 1917. In: Mareš, F.: *Život – tvůrčí síla*. Praha: Neklan, 1992. s. 3

nepostavil za žádný názor, neuznal žádnou pravdu za svou, jednal jen o cizích naukách, argumentoval jinými spisovateli a do debat se pouštěl pro to, že se ho citově dotknuly, nikoliv pro správnost či nesprávnost nějakého názoru (tj. metoda instinktu).

Naše doba otiskla Rádlův dopis adresovaný nejmenovanému mechanikovi. Ten nesouhlasí zarputile s Marešovým vitalizmem. Rádl se snaží vysvětlit, že jeho pojetí je od Marešova zcela jiné. S Marešem ho sice sblíží slova vitalismus, filosofie, ale s Marešovým pojetím vitalizmu, ani s jeho filosofií nesouhlasí. Dle Rádla je důležité rozlišit Marešův vlastní vitalismus od toho, jak interpretuje ostatní vitalisty. Rozlišuje několik druhů vitalizmu, a to Drieschův, Hartmannův a Aristotelův.

Mareš vstoupil do politického týdeníku Přehled, kde svými vědeckými názory připravuje půdu vitalizmu, neboť ten byl dříve považován za poblouznění fantastických učenců. Nejprve Rádl veřejně vyjádřil pochvalu Marešově filosofii; uvěřil, že Mareš má pravdu, ale po bližším prostudování byl některými jeho objevy zaražen.

Mareš odůvodňuje vitalismus: „... rozlišováním vědy (*»objektivní«*), která pozoruje a analyzuje zjevy, a subjektivního prožívání sebe sama; věda prý vede k mechanismu, prožívání k vitalismu ...“<sup>7</sup> Subjektivní věda chápe život jako cit a pud. A právě s tímto výkladem vitalizmu jako subjektivní vědy Rádl nesouhlasí. Podle něho Mareš oddělením subjektu od objektu příliš odděluje předměty od prožívání. Rádl nepovažuje vnitřní prožívání za opak objektivní vědy.

První Marešovou mýlkou je to, že zaměnil podmět za výrok. „... »Já« jsem podmětem věty »já prožívám«, a nemohu vidět v sobě jako subjektu dějství důkaz vitalismu. Teprve když pozoruji svůj život (ať vnitřní, tak vnější) jako předmět, mohu z jeho vlastností odvozovat, že svědčí pro vitalismus nebo pro mechanismus....“<sup>8</sup> Žádný vitalista takto neodůvodňuje vitalismus jako Mareš. Ostatní odkazují na duševní život, mravnost a na náboženství jako na důkazy vitalizmu.

<sup>7</sup> Rádl, E.: Marešova filosofie; Naše doba, 1914, ročník 21, č. 8, s. 581

<sup>8</sup> Rádl, E.: Marešova filosofie; Naše doba, 1914, ročník 21, č. 8, s. 580



Druhým Rádlovým protiargumentem je, že Mareš je mechanista, neboť se odvolává na Driesche, ačkoliv Driesch vědecky, na faktech vitalismus dokázal, kdežto Mareš si myslí, že vitalismus dokázat nelze. „... prakticky, tj. tam kde jedná o konkrétních problémech biologických, např. o otázkách darwinistických anebo o lokalizaci duševních výkonů, píše jen a jen mechanisticky, ...“<sup>9</sup>

Mareš vystupuje proti psychologickému paralelizmu. Jiní vitalisté paralelizmus zcela zavrhnou, ale Mareš jej srovnává s principem o zachování energie. Namítá proti paralelizmu, že vedle proudu dějství je subjekt, který toto dějství prožívá, a tím subjektem je duše. Duši nelze poznat ze zkušenosti, ani ji zkoumat; je to přírodní činitel budující kulturu nad přírodou. „... věc, neboli fakta jsou, i nelze jich měnit podle svého rozumu. Tvůrčím dílem člověka může být jen soustava fakt v souvislosti z určitého hlediska; lidské tvoření je vůbec obmezené na dané věci, které může sestavovat v nové útvary ...“<sup>10</sup> Rádl nesouhlasí s takovým oddělením rozumu od faktů, naopak považuje rozum a fakta za navzájem související; každý fakt je rozumově zpracován. Z těchto Marešových názorů Rádl vyvozuje, že Mareš je mechanista, nikoliv vitalista.

Rádl upozorňuje, že Mareš od sebe odděluje vědu a filosofii jako dva různé objekty. Filosofie je pro něho něco vznešeného. Rozumí jí uvažování o všeobecnostech a sbližuje ji s idealizmem, s vírou v ideály. Kdežto vědu považuje za podřízenou, popisující jednotlivosti a blízkou materializmu. S tímto Marešovým názorem Rádl výrazně nesouhlasí. „... věda sama buďto je filosofická, anebo není vědou. Vnášet teprve filosofii do vědy, anebo mít vědu zásadně za afilosofickou je zabíjet vědu ...“<sup>11</sup>

Podle Rádla rozum souvisí s mravností i s náboženstvím. V náboženství musí být rozum, ve vědě náboženství, v obou mravnost. Mareš je opačného názoru. Pokládá tyto pojmy za vnější síly, které jsou nahodile slučitelné. „... stoupenci vědy míní, že jest povolána odpovídat na všechny otázky, i otázky religionu, mravní závaznosti člověka. Tato však nespočívá na rozumovém poznání, nýbrž na citu a vůli. Mravní hodnocení jest podstatně rozdílné od rozumového poznávání, mravní absurdnost může trvat vedle jasného poznávání a

<sup>9</sup> Rádl, E.: Marešova filosofie; Naše doba, 1914, ročník 21, č. 8, s. 582

<sup>10</sup> Mareš, F.: Psychologie bez duše. Praha: Lidové družstvo tiskařské a vydavatelské, 1912. s. 52-53

<sup>11</sup> Rádl, E.: Marešova filosofie; Naše doba, 1914, ročník 21, č. 8, s. 706.

*logické přesnosti. V tom věda nemůže nahradit náboženství ...*<sup>12</sup> Z toho vyplývá, že rozumem není možné ovládat mravnost. Filosofie je činnost intelektuální, vztahuje se k poznání, přesto však oproti náboženství nezavazuje k ničemu cit a vůli. Podle Mareše se věda má zabývat objekty, fakty, ale odmítá jakýkoliv rozumový důsledek, jakoukoliv teorii, kterou považuje za „prázdnou řeč“.

Největší Marešův přínos filosofii spočívá Rádlovými slovy v tom, že Mareš ukázal medikům na lékařské fakultě, že i lékař může psát o Kantovi. Přiblížil filosofii svým žákům a učil je, že mají být schopni přijmout novou pravdu. Rádl dochází k tomu, že samotný Mareš není vitalistou, ale připravil pole pro vitalismus v Čechách.

Bohumil Němec (1873 – 1966), významný přírodovědec, později rektor Karlovy univerzity, znal Mareše jako odborníka, měl k němu respekt. Na Mareše vzpomíná v knize *Vzpomínky Bohumila Němce*, jejímž editorem je Jan Janko.

Němec, ačkoliv se vědeckým sporům vyhýbal, se zapletl do známého sporu o principie vědeckého poznání, který vedli především Rayman a Mareš. Jako žák mechanisty Vejdovského stál na straně Raymana, jemuž pomáhal redigovat *Živu*.<sup>13</sup> Proti Marešovým názorům vystoupil kriticky v *Živě* a Mareš na podnět reagoval překvapivě – vzdal se redaktorství. Během sporu o principie charakterizoval Němce pouze jako „pomocníka“ profesora Vejdovského.

*„Ani jsem nevěděl jak a ocitl jsem se ve sporu s prof. Marešem, který mluvil o vědě bez idejí a mířil tím na svého spoluredaktora Živy Raymana a školu prof. Vejdovského. Domníval se, že jsme ulpěli na prvním stupni vědecké práce, jak si přál Bacon Verulamský, totiž na stanovení fakt. Ani my jsme nepovažovali poznání fakt za konečný cíl vědy, ale byli jsme přesvědčeni, že základem veškeré reálné vědy jsou fakta.“*<sup>14</sup>

Němec dále vzpomíná na období svých univerzitních studií. *„Mareš byl záhadná osobnost, povýšená nad obyčejného člověka, nesdílný a stále ironicky naladěný. Snad byl jiný ke svým intimním žákům, ale s těmi se rozcházel. Když se*

<sup>12</sup> Mareš, F.: *Věda a náboženství*. Praha: Lidové družstvo tiskařské a vydavatelské, 1913. s. 4

<sup>13</sup> Purkyňovu *Živu* obnovil Rayman spolu s Marešem roku 1890

<sup>14</sup> Janko, J.: *Vzpomínky Bohumila Němce*. Praha: Archiv AV ČR, 2002. s. 412



*kdysi loučil s asistentem prof. Babáka Skládalem, řekl mu svým hrobovým hlasem: »Řekněte svému šéfu, že je padouch.«<sup>15</sup>*

*„A přece byl prof. Mareš vysoce nadaný a pro naši kulturu významný muž. Jeho konkrétní vědecké práce zůstaly nedoceněny, ale to zavinił sám mluvě opětovaně s despektem o „faktářské vědě“ a vytýkaje těm, kteří konkrétně pracují, že jejich věda je panák, ze kterého, když jej nařízneme, padají jen piliny. Mimovolně postavil vědecký realismus proti něčemu, co nazýval idealismem. Východiskem byl mu Kant, jenomže Kant plně uznával cenu realismu ve vědě.“<sup>16</sup>*

Němec přispíval do Živy, a tak měl jedinečnou příležitost poznat oba spoluredaktory. O Marešovi píše:

*„Mareš, filosoficky a hloubavě založený biolog nezatížený těmi vědomostmi, které musí jako břemeno nést popisný přírodopisec, mohl časopisu dát moderní ráz biologický, který se odpoutával od starých směrů, jež organismy chápaly příliš staticky, a pohlížel na ně z hlediska dynamického, neboť dynamismus je pro život charakteristický. Vedle dynamismu zdůrazňoval Mareš ještě více teleologii životních jevů. Šel v té věci ještě snad dále než Kant. Z účelnosti životních jevů dovozoval nemožnost vysvětlit ji mechanisticky. Zaujímal a hájil hledisko vitalistické, z něhož se díval dosti spatra na ty, kdo měli jiné názory. Marešův vitalismus byl mnohem nejasnějším než vitalismus Drieschův, který byl logicky nejlépe propracován.“<sup>17</sup>*

Z dalších vzpomínek uvádím doslovnou citaci, jelikož vystihuje velmi zdařile poměry v Živě a také odhodlání přesvědčit o vlastní vědecké pravdě. Škoda jen, že se tehdy, díky zdejšímu poměrům, považoval odchylný názor za projev osobního nepřátelství, nikoliv za vědecký stimul. Všechny tyto okolnosti činily badateli, který se názorově lišil – a to se Mareš lišil – v české vědecké atmosféře těžký život.

*„Marešovy některé výroky v Živě zdály se být přímo provokativními. Stál jsem na straně realistů, čímž nemyslím politickou vědeckou stranu Masarykovu, nýbrž stranu těch, kdož považovali v přírodních vědách reálie za základ. Napsal jsem v naivní důvěře, že diskuse je přípustná, článek, ve kterém jsem odmítal*

<sup>15</sup> Janko, J.: Vzpomínky Bohumila Němce. Praha: Archiv AV ČR, 2002. s. 415

<sup>16</sup> Janko, J.: Vzpomínky Bohumila Němce. Praha: Archiv AV ČR, 2002. s. 415

<sup>17</sup> Janko, J.: Vzpomínky Bohumila Němce. Praha: Archiv AV ČR, 2002. s. 152

Marešovy názory a hájil základní význam fakt pro naše poznání. Mareš podrážděně a ironicky odpověděl, cítil se velice uražen a provedl, co jsem naprosto nečekal, vzdal se redaktorství Živy. Připravoval a vydal svou knihu *Idealism a realism v přírodní vědě* (1901). Marešův idealismus v biologii se projevoval vitalismem. Nikdy jsem nikomu nevytýkal vitalistické přesvědčení. Byl jsem mechanistou, oba tyto směry jsem považoval za subjektivní. Ve prospěch mechanismu mluvilo také to, že stále více zjevů životních bylo možno vysvětlit fyzikálně chemicky. Proto nebylo vyloučeno, že se jednou podaří vysvětlit všechny životní zjevy mechanisticky. Vitalisté považovali takové přesvědčení za hřích. Mareš v odpovědi na můj článek v Živě posměšně vytýká, že čekám od budoucnosti rozřešení těchto základních otázek. Od čeho jsme je měli čekat? Snad ne od minulosti, či snad vůbec nechat biologické práce a spokojit se s tím, čeho bylo dosaženo a věřit ve vitalismus? Mareš při rekapitulaci svého postoje (*Fyziologie smyslů*, 1929, str. IX) píše: »Mně byl přirozený vitalismus. V tom smysle vedl jsem též své vědecké práce a psal v Živě v letech devadesátých. Ale tehdy byly u nás vědy biologické ve znamení mechanismu a chemikové chtěli celý život strhnout na pole chemie. Vitalism uznáván za provinění na vědě, za neplodnou spekulaci, která překáží vážné vědecké práci.« Byl jsem vypuzen z redakce Živy (r. 1897), uváděn v pochybnost frází: ten vitalista.<sup>18</sup>

Mareš se pokoušel poučit se o noetických základech lidského poznání studiem filosofů Locka, Kanta, Schopenhauera. Z těchto noetických studií vzešel jeho spis *Idealism a realism*. Mareš žaluje, že byl v úředním aktu označen za šířitele spekulací, kterými prý svádí mládež na scestí. Stalo se to v referátu komise v habilitační žádosti doktora Babáka pro všeobecnou biologii. „Úřední referát odsuzoval tu zřejmě můj spis *Idealism a realism*, a vytýkal mně, že svádím mládež ke spekulaci a k nevážnosti k faktům.“ Mareš přiznává: „Boj fakticky jsem prohrál, odpůrci byli mocnější, ale své pravdy jsem se nevzdal, a po čase jiní došli k takové pravdě, jenže jinými cestami.“<sup>19</sup>

V době Mareše byl mechanismus dobovým stadiem. Vitalismus mohl přijít o desítky let později zcela spontánně a nebyl odmítán. Vitalismus z mechanismu

<sup>18</sup> Janko, J.: Vzpomínky Bohumila Němce. Praha: Archiv AV ČR, 2002. s. 152

<sup>19</sup> Janko, J.: Vzpomínky Bohumila Němce. Praha: Archiv AV ČR, 2002. s. 153

vychází, myšleno tak, že z mechanisty se může stát vitalista, uzná-li mechanistickou příčinu života.

Podobně přemýšlel i Němec, když tvrdí, že všichni biologové zkoumají živé bytosti fyzikálními a chemickým metodami a že ani vitalisté nečiní výjimky. Němec ale nevěří v nemechanistickou tedy vitalistickou příčinu života, je přesvědčen o tom, že v živých bytostech působí pouze fyzikální a chemické faktory. Nesouhlasí s Marešem, který psal:

*„Entelechie (duše, životní činitel) je povahy duchovní, nikoli fyzické, není ani materie ani energie, nemůže konat fyzické práce, může však určovat směr látkových a energetických proměn, využívat jejich neurčeností, takže uskutečňuje jejich účel.*

*Reakce Němce: Ale není-li životní činitel energetický, nemůže určovat směr proměn látkových a pochodů energetických, neboť každá taková změna je spojena s vykonáním práce a vyžaduje energii. Tím je vitalismus vlastně vyvrácen. Proto hledají vitalisté spásu v indeterminismu.“<sup>20</sup>*

Největším problémem mechanismu je záhada vzniku tak složitého stroje, jakým je živá bytost. Když mechanismus přijme odpověď, že stroj obsahuje současně svého stavitele, ocitne se blízko Drieschova názoru o entelechii, anebo je veden ke kreacionizmu, tedy k tomu, že stroj by konstruován tvůrcem mimo něj stojícím.

Jan Bělehrádek (1896 – 1980), významný český lékař, si všímá skutečnosti, že Mareš byl přesvědčen o tom, že poznávací schopnost lidského smyslového života je omezená; zobrazuje sice skutečnost, ale nikoliv pravdu, jež je nad skutečností. Z tohoto důvodu se ve své filosofii od počátku přikláněl k idealizmu a stavěl se proti přírodovědeckému realizmu, který zdůrazňuje fenomenologickou stránku přírody. Odmítá též mechanismus čili to, že organizmus lze přesně vyložit jako stroj.

Mareš se přihlásil k vitalistické teorii. Život je pro něj tvůrčí silou, vnitřním prožíváním, duchovním činitelem. V Drieschovi spatřoval osvobození biologie a

<sup>20</sup> Janko, J.: Vzpomínky Bohumila Němce. Praha: Archiv AV ČR, 2002. s. 379

fyzologie. Souhlasil s Drieschem, že věda má zkoumat příčiny v organizmech, má poznat látky a síly skládající život, ale nesmí zapomínat na studium životní účelnosti, která je projevem duchovní složky života.

Zdrojem pro svůj nový vitalismus si zvolil dílo Bernarda, které po částech prostudoval. Mareš nechtěl, aby jeho vitalismus zjednodušil lidskou bytost na schematický stroj, na organismus bez duše, na přírodninu, jež zanedbává subjektivní stránku. Zároveň zamítl psychologii bez duše i to, že jedna složka duše, rozum, je vedoucí částí člověka.

Jádro Marešovy filosofie je ve spisu *Pravda v citu* (1922). Filosof prezentuje celý systém, který spočívá ve filosofii pravdy též v mravním smyslu, je zde obsažena jeho filosofie národů a idealistický nacionalismus.

Mareš ve své filosofii argumentuje proti naturalizmu. „... *naturalismus opanovává biologii: prohlašuje živé bytosti za pouhé přírodní objekty a chce vykládat život jen jakožto objektivní, fyzicko-chemické dění, probíhající s příčinnou nutností. Naturalismus podržuje si psychologii: prohlašuje psychické jevy za vedlejší závislé, [...] naturalismus připouští jedině kauzalitu a zavrhuje veškerou teleologii. Naturalismus je opovržení člověkem. Návrat ke Kantovi znamená zlomení naturalismu. Neboť Kant pozvedl osobnost lidskou nad svět objektů. Ukázal, že člověk nemá hledati pravdu v objektech vnějšího světa, nýbrž v tom, co sám prožívá a tvoří svým životem ...*“<sup>21</sup>

Význam Marešovy filosofie podle Bělehrádka lze vidět v tom, že Mareš navazuje svou přírodovědou i filosofickým dílem na Purkyněho v době, kdy purkyňovská tradice byla přerušena. Význam jeho filosofie převyšuje pouhé přírodně filosofické spekulování a v jeho osobě vrcholí filosofická tradice české fyziologie a biologie. Dle něho ve vědě neexistují rozřešené problémy. Každá otázka musí být znovu zkoumána kdykoliv vyvstanou pochyby.

Kvůli filosofickým statím byl Mareš donucen odejít z redakce *Živy*. Šéfredaktorem časopisu se stal chemik, avšak později byl přizván k spolupráci do redakce opět biolog. I přes značnou oblibu mechanicizmu a pozitivizmu u vědecké veřejnosti dokázal Mareš prosadit vitalistický idealismus, který se ve filosofii později promítl v podobě holizmu a strukturalizmu.

<sup>21</sup> Mareš, F.: *Konec sporu o idealism a realism v přírodní vědě*. Praha: Řivnáč, 1903. s. 40

Z toho je jasné, že Marešův filosofický boj nebyl marný.

Po Šaldovi, Němcovi, Rádlovi a Bělehrádkovi se k Marešově filosofii vyslovil také Jan Zouhar, současný filosof a vysokoškolský učitel na Masarykově univerzitě v Brně. Zouhar poukazuje na to, že již před Marešem v českém myšlení působili vynikající fyziologové, kteří se zabývali filosofií, např. Procházka a Purkyně. Mareš je coby filosof řazen k neovitalizmu a novokantizmu, ke kritikům pozitivizmu, ateizmu, materializmu a monizmu.

Od konce 19. století až do 30. let 20. století pozitivizmus převládal v řadě vědeckých disciplín, též ve filosofii. „... český pozitivizmus měl osobitou povahu do určité míry odlišnou od klasického pozitivizmu 19. století, a představují ho zejména František Krejčí, František Drtina a František Čáda, kteří působili na filozofické fakultě pražské univerzity a spoluredigovali tehdy jediný specializovaný filozofický časopis - Českou mysl, který začal vycházet v roce 1900 ...“<sup>22</sup>

Od samého počátku někteří myslitelé vystupovali proti pozitivizmu, např. Masaryk, Klíma, Rádl a Mareš. Ve 30. letech byl pozitivizmus překonán díky filosofickým směrům - fenomenologii, strukturalizmu a zásluhou skupiny kolem časopisu Ruch filosofický (Vorovka, Hoppe, Pelikán, Trnka). Právě tato skupina navázala ve 20. letech ve své kritice pozitivizmu na dílo Mareše.

Ve stati Mechanismus a mysticismus (1913) Mareš z pohledu neovitalizmu kritizoval darwinizmus a monizmus. V protiargumentaci pokračoval i později v rektorské inaugurační přednášce z roku 1913, kdy se stal rektorem pražské české univerzity (vydána knižně: Život – tvůrčí síla, 1914).

Spis Idealism a realism v přírodní vědě (1901), ve kterém se Mareš přihlásil ke Kantovi, zahájil v české filosofii spor o Kanta, zejména pak část věnovaná kritice Masarykova vztahu ke Kantovi.

Mareš byl přesvědčen, že člověk si nejvíce pokládá otázky metafyzické povahy. Souhlasil s Kantem, že není možné považovat metafyziku za vědu, protože její předmět nelze řešit exaktními metodami jako je tomu v přírodních

---

<sup>22</sup> <http://www.phil.muni.cz/fil/cesfil/studiejz/06-mares.html>; Zouhar, J.: Pravda v citu; z 29. května 2001

vědách. Mareš se domnívá, že: „... fyzika a chemie nepostihne vše a že při zkoumání života zůstává něco, co věda postihnout není schopna ...“<sup>23</sup> A to je životní síla – vis vitalis. Mareš vis vitalis považuje za duchovního činitele, jehož podstata je vědou nepoznatelná, neboť podstatu života nelze odhalit vědeckým způsobem. Metafyzická podstata života, entelechie způsobuje rozdíl mezi neživou a živou přírodou, tělem a duší.

Duše, která není dána zkušeností, „... má v lidském organismu stejnou roli jako entelechie v živé přírodě ...“<sup>24</sup> Je to ontologický princip mimo vědomí, do kterého vstupují výsledky duševní činnosti, jež se děje v bezvědomí a vystupuje navenek v podobě vědomých duševních jevů. Existenci duše empiricky nelze dokázat, je možné ji uznat rozumem.

Díky vlivu Driesche a Bergsona Mareše zajímal zejména pojem účelnost ve vitalistickém pojetí a obrat od intelektualizmu k intuici. Dle Mareše je úkolem filosofie zkoumat otázku podstaty, která se zjevuje zevnitř a její poznání vychází z intuice.

Cit je nejpodstatnější složkou vědomí, protože citem prožívám sebe sama jako duševní bytost. Hranice vědeckého poznání lze určit podle míry zkušenosti, neboť věda je omezená lidskou zkušeností, sama o sobě nemůže řešit otázky pravdy. Z intuice a z citu vychází výklad živé přírody působením životní síly, „vis vitalis“.

Mareš se také věnoval problému pravdy z hlediska etiky. Ve svém díle píše, že „... tvůrčí život vychází ze srdce, ne z mozku; z onoho vzniká přesvědčení o hodnotě účelů. [...] Přesvědčení o hodnotě účelů svobodně kladených a úsilí o jejich uskutečnění ke zušlechtění života: tj. pravda. Pravda není v tom, co jest, nýbrž v tom, co býti má. Pravda stojí nad skutečností, nenalézá se, nýbrž uznává a oceňuje v myslích.“<sup>25</sup>

Pudová instinktivní činnost a bezprostřední zření pravé skutečnosti vedou k metafyzickým pravdám. Citem člověk poznává nadosobní duchovní řád, základ řádu mravního, který ukládá člověku povinnosti a umožňuje svobodné

<sup>23</sup> <http://www.phil.muni.cz/fil/cesfil/studiejz/06-mares.html>; Zouhar, J.: Pravda v citu; z 29. května 2001

<sup>24</sup> <http://www.phil.muni.cz/fil/cesfil/studiejz/06-mares.html>; Zouhar, J.: Pravda v citu; z 29. května 2001

<sup>25</sup> Mareš, F.: Pravda nad skutečnost. Praha: Spolek českých mediků, 1918. s. 125

rozhodování. „... duchovní svět dává lidskému životu smysl a hodnotu, úkolem života je tvořit hodnoty, kterými vývoj života postupuje nad člověka ...“<sup>26</sup>

---

<sup>26</sup> <http://www.phil.muni.cz/fil/cesfil/studiejz/06-mares.html>; Zouhar, J.: Pravda v citu; z 29. května 2001

#### 4. Vitalizmus a jeho prvky v Marešově díle / obsahová analýza

V 19. století byly pokusy o prohloubení mechanistického názoru, že svět je složitý stroj. Proti tomuto pojetí světa se později často protestovalo. Nejprve se proti postavili někteří romantikové (Rousseau, Goethe), koncem 80. let přišla reakce opírající se o Schopenhauera a jeho žáky. Z těchto nejvíce vynikl Hans Driesch, biolog a filosof.

Vitalista Driesch začal dokazovat, že biologie je samostatná věda a musí se odpoutat od chemie a fyziky. Tvrdil, že životní dějství není determinováno jen mechanicky, nýbrž je řízeno vitálním faktorem – entelechií, na kterou má velký vliv zkušenost. Každé jednání je, podle něho, určeno nejen podrážděním, ale i celou dosavadní zkušeností individua.

Životní vývoj Driesch rozdělil na tři části: evolucí (z materiálních počátků se něco vyvíjí vzrůstem); kumulací (hromadění materiálu) a vývoj epigenetický (vývoj pod řízením entelechie, kdy se nahodilý materiál podrobuje programově danému, aby dosáhl cíle).<sup>27</sup>

O životní síle hovoří i J. Müller. Podle něho je životní síla příčinou rozkladu organické materie, která je základem organických jevů. Vitalizmus ve své knize opěvuje K. Giessenhagen. Upozorňoval, že v životních jevech vystupují formy sil (projevují se dráždivostí, ve schopnosti pohybu, růstu, aj.), které se liší od chemických a fyzikálních sil v neživé přírodě.

V druhé polovině 80. let představil G. v. Bunge svou vitalistickou koncepci. Jeho učebnice znamenala přechod na pozice vitalizmu. Protějškem Bungeovi učebnice je u nás učebnice Marešova. Pojmem, kterým se zabývala i klasická biologie, je účelnost. Mareš prošel svým pojetím účelnosti dlouhým vývojem (dílo Životní účelnost, Fyziologická účelnost), kdy vycházel z Kanta, inspiroval se Drieschem a nakonec dospěl až k vitalizmu. Uvědomil si, že teleologický princip je v pojetí života nezbytný.

---

<sup>27</sup> Rádl, E.: Dějiny filosofie II – Novověk. Praha: Votobia, 1999. s. 571 - 574



Mareš, profesor fyziologie<sup>28</sup>, pokládá tuto vědu za východisko filosofie, a proto se jeho dílo převážně ustavuje na fyziologickém základě. Jeho světový názor lze charakterizovat jako neovitalismus<sup>29</sup>. A právě prvky vitalizmu v jeho díle, se budu snažit zdůraznit. Marešovo dílo bylo bohužel v roce 1938 těsně před vydáním zabaveno. Z bibliografie děl, kterými se budu především zabývat, uvádím: O jednotě života (1894), Život – tvůrčí síla (1914), Mechanismus a mysticismus (1897), Životní účelnost (1917), Fyziologická účelnost (1896), Pravda v citu (1922), Úvahy z cest (1890) a Pravda nad skutečnost (1918).

#### 4.1 O jednotě života

Na prvním místě uvádím dílo, které vyšlo v roce 1894 ve IV. ročníku časopisu Živa redigovaném přímo samotným profesorem Marešem společně s Raýmanem pod názvem O jednotě života. Jedná se o přednášku, kterou Mareš přednesl na slavnostním shromáždění České Akademie 2. prosince 1893.

Na začátku přednášky Mareš opěvuje život. Považuje ho za jedinečný a v této jeho jedinečnosti pro člověka nepochopitelný. Člověk hloubá o podstatě života, pozoruje životní jevy a život sám se stává předmětem přírodovědeckého poznání. Nejprve je, podle Mareše, pozornost zaměřena na životní jevy a „... v tom právě jest konec moudrosti, poznati sebe sama ...“<sup>30</sup>

Mareš se domnívá, že člověk tuší, že pravda je jednoduchá a jednotná, a

---

<sup>28</sup> Fyziologie jako věda vyhledává a určuje výkony živočichů a rostlin; zkoumá, jak jsou jednotlivě určené výkony uspořádány v organický celek. Cílem fyziologie, podle Mareše, je stanovit zákonitosti životního dějství. „... experimentální metody fyziologie jsou podobny methodám fysiky a chemie, ale jsou zvláště přizpůsobeny ke zvláštnímu objektu fyziologie, jakým jest živé tělo. [...] Fyziologie jest samostatná věda. Neboť životní zjevy mají zcela zvláštní povahu a jsou řízeny zvláštní zákonitostí. Mnohdy označuje se fyziologie jakožto fysika a chemie živých těl ....“ Za významného představitele fyziologie Mareš považuje Clauda Bernarda, který stanovil logický postup experimentování, kdy východiskem mu bylo pozorování za pomoci pomůcek. (Mareš, F.: Fyziologie I. Praha: Bursík a Kohout, 1906. s. 1)

<sup>29</sup> Vitalismus: zpočátku především biologický, později i ve filosofii rozvíjený směr předpokládající pro vysvětlení života specifické životní síly (vis vitalis) v organizmech, které nelze redukovat na chemické či fyzikální procesy. Vitalismus se rozšířil zejména na přelomu 19. a 20. století zásluhou nového zájmu duchovních věd o fenomén života. Za klasického představitele lze považovat H. Bergsona, který kladl důraz na tzv. élan vital. Nejznámějšími představiteli ve 20. století, kdy se již hovoří o neovitalizmu, byli H. Driesch, J. von Uexküll, v Čechách pak F. Mareš. Životní princip v neovitalizmu není již tak zásadně vyjímán z ostatních fyzikálních a chemických procesů, je spíše zdůrazňována cílesměrnost organických aktivit – entelechie. (Kolektiv autorů: Filosofický slovník. Olomouc: Olomouc, 1998. s. 433)

<sup>30</sup> Mareš, F.: O jednotě života. Živa, 1894. s. 1

proto se snaží tříditi živé bytosti dle rozdílů v typu, rodu či druhu. Myšlenka o jednom původu všech živých bytostí a příbuznosti všech druhů je základem Darwinovy vývojové teorie, která se zabývá útvary, avšak zanedbává výkony, které jsou podstatnou stránkou života a zůstávají skryty pozorování. Mareš zdůrazňuje, že výzkum výkonů je obtížnější než výzkum útvarů.

Mareš vysvětluje, co si pod označením výkon představuje Darwinova evoluční teorie. „... výkon, co projev ústroje, jest dle toho vyložen z ústroje, fyziologie jest výsledkem anatomie...“<sup>31</sup> Pro Mareše je tento výklad nedostačující, neboť anatomické útvary mohou tvořit celý život až ve spojení s fyziologickými výkony. Z tohoto důvodu nelze, podle Mareše, zakládat anatomii na Darwinově přírodopisu. Mareš je přesvědčen, že je důležité hledat nejen shodné tvary, ale též shodné výkony.

Jako první výkon, který je společný všem živým bytostem, uvádí Mareš dýchání, výměnu plynů. Podrobný výzkum učí, že: „... lučebný děj životní skládá se z dějů dvou, průběhu opačného. Pohlcování kyslíka přísluší ději assimilacímu, kterým se živá hmota uvnitř sestruje; vylučování uhličité kyseliny pochází však z děje dissimilacímu, kterým se živá hmota uvnitř rozpadává. K vnitřnímu sestrujení živé hmoty přibírá si kyslík ještě více jiných látek, zvláště uhlík a dusík; co však hlavní: k uspořádání těchto látek ve stavbu živé hmoty jest třeba fyzické energie ...“<sup>32</sup> Mareš za projevy fyzické energie uvádí živočišné teplo, pohyb, světlo a elektřinu.

Z výše uvedeného je patrné, že trvání života na zemi závisí na rovnováze mezi asimilací a disimilací. Při pozorování rostlin a živočichů nelze přehlédnout rozdíly v různých třídách. Otázkou je, zda je či není tato různost náhodná. „... život rostliny jeví se na pohled jen vzrostem; život zvířete projevem fyzické energie, zvláště pohybem. V obou říších živých bytostí jest nápadná neshoda ve příčině assimilace a dissimilace. I jest otázka, zdali tato různost jest prvotná a základná, či možno-li ji pochopit co druhotné přizpůsobení ...“<sup>33</sup>

Mareš uvedl, že: „... první živá bytost, postavená na mrtvý povrch země, nenacházela tu nic než minerální soli. Majíc růst a množiti se mohla jen z mrtvé

<sup>31</sup> Mareš, F.: O jednotě života. Živa, 1894. s. 1

<sup>32</sup> Mareš, F.: O jednotě života. Živa, 1894. s. 2

<sup>33</sup> Mareš, F.: O jednotě života. Živa, 1894. s. 2

země. Z nynějších bytostí, odkázaných vesměs na výživu hotovými živnými látkami, [...] nemohla žádná býti postavena první na mrtvou zem, mimo zelenou rostlinu. Soudilo se tedy, že ta jest prvotná živá bytost, ježto ona jediná může růsti ze země. Podle toho byla by činnost chlorofylová výkonem prvotným a základným, podmiňujícím vůbec počátek života na zemi ...<sup>34</sup>

Později Mareš dochází k tomu, že vzrůst živé hmoty není nutně podmíněn chlorofylovou činností. Embryonální vývoj označuje Mareš za zkrácené a zrychlené opakování vývoje druhu. „... u vývoje zelené rostliny ze semene objevuje se chlorofylový ústroj dost pozdě, a jeho povstání jest podmíněno působením světla slunečného. Klíčící rostlinka, pokud nemá vlastního ústroje chlorofylového, potřebuje hotových živných látek, jako živočich, nacházejíc je uloženy v semeni přičiněním rostliny mateřské; též zelené rostliny předpokládají rodiče a živitele ...<sup>35</sup>

Vinogradsky a Frankland objevili takové bytosti, které nepředpokládají žádné předchozí ústrojné látky. „... vypěstovali z rolné půdy mikroorganismy rostoucí a množící se v pouhých roztocích minerálních solí, bez ústrojných živných látek, za úplné tmy. Šel ke vzrostu jejich nezbytná jest uhličitán amoniatý, jehož čpavek okysličují ústrojenci ti v dusičnou kyselinu, odkudž jejich jméno bakterie nitrifikující. [...] Mikroorganismy nitrifikující mohly přijít první na mrtvou zem ...<sup>36</sup>

Asimilace, která způsobuje růst a množení živé hmoty, nespočívá jen v pohlcování látek, ale zejména v získávání fyzické energie. Nejvíce energie je ve slunečním světle, proto, podle Mareše, žádná živá hmota nemůže růst z mrtvého povrchu země, neboť ten má energie velmi málo. „... heliotropismus jest prvotnou a základnou vlastností živé hmoty. Obracejíc se ke slunci nalezla v něm bohatý zdroj fyzické energie, ke vzrostu potřebné. Prvotná elementární assimilací mohutnost, zachovaná dosud u mikroorganismů nitrifikujících, zdokonalila se působením slunečného světla v činnost chlorofylovou. I jest vývoj chlorofylového ústroje dosud podmíněn slunečným světlem ...<sup>37</sup>

<sup>34</sup> Mareš, F.: O jednotě života. Živa, 1894. s. 2

<sup>35</sup> Mareš, F.: O jednotě života. Živa, 1894. s. 2

<sup>36</sup> Mareš, F.: O jednotě života. Živa, 1894. s. 2-3

<sup>37</sup> Mareš, F.: O jednotě života. Živa, 1894. s. 3

Mareš dále uvádí, že díky slunci a chlorofylu vzniká škrob (výživa pro všechny ústrojence), díky němuž postupně zaniká schopnost prvotní asimilace a živá hmota je odkázána na výživu hotovými látkami. „... *tak jest život vůbec nastupující pokolení nacházejí hotové výsledky práce pokolení předchozích, osvojují si je přímo, aniž by musila práci opakovat ...*“<sup>38</sup> Podmínkou trvání života je rovnováha mezi asimilací a disimilací.

Mareš se dále zabývá rozdíly mezi rostlinami a živočichy ve spojitosti s disimilačním dějem, tedy s vnějšími podněty. Zvířata se od rostlin nejvíce liší tím, že mají nervy a svaly, čímž u nich dochází k podráždění. Kdežto rostliny „... *nemají tyto ani nervů ani svalů. Naivní realismus neshledává u rostlin ani čivosti ani hybnosti, ježto nejen nemají příslušných ústrojů, nýbrž nejeví též žádné patrné reakce na podráždění ...*“<sup>39</sup> Mareš tomuto oponuje slovy: „... *jeví geotropismu, heliotropismu i chemiotropismu jsou obecné a základné, živé hmotě vůbec vlastní. Rostliny, jako mnohá zvířata nemající oka, čijou přec světlo a obracejí se k němu samočinným pohybem, byť neměly svalů ...*“<sup>40</sup> Z tohoto vyplývá, že dráždivost není podmíněna nervovým ústrojím, avšak výkony vyžadují vnitřní ústrojí.

Mareš popisuje, že prvotní hmota koná všechny výkony nerozlišeně (kterákoliv částice může asimilovat), avšak druhotné vytvoření zvláštních ústrojí nastává rozdělením fyziologické práce a odkázáním jednoho výkonu na určitou část těla. „... *část těla, konající jeden výkon výhradně, přizpůsobuje se mu zvláště, proměňuje se v ústroj s výhradním způsobem činnosti čili specifickou energií ...*“<sup>41</sup> Tato svá slova Mareš ukazuje na příkladu lesní stezky: „... *prvotný les připouští chůzi kudykoliv; lokalisací chůze vytvoří se ušlapaná stezka, co zvláštní ústroj chůze, usnadňující výkon znamenitě. První však jest výkon, zvláštní ústroj jest druhotným přizpůsobením ...*“<sup>42</sup> Z toho Mareš vyvozuje, že lokalizací výkonu a vytvořením zvláštního ústrojí se zdokonalují jednotlivé výkony, čímž vznikají rozdíly mezi živými bytostmi. A zároveň dodává, že ve všech životních výkonech lze najít základní shody, které svědčí o jednotě života.

<sup>38</sup> Mareš, F.: O jednotě života. Živa, 1894. s. 3

<sup>39</sup> Mareš, F.: O jednotě života. Živa, 1894. s. 3

<sup>40</sup> Mareš, F.: O jednotě života. Živa, 1894. s. 3

<sup>41</sup> Mareš, F.: O jednotě života. Živa, 1894. s. 4

<sup>42</sup> Mareš, F.: O jednotě života. Živa, 1894. s. 4

Ovšem život, podle Mareše, není jen hmotný děj, neboť nad přírodní děje vyniká psychikou. Mareš – přívrženec evoluce, si uvědomuje, že jednota hmotného života je přípustná, ale jednota duševního života nikoliv, protože psychický vývoj se projevuje subjektivně, a to pocity, názory. Z tohoto důvodu nelze pokračovat ve výzkumu života objektivními metodami. To, že dle hmotné reakce živočicha se nesprávně usuzují jeho pocity, Mareš demonstruje na žížale. „... *živočich postrádající zvláštního oka, svíjí se a zalézá pod paprskem světla; i soudilo se, že jí světlo působí nepříjemný pocit. Než takový úsudek není důvodný; vedlo by ke zmatkům, kdyby se způsob reakce živočicha na různé podněty vykládal z příjemnosti neb nepříjemnosti domnělých pocitů. [...] nemusí mít pocitu žížala, svíjející se pod paprskem světla. Děj čivosti a reaktivné samočinnosti, může proběhnout pouze hmotně, aniž by vstoupil pocitem na vědomí; proběhne jako děj ve fotografické desce, na světlo čivé. Teprve psychický korrelat, pocit, povyšuje čivost na citlivost ...*“<sup>43</sup>

Dále se Mareš zabývá reflexy, které se dějí nevědomě, hmotně, avšak přesně. Mareš je zpočátku přesvědčen, že mají psychickou hodnotu, ale nakonec dochází k tomu, že nejúčinněji probíhají právě zcela bez vědomí (nedají se rozmyslem měnit). Reflexy považuje za hmotný mechanismus upevněný děděním. Jinak to však vidí v případě, kdy se zděděný reflex mění vlivem okolností. „... *vyhne-li se živočich jdoucí za světlem světlu ohně, zabrání-li pes zděděnému a účelnému reflexu pohlcovati záživná sousta, ukáže-li se mu hůl. To jsou výkony nesoucí patrné známky psychické hodnoty, tj. jednání ...*“<sup>44</sup>

Mareš dochází k závěru, že není žádný objektivní důkaz, že by citlivost byla základní vlastností živé hmoty. Avšak neprotestuje proti tomu, aby se uznal psychický výkon pocitu odvozený pouze z analogií, neboť podle něho: „... *není výkonu u vyšších, jenž by neměl dokladu u nejnižších. Tu objevuje se u vyšších psychický výkon pocitu, podstatně různý od výkonů hmotných; i jest oprávněn důsledek, že výkon ten je živé hmotě vůbec vlastní ...*“<sup>45</sup>

Mareš přikládá důležitost objektivaci pocitů, neboť díky ní rozlišujeme vlastní já od okolního světa. Objektivaci objasňuje tím, že pocit je hmotný korelát

<sup>43</sup> Mareš, F.: O jednotě života. Živa, 1894. s. 4

<sup>44</sup> Mareš, F.: O jednotě života. Živa, 1894. s. 5

<sup>45</sup> Mareš, F.: O jednotě života. Živa, 1894. s. 5-6

v našem mozku. Zároveň připomíná, že o mozku toho příliš nevíme. „... *fysiologie poučuje nás objektivními důkazy, že mozek jest ústrojem pocitů a vědomí. A přece necítíme bolest v mozku, nýbrž v té části těla, kde povstává hmotný děj bolest působící ...*“<sup>46</sup> Vedle tělesných pocitů (směřují dovnitř těla) jsou smyslové pocity (vztahují se na vnější věci). „... *skutečnost tato vyslovuje se větou, že smyslové pocity promítáme na jejich vnější příčinu: ty pocity externalisujeme čili objektivujeme; [...] podivuhodný výkon objektivace smyslových pocitů vykládá se dosud co vrozený: jest prý nám a priori dán pojem prostoru, dle něhož jsme nuceni své pocity vykládat; [...] prostor před námi jest světlem i tvary tak rozdělen, že při nejmenším pohnutí oka pocit zrakový se mění, čímž se ihned na vnější předměty vztahuje ...*“<sup>47</sup>

Po hledání prvotního pocitu Mareš říká, že „... *živá hmota cítí stav, vzbuzený v ní vnější příčinou. Vedena nutností hledat příčinu stavu toho dochází postupným vývojem, na základě izolace výkonu a vytvoření zvláštního smyslového ústroje, k objektivaci pocitů ...*“<sup>48</sup>

Srovnávání pocitů podmiňuje paměť, neboť je spojuje v souvislý celek. Lze tedy, podle Mareše, paměť považovat za prvotní vlastnost živé hmoty. Paměť zaznamenává zbytky všech hmotných dějů, které prodělala a slučuje je v představy.

Na závěr Mareš vyslovuje přesvědčení o jednotě životě. Podotýká, že pokus užít evoluční metody ve fyziologii je neúplný, ale dokazuje, že nejrůznější bytosti mají základní shody u výkonů, což je pro něj důležitější než-li jednota v útvech. Za podmínku vývoje považuje rozdělení práce. Avšak dodává, že „... *prvotně jest člověk jeden. Tak jest život vůbec prvotně jeden. Prvotná rovnost a nezávislost ustoupila rozlišení a vzájemné závislosti. Nelze jedněm bytostem oddělit se od druhých, aniž jest možný návrat ku prvotné rovnosti a nedokonalosti ...*“<sup>49</sup>

<sup>46</sup> Mareš, F.: O jednotě života. Živa, 1894. s. 6

<sup>47</sup> Mareš, F.: O jednotě života. Živa, 1894. s. 6

<sup>48</sup> Mareš, F.: O jednotě života. Živa, 1894. s. 8

<sup>49</sup> Mareš, F.: O jednotě života. Živa, 1894. s. 9



## 4.2 Život – tvůrčí síla

Po zvolení rektorem pražské Karlovy Ferdinandovy univerzity v roce 1913, Mareš proslovil přednášku, kterou o rok později vydal knižně pod názvem Život – tvůrčí síla. Toto dílo je kritikou mechanismu z pohledu neovitalizmu.

Mareš se zde zabývá tím, co je život. Poukazuje na to, že vědecký výzkum života probíhá hlavně v objektivním zájmu, tj. tělesném, lékařském, hospodářském. Avšak, podle Mareše, má otázka ohledně života také mravní význam. Lidstvo si na ni odpovídalo poezií, náboženstvím, filosofií. Po velkých úspěších výzkumu života se očekává odhalení samotné podstaty života, ze které vyplyne i jeho cíl a smysl. Byl přesvědčen, že každá věda je postavena na určitých předpokladech, které vychází z citu. Zároveň však dodává, že věda má být oprostěna od předsudků. Neosvědčí-li se předpoklady v průběhu výzkumu, je nutné je změnit.

Mareš na počátku své přednášky vyslovuje kritiku biologii, neboť, podle něj, zkoumá živé tělo smyslovým pozorováním a dochází k závěru, že se jedná o energetický mechanismus. „*A tu nachází v živém těle tytéž prvky, které se vyskytují hojně též v nerostné půdě a ve vzduchu, hlavně uhlík a dusík; [...] z toho uzavírá, že v živých tělech nic jiného se neděje a nic jiného nepůsobí, než v dějích nerostných. Přijímá tedy tato biologie předpoklady přírodní vědy za své, zvláště fyziky a chemie; totiž, že základ životního dějství jsou látkové a energetické proměny nastávající po zákonitosti fyzické, postupující po souvislosti příčin a účinnů, takže v ně nic nefyzického nezasahuje a zasahovati nemůže. I dospívá tato čistě objektivní biologie ku přesvědčení, že živé tělo jest látkově-energetický mechanismus. To jest mechanická teorie aneb mechanism.*“<sup>50</sup>

Mareš dále uvádí, že takový výzkum je možný jen za předpokladu, že živé tělo je pro pozorovatele objektem. Tělo dává objektivně najevo, že žije především sobě, proto i látkové a energetické proměny mají zvláštní směr k sebezachování. Člověk náleží k jednotě života na zemi a může poznávat život z jeho bezprostředního prožívání. Prožívá pud sebezachování, hledá fyzické prostředky k opatření nezbytné životní potřeby.

<sup>50</sup> Mareš, F.: Život – tvůrčí síla. Praha: Lidové družstvo tiskařské a vydavatelské, 1914. s. 14

Mareš si uvědomoval, že život takto vykládat nelze, a proto proti mechanismu staví jiný názor, a to vitalismus. Profesor říká: „*Vitalismus uznává látkové a energetické proměny v živém těle za fyzický podklad života; uznává též, že probíhají i v živém těle po fyzikální zákonitosti, ne proti ní; uznává též za první úkol fyziologie, určití tyto proměny. Avšak neuznává to vše za dostatečné k vystižení vlastní podstaty života. Ku poznání této podstaty jest blíže skrze bezprostřední prožívání života, než skrze objektivní pozorování živých těl. Bezprostřední prožívání dává poznati pud životní, který hledá a nalézá fyzické prostředky k zachování, k rozmnožení a zvláště též ke zdokonalení života.*“<sup>51</sup> Život je, podle Mareše, duchovní tvůrčí síla odkázaná na fyzické prostředky, které podle zákonitosti může upotřebit. „... *tak uskutečňuje život svobodu, kterou připouští nutnosti přírodních zákonů, a to právě prostředkem těchto nutností ...*“<sup>52</sup>

Z výše uvedeného vyplývá, že tyto názory na život, mechanistický a vitalistický, jsou v rozporu. Přestože je Marešův vitalismus vědeckou veřejností považován za nevědecký, až protivědecký, a je jednoznačně odmítán, po čase dochází k jeho obnově. Neboť v mechanistické teorii jsou mezery, které nedovede vyplnit. Vše vrcholí otázkou, zda je život produkt nerostných látek a sil, či produkuje sám životní útvary a výkony prostřednictvím nerostných látek a sil.

Mechanika za dané síly a energie pokládá měřitelné fyzikální veličiny; z jejich vzájemného působení vylučuje zasahování neměřitelných činitelů. V matematických rovnicích je vše, nic nevypočitatelného nemůže nastat. Mechanisté jsou přesvědčeni, že kdyby někdo sestrojil tělo ze stejných látek v uspořádání jako v živém těle, ono tělo by žilo. Život na zemi musel mít počátek, a proto se většina přírodovědců – mechanistů vyslovuje tak, že život je nerostného původu. „... *ježto zanesení zárodků života na chladnoucí zemi jest pochybné, musil život povstati v nerostné půdě země samé, když se tu dály obrovské převraty látkové a energetické, ze kterých mohly vzniknouti sloučeniny organické, jako pratyry živé hmoty, ze kterých se vyvíjely postupně tvary složitější, ovšem zas jen fyzickými příčinami ...*“<sup>53</sup> Mareš však oponuje: „... *základem tohoto přesvědčení není vědecká zkušenost, kterou počátek života na zemi daleko přesahuje, nýbrž*

<sup>51</sup> Mareš, F.: Život – tvůrčí síla. Praha: Lidové družstvo tiskařské a vydavatelské, 1914. s. 15

<sup>52</sup> Mareš, F.: Život – tvůrčí síla. Praha: Lidové družstvo tiskařské a vydavatelské, 1914. s. 15

<sup>53</sup> Mareš, F.: Život – tvůrčí síla. Praha: Lidové družstvo tiskařské a vydavatelské, 1914. s. 16



*předpoklad nerostné přírodní vědy, že poslední substance všech zjevů je hmota-energie. Veškerá vědecká zkušenost ukazuje, že život je dědičný, živé povstává jen ze živého ...*<sup>54</sup> Mareš dodává, že člověk zasahuje v nerostné dějství svou tvůrčí fantazií, poznáním zákonitostí nerostných hmot a energií, které nutí jejich vlastními nutnostmi, aby prováděly jeho tvůrčí dílo.

Mareš si uvědomoval, že je nutné dokázat, že život je tvůrčí síla. Tento důkaz, podle Mareše, podává fyzika a chemie, a to svými vynálezy. Ty představují to nové, co se v nerostné přírodě samo o sobě nikdy nevyskytlo. Mareš na základě bystrých postřehů dochází k tomu, že mocí svého intelektu je tvůrčím činitelem sám člověk. Ovšem dále podotýká, že tvůrčí působnost se týká jen nerostné přírody, nikoliv jeho vlastního těla, na kterém nemůže nic změnit.

Je paradoxem, že mechanistům v teorii života člověk překáží, a proto by ho chtěli z jednoty života na zemi vyloučit. Podle mechanistů se látky seskupují v určitém pořadí v soustavy, pozornost se obrací k jejich vzájemnému působení, avšak na jejich pořadatele – člověka, se zapomíná. Tito si jsou jistí, že se podaří sestrojiti „živou hmotu“ uměle z nerostných látek fyzickými silami. Došli dokonce až tak daleko, že uznávali i pouhou náhodu. „... živá prahmota vznikla z nerostných látek pouhým působením fyzických sil, bez jakéhokoliv zasáhnutí nějakého řídicího činitele, [...] i náhoda mohla seskupiti látky a energie tak, že z nich vznikla živá prahmota. Náhoda jest nakonec vlastní tvůrčí činitel; ano náhodou vysvětluje mechanism i tvůrčí činnost člověka ...”<sup>55</sup>

Mareš protiargumentuje vitalizmem. Zdůrazňuje, že ten uznává sestrojování ústrojných látek (cukru, tuku, aj.) za životní výkon, neboť tyto látky samy od sebe v nerostné půdě nevznikají. Látkové a energetické proměny v živém těle připodobňuje dobře řízené laboratoři, nikoli procesům v nerostné půdě. Mareš je přesvědčený, že: „... nerostné látkové proměny, nastávající v přírodě, beze všeho zasahování života, mají sklon k rozpadu a rozptýlení. Působením života však sestrojují se látky složité, prací zabavované energie sluneční, která by se jinak též rozptýlila. Život sám tvoří si podmínky svého trvání a rozmnožení. Spalují-li se v živém těle látky k získání energie v nich nastřádané, tedy jsou to látky životem

<sup>54</sup> Mareš, F.: Život – tvůrčí síla. Praha: Lidové družstvo tiskařské a vydavatelské, 1914. s. 16

<sup>55</sup> Mareš, F.: Život – tvůrčí síla. Praha: Lidové družstvo tiskařské a vydavatelské, 1914. s. 21

*samým sestrojené ...*<sup>56</sup>

Živá těla mají typický tvar (přípodobnění ke krystalu) a složitou vnitřní strukturu. Mezi vznikem krystalu a vývojem živého těla je jistá podoba, nicméně existují také rozdíly svědčící o tom, že životní síla není totožná se silou nerostnou. Mareš poté přichází pro doplnění se strojovou teorií<sup>57</sup> živého těla, která není totožná ani s mechanismem ani s vitalizmem. Podle této teorie se tvar a vnitřní struktura živého těla podobá budově nebo stroji, který tvoří celek složený z různých částí, z nichž každá má své místo a své určení.

Podle Mareše je nutné rozeznávat 3 různé biologické koncepce: „... *mechanism představuje živé tělo jako povstale z nerostné půdy působením nerostných sil, bez jakéhokoliv zasáhnutí nějakého řídicího činitele. Zavrhuje posuzování životních útvarů a výkonů dle účelu, vylučuje z biologie teleologii. Strojová teorie uznává živé tělo též jen za materiální mechanism, ale takový, jako je stroj zbudovaný od člověka za určitým účelem. K výkladu stroje třeba předně průkazu působících příčin a účínů; ale k jeho porozumění třeba poznat též jeho účel. [...]* Strojová teorie klade teleologického, tvůrčího činitele mimo živé tělo, nad život a nad přírodu vůbec. [...] Právý vitalism však uznává život sám za tvůrčího činitele, který působí stále v živých tělech samých, tedy za přírodního teleologického činitele, počítajíc život ku přírodě ...“<sup>58</sup> Mareš pokračuje, že nejvyšším výkvětem života je lidské tvoření, na kterém jsou znatelné známky prvotního životního tvoření. Dále připouští, že hledání prostředků k ukojení potřeb není snadné, je plné marných pokusů. Tak, podle něho, povstává životní účelnost; ne jako předem daná, nýbrž vynalézaná těžkou životní zkušeností a ustálená děděním.

Mechanická teorie vykládala vývoj organismu ze zárodečné buňky jako rozvinování částic složených v zárodečné buňce. Driesch ve svém díle *Philosophie des Organischen* (1909), jako objektivní důkaz vitalizmu uznal to, že organismus se utváří jako celek i z pouhých částí svého zárodku a na základě pokusů dovozoval, že není možné myslet si stroj, který by zůstal celý po vynětí libovolné části, tak jako se doceluje organismus. Byl přesvědčen, že individuální

<sup>56</sup> Mareš, F.: *Život – tvůrčí síla*. Praha: Lidové družstvo tiskařské a vydavatelské, 1914. s. 22

<sup>57</sup> Strojová teorie organismu jako automatu byla zavedena do filosofie od Descarta

<sup>58</sup> Mareš, F.: *Život – tvůrčí síla*. Praha: Lidové družstvo tiskařské a vydavatelské, 1914. s. 25

utváření těla má vlastní vnitřní základ a vlastní zákonitost, je autonomní, způsobené zvláštním životním činitelem, kterého Driesch pojmenoval po Aristotelovi, entelechie, tj. „co má účel samo v sobě“.

Mareš poukazuje na to, že význačnou vlastností živého těla je „samoúprava“, schopnost přizpůsobení. „... živé tělo pracuje s materiálem takové jakosti, jaké technik nemůže napodobiti. Neboť tělesné tkáně rostou a mohutní na místech silně opotřebovaných, ztenčují se a mizí na místech neopotřebovaných ...“<sup>59</sup>

Obzvláště v Drieschových důkazech vitalizmu vystoupila nemožnost strojové teorie živého těla. Jeho přírodovědecká metoda spočívala v rozboru tělesných výkonů. Podle Driesche jsou některé výkony, které strojově nelze vyložit a právě tyto dokazují životní autonomii. Strojově nelze vysvětlit utvářecí výkony. „... tak též nelze myslit si stroj, který by reagoval na nové, zvláštní podněty přiměřeně své potřebě, jako odpovědí na otázku.“<sup>60</sup> Zvláště však výkon jednání, pozorovaný a rozebíraný čistě objektivně, [...] ukázal Drieschovi nemožnost jednajícího stroje, který by zkoušel, průboval, řídil své pohyby dle minulých průběhů. Zvláště objektivní rozbor jednání podává důkaz zvláštního, autonomního, dynamicko-teologického činitele životního, jež Driesch pojmenoval v jeho utvářovací působnosti jako entelechii, v působnosti jednací jako psychoid ...<sup>61</sup>

Ve své přednášce se Mareš dále vyslovuje k vývoji druhů v pojetí mechanismu a vitalizmu. Obě teorie uznávají postupný vývoj druhů z prvotního prarodu. Prou se však o činitele, kterým byl tento vývoj způsoben. Mechanismus trvá na tom, že životní prarod vznikl z nerostných látek a sil, a dál se rozšiřoval čistě mechanickými příčinami. Podle toho se vývojem netvoří nic nového, jen se hromadí dané.

<sup>59</sup> Mareš, F.: Život – tvůrčí síla. Praha: Lidové družstvo tiskařské a vydavatelské, 1914. s. 27

<sup>60</sup> „K objasnění obyčejný školní pokus. Míchová žába, po zrušení mozku, nalezne a setře žravý papírek položený na těžko jí přístupné místo kůže; hledá a nalézá konečně úkolu přiměřenou pohybovou kombinaci; a zamezí-li se jí tato, nalezne i kombinaci novou. Možno myslit si i stroj, který by takto reagoval; ale tu by stavitel stroje musil předvídati takový pokus s míchovým aparátem a zaříditi k tomu stroj přiměřeně, pro všechny možné případy. Takový předpoklad jest zřejmě absurdní. Nelze tu ani předpokládati mechanismu vypěstovaného cvikem a upevněného děděním, poněvadž každá žába, na níž se takový pokus provede, jest v tom první a poslední svého rodu. Pociťovaná potřeba nutí tu vyhledávati pokusmo pohybové kombinace, až se nalezne kombinace vyhovující potřebě.“ (Mareš, F.: Život – tvůrčí síla. Praha: Lidové družstvo tiskařské a vydavatelské, 1914. s. 28)

<sup>61</sup> Mareš, F.: Život – tvůrčí síla. Praha: Lidové družstvo tiskařské a vydavatelské, 1914. s. 28

Víme, že Mareš stojí na straně evoluce, i když k ní má jisté výhrady. Vitalismus oproti mechanismu uznává ve vývoji pud k dokonalejšímu, který tvoří nové dle pocíťovaných potřeb. Mareš mluví o tom, že člověk ovládl energii vnějšího světa, a proto je nepochybně možný i další vývoj nad člověka, ke zdokonalení člověčenství. Právě nové životní potřeby nutí organismus ke hledání nových prostředků. Činitel vývoje je tedy sám život.

Darwin kladl důraz na proměnlivost organismů jako předpokladu přírodního výběru a uznával též činnou přizpůsobivost organismu za vývojového činitele, avšak větší váhu přenesl na mechanické příčiny vývoje. Mechanická teorie života se chopila myšlenky, že přírodní výběr je bojem o život a prohlásila přírodní výběr za jediného a všemohoucí činitele vývoje. Mechanismus životního vývoje vylučuje život sám z vývojové působnosti. Z tohoto důvodu vitalismus považuje darwinistickou teorii za téměř „antivývojovou“.

Proti darwinizmu byly uváděny hned od začátku důvodné námitky od předních stoupců vývojové teorie. Namítali, že: „... vývoj znamená pokrok k dokonalejšímu, který skutečně u vývoji živočišstva jest zřejmý. Vnější příčiny samy, shrnuté v pojmu přírodního výběru, nejsou způsobilé uskutečňovati vývoj k dokonalejšímu bez vnitřní, v organismu samém působící příčiny, která žene organism výše, pudí jej ke zdokonalení...“<sup>62</sup>

V kritice mechanismu Mareš pokračuje slovy, že: „... smrt jest základní slovo mechanismu, usilujícího rozpustiti život v nerostné dějství. Smrt jest mu jediný všemohoucí činitel vývoje. Ničením nezpůsobilého chce vysvětliti prospívání způsobilejšího. Ovšem i smrt přispívá k životnímu vývoji, odstraňujíc nezpůsobilé a odporující pokroku jako překážku. [...] Ne smrt, nýbrž život jest činitel vývoje. Ne umírati, nýbrž žiti třeba pro pokrok k lepšímu. Ano, bojovati o život; ale ne jen o svůj, ničením slabších, z nichž každý může přispěti svým způsobem k životnímu tvoření, nýbrž vzájemnou podporou k rozmnožení životních prostředků; a to činí v přírodě i zvířata ...“<sup>63</sup>

Mechanická teorie určovala jistý čas všeobecný názor života i světa, který je nazýván naturalismus. Zdůrazňuje dědičnost, omezuje proměnlivost, a to dle

<sup>62</sup> Mareš, F.: Život – tvůrčí síla. Praha: Lidové družstvo tiskařské a vydavatelské, 1914. s. 32

<sup>63</sup> Mareš, F.: Život – tvůrčí síla. Praha: Lidové družstvo tiskařské a vydavatelské, 1914. s. 33

zásady mechanismu: vše je dáno, nic nového se netvoří, dané se nahromaduje. Mareš se nevyhýbá ani vystoupení proti naturalizmu. Konstatuje, že naturalismus v umění strašil lidi příšerami dědičnosti, kterým nikdo neunikne. Mechanickou teorii života Mareš označuje jako pokus vysvětlit záhadu života jeho popřením. „... *jest jen pohyb atomů, jediná materiální skutečnost. Záhada života jeví se tak jako klam, žití života, cit životní působnosti, životní tvoření jako illuse; [...]* mechanism vykládá nakonec život vůbec tak, že hmotě-energii přisoudí všechny životní vlastnosti. Hlásá, že příroda staví stroje, totiž organismy, jejichž ubohým napodobením jsou stroje stavěné od člověka ...“<sup>64</sup> Mechanismus je teorie organismu pozorovaného a posuzovaného jako přírodní předmět.

Ve své inaugurační přednášce se profesor ještě zabývá smyslovým intelektem. Ten je vytvořen k opatření životních potřeb ve vnějším světě. Avšak život, z pohledu vitalizmu, se poznává ještě jinak, než-li jen smyslovým pozorováním. Mareš si uvědomoval, že člověk sám sebe nemůže pozorovat jako přírodní objekt, zná se jen z bezprostředního prožívání. K vystižení života je však zapotřebí jak vnější pozorování skrze smysly a rozum, tak i vnitřní skrze city a pudy. Obojí se děje ve fyziologii. Mareš na tomto místě uvádí příklad: „... *tak zkoumá např. pohyb svalů objektivně; určuje se změna tvaru svalů za činnosti, měří se závažím jeho smršťovací síla, určují se látkové a energetické proměny v něm, i může se dospět k mechanismu svalového pohybu. Avšak svalový pohyb prožíváme též bezprostředně; pociťujeme jeho rychlost, rozsah i úsilí. Cítíme pohybovou činnost, a tento cit činnosti vyznačuje konaný pohyb jako náš ...*“<sup>65</sup> Cit činnosti je, podle Mareše, základ myšlení, drží a spojuje pojmy a představy a tvoří jistotu, že myšlenky jsou naše. Tuto tvůrčí činnost prožívá člověk bezprostředně. Možno ji poznat i obrácením do vlastního nitra, intuicí. Mareš však upozorňuje, že intuitivní poznávání vyžaduje zvláštní soustředění mysli, proto vnitřní smyslové činnosti zůstávají u většiny lidí nepozorovány, jsou instinktivní. Přesto, kvůli přírodovědnímu intelektualizmu, není intuitivní poznávání uznáno za dostatečný základ vědy.

Později nastává obrat od smyslového intelektualizmu k intuici. Člověk

<sup>64</sup> Mareš, F.: Život – tvůrčí síla. Praha: Lidové družstvo tiskařské a vydavatelské, 1914. s. 35

<sup>65</sup> Mareš, F.: Život – tvůrčí síla. Praha: Lidové družstvo tiskařské a vydavatelské, 1914. s. 36

hledá klid ve vlastním nitru a nestačí mu jen intelektuální chytrost, nýbrž touží po moudrosti citu a vůle. Tento obrat vychází z Bergsonovy filosofie. Bergson považuje intelekt za nezpůsobilý vystihnout život, neboť představuje jen věci a stavy, nikoli změny a akce. Život je však, z vitalistického pohledu, akce, elán pudící k tvoření. Intuice může vést k pochopení toho, co je intelektu nepochopitelné.

Na úplný závěr své přednášky Mareš shrnuje, že spor mezi mechanismem a vitalizmem nemá pouze vědecký, ale též i mravní význam. Je-li život pouhý mechanismus určený fyzickými příčinami, člověk není svobodný a má jen užívat daného. Jedinou mravní povinností je dopřát i jiným štěstí života.

Mareš dochází k názoru, že vitalizmus dává životu jiný smysl. „... uznává v něm tvůrčí sílu, pudící neustále k novému a k lepšímu. Ve světle intelektu jeví se člověku životní pud k lepšímu a dokonalejšímu jako mravní povinnost, plynoucí z vlastní mysli, povinnost usilovati o zdokonalování člověčenství, od zvířeckosti k božství. [...] Ve tvoření lepšího jest pravý smysl života ...“<sup>66</sup>

### 4.3 Mechanism a mysticism

Marešova kritika materializmu a mechanismu z pozice vitalizmu, prezentovaná na příkladech významných biologů a fyziologů, je obsahem statě Mechanism a mysticism vydané v sedmém ročníku Živy roku 1897. Podle Mareše je skutečnost subjektivní, neboť ji známe prostřednictvím dojmů a představ. Verworn ve spisu Všeobecná fyziologie z roku 1895 se shoduje s Marešem v tom, že vědomosti o živých tělech pochází ze smyslových dojmů. Jakost těchto vědomostí je závislá na citlivosti člověka.

Oproti tomu tehdejší věda chce pátrat po objektivní skutečnosti, nezávislé na vědomí člověka. Exaktní věda předpokládá, že hmota, prostor a čas mají objektivní existenci. Tato idea mechanismu byla postupně kritizována a jejím protipólem byl mysticismus. První krok k mysticismu učinili moderní učenci popírající existenci hmoty. Tvrdili, že hmota neexistuje, vše je jen energie.

---

<sup>66</sup> Mareš, F.: Život – tvůrčí síla. Praha: Lidové družstvo tiskařské a vydavatelské, 1914. s. 40



Mareš na prvním místě uvádí chemika Bungeho, který vystoupil proti mechanismu slovy: „... *pokládá se za lenost a hloupost, utíká-li se dnes nějaký fyziolog, jako staří vitalisti, pro výklad jevů životních ke zvláštní životní síle. Tím slovem se arci nic nevysvětlí. Tvrdí-li snad odpůrci vitalismu, že v živých bytostech nepůsobí docela žádní jiní činitelé, než pouze síly a látky mrtvé přírody, tomu odpírám ...*“<sup>67</sup> Záhada života, podle Bungeho, spočívá v aktivitě. Podstata vitalizmu je v tom, že vychází od známého, vnitřního světa a odtud vykládá svět vnější.

Rostlinný fyziolog Möbius je přesvědčen, že rostliny samočinně reagují na vnější podněty, ohýbají se ve směru působícího podnětu, který jim prospívá. „... *účelnost tropismů a taxí u nejnižších organismů jest tak nápadná, že vede k myšlence, jakoby tu působil nějaký inteligentní, psychický činitel. Aspoň tolik zdá se, že organismus cítí podnět, a že tento pocit jest spolu činitelem upravující reakci. [...]* O tom, jak rostlinná protoplasma podnět cítí a jak na tento podnět upravuje vzrůst, nevíme nic. Jest marné snažení, chtíti vyložit jevy podráždění jednoduchou fyzikou ...“<sup>68</sup> Podle Driesche věda doposud nedokáže vysvětlit přírodní děje, a proto je vykládá fyzikou či chemií. On sám základem nazývá přírodní – životní sílu a příslušnou teorii vitalismus.

Též Le Dantec pokládá životní jevy za něco vyššího, za nehmotný princip. Kvůli složitosti přírodních jevů zastává vitalistický názor. Gautier si klade otázku, odkud životní děje pocházejí. Dochází k myšlence, že „... *hmotné síly jsou příčinami, které působí pohyby hmoty; působením těchto sil nabývá hmota energie, totiž způsobilosti ku práci. Hmotné síly dodávají hmotě energii. [...]* Jest otázka, zdali též životní jevy všechny mají vlastnosti vyznačující hmotné síly. Jevy výživy a vzrostu, směřující k určitému cíli, nemohou být způsobeny silami hmotnými ...“<sup>69</sup>

Mareš se ve své stati odkazuje na Bernardovy názory, pro kterého je život tvořením, prvotní příčinou, která zůstane vždy skrytá. Říká, že: „... *po celý svůj život zůstává živá bytost pod vládou tohoto tvůrčího životního vlivu; smrt nastane,*

<sup>67</sup> Mareš, F.: Mechanism a mysticism. Živa, 1897. s. 165

<sup>68</sup> Mareš, F.: Mechanism a mysticism. Živa, 1897. s. 166 - 167

<sup>69</sup> Mareš, F.: Mechanism a mysticism. Živa, 1897. s. 172

*jakmile tvoření organické nemůže se dále uskutečňovati ...*<sup>70</sup> Bernard rozděluje příčiny životního jevu na prvotní, zákonodárné, které jsou lidskému poznání nepřístupné a na bezprostřední, které mají fyzicko-chemickou povahu.

Jako posledního odpůrce mechanismu uvádí Mareš svého učitele Macha, který pojednává o přírodních vědách v díle *Die Principien der Wärmelehre*. Připouští, že mechanický názor je užitečným prostředkem pro názornou představu, ale zároveň dodává, že výsledky výzkumu je nakonec nutné očistit od pomocných představ. „... *vynasnažuji-li se odstraniti z přírodovědeckých výkladů všechny metafysické elementy, nemyslím tím, že by všechny obrazné představy, kde mohou být prospěšné a jen co obrazy slouží, měly být odstraněny ...*“<sup>71</sup>

Mach se též zabývá pojmem substance. Člověk pokládá tělesa za nepodmíněně trvajících a neuvědomuje si, že podmínkou uvědomění si těles je smyslová činnost. „... *těleso jeví se různě při různém osvětlení, hmatá se různě při různém postavení, teple, atd. Všechny tyto smyslné elementy souvisejí tak, že při témž osvětlení, poloze, teplotě nastupují tytéž jevy. Zůstává tedy vlastně jen soubor elementů ...*“<sup>72</sup> Naivní člověk vnímá těleso jako komplex vlastností, společně s prostorem a časem. Z této představy vyplývá pojem materie.

Mach vidí rozdíl mezi kauzalitou a výkladem. Je přesvědčen, že popsat děj je něco jiného než stanovit jeho příčinu. Kdykoliv stanovíme příčinu, vyjadřujeme pouze poměr spojitosti dvou jevů, stanovíme-li pouze fakta, pak popisujeme. Ideál, k němuž směřuje vědecké poznání, je dokonalý popis faktů.

Mareš říká, že moderní věda se vyznačuje přesností, zakládá se na stanovení fakt a vylučuje jakoukoliv spekulaci a domysly, tedy metafyziku. „... *přírodní vědu opanovala úplná a filosofie; a v tom ona právě vidí nejlepší záruku své exaktnosti ...*“<sup>73</sup> Avšak ani zcela dokonalý popis nedokáže odhalit skutečnou podstatu jevů a věcí. Mareš nesouhlasí, aby přírodní věda vykládala životní jevy pohybem atomů.

Moderní přírodní věda se drží Lockovy metody senzualizmu. Veškeré poznání vychází ze zkušenosti, ze smyslového pozorování. Ovšem tato filosofie

<sup>70</sup> Mareš, F.: Mechanism a mysticism. Živa, 1897. s. 232

<sup>71</sup> Mareš, F.: Mechanism a mysticism. Živa, 1897. s. 300

<sup>72</sup> Mareš, F.: Mechanism a mysticism. Živa, 1897. s. 300

<sup>73</sup> Mareš, F.: Mechanism a mysticism. Živa, 1897. s. 301



narazila na odpor. Descartes oponuje, že ze smyslových jevů není možné dokazovat vnější skutečnost. „... *nabývám-li přesvědčení, že jest země, ježto ji cítím pod nohama, tím spíše jsem jist, že já jsem, maje tento pocit; neboť mohu míti tento pocit a země by nemusilo býti. Ze smyslných dojmů možno tedy dovoditi jen, že existuje cítící bytost, nikoliv však, že něco mimo ni existuje ...*“<sup>74</sup>

Dalším kritikem senzualizmu je Kant, který přišel s apriorními formami prostoru a času, které Mareš uznal platnými. Kantem se nechali inspirovat další vědci, např. Müller a Helmholtz.

#### 4. 4 Životní účelnost

Mareš se ve svých dílech zabýval především fenoménem účelnosti<sup>75</sup>, a to životní a fyziologické. K tomuto tématu v roce 1913 vychází tiskem Bedřicha Mosera v Praze dílo nazvané Životní účelnost. Jedná se opět o spor mezi mechanismem a vitalizmem, v němž se Mareš při studiu účelnosti odvolává na Kantovy myšlenky (dílo Kritika soudnosti).<sup>76</sup>

<sup>74</sup> Mareš, F.: Mechanism a mysticism. Živa, 1897. s. 302

<sup>75</sup> Život má nějaký cíl, účel, není samoúčelný; teleologismus je filosofický směr vykládající světové dění jako výsledek sil zaměřených k cíli předem určenému, a to nejen na člověka, ale i na ostatní složky skutečnosti obsahující v sobě princip, který je vědomě či nevědomě vede k jejich cíli; své zastánce má v současnosti v neovitalizmu, který přijímá duchovní formující princip, cílevědomou sílu, která působí v organizmech a která v anorganické přírodě neexistuje

<sup>76</sup> Marešovy odkazy na Kantovy myšlenky vyvolaly spor o Kanta. Tento spor zaujímal různé místo ve filosofické činnosti jeho účastníků. Mareš, který ho vedl houževnatě, jím strávil dva roky (Idealism – 1901, Konec sporu – 1903). Pro Masaryka byl spor jen málo významnou epizodou. Žádná ze stran ve sporu se argumentací nedala zviklat na stranu protivníka. Počátkem roku 1901 vyšla Marešova kniha Idealism a realism v přírodní vědě, v níž vystupuje proti empirizmu v přírodní vědě. Filosofické základy svého bádání staví na Kantových myšlenkách. Jádrem Kantovy Kritiky čistého rozumu spočívá, podle Mareše, v problému příčinnosti. Princip příčinnosti nepochází ze zkušenosti, nýbrž poznávací subjekt jej do zkušenosti vkládá; Kant to považuje za apriorní funkci rozumu. Kant, podle Mareše, nedokázal všeobecnou platnost principu příčinnosti jakožto apriorní podmínky předmětné zkušenosti. Mareš přijímá příčinnost jako subjektivní prvek, ale nechápe ji jako kategorii, nýbrž jako princip. Mareš souhlasí s Kantovým noetickým učením neboť fyziologie smyslů mu poskytla vědecký podklad pro idealismus. Mareš se domnívá, že Kantovo učení poskytlo rozluštění sporu o vzájemnosti mezi tělem a duší. Oba filosofové se shodují na tom, že člověk se nespokojí ve vědě jen s čistým stanovením faktických vztahů, nýbrž chce tyto vztahy pochopit. Mareš ve vztahu ke Kantovi kritizuje Masaryka, neboť ten nepochopil správně Kantovo učení. Nesouhlasí s Masarykovým názorem, že Kant oddělil apriorní poznatky od empirických, a tak postavil filosofii do protikladu s empirickým vědami. Masaryk byl představitelem realizmu a neuznal věc o sobě. Masaryk naopak vytýká Marešovi, že Kanta přijímá příliš nekriticky, zejména pokud jde o apriorní formy. Kantovu metafyziku označovali realisté za sebeklamnou a bludnou. (Král, J.: Spor o Kanta. Ruch filosofický, 1924.)

Na samém začátku díla Mareš vykládá pojem životní účelnosti jako přírodní div, jako základní otázku světového lidského názoru. Je přesvědčen o tom, že každý živočich je dokonale přizpůsobený podmínkám okolí, ve kterém žije. Podivuhodné mu připadá, že: „... *tělo ryby jest zařízeno k životu ve vodě, tělo ptáka pro vzduch. Hybnosti ryby nedostihne žádná loď, letu ptáka žádné letadlo. Ještě podivuhodnější jest vnitřní zařízení živočichů. Svalstvo a kostra jest hybný ústroj, jemuž se nevyrovná žádný hybný stroj; zažívací ústroj jest lučební dílna, kde se zachovává takový postup a pořádek, ve zpracovávání živých látek, že se stal vzorem chemikům pro rozbor těchto látek. Srdce jest nenapodobitelně zařízené čerpadlo, ...*“<sup>77</sup> A k tomu ještě Mareš dodává, že všechna ústrojí pracují společně pro jeden cíl.

Mareš připomíná, že člověk se podivuje nad uspořádaností organizmů a přemýšlí nad jejich tvůrcem. Pozastavuje se u toho, že každý živočich se chová přiměřené podle své potřeby, a to i v nových životních podmínkách tím, že pozměňuje výkonnosti svého ústrojí; zesiluje to ústrojí, jehož činnost je více potřeba. A právě tato přizpůsobivost živočichů, jejich proměnlivost vzhledem k životním podmínkám, podle Mareše, nesvědčí o tom, že byly stvořeny jen pro určité životní podmínky. Toto dovozuje na příkladu: „... *v podzemních slujích v Kentucky byly objeveny ryby bez očí. Agassiz, americký přírodovědec, zastávající přesvědčení o stvoření nezměnitelných druhů živočišstva, uznal otázku, zda tyto ryby byly pro ony sluje zvláště stvořeny, či zda pocházejí od ryb obyčejných, které se dostaly do oněch slují, kde jejich oči ve tmách zakrněly, za těžkou otázku pro názor o stvoření, ale rozhodl se důsledně, že tedy byly pro ony sluje zvláště stvořeny ryby bez očí ...*“<sup>78</sup>

Podle Mareše je nanejvýš zajímavé, že živočichové se přizpůsobují nejen vnějším, ale i vnitřním životním podmínkám. Dokáží si zacelit rány, uzdravit se z nemoci, vytvářejí si ochranné protilátky proti jedům; poraní-li se slepýš na ocasu, ulomí si poraněný úd, utvoří hladký pahýl a zbaví se rány.

Člověk se snaží u svých strojů nastavit úpravy poruch, jež lze předvídat. Avšak Mareš si uvědomuje, že živočichové se od strojů liší tím, že odpovídají na

<sup>77</sup> Mareš, F.: Životní účelnost. Praha: Tiskem Bedřicha Mosera, 1913. s. 3

<sup>78</sup> Mareš, F.: Životní účelnost. Praha: Tiskem Bedřicha Mosera, 1913. s. 4

všechny možné vlivy, zcela nové. Živočich odpovídá na obvyklé podněty pohotovým výkonem a vždy stejně, jako stroj; např. sousto vyvolá dotykem hltanové sliznice polknutí. Tyto výkony uspořádané nervovým ústrojím jsou reflexy, které se zkoušejí na žábě tak, že: „... na žábě, zbavené mozku, kde zachovaná mícha provádí své reflexové výkony zcela volně. Tupý dotek spodní plochy zadní tlapy vzbuzuje rozprostření plovací blány jako vějíře, končetina se opře o tuhý předmět jakoby k odrazu. Ostrý dotek téhož místa hrotem jehly vzbudí rychlé utrnutí končetiny ohybem ve všech kloubech ...“<sup>79</sup> Z těchto pokusů dle Mareše vyplývá, že výkony jsou přiměřené podnětům.

Jinak je tomu ovšem v případech, kdy je podnět neobvyklý. Mareš uvádí: „... položí-li se na př. míchové žábě papírek navlhčený kyselinou na těžko přístupné místo kůže, neodpovídá na toto dráždění hned pohotovým pohybem, přiměřeným k odstranění papírku, nýbrž počíná pohyby váhavými, hledá a zkouší, až přijde na pohybovou sestavu, která přivede její tlapy na drážděné místo a setře papírek ...“<sup>80</sup> Podle tohoto příkladu je zřejmé, že činitel působí v živočichu samém.

Člověk jedná účelně, ví, co chce, hledá prostředky k uskutečnění toho, co chce. Účelné jednání je životní výkon. Mareš se k účelu vyjadřuje takto: „... účel jest žádaný a zamýšlený účinek, jehož uskutečnění si žádáme, a k tomu hledáme přiměřené prostředky, které by uskutečnily cenný a potřebný účinek. První takový prostředek jsou naše vlastní pohyby, které konáme úmyslně, totiž právě k dosažení úmyslného cíle; tento cíl určuje naše pohyby, takže ho dosahujeme. Kam nedosáhneme vlastními pažemi, tam nasazujeme páky, [...] sestrojujeme stroje, v nichž je hybná síla našich svalů nahrazena fyzickými hybnými silami, teplem, elektrinou. V tyto stroje vtělujeme účelnost svého konání, takže účelnost strojů je přenesená účelnost životní ...“<sup>81</sup>

Biologickým účelem, který však není ukládán rozmyslem, nýbrž životním pudem, je opatření životních potřeb, rozmnožení života. Mareš připouští, že člověk si může klást účel zachování úmyslně a hledat s rozmyslem prostředky k jeho uskutečnění. Lidské myšlení je životní výkon, jehož podněty vycházejí od smyslových dojmů, o nichž nemáme žádné vědomí. Mareš dodává: „... poučujeme

<sup>79</sup> Mareš, F.: Životní účelnost. Praha: Tiskem Bedřicha Mosera, 1913. s. 5

<sup>80</sup> Mareš, F.: Životní účelnost. Praha: Tiskem Bedřicha Mosera, 1913. s. 5

<sup>81</sup> Mareš, F.: Životní účelnost. Praha: Tiskem Bedřicha Mosera, 1913. s. 6

*se o něm teprve vědomostmi z vědeckých výzkumů. Hledíme dvěma očima, vidíme však nazíraný předmět jen jednou; [...] konají pohyby naprosto souměrné, aniž o tom víme; blíží-li se nazíraný bod, zvětšuje se světelná lomivost očí, takže obrysy nazírané bodu zůstanou ostré atd. A tak jest i se sluchem, ...*<sup>82</sup>

Mareš zdůrazňuje, že myšlením se člověk povznáší nad potřeby tělesného života, může si volit účely, jejichž hodnota převyšuje i cenu života samého (nadosobní účely), platné pro celé lidstvo. Účely volíme svobodně, avšak svoboda souvisí s povinností; není svobody, kde se neplní převzatá povinnost. Mareš rozlišuje dva účely: „... *projeví-li člověk svou pravdu, totiž svůj účel, který oceňuje, a prostředky, jimiž je uskutečňuje, chce, aby se jeho osobní nebo subjektivní pravda stala obecně uznanou, objektivní pravdou. Subjektivní jest, co trvá jen u vědomí jednotlivcově; objektivní, co může trvati stejně u vědomí všech* ...“<sup>83</sup>

Mareš se zabývá tím, čím je určen účinek a definuje dva typy souvislostí mezi účinky, a to příčinnou neboli kauzální a účelnou neboli teleologickou. Jeho slovy „... *příčinná neboli kausální souvislost, jest přímá a bezprostřední. Klesne-li teplota pod stupeň mrazu, mrzne voda; [...] souvislost účelná neboli teleologická: účel určuje příčinu jakožto prostředek, který jej má uskutečnit jako svůj účinek. Účel, plod citu a vůle, jest příčina neboli pohnutka k jednání, totiž k hledání prostředků, způsobilých uskutečnit účel svým účinkem* ...“<sup>84</sup> Mareš upozorňuje, že prostá příčinná souvislost je v nerostných dějích, kdežto životní děje mají souvislost účelnou, která se vztahuje vždy na něco živého, co pocítuje potřebu: působící příčiny jsou určovány účelem.

Mareš se zmiňuje o tom, že odedávna byl ve vědě odpor k teleologickému posuzování přírody, až byla teleologie úplně vyloučena. Mareš kritizuje, že tímto vznikla věda pro vědu, jejímž jediným úkolem bylo stanovit příčinné souvislosti přírodních dějů. Lidská věda, podle Mareše, naopak má mít znaky účelného jednání, má vyhledávat souvislosti, na kterých člověku záleží, které pro něj mají cenu. V přírodě nachází člověk nevycherpatelné prostředky k uskutečnění svých účelů, ale příroda sama je k těmto účelům naprosto lhostejná.

<sup>82</sup> Mareš, F.: Životní účelnost. Praha: Tiskem Bedřicha Mosera, 1913. s. 8

<sup>83</sup> Mareš, F.: Životní účelnost. Praha: Tiskem Bedřicha Mosera, 1913. s. 9

<sup>84</sup> Mareš, F.: Životní účelnost. Praha: Tiskem Bedřicha Mosera, 1913. s. 10

Na tomto místě se Mareš odvolává na Kanta. Říká, že teleologické posuzování přírody je nevyhnutelné. „... takoveto vyšetření provedl filosof Kant, který vůbec prozkoumával základy a platnost lidského poznávání vnějšího světa (přírody), jehož filosofie jest filosofií přírodní vědy (ne přírody). Kantova Kritika soudnosti probírá právě teleologii a její upotřebení v biologii ...“<sup>85</sup>

Mareš uvádí několik závěrů z Kantova díla. „... vnější účelnost jest, kde přírodní věc je jiné věci prostředkem k cíli. Věci prosté vši vnitřní účelnosti, země, voda, mohou býti zevně účelné jiným, ale tyto jsou vždy organisované bytosti. Organismy jsou přírodní účely, vyznačené tou zvláštností, že si jsou samy příčinou a účinkem. [...] k úsudku, že nějaká věc je možná jen jako přírodní účel, je nutno, aby její forma nebyla možná jen podle přírodních zákonů, totiž pouhým mechanismem. Nalezne-li kdo na pustém ostrově v písku narysovaný pravidelný šestiúhelník, nemůže mysliti, že vznikl pouhým mechanismem přírodním, nýbrž že k jeho vzniku bylo nezbytně třeba vodítka pojmu takového obrazce ...“<sup>86</sup> Mareš na základě Kantovy myšlenky konstatuje, že k tomu, aby nějaký přírodní produkt byl posuzován jako účel je třeba, aby byl sám sobě příčinou i účinkem.

Kant i Mareš definují organizmus: podle nich se vyznačuje tím, že jeho části jsou možné jen ve vztahu k celku; dále tím, že se jeho části spojují v celek a jsou si navzájem příčinou i účinkem; každá část je tu skrze ostatní části. Shodují se, že: „... organism není tedy pouhý stroj, který má jen hybnou sílu; organism chová v sobě tvořivou sílu, kterou sděluje hmotě, jež jí nemá, tím, že hmotu organisuje, tedy tvořivou sílu, která se rozmnožuje, které nelze vyložiti pouhou hybnou mohutností, mechanismem ...“<sup>87</sup>

Mareš konstatuje, že přírodní produkty lze vykládat mechanicky neomezeně, ale u organismů je tato schopnost výkladu velmi zredukována. Podle něho má výzkum života organismů určovat příčinné souvislosti životních dějů, tlaky a látky, jaké v nich působí a zároveň i jejich účel. Ukázalo se, že mechanický výzkum příčinných souvislostí nestačí k úplnému pochopení života, který vyžaduje posouzení z hlediska účelů.

<sup>85</sup> Mareš, F.: Životní účelnost. Praha: Tiskem Bedřicha Mosera, 1913. s. 14

<sup>86</sup> Mareš, F.: Životní účelnost. Praha: Tiskem Bedřicha Mosera, 1913. s. 15

<sup>87</sup> Mareš, F.: Životní účelnost. Praha: Tiskem Bedřicha Mosera, 1913. s. 16

Mareš na tomto místě objasňuje další výsledek Kantovy kritiky, kterým je osvětlení vztahu mezi organizmem a strojem. „... *organismy jsou stroje, automaty (samohyby), uskutečněné myšlenky tvůrce, který stojí nad organismy asi tak, jako člověk tvůrce nad svým strojem. [...] Avšak výklad mechanismu stroje sám nestačí, třeba znáti, k čemu jest právě tak zařízen. Účel určuje zařízení stroje a jest důvodem jeho vzniku. Většinou lidí záleží na účelné hodnotě stroje, netáží se po jejich mechanismu. [...] Účel stroje je mimo něj, stroj sám jest prostředkem k uskutečňování účelu svého budovatele. Účel organismu je v něm samém, jeho účelnost není vnější, služebná, nýbrž vnitřní, svéprávná. Organism rozmnožuje se tak, jak nemožno žádný stroj rozmnožiti: dělením na polovici, takže každá polovice jest zase celým organismem. Organismy jsou své vlastní výtvoři; samy se předpokládají ...*“<sup>88</sup>

Mareš ještě dodává: „... *původní svézákonná tvořivost organismu, jeho vnitřní účelnost, kterou se v něm vše řídí podle jeho potřeb, takže je sám sobě účelem a nikomu prostředkem podle svého určení, že jest účel přírody, to bylo nověji doloženo důmyslnými pokusy, ačkoliv je to zřejmé i z prostého srovnání organismů, jak svědčí staré názvy k označení těchto vlastností organismu. Účelná tvořivost, zjevná člověku v jeho úmyslném jednání, označována slovy psyché, anima ...*“<sup>89</sup>

Mareš zde ukazuje, že název vitalismus je od slova vita, tj. život. „... *plodivost, úsilí o rozmnožení života, tvořivý pud jmenovány princip nebo síla životní, vůle k životu, vzmach (elán) životní. Možno také prostě říci život ...*“<sup>90</sup>

Životní účelnost není vlastní organismům samým, nýbrž náleží moudrosti tvůrce. Toto pojetí odmítá Kant jako příliš opovážlivé. Druhou alternativou, jak odpovědět na otázku, zda je možné přisuzovat duševní činnost organismům, je ta, že neexistuje životní účelnost, nýbrž že všude působí pouhý přírodní mechanismus příčin a účinků, jehož výsledky se zdají lidem účelné. V lidském domýšlení se každý konec může jevit jako cíl; smrt je cílem života, jeho nevyhnutelným koncem.

<sup>88</sup> Mareš, F.: Životní účelnost. Praha: Tiskem Bedřicha Mosera, 1913. s. 21 - 22

<sup>89</sup> Mareš, F.: Životní účelnost. Praha: Tiskem Bedřicha Mosera, 1913. s. 22

<sup>90</sup> Mareš, F.: Životní účelnost. Praha: Tiskem Bedřicha Mosera, 1913. s. 22



Podle Mareše nelze dokázat, že přizpůsobení organismů životním podmínkám je pouhý přírodní mechanismus. Výrok, že: „... prvotní organizovaná bytost vznikla z nerostných látek působením přírodního mechanismu, nemůže být opřena o žádnou skutečnost. Nikdy nebylo nic takového pozorováno přes úsilné pátrání. [...] Živé vzniká jen ze živého. Vznik organismu z nerostné půdy přírodním mechanismem je neodbytným požadavkem rozumu. Rozum zpracuje jen to, co se mu zkušeností podává; sám ze sebe nic nevytvoří, jako mlýn bez obilí mouky nenamele. Požadavky může klást vůle, ne rozum ...“<sup>91</sup>

Na závěr Mareš konstatuje, že pojem účelu v přírodní vědě může člověka zavést nad přírodu, ale nestačí k důkazu, že původ přírodních účelů je nutné hledat nad přírodou. Není totiž vyloučeno, že organismy nemohly vzniknout nahodilým seskupením přírodních příčin.

Z výše uvedeného vyplývá, že životní účelnost je objektivně skutečná právě tak jako účelnost lidského jednání, které prožíváme, ve kterém jsme účelní činitelé. Účelnost lidského jednání je úmyslná, vědomě chtěná, řízená rozumem. Není možné přisuzovat takovou účelnost nejnižším organismům. Přesto provádíme mnohé úkony bezděčně, například pohyby k zachování rovnováhy. Mareš ještě dodává: „... reagovat na podněty přiměřeně své potřebě je původní vlastnost organická. I možno tak souditi, že život je původní, účelný činitel přírodní ...“<sup>92</sup>

Svou kritiku mechanismu Mareš zakončuje slovy: „... kdo vykládá vše pouhým přírodním mechanismem, nechává také příliš široké pole nezoráno; neboť nekonečné náhody, jichž ke svému výkladu potřebuje, jsou mu na místě boha jako strůjce těchto náhod, které přece nesouvisí mezi sebou příčinnou souvislostí; bez té není žádného porozumění přírodě. Kdo konečně uznává život sám za původního tvořivého činitele přírodního, který vytvořil organismy postupným vývojem od prvoka až po člověka, [...] může připustit ideu boha jako zdroje života ...“<sup>93</sup>

#### 4.5 Fyziologická účelnost

<sup>91</sup> Mareš, F.: Životní účelnost. Praha: Tiskem Bedřicha Mosera, 1913. s. 24

<sup>92</sup> Mareš, F.: Životní účelnost. Praha: Tiskem Bedřicha Mosera, 1913. s. 31

<sup>93</sup> Mareš, F.: Životní účelnost. Praha: Tiskem Bedřicha Mosera, 1913. s. 31

Dalším Marešovým dílem, které ve svém názvu nese pojem účelnost, je článek uveřejněný roku 1896 v Živě, nazvaný Fyziologická účelnost. Mareš v něm zpočátku kritizuje některé vědce za to, že vyžadují, aby věda stanovila skutečnost bez jakýchkoliv domyslů, avšak již neříkají, co si představují pod pojmem stanovená skutečnost. Nelíbí se mu, že podle některých vědců má být obsahem vědy co nejpřesnější popis každé věci, vše se má změřit, zvážit a tato čísla pak vyjadřují skutečnost. Avšak Mareš namítá, že člověk takovou vědou nedojde k uspokojení, protože hmotný prospěch z vědy neukojí jeho mysl. „... *takové poznání, jaké poskytne přísná věda, neuspokojí člověka nikdy. Čím větší množství věcí bude rozebráno a popsáno, tím větší bude klamání člověka dychtícího po poznání; klamání chlapce, jenž zkoumá z čeho je udělán krásný panák, a nachází v něm piliny ...*“<sup>94</sup>

Na tomto místě se filosof ptá: „... *jsou vědecky stanovená fakta reálnou skutečností, na vědomí člověka nezávislou pravdou? ...*“<sup>95</sup> Filosofové jsou přesvědčeni, že člověk poznává pomocí smyslových dojmů odlišných od vnější skutečnosti. Z jakosti těchto dojmů nepoznáváme skutečné věci – věci o sobě, ale pravda nezávislá na vědomí člověka zůstává skrytá. Shledávají, že „... *hmota není substance, mimo vědomí člověka zůstávající věc, nýbrž že jest to subjektivní idea. [...] Obecný názor člověka jest, že všechny věci jsou právě takové, jak je svými smysly pozoruje; to je naivní realismus. [...] Mezi smyslovými dojmy dává naivní realismus hmatovým pocitům přednost. Hmatu jeví se šat vždy stejně, ale zraku různě, dle osvětlení. Proto hmatem poznává se stálé, trvalé, zůstávající, zrakem však pouze proměnlivá vlastnost. Tak povstává náhled, že zraku odpovídá věc, substance ...*“<sup>96</sup>

Mareš se pouští do zkoumání lidského poznání. Dochází k závěru, že vědecký rozbor jevů měřením nevede k poznání objektivní, na člověku nezávislé skutečnosti, ale pouze k subjektivní skutečnosti. Vědecká skutečnost, podle Mareše, zůstává lidskou skutečností. Člověk nemůže poznat absolutní skutečnost. „... *poznávací schopnost člověka vyznamenává se právě tím, že si vytváří ze smyslných dojmů a představ abstraktné pojmy, idee, a dle těchto pojmových ideí se*

<sup>94</sup> Mareš, F.: Fyziologická účelnost. Živa, 1896. s. 33

<sup>95</sup> Mareš, F.: Fyziologická účelnost. Živa, 1896. s. 33

<sup>96</sup> Mareš, F.: Fyziologická účelnost. Živa, 1896. s. 34



*spravuje, ač jim neodpovídá žádná objektivná skutečnost, jako pojmu stromu žádný strom skutečně neodpovídá. Člověk myslí a jedná ideami, nikoli smyslnými dojmy. Právě tak vede ho poznávací činnost k vytvořování vědeckých ideí, na základě vědeckých fakt ...*<sup>97</sup>

Evoluční teorie říká, že účelná přiměřenost životních zřízení je přírodní jev. Teleologický názor je takový, že účelná přiměřenost je nejprve chtěná, je to přenesení lidského myšlení a jednání na mimolidský svět. Přírodovědecký výklad nepřijímá metafyzického činitele zasahujícího do přírody. Empedokles míní, že: „... účelné a přiměřené nachází se v přírodě proto, poněvadž vše nepřiměřené nutně zahyne. Z počátku povstávalo velké množství nejrozmanitějších živých těl; z těch zahynula všechna, jež daným podmínkám životním neodpovídala ...”<sup>98</sup>

Podle Mareše je fyziologická účelnost jiná než biologická. Je vnitřní, založená na harmonické součinnosti ústrojí jednoho těla, které se přizpůsobují jakýmkoliv životním podmínkám. Jde o vnitřní boj o život, kterým se každá živá bytost brání proti smrti. Mareš uvádí příklad: „... účelná přizpůsobivost fyziologická jeví se zvláště v případech abnormálních okolností životních. Scelování se ran u rostlin i živočichů; srážení se krve vyteklé z poraněné tepny, čímž se rána ucpe a další krvácení zastaví ...”<sup>99</sup>

Pflüger považuje účelnou reakci za zprvu danou vlastnost živé hmoty. Zabýval se regulací tělesné teploty u teplokrevných živočichů. Mínil, že: „... způsobilost živočichů teplokrevných, reagovat na vnější chlad samočinným zvýšením výroby tepla, není základná a prvotná, nýbrž jest druhotným prospěšným zařízením, závislejícím na ústroji nervovém. Zruší-li se tento ústroj, [...] chová se výměna látek a sil, a tudíž projev života u takového živočicha právě tak, jako u živočichů studenokrevných: stoupá a klesá s okolní teplotou ...”<sup>100</sup>

Své názory Mareš odvozuje z evoluční teorie. Čím je biologii druh, tím je fyziologii jednotlivce. Je přirozené, že vnější vlastnosti živých bytostí byly vyloženy dříve než vnitřní fyziologické životní děje. Fyziologie má, podle Mareše, před sebou jednotlivce jako fyziologickou jednotku, jejímiž podřízenými

<sup>97</sup> Mareš, F.: Fyziologická účelnost. Živa, 1896. s. 35

<sup>98</sup> Mareš, F.: Fyziologická účelnost. Živa, 1896. s. 36

<sup>99</sup> Mareš, F.: Fyziologická účelnost. Živa, 1896. s. 65

<sup>100</sup> Mareš, F.: Fyziologická účelnost. Živa, 1896. s. 66

jednotkami jsou buňky, skládající tělo jednotlivce. Buňky jsou složitými organizmy, proto fyziologie počítá s molekulami – nejmenšími částicemi živé hmoty, které jsou schopny projevu života.

Mareš později však upozorňuje na to, že evoluční teorie nemůže vyložit vše: „... *nejdůležitější jest přizpůsobení se vnějším fysickým podnětům, vlivům tlaku, světla, tepla, atd. V reakci na vnější podněty ukazuje se fyziologická účelnost nejpatrněji; i jest otázka, jak možno účelnost životní reakce fyziologické vyložit vnitřním přírodním výběrem. Vnější podněty, tlak, světlo, teplo atd. působí u živých bytostí reakce dokonale přiměřené cíli zachování života. [...] Podnět způsobuje podráždění v živé hmotě, stav rozechvění spojený s částečným lučebným rozkladem a uvolněním energie ...*“<sup>101</sup> Díky boji o život vznikají nové životní děje dle jakosti podnětů. Pokud buňka reaguje na stále stejný podnět, přizpůsobí se mu a k jiným se stává lhostejnou. Takto se vytváří smyslové substance vnímatelné pro světlo, zvuk.

Na úplný závěr Mareš konstatuje, že fyziologický účel je možné vyložit mechanicky, ale zároveň dodává, že to lze pouze do určitých mezí. „... *přírodní věda má děje a jevy vyložit z příčin a uvést třeba na mechanický názor; to činí, pokud vůbec to možno, a mnoho již učinila. Ale počátek musí konečně vždy pokládat za daný; tu přestává mechanika, principu příčinnosti schází poslední článek, poslední příčina bez příčiny. Jako vesmír, tak i život má poslední příčinu mimo sebe, jest původu – metafysického ...*“<sup>102</sup>

#### 4. 6 Pravda v citu

Z filosofického hlediska je nejvýznamnějším dílem spis *Pravda v citu* z roku 1922. Mareš v něm odmítá pozitivismus a realizmus, který je podle něho bezcitný a ohrožuje kulturu. Vychází z toho, že pravdu prožíváme citem a vnímáme ji jako všeobecně platný duchovní řád.

Za jeden z omylů považuje intelektualismus, který říká, že rozum a věda vedou k poznání pravdy. Kulturu, podle něho, nevytváří jen rozum, ale i umění a

<sup>101</sup> Mareš, F.: *Fyziologická účelnost*. Živa, 1896. s. 69

<sup>102</sup> Mareš, F.: *Fyziologická účelnost*. Živa, 1896. s. 74

mravnost, jejímž základem je metafyzika a vrcholem náboženství, ve kterém hledáme úplnou pravdu. Vědeckou pravdu pokládá za relativní a sledující jen omezený úsek reality.

Mareš tento spis začíná poměrně pesimisticky: „*Marně hledá člověk pravdy svými smyly a rozumem ve světě věcí; neboť tak dojde jen ku pochybování, existuje-li vůbec nějaká pravda; a když by i věřil, že existuje pravda, uzná ji za nepoznatelnou, pro něj mrtvou. A přece prožíváme pravdu přímo citem, živou pravdu ...*“<sup>103</sup> Mareš se domnívá, že pouze podle citu lze poznat, zda je jednání pravdivé.

Nejprve se filosof věnuje prožívání pravdy. Lidské poznání pomocí smyslů a rozumu zůstane vždy podmíněné a nepostihne to, co přesahuje zkušenost, co je transcendentní. Kritizuje pozitivismus: „... *positivism, uznávající jen vědeckou zkušeností zjištěná fakta, může popřít absolutno; tím však jeho poznání samo nenabude jistoty, zůstane obmezené a relativní. Positivism může odsouditi a zavrhnouti veškeru metafysiku, která myslí na absolutno; ale sám se jí nevyhne, sice by nesměl překročit úzké meze svého ohraničeného světa ...*“<sup>104</sup> A vystupuje též proti racionalismu: „... *účel životního vývoje jest nadpřírodní a nadrozumový: dospěti k sebevědomí osoby, ducha, přiblížit se ku pravdě. Přírodní vývoj tvoří základ pro kulturní rozvoj ...*“<sup>105</sup>

Mareš upozorňuje, že lidský život je naplněn metafyzickými otázkami, které jsou základem lidské kultury. Každý národ tvoří kulturu podle toho, jakou má metafyziku, jak cítí pravdu. Souhlasí s Kantovým názorem, že metafyzika jako věda není možná, neboť v ní nelze užívat exaktní vědecké metody. Z tohoto důvodu jsou otázky podstaty úkolem filosofie.

Francouzský biolog Claude Bernard prohlásil: „*Život je tvoření.*“<sup>106</sup> Ovšem okamžitě jiný biolog varuje Francii, aby nepropadla metafyzickým mlhám, tedy vitalismu: „... *vitalism uznává život za něco vyššího, než jen fyzikálně-chemický proces. [...] nechápu, jak mohl muž, jenž přece konal vědecké výzkumy, Paul Bert, přikládati slovům svědomí, pravda, spravedlnost absolutní význam a považovati ty,*

<sup>103</sup> Mareš, F.: *Pravda v citu*. Praha: F. Topič, 1922. s. 7

<sup>104</sup> Mareš, F.: *Pravda v citu*. Praha: F. Topič, 1922. s. 11

<sup>105</sup> Mareš, F.: *Pravda v citu*. Praha: F. Topič, 1922. s. 21

<sup>106</sup> Mareš, F.: *Pravda v citu*. Praha: F. Topič, 1922. s. 12

*kdo pochybuji o mravní jistotě, za zločinné ...*<sup>107</sup> Mareš k tomu dodává, že jistota popírá veškerý vědecký výzkum.

První krok k poznání pravdy, podle Mareše, učinil Descartes svým pochybováním. „... *o všem mohu pochybovati, o skutečnosti světa, jenž může být přeludem smyslů, o skutečnosti jiných lidí i vlastního těla, jen o tom ne, že pochybuji ...*“<sup>108</sup>

Ve vědomí je vedle pocitu (vztahuje se k něčemu mimo vědomí) mnohem důležitější složka, a tou je cit. To, že city prožívám sebe sama jako duchovní bytost, ukazuje Mareš na příkladu probuzení ze spánku. „... *první prožitek je tu cit vlastního bytí; potom uvědomuješ si rychle co, kde a jak. Tu cítíš se jakožto duchová bytost, jejíž přímo prožívané bytování (essentia) je zcela rozdílné od bytí nějaké věci (existencia): jsem má zcela jiný smysl než jest ...*“<sup>109</sup> Uznání existence vnějšího světa je věcí víry a vůle. Výklad živé přírody působením životní síly – vis vitalis – pochází z intuice a citu. Cit „jsem“ se doplňuje dalšími city – citem působícího činitele, který tvoří jáství, já – duch. Z vlastního vědomí vede do vědomí jiných lidí jen jedna cesta: cit – soucit, neboli shoda citů. Cit určuje hodnoty a zároveň vytyčuje cíle.

Mareš v tomto spise řeší také problém pravdy, a to z hlediska etiky. Kritériem poznání pravdy je nitro člověka, jeho cit a intuice. Každý touží po duchovním společenství, které je možné na základě pevného duchovního řádu, jenž je vštípen v lidské mysli jako mravní zákon. Kant povýšil mravní zákon na absolutní základ – kategorický imperativ. Mareš vytýká Kantovi, že v jeho etice chybí citové spojení mezi osobami. Mravnost lidí se vyvíjí k poznání, ke svobodě. Mareš uvádí, že mravním citem je člověk povýšen nad zvíře, mravní přísnost dává člověku důstojnost. Základem mravů jsou dva životní pudy – sebezachování a zachování druhu, tedy egoizmus a altruizmus. Mocnější je, podle Mareše, pud zachování druhu. „... *cena života jednotlivce se nezakládá v tom, co sám užil, jakého bohatství a jaké cti získal, nýbrž v tom, co vykonal ku prospěchu jiných, nedbaje svého ...*“<sup>110</sup>

<sup>107</sup> Mareš, F.: Pravda v citu. Praha: F. Topič, 1922. s. 12

<sup>108</sup> Mareš, F.: Pravda v citu. Praha: F. Topič, 1922. s. 14

<sup>109</sup> Mareš, F.: Pravda v citu. Praha: F. Topič, 1922. s. 15

<sup>110</sup> Mareš, F.: Pravda v citu. Praha: F. Topič, 1922. s. 34

Na závěr se Mareš zabývá vztahem pravdy a náboženství. Vyvozuje, že pravda je duchovní povahy, je jednotná a tvoří sama v sobě celek. Dodává, že: „... náboženstvím není ani filosofie ani věda; a nejméně je náboženstvím věda o náboženství, jako není mravností věda o mravech. A také konečně ani pouhá mravnost sama není náboženstvím ...“<sup>111</sup> A kritizuje pozitivismus za to, že jeho nevyhnutelným důsledkem je náboženství bez boha, psychologie bez duše, neboť odmítá citový mysticismus. Takové náboženství nabízí místo boha věčnost, místo citové mystiky rozum. Mareš je naopak přesvědčen, že duchovní svět dává lidskému životu smysl a hodnotu.

Mareš konstatuje, že lidé hledající pravdu bloudí a přijímají blud za pravdu. Své pojednání pak uzavírá slovy: „... lež vystupuje pyšně jako nová, vyšší pravda, aby zahanbila starou pravdu jako přežilou; heslem jejím je pokrok, čímž odstrašuje od přezkoumání, pod potupou zpátečnictví. Lež požaduje víry, brání vlastnímu přesvědčení. [...] Lidský život se zakládá na pravdě, a to hlavně na pravdě mravní. Pravda je nezměnitelná, nevyvíjí se; ovšem lidské následování pravdy se vyvíjí skrz kukly všelikých bludů ...“<sup>112</sup>

#### 4. 7 Úvahy z cest

Mareš v roce 1890 vydal vlastním nákladem dílo nazvané Úvahy z cest. Mimo jiné zde pojednává o tom, jak on chápe fyziologii a vznik samotného života, též rozlišuje několik fází vitalizmu. Kritizuje, že fyziologie je začleněna do lékařství. „... má u nás postavení pomocné vědy lékařské. Myslí se, že fyziologii potřebuje znáti jen lékař. Jiný vzdělaný člověk nestará se o tuto vědu; býti v ní naprostým ignorantem není hanba ...“<sup>113</sup>

Mareš je přesvědčen, že fyziologie má jiný cíl než-li lékařství. Je to přírodní věda, jejímž předmětem je člověk nikoliv jako individualita, nýbrž jako rod. Lékařství se snaží pomoci nemocnému, kdežto „... fyziologie však zkoumá zjevy života tělesného a vyhledává jejich příčiny ...“<sup>114</sup>.

<sup>111</sup> Mareš, F.: Pravda v citu. Praha: F. Topič, 1922. s. 47

<sup>112</sup> Mareš, F.: Pravda v citu. Praha: F. Topič, 1922. s. 70 - 71

<sup>113</sup> Mareš, F.: Úvahy z cest. Praha: Vlastním nákladem, 1890. s. 38

<sup>114</sup> Mareš, F.: Úvahy z cest. Praha: Vlastním nákladem, 1890. s. 39

Pro Mareše je život neustálý pohyb a změna. „... zachytiti jeden moment života, fiksovati tvar v momentu tom nalezený třeba líhem a popsati ho jakožto charakter, není popsati živočicha. Živočich nevyskytuje se za živa nikdy ve stavu statickém, neustále jeví se ve stavu dynamickém ...“<sup>115</sup>

Mareš dokazuje, že psychologie se též v některých otázkách opírá o výsledky fyziologického experimentálního výzkumu. Dříve se vědci domnívali, že duše oživuje tělo, „... tak že jeho fysické projevy, pohyb a teplo, jsou projevy duše, jimiž proti vnějším na tělo dorážejícím fysickým silám bojuje a tělo na živu zachovává. [...] To byl vitalismus I. ...“<sup>116</sup> Později Descartes oddělil duši od těla. Podle něho je duše metafyzická, tělo je jen pouhý stroj. „... nesmrtelná duše připojuje se k stroji tělesnému, pozorujíc prostě, co se v něm děje, nepůsobíc však ničím na jeho chod ...“<sup>117</sup>

Nový vitalistický názor vyslovil ve Francii Bichat. Podle něho mají zjevy tělesného života původ ve vlastnostech oživené hmoty. Dodává, že: „... v přírodě jsou dva druhy bytostí, dva druhy vlastností, dva druhy vědy; bytosti jsou organické a anorganické, vlastnosti životné a neživotné, vědy fysikální a fyziologické ...“<sup>118</sup> Též hmota může mít dvě vlastnosti – pomíjející životné a nezměnitelné neživotné.

Mareš dále představuje vitalizmus II., kdy důraz byl kladen na tzv. anatomickou fyziologii, jejímž stoupencem byl Purkyně. Mareš život vykládá tak, že jde o „... soubor životných vlastností hmoty, zápasících proti vlastnostem fysikálním; zápas ten končí vítězstvím vlastností fysikálních a zrušením vlastností životných, smrtí ...“<sup>119</sup> Z tohoto názoru vyplývá, že životné vlastnosti závisí na tělesné tkáni, kterou je potřeba zkoumat.

Mareš se odkazuje na Bernardovy myšlenky. Ten předpokládá, že duch vede člověka k hledání poslední příčiny. „... v tom směřujeme dále, než jest nám dáno dojíti. [...] Můžeme dospěti pouze k determinování bezprostředné příčiny a podmínky zjevů ...“<sup>120</sup> V téže době začal platit princip, že poslední příčinou života

<sup>115</sup> Mareš, F.: Úvahy z cest. Praha: Vlastním nákladem, 1890. s. 42

<sup>116</sup> Mareš, F.: Úvahy z cest. Praha: Vlastním nákladem, 1890. s. 51

<sup>117</sup> Mareš, F.: Úvahy z cest. Praha: Vlastním nákladem, 1890. s. 51

<sup>118</sup> Mareš, F.: Úvahy z cest. Praha: Vlastním nákladem, 1890. s. 52

<sup>119</sup> Mareš, F.: Úvahy z cest. Praha: Vlastním nákladem, 1890. s. 52

<sup>120</sup> Mareš, F.: Úvahy z cest. Praha: Vlastním nákladem, 1890. s. 53

je obecná fyzická síla, tj. teorie materializmu.

Bernard tvrdil, že věda sbírá své poznatky a priori, bez zpočátku určeného cíle. Doufá, že pravda sama vyjde najevo z vědeckého bádání. Co se týče života, idea a priori je, že život je projevem mechanické síly. Později se ukázalo, že mechanismus není schopen vysvětlit život, proto došlo k návratu k vitalizmu, tzv. vitalizmu III., charakterizovanému činností protoplazmy.

Mareš se s Bernardem shoduje na tom, že „... *poslední příčina zjevů života tělesného jest a zůstane nám neznáma, poznání naše obmezuje se na pouhý determinism, totiž poznání příčin a podmínek bezprostředných ...*“<sup>121</sup> Mareš však dodává, že není dobré přírodní vědy zakládat na pouhém empirizmu a determinaci. Podle něho určitý princip a priori je důležitou pomůckou pro uspořádání badatelova pozorování, nesmí však zaujmout místo pravdy.

Svou obhajobu vitalizmu zakončuje slovy: „... *jest to veliký omyl, domníváli se někdo, že uveda všechny zjevy života, i citlivost a poznání na fysickou sílu, totiž pohyb hmoty, jakožto poslední příčinu, zbaví se vší abstraktné či metafysické mohutnosti, ať zove se tvůrčí, evoluční, nebo životní silou. [...]* *Fysická síla, totiž pohyb hmoty, předpokládá sama další příčinu ...*“<sup>122</sup> V tomto vidí Mareš příčinu pádu mechanismu a opětovné povstání vitalizmu.

#### 4. 8 Pravda nad skutečnost – stať Strom

Na závěr zmíním Marešovu práci, jež je často citována v souvislosti s vitalizmem a holizmem, a to jeho stať nazvanou Strom, která vyšla v díle Pravda nad skutečnost, vydaného roku 1918; původně jako článek v časopisu Kmen, č. 1, 1917.

Mareš zde na příkladu stromu vykládá podstatu života. „... *strom roste z jádra, které jest plodem stromu. Tak předpokládá život sebe sama; musil již dříve býti, aby mohl býti; jest původní činitel. Strom vytvořuje se vlastní původní tvořivostí. Tvoří své dřevo, svou pryskyřici, svůj list, svou celou podobu ...*“<sup>123</sup>

<sup>121</sup> Mareš, F.: Úvahy z cest. Praha: Vlastním nákladem, 1890. s. 55

<sup>122</sup> Mareš, F.: Úvahy z cest. Praha: Vlastním nákladem, 1890. s. 60

<sup>123</sup> Mareš, F.: Pravda nad skutečnost. Praha: Spolek českých mediků, 1918. s. 140



Mareš říká, že tak jako žádný vnější tlak nepřemění přirozenou povahu stromu, tak ani lidský rozum a věda nemohou změnit podstatu života.

Mareš je přesvědčen, že proměnlivost života byla možná pouze v jeho úplných počátcích, kdy všechny druhy byly původní, ale nyní je přirozená povaha druhu již stálá, neboť je vytvořena životem předků.

Mareš charakterizuje holizmus slovy: „... *strom vyvíjí se z jednoduchého jádra ve složitý celek. Zapouští kořeny do země, jejíž prst' jest pro ně připravena prací zašlých stromů. [...] Buduje se strom z různých částí jakožto jednotný, harmonický celek, ve kterém každá část má své místo a své určení; každá část podmiňuje celek a je možná jen skrze celek ...*“<sup>124</sup> Toto budování celků složených z různých částí považuje za důležité pro životní tvoření. Říká, že: „... *život se projevuje skrze takovéto jednotlivé celky, individua, organismy. Takových celků není v nerostné přírodě ...*“<sup>125</sup> Ještě k tomu dodává, že původní životní tvoření buduje celek i části současně, dílo je celkem v každé své fázi.

Mareš přirovnává národ, podle teorie holizmu, k přírodnímu účelu, neboť i ten se rozvíjí vlastní vnitřní tvůrčí silou; stát je vnějším prostředkem k tomuto účelu. Přirozená povaha národa vyplývá ze zděděných vloh, které pochází od předků. „... *žádným umělým, vnějším prostředkem neutvoří se národ, ani se nezabrání jeho zkáze, je-li zkažena jeho vnitřní tvůrčí síla. Národ jest činitel kulturní, tvořící hodnoty vlastní vnitřní silou; stát jest umělý celek civilisační, přispívající k národní kultuře vnějšími prostředky. Skvělá vnější civilisace může zakrýti zkázu vnitřní kultury a neplodnost životní tvořivosti, ale zkáze nezabrání ...*“<sup>126</sup>

Hodnocení, podle Mareše, náleží vyššímu – mravnímu řádu, protože každý si tvoří své a nenáleží mu být soudcem nad dobrem ostatních. Mravní řád je řádem pravdy a krásy. Na tomto místě se Mareš pouští do kritiky racionalizmu: „... *lidský rozum sám nemůže dospěti k uznání nějakého vyššího řádu; naopak, takový řád jeví se mu vůbec nemožný, ježto odporuje základní zásadě, že vše se děje příčinně a nutně ...*“<sup>127</sup> Naopak, Mareš je přesvědčen, že mravní ideály se zakládají na víře

<sup>124</sup> Mareš, F.: Pravda nad skutečnost. Praha: Spolek českých mediků, 1918. s. 141

<sup>125</sup> Mareš, F.: Pravda nad skutečnost. Praha: Spolek českých mediků, 1918. s. 141

<sup>126</sup> Mareš, F.: Pravda nad skutečnost. Praha: Spolek českých mediků, 1918. s. 142

<sup>127</sup> Mareš, F.: Pravda nad skutečnost. Praha: Spolek českých mediků, 1918. s. 143



a naději, ne na rozumových skutečnostech. Dále argumentuje, že pravda i krása potřebují svobodu, neboť mravní řád se týká těch účelů, které si člověk volí svobodně, pro hodnotu, kterou jim přikládá jeho cit. Volit si účely a hledat prostředky k jejich uskutečnění, tj. původní životní tvořivost, jejímž jádrem je vůle a cit. Bez víry by nebylo žádné dílo, žádné tvoření.

V kritice dále pokračuje slovy: „... rozum a jeho věda uznává vývoj života. Tento vývoj však si představuje tak, že život povstal jako výsledek nerostného dějství, beze všeho řízení k nějakému cíli, účelu. Neuznává života za původního, tvůrčího činitele, působícího vlastní vnitřní tvořivostí. Avšak takovýto pojem vývoje počítá jen s následky příčin, hledí jen do minulosti ...“<sup>128</sup> Mareš soudí, že pravý životní vývoj směřuje do budoucnosti, mnohdy nastává dokonce skokem. „... takový veliký skok jest od zvířete k člověku; ten, že člověk dospěl k mravnímu ideálu, kterým chce překonati zvíře v sobě, aby se stal hodným úcty k sobě samému ...“<sup>129</sup>

Na závěr tohoto příspěvku Mareš zdůrazňuje, že základem národního života a tedy i mravních ideálů je rodina, proto se má chránit vší silou před porušením.

---

<sup>128</sup> Mareš, F.: Pravda nad skutečnost. Praha: Spolek českých mediků, 1918. s. 144

<sup>129</sup> Mareš, F.: Pravda nad skutečnost. Praha: Spolek českých mediků, 1918. s. 144

## 5. Závěr

František Mareš je významnou postavou české vědy, a proto by jeho jméno nemělo být zapomenuto. V této diplomové práci jsem se pokusila představit jihočeského rodáka, fyziologa a filosofa Mareše – vitalistu, na základě rozboru mnou vybraných děl. Též jsem zmínila některé další Marešovy aktivity, abych ukázala všestranný záběr činností tohoto pro mnohé neznámého filosofa.

Během prostudování Marešova díla jsem zjistila, že za jeho znalce lze považovat Emanuela Rádla, který se zabýval i méně proslulými částmi jeho filosofie. Zpočátku Mareše chválí, ovšem později ho kritizuje za to, že povětšinou nevyslovuje svůj vlastní názor a schovává se za jiné filosofy, biology či chemiky. Vytýká Marešovi, že často parafrázuje Friedricha Nietzscheho a obzvláště Immanuela Kanta. Pravdou je, že při četbě spisů, statí a článků, jsem sama musela stále věnovat značnou pozornost tomu, zda daný odstavec je přímo Marešova myšlenka nebo zda zrovna představuje ideje jiného přírodovědce či filosofa.

O tom, zda je Mareš mechanista nebo vitalista, mnozí dlouze polemizovali. Vitalismus nelze přesně vymezit hranicemi jako tomu lze udělat v exaktní vědě. V jeho spisech lze nalézt postupy a myšlenky, které odpovídají mechanické teorii, neboť těm se ve vědě zcela vyhnout nelze. Avšak samotný Mareš se cítil být vitalistou, proto ho za vitalistu považují i já.

Mareš vnesl spekulativní hypotézu vitalizmu do biologie. Jeho argumentem je, že: „... vznik životnosti nedá se vysvětliti v kauzální souvislosti z neživotnosti, nutno přibrati k silám přírodním, jimiž se vysvětluje zcela pohodlně dění anorganické, ještě nějaký další činitel, a sice účelový a ten pak stačí také na vysvětlení duševnosti, která se rovněž nedá pochopiti, ani její vznik vysvětliti, mechanicky kauzálně ve vývojové souvislosti s ostatním děním přírodním ...“<sup>130</sup> Takto, podle autora, se vitalismus dostává do psychologie. Vydáním systematické psychologie, nazvané Fyziologická psychologie, Mareš prokázal velkou službu české vědě. Podal zde celek psychologické teorie a ujasnil svá stanoviska o psychickém životě. Prohlásil, že psychologie není možná bez metafyzických předpokladů, že se nemůže zakládat na empirii.

<sup>130</sup> Rozhledy psychologické. Česká mysl, 15. srpna 1927. s. 298

Mareš se nejvíce zaobíral myšlenkou o původu života. Odmítal mechanistický pohled, že když se vše spočítá a změří pomocí fyziky a chemie, lze sestavit živého tvora. Byl zcela přesvědčen, že nic se neděje pouhou náhodou, vše je řízeno jistým účelem, tedy teleologicky. Tento teleologický činitel směřuje člověka k činnosti, která má určitý cíl a tím dává smysl celému lidskému životu. Smysl života Mareš vidí v neustálém tvoření. V tomto se shoduje s Claudem Bernardem, který deklaruje: „*Život jest tvoření.*“

Mareš též oponoval myšlence vzniku života z nerostné hmoty. Hledal počátek životní síly. Tvrdil, že život je dědičný, ale nakonec dochází k závěru, že otázku o počátku života nelze zcela zodpovědět, neboť je prý věcí víry a osobního přesvědčení.

Mareš odděluje náboženství a filosofii. O Bohu hovoří pouze při odkazech na Kanta, pro kterého je Bůh ideálem nejvyššího dobra, nikoliv prostředek k pochopení přírody. Mareš sám za sebe se o Bohu nezmiňuje. Za teleologického činitele považuje životní sílu, vis vitalis (élan vital), která nás žene k lepšímu a k dokonalejšímu.

Mareš během svého života vedl několik vědeckých sporů, které sám podněcoval svými mnohdy až provokativními názory. Několik let věnoval důslednému přezkoumávání pravosti Rukopisů. Svá stanoviska k tomuto sporu vyložil ve spisu Strach z pravdy (1937), Klamnost důkazů podvržení RKZ (1928), Nepravdivé legendy o RKZ (1938), aj. Dalším sporem, jenž rozpoutal, byl spor o Kanta. Ten se rozhořel mezi ním a skupinkou okolo Tomáše G. Masaryka. O tomto se zmiňuje Josef Král na stránkách časopisu Ruch filosofický.

Na Marešovi se mi líbí to, že bojoval za svou pravdu, o které byl přesvědčen a nesklonil hlavu před tehdy uznávanými vědeckými proudy. Bojoval pomocí svých článků v mnoha vědeckých časopisech – v Atheneu, Živě, Naší době, aj. Ve funkci rektora Karlovy univerzity se zasadil o vítězství ve sporu s německou částí univerzity o univerzitní insignie, když i přes odpor mnoha politiků prosadil tzv. lex Mareš.

Tato práce měla dokázat, že velmi čínorodý Mareš, inspirovaný Hansem Drieschem a Henrim Bergsonem, připravil v české vědě půdu pro příchod vitalizmu. Ačkoliv v jeho době byl vitalizmus některými hanlivě nazýván vědou

poblouzněných, nenechal se odradit a usilovně pátral po podstatě života, po existenci vis vitalis.

## 6. Summary

František Mareš was a very famous scientist at the end of 19<sup>th</sup> century and the first half of century 20<sup>th</sup>. Importance of Mareš's life and work is in his extensive philosophical and physiological work. He twice functioned as a rector of Charles' university in Prague (from 1913 to 1914, then from 1920 to 1921).

As a student of medicine he was awarded the Hall's prize for his research of stomach mucous membrane and its protection from its own digestion. In 1866 he became a senior of physiology and in 1895 he was appointed a professor of physiology. His physiological work contains many articles and essays but the base we can read in the textbook called "Physiology" (1906 – 1929) which is divided into 6 parts.

He recognised that science by itself wasn't enough for understanding reality. For this reason he considered philosophy as a starting point of physiology. He appreciated Immanuel Kant's ideas and began the argument about Immanuel Kant. It means dispute between two sides – Mareš in opposition on Masaryk, Krejčí, Tilšer. Later Mareš criticised Masaryk's realism.

In 1890s under Hans Driesch and Henri Bergson's influence he accepted vitality hypothesis about existence of life power – vis vitalis. The phenomenon of life power is considered Mareš's main inheritance for future science. It is the base of his vitalism and his subsequent opinions.

Firstly he was an opponent of mechanical theory. He was influenced by dispute of that time between mechanicism and vitalism in biology which led him in physiological thinking against mechanicism.

In 1884 Mareš published the article called "About life power" in journal Atheneum where he wrote that science, physics and chemistry weren't everything. He added that it was necessary something more for research of life which wasn't apprehensible by science. Mareš called it "life power", later "vis vitalis". It was a spiritual agent whose essence was unknown for science.

Mareš was logically against positivism. In works "Idealism and realism in natural science" and "Truth above reality" he looked for the substance connected with feelings and intuition.

Mareš belonged to the group which supported the authenticity of manuscripts. He fought for his own ideals very toughly. He dealt with this question for 17 years. He refused generally accepted opinion that manuscripts came into being in 1817 and 1818. He treated of it in work titled "The fear of truth".

Mareš had right political orientation and in 1930s he cooperated with Czech propagators of fascism. In 1934 (at the age of 77) he became a chairman of Czech Fascists in coalition of the National front. From 1937 he belonged to the main leaders of Vlajka – Organization behind new Czechoslovakia. In the beginning they orientated on Italian fascism and later they followed German nazism. At that time Mareš left this organization.

In politics Mareš supported conservative and nationalist standpoint. He decided to connect National front with Jiří Stříbrný's National league and Karel Kramář's National democracy in right-wing nationalist party called National unification (1934). Mareš wrote a lot of essays on different political topics.

Mareš's name was connected with a law about universities from 1920. This law treated about argument between Czech and German university. The Germans held the symbols of ancient university founded by Charles IV and refused to give them back. It was archives, antique university insignia. It was the fundamental law solving relation of both universities known like "lex Mareš" that culminated up after 14 years in famous "insigniada".

Basic character of Mareš's philosophy can be characterized by this way: in the area of psychology he put emphasis on subconsciousness, in ontology he was persuaded about transcendental causes of universe and life, the most important according to him was natural and physiological causality.

In my work I mean the Czech philosophers' opinions about Mareš's philosophy, nominally Emanuel Rádl, Bohumil Němec or Jan Zouhar. Natural philosopher Emanuel Rádl appreciated on Mareš his specific relation to scientific work where important role played personal conviction. On the other side he criticised him in many ways. For example, he refused Mareš's opinion about Masaryk's realism.

In this work I try to describe elements of vitalism in Mareš's work. I found these elements in certain works; "Life – creative power", "Mechanicism and mysticism", etc. František Mareš was undoubtedly a significant person and his significance consists in the preparation of ground for accepting vitalism in Czech science.

## 7. Marešova bibliografie

Bibliografie vědce, fyziologa a filosofa Františka Mareše je značně rozsáhlá. Stěžejní jsou díla z oboru fyziologie. Nesmíme ovšem zapomínat ani na jeho příspěvky k pravosti Rukopisů či časopisecké příspěvky k tehdejším celospolečenským tématům.

### 7.1 Spisy fyziologické a filosofické

O výživě člověka. Praha: Vlastním nákladem, 1889.

Úvahy z cest. Praha: Vlastním nákladem, 1890.

O citlivosti. Praha: Bursík a Kohout, 1891.

Idealism a realism v přírodní vědě. Praha: Řivnáč, 1901.

Princip zachování energie ve fyziologii. Praha: Česká akademie, 1902.

Principie theoretického poznání a mravního konání dle Kanta. Praha: Královská česká společnost nauk, 1902.

Konec sporu o idealism a realism v přírodní vědě. Praha: Řivnáč, 1903.

Všeobecná fyziologie. Praha: Vlastním nákladem, 1894.

Naturalism a svoboda vůle. Praha: Pelcl, 1904.

Věda a kultura. Praha: 4. sjezd českých přírodovědců a lékařů, 1908.

Mravnost a kultura. K otázce vivisekce. Praha: Ottovo nakladatelství, 1910.

Psychologie bez duše. Ke kritice základů psychologie prof. F. Krejčího. Praha: Lidové družstvo tisk. a vyd., 1912.

Věda a náboženství. Ke kritice monismu. Praha: Edvard Leschinger, 1913.

Život – tvůrčí síla. Přednáška při nastoupení rektorátu v listopadu 1913. Praha: Lidové družstvo tisk. a vyd., 1914.

Životní účelnost. Praha: Tiskem Bedřicha Mosera, 1917.

Výživa člověka. Praha: Ottovo nakladatelství, 1915.

Život a věda. Praha: Československá společnost rukopisná v Praze, 1916.

Natura a kultura. Praha, 1917.

Pravda nad skutečnost. Praha: Spolek českých mediků, 1918.

Obnovení University Karlovy (rektorská řeč). Praha, 1920.

Pravda v citu. Praha: Topič, 1922.



Fysiologie, 1906 - 1929

díl I. Všeobecná fysiologie. Praha: Bursík a Kohout, 1906.

díl II. Pohyby a jejich inervace. Praha: Bursík a Kohout, 1908.

díl III. 1 – Výživa. Praha: Bursík a Kohout, 1911.

díl III. 2 – Krev a její oběh. Praha: Bursík a Kohout, 1923.

díl IV. 1 – Fyziologická psychologie. Praha: Josef Springer, 1926.

díl IV. 2 – Fyziologie smyslů (hotovo v rukopise). Praha: Mladá generace lékařů při Ú. J.Čs. L., 1929.

Otázky filosofické, národní a sociální v politice. Praha: Československá národní demokracie, 1923.

Socialism a komunism v moderním mezinárodním hnutí sociálním. Praha: A. Svěcený, 1926.

Dialektický materialism. Filosofie Leninova. Praha: Knihovna Vlajka, 1937.

Soumrak duchovní kultury před svítáním. Srovnání středověké filosofie křesťanské s přírodní vědou a filosofií nové doby. Praha: Edice tři pruty Svatoplukovy, 1939.

## **7. 2 Spisy k Rukopisům**

Vědecké metody realismu zvláště v otázce Rukopisů. Praha: Mladá generace čl. Národní demokracie, 1927.

Klamnost důkazů podvržení RKZ. Praha: A. Neubert, 1928.

Pravda o RKZ. Praha, 1931.

Boj proti RKZ, kteraký by konec měl vzítí. Praha, 1929.

Marnost bojů proti RKZ. Praha, 1933.

Poslední vzdory pravdě o Rukopisech. Praha: Kulturní oboj Vlajky, 1933.

Strach z pravdy. Praha: Knihovna Vlajka, 1937.

Nepravdivé legendy o RKZ. Praha, 1938.

## **7. 3 Časopisecké studie a příspěvky**

O vlivu fermentů na živočišný organismus. Časopis lékařů českých, 1881.

O životní síle. Athenaeum, 1884.

Vliv kyslíku na výměnu látek. O tvoření se tuku v těle živočišném. Časopis lékařů

českých, 1884.

O vyměšování látek dusíkatých. Časopis lékařů českých, 1887.

Indyhsíran sodnatý a živočišná činnost vyměšovací. Sborník lékařský, 1887.

O fyziologickém významu vody. Sborník lékařský, 1887.

Vliv hojného pití vody na vyměšování látek dusíkatých. Sborník lékařský, 1887.

Původ kyseliny močové u člověka. Sborník lékařský, 1887.

O zimním spánku savců. Sborník lékařský, 1888.

O poměru výživných látek k projevování síly živočišné. Časopis lékařů českých, 1888.

Klesání teploty tělesné u člověka následkem ztráty citlivosti pro studeno a teplo, sugerované ve stavu hypnotickém. Časopis lékařů českých, 1889.

K teorii původu kyseliny močové. Časopis lékařů českých, 1891.

Pokroky a nynější stav fyziologie. Časopis lékařů českých, 1892.

O poměru elektrického podnětu k elektrické činnosti. Rozpravy, Česká akademie, 1893 – 94, tři sdělení.

Smyslové výkony a princip specifické energie. Herm. Helmholtz. Časopis lékařů českých, 1894.

O jednotě života. Živa, 1894.

Vědecké dílo prof. Vladimíra Tomsy. Časopis lékařů českých, 1895.

Psychofysika. Živa, 1895.

Fyziologická účelnost. Živa, 1896.

Mechanism a mysticism. Živa, 1897.

Příčinnost v jevech životních. Časopis lékařů českých, 1898.

Poznámky k referátu o spise Idealism a realism v přírodní vědě. Česká mysl, 1901.

Principie theoretického poznání a mravního konání dle Kanta. Věstník KČSN, 1902.

Energetická bilance živého těla. Časopis lékařů českých, 1904.

Naturalism a svobodná vůle. Rozhledy, 1904.

Immanuel Kant. Rozhledy, 1904.

Proti poltění Filosofické fakulty. Česká mysl, 1905.

Symphatický systém inervační. Časopis lékařů českých, 1907.

Enzymové děje v životních výkonech. O fyziologické látkové proměně. Časopis

lékařů českých, 1909.

Strom. Mravní řád pravdy a krásy?. Kmen, 1917.

Základ mravnosti. Naše doba, 1920.

Krejčího boj o vědeckou psychologii. Ruch filosofický, 1931.

Z pamětí univ. Prof. Dr. Fr. Mareše. Jihočeské listy, 1932.

O živočišné elektřině. Sbírnka přednášek lékařských, č. 10.

Další příspěvky do časopisu Živa:

Evoluce a boj o život, ročník I.

Živočišné světlo, ročník II.

O hlasu a mluvě, ročník IV.

Lučebný děj životní, ročník VI.

Nové názory o stavbě i výkonech mozku a míchy, ročník VII.

O jevech elektrokapilárních, ročník VII.

## 8. Přílohy

### 8.1 Postup studii

Jméno a příjmení: Anton František Mayer  
Narozen: 20. října 1857

Postup studii: Gymnasium v C. Anđeřovicích, maturita r. 1876.  
První samostatný filosof. fakultě Pražské univerzity, odtamtud  
na fakultě lékařské, kromě ledna 1880 ve Vídni.

Za doktora lékařství  
promován dne 14. ledna 1882  
(po případě nostrifikace diplomu)

Habilitován pro fysiologii  
na lékařské fakultě české univerzity v Praze  
potvrzen výnosem minist. šk. a n. o. ze dne 19. března 1886

Odborné zaměstnání před dosažením profesury:  
asistent fysiologického ústavu české fakulty lékařské  
od 1. října 1883 do 30. září 1895.

Profesura: Mimoriádným profesorem bez platu jmenován  
1. března 1890  
Řádným 15. září 1895.

Povinnost vyučovací:

5. hodin fyziky přednášky o fyziologii  
3. hodiny fyziologie zvířat.

Příjmy:

plat učitelů vysoké školy podle  
platných norem.

Vedlejší služby:

Senátor Cisl. Republiky.

Výhody pro udělení výslužného:

Žádné

## 8. 2 Vysvědčení z posledního ročníku gymnázia

Jmeno stáří žákovo.	Vlast, rodiště, obydli.	Jmeno, stav, obydli otcovo, nebo poručíkovo.	Nábožen- ství. Budoucí povolání.	Má-li stipen- dium, plati-li školné čili od platu osvobozen.	Jmeno, stav, obydli odpověd- ného dozorce.
<i>Frenkišák Mareš, nar. 20. října 1857.</i>	<i>Čichy, Opátovice, Krajinská trída č. 86.</i>	<i>Sakub Mareš, rolník v Opátovicích.</i>	<i>Katol.</i>	<i>Platí.</i>	<i>Josef Fícha, Krejčí v Krajinské trídě č. 86.</i>
	<b>I. p ů l l e t í .</b>	<b>II. p ů l l e t í .</b>	<b>Poznámky.</b>		
Mravné chování	<i>vzorné.</i>	<i>vzorné.</i>	<i>V. z. I. b. Podrobil se mat. zk.</i>		
Pilnost	<i>vytrvalá.</i>	<i>vytrvalá.</i>			
<b>Prospěch v jednotlivých předmětech:</b>					
V náboženství	<i>výborný</i>	<i>výborný</i>			
V jazyku latinském	<i>chvalitebný.</i>	<i>chvalitebný.</i>			
V jazyku řeckém	<i>chvalitebný.</i>	<i>chvalitebný.</i>			
V jazyku českém	<i>chvalitebný.</i>	<i>výborný</i>			
V jazyku německém	<i>výborný</i>	<i>výborný</i>			
V zeměpisu a dějepisu	<i>chvalitebný</i>	<i>chvalitebný</i>			
V matematice	<i>výborný</i>	<i>chvalitebný</i>			
V přírodopisu	<i>o</i>	<i>o</i>			
V silozpytu	<i>výborný</i>	<i>výborný</i>			
Ve filosofické propæ- deutice	<i>chvalitebný.</i>	<i>výborný.</i>			
V zpěvu	<i>výborný.</i>	<i>o</i>			
V tělovýchově	<i>výborný.</i>	<i>výborný.</i>			

### 8. 3 Maturitní vysvědčení

Jmeno a stáří žákovo	Vlast a rodiště	Jmeno a stav otcův nebo poručíkův	Studoval:
František Mareš, nar. 20. října 1857.	Čichy, Matorice,	Jakub Mareš, rolník.	od r. 1868 na české gymn. v Brnějovicích.
Mravné chování	uzorné.		
<b>Prospěch v jednotlivých předmětech:</b>			
V náboženství	výborný.		
V latinském jazyku	výborný.		
V řeckém jazyku	výborný.		
V českém jazyku	výborný.		
V německém jazyku	výborný.		
V dějepisu a zeměpisu	výborný.		
V matematice	výborný.		
V silozpytu	výborný.		
V přírodopisu	chvalitebný, na základě pololetních vysvědčení.		
Ve filosofické propaedeutice	výborný, na základě pololetních vysvědčení.		
V tělocvičce	výborný.		
<b>Nález:</b>			
Dospělý s vyznamenáním.			



#### 8. 4 Jmenování řádným profesorem



Ministerium  
für Cultus und Unterricht.

Z. 22247

Jmenování řádným profesorem.

Seine Majestät der Königl. Althochlöbliche Universität haben  
mit Allerhöchster Entschliessung vom 15.  
Septemb. 1895 dem in der vorerwähnten  
Hochschule Doc. Georg Marcus ihren ordentl.  
Lehrer Professor der Physiologie an der kgl.  
unif. Medicinischen Fakultät in Leipzig mit dem  
syntactisch-ärztlichen Lehrgangem in Leipzig  
mit der Royal-Ärztlichen Kammer vom 1. Dec.  
1895 allergerühlichst zu einem  
erwählt.

Von dieser Allerhöchsten Entschliessung  
setzt sich das Decret, unter Lehrgangem  
auf dem Leiz. vom 20. Juni 1895 J. 708  
mit dem Lehrgangem im Lande, dem  
Gemeinwesen das mitfolgende  
inmplementarisch, zukunfts zu lassen.

Lehrplan der Lehrerstelle des  
Lehrers der Physiologie des  
menschl. Körpers ist, dass derselbe  
in der ordentlich-ärztlichen Vertretung  
der Lehrstuhl der Physiologie in Leipzig,  
besonders in der Abhängigkeit zu lassen,  
sowie, in jedem Brille der  
ein Collegium publicum über physiol.

zurückführen dieses Geschäft abgehandelt.

Wien, am 21. September 1895.

Für den Leiter des k. k. kaiserlichen  
Geldes und Kontorrichters.

Latour

Am des Decrets der medicinischen  
facultät der k. k. kaiserlichen Universität  
in Prag.

8. 5 Žádost o přídatky na děti

Univerzita Karlova, lékařská fakulta.  
 Prof. dr. Mareš žádá za poskytnutí školního  
 přídatku podle §. 6. zákona ze dne 20. XII. 1922  
 č. 394 sb. z. a n.

V Praze, 29. února 1924

Č. čl. 402-010 ai 23  
 11.4. 586/2 ai 22  
 děl. č. 694/24

Dekanství lékařské fakulty  
 university Karlovy  
 v Praze

Podpisaný žádá, aby byla samostatně posuzována v Praze předložená  
 tato jeho přihláška o školní přídatky na děti, s příloženými 14 doklady  
 ve smyslu přípisu samostatné politické správy ze dne 25. ledna 1924 č. 402-010 ai 23  
 a dekretem ze dne 12. února 1924 č. 694/24 :

Přílohy 2

1. Milada, narozena 16. listopadu 1901. Příložen křesťanský list a vyjádření  
 na odchodnou z Anadonie vyhozených Němců ze dne 3. července 1923,  
 se navštívoula tuto školu nepřetržitě od 1. října 1919 do července r. 1923.

Přílohy 3

2. Anna, narozená 4. května 1904. Příložen křesťanský list a 2 vyjádření  
 hrdabně-pedagogického kurzu z června 1923  
 O těchto dvou oznámil podpisaný 24. září 1923, že těmi projednávanými dotrovníky  
 studii, aby další přídatky na ně byly zastaveny.

Přílohy 14

3. Boleslava, narozená 4. listopadu 1904. Příložen křesťanský list, Dovednice  
 na školní ústavě Karlova Přízemní školy v Praze o abstraktní křesťanské  
 a vyjádření na odchodnou ze školní školy pro umělecké výtvorní,  
 s nímž jde na pos. se navštívoula tuto školu nepřetržitě od října 1919.

Přílohy 2

4. Helena, narozená 15. ledna 1906. Příložen křesťanský list odmaturované  
 u dekanství č. 4. č. 2000000 školní učitelství v Praze, Příložen  
 Dovednice předškolní tohoto ústavu o školní vyjádření podléhající

Přílohy 2

5. Přemysl, narozený 20. dubna 1910. Příložen křesťanský list a vyjádření  
 z posledního školního na akad. gymnasiu v Praze.

1  
 přílohy 14.

Školnice je příložená Přílohou magistrátu hl. města Prahy, 29. oznámí  
 že tyto děti jsou ještě bez výdělečného zaměstnání, nezapočetných.  
 Podpisaný žádá tedy, aby školní přídatky podle §. 6. zákona ze dne  
 20. pros. 1922 č. 394 sb. z. a n. byly mu přiznány :  
 za Miladu a Annu do 30. září 1923  
 za Boleslavu, Helenu a Přemysla i nadále na v. 1924.

10. 6. 1924

J. F. Mareš,  
 profesor university Karlovy

Podatí listek  
 06  
 Dis. 983  
 Přemysl  
 Průběh

Děti		Věk		L.	
č.	p.	č.	p.	č.	p.
1					
2					
3					
4					
5					



## 8. 6 Výměr Marešova důchodu

C. 41A-2118 a 1926. *činná zpráva politická v Praze*

Panu *Dr. Františku Marešovi,*  
 Paní *řádkovému profesoru*  
 Slečna *Praze,*

*Karlora umírněná*

I. Dosavadní Vaše požitky ve smyslu § 196, odst. 1, platového zákona činily ke dni 1. ledna 1926 ročně:

1. služné	32.208	Kč	-	h
2. místní (čínovní) přídavek	9.000	Kč	-	h
3. jednotný drahotní přídavek	6.499	Kč	20	h
4. přídavek na děti	1.500	Kč	-	h
5. odměna podle zákona ze dne 22. prosince 1924, č. 289 Sb. z. a n.	6.441	Kč	60	h
6. osobní přídavek		Kč		h
7. činnostní přídavek		Kč		h
8. panšální odměna		Kč		h
9. <i>vykvalitovací přídavek</i>	3.000	Kč	-	h
10. <i>produční přídavek</i>	3.000	Kč	-	h
11.		Kč		h
12.		Kč		h
úhrnem ročně	61.648	Kč	80	h
Po srážce pensijního příspěvku ročních	1.344	Kč	-	h
zbývá ročně	60.304	Kč	80	h

t. j. *šedesát tisíc čtyřicet korun čsl. 80/100.*

II. Podle platového zákona přísluší Vám počínajíc

1. lednem 1926 ročně:

1. služné <i>7</i> platové stupnice, stepně				
<del>s jedním náslužným přídavkem,</del>				
<del>s náslužnými přídavky,</del>				
t. j.	66.000	Kč		
2. osobní přídavek podle § 171 uvedeného zákona		Kč		
3. čínovné	9.600	Kč		
4. výchovné	1.800	Kč		
5. přídavek na děti		Kč		
6. doplňovací přídavek		Kč		
úhrnem ročně	77.400	Kč		

slovy *sedmdesát sedm tisíc čtyřicet korun čsl.*

Po srážce pensijního příspěvku ročních		Kč		
zbývá ročně	77.400	Kč		

t. j. *sedmdesát sedm tisíc čtyřicet korun čsl.* Kč.

Poněvadž tento zbytek jest o částku ..... Kč ..... h  
menší nežli zbytek uvedený shora pod č. I., přísluší Vám podle § 196 platového zákona vyrovnávací  
přídavek v částce ročních ..... Kč, slovy .....  
..... korun čsl.

Tyto služební příjmy se Vám zároveň poukazují k výplatě od 1. ledna 1926 místo požitků,  
uvedených pod čís. I. Veškerá odchylná pokladniční opatření, která byla provedena k 1. lednu 1926  
stran požitků uvedených pod čís. I., se tím mění.

III. Vyhovíte-li zákonným podmínkám, zvýší se Vaše služné podle § 15, 31 platového zákona dne  
.....; při tom výše uvedený osobní přídavek podle § 171 platového  
zákona zanikne.

K bližšímu odůvodnění převodu do nových platů jsou uveřejněny vysvětlivky v příloze  
k čís. 7 Věstníku ministerstva školství a národní osvěty 1926.

Výslovně se upozorňujete na povinnost, kterou Vám ukládají ustanovení § 144, odst. 6,  
a § 195 platového zákona.

Proti tomuto opatření můžete podle § 151, odst. 1, téhož zákona do 15 dnů počínaje dnem,  
následujícím po dni doručení tohoto výměru, podat námítky u zdejšího úřadu.

v Praxe, dne 21. července 1926.

*Za státního viceprezidenta*

*pro podpis*

Číslo děkan 3094/26.

STŘEDOVĚDA 23. 14/8. 1926.  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



Úmrtí vynikajícího vědce a filosofa.

# Prof. František Mareš.

Učenec, který dal základ českému národovectví.

Dnes o třetí hodině odpolední se koná v arciděkanství chrámu na Hluboké pohřeb profesora lékařské fakulty české university Karlovy v Praze MUDr. Františka Mareše, který zemřel v pátek ve věku 35 let. Narodil se v Opatovicích u Hluboké ze starého jihočeského rodu. Lékařská studia prodléval na pražské universitě, kde před tím studoval také na fakultě filosofické. Doktorem lékařství se stal ve svých pětadvaceti letech. Byl mimořádně nadaným studentem. Již jako posluchač lékařství byl vyznamenán Hallovou cenou za pojednání o tom, co chrání žaludeční sliznice před sebezrazením. Odůvodnil v něm mínění, že tomuto procesu, kterému podléhá odumřelá tkáň, ubrání se tkáň živá.

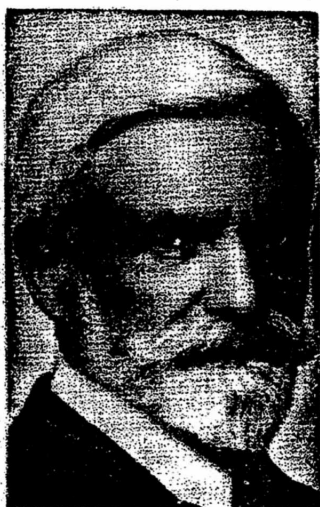
Hned v prvních svých pracích se ukázal dr. Mareš důsledným myslitelem. I sebe menšímu problému, který se

šil, se věnoval s nevšední péčí a nepřestal s pokusy, dokud si nebyl svým poznatkem na sto procent jist. Byl jedním v prvních, který otázky látkových a energetických proměn živého těla řešil neapóctnými pokusy. Zvláště si při tom všiml asavců při zimním spánku a konal pokusy i s novorozenčaty, což tehdy zavdalo podnět k zamítavým kritikám prof. Kaymana. Mnoho času věnoval dr. Mareš rozřešení problému, jak na elektřinu reaguje dýchání, krevní oběh a nervy. Při všech pokusech, které si vyžádaly mnoho z jeho času, našel vždy ještě chvíli, kdy psal vědecké práce. Patřil k těm málo učencům, kteří dovedli ve svých pracích popularizovat vědecké poznatky. Tim se přiblížil Purkyňovi.

Přiznání jsou v tom ohledu zvláště jeho články v přírodovědeckém sborníku »Živě«, do něhož napsal množství

vynikajících úvah. Ze všech jeho prací malých i velkých je patrna vysoká úroveň vědecká a ušlechtilost jeho povahy. Hlavní Marešovou prací z oboru lékařství je jeho čtyřsvazkové dílo »Fysiologie pro lékaře«.

Se svým životním oborem, fysiologií, v níž byl stoupencem vitalistiky, spojeval filosofii, v níž byl přesvědčivým idealistou. V tom duchu vychoval také celou lékařskou generaci. Při svém přísném vědeckém životě si našel ještě čas, aby se zajímal o politiku. Byl tvůrcem českého národovectví, jemuž dal za základ svou vitalistickou filosofii. Jako znalec a pokračovatel filosofie aristotelsko-thomisticko-kantovské a tím jako hlasatel pozitivistického idealismu stál profesor Mareš ostře proti materialistickému realismu Masarykovu. I jako senátor zastával vždy směr krajně nacionalistický.



Politika, Praha.

Archiv Politiky.

Univ. prof. dr. Fr. Mareš,

o jehož úmrtí jsme přinesli zprávu včera. Zaslulý zakladatel moderní české fysiologie byl včera pohřben v Hluboké n. Vlt.

## 9. Seznam použitých pramenů

### Monografie

Mareš, F.: Fisiologie I – Všeobecná fisiologie. Praha: Bursík a Kohout – knihkupci C. K. České univerzity a České akademie císaře Františka Josefa pro vědy, slovesnost a umění, 1906.

Mareš, F.: Konec sporu o idealism a realism v přírodní vědě. Praha: Řivnáč, 1903.

Mareš, F.: Pravda nad skutečnost. Praha: Spolek českých mediků, 1918.

Mareš, F.: Pravda v citu. Praha: F. Topič, 1922.

Mareš, F.: Psychologie bez duše. Praha: Lidové družstvo tiskařské a vydavatelské, 1912.

Mareš, F. Úvahy z cest. Praha: Nákladem vlastním, 1890.

Mareš, F.: Věda a náboženství. Praha: Lidové družstvo tiskařské a vydavatelské, 1913.

Mareš, F.: Život – tvůrčí síla. Praha: Lidové družstvo tiskařské a vydavatelské, 1914.

Mareš, F.: Životní účelnost. Praha: Tiskem Bedřicha Mosera, 1913.

Dvořáková, P.: Filosof František Mareš. České Budějovice, diplomová práce, 2004.

Janko, J.: Vzpomínky Bohumila Němce. Praha: Archiv AV ČR, 2002.

Kolektiv autorů: Slovník českých filosofů. Brno: Masarykova univerzita, 1998.

Kolektiv autorů: Ottův slovník naučný – 16. díl. Praha: J. Otto, 1900.

Rádl, E.: Dějiny filosofie II – Novověk. Praha: Votobia, 1999.

### Články

Mareš, F.: O jednotě života. Živa, 1894.

Mareš, F.: Fyziologická účelnost. Živa, 1896.

Mareš, F.: Mechanism a mysticism. Živa, 1897.

Mareš, F.: Úvahy z cest. Atheneum, 1891.

Bělehrádek, J.: Filosofické dílo Františka Mareše. Časopis lékařů českých, 24. dubna 1942.



Bělehrádek, J.: Profesor dr. František Mareš sedmdesátníkem. Lidové noviny, 20. října 1927.

Domin, K.: Marešův univerzitní zákon z 19. února 1920 a boj o Karolinum.

Král, J.: Spor o Kanta. Ruch filosofický, 1924.

Laufberger, V.: František Mareš. Časopis lékařů českých, 20. února 1942.

Laufberger, V.: Význam Marešův pro české lékařství. Časopis lékařů českých, 24. dubna 1942.

Rádl, E.: Marešova filosofie. Naše doba, 1914.

Šalda, F. X.: Strom. Kmen, č. 37, 1917.

Šalda, F. X.: František Mareš – osvoboditel. Kmen, 25. října 1917.

#### **Internet**

[www.phil.muni.cz/fil/cesfil/studiejz/06-mares.html](http://www.phil.muni.cz/fil/cesfil/studiejz/06-mares.html)

#### **Knihovny, archivy**

Státní vědecká knihovna České Budějovice, regionální oddělení

Krajský archiv, České Budějovice