

# Obsah

<b>Abstrakt</b>	<b>4</b>
<b>1 Vědeckost/nevědeckost &amp; pravdivost/nepravdivost lidského poznání</b>	<b>8</b>
<b>2 Filozofické vysvětlení základních charakteristik našeho světa a horizontu poznání</b>	<b>12</b>
2.1 Vznik našeho světa . . . . .	12
2.2 Prostor a čas . . . . .	17
2.3 Konečnost a nekonečnost našeho světa . . . . .	20
2.4 Zakřivení našeho světa . . . . .	21
<b>3 Vznik a matematická formulace horizontu poznání</b>	<b>23</b>
3.1 Odkud se bere představa „osmičky“? . . . . .	23
3.2 Možná matematická vyjádření horizontu poznání . . . . .	25
3.3 Speciální teorie relativity a Minkowského prostor . . . . .	29
3.4 Minkowského prostor a lemniskáta . . . . .	30
<b>4 Měřitková vzdálenost</b>	<b>34</b>
<b>5 Lemniskáta horizontu poznání a vlnová funkce</b>	<b>38</b>
5.1 Louis de Broglie a částicově-vlnový dualismus . . . . .	38
5.2 Vlnová funkce . . . . .	41
5.3 Možná souvislost vlnové funkce s horizontem poznání . . . . .	42

<b>6</b>	<b>Transformační vztahy horizontu poznání</b>	<b>46</b>
6.1	Omezení platnosti transformačních vztahů . . . . .	46
6.2	Geometrický vztah mezi mikro- a makrosvětem . . . . .	47
6.3	Rozměr . . . . .	51
6.4	Čas . . . . .	53
6.5	Rychlost . . . . .	55
6.6	Rozměr a čas – zopakování . . . . .	56
6.7	Hmotnost . . . . .	57
<b>7</b>	<b>Příklad možného grafu horizontu poznání</b>	<b>63</b>
<b>8</b>	<b>Horizont poznání a relace neurčitosti</b>	<b>67</b>
<b>9</b>	<b>Analogie v topologii mikro- a makrosvěta</b>	<b>69</b>
<b>10</b>	<b>Horizont poznání a atomová spektra</b>	<b>72</b>
<b>11</b>	<b>Horizont poznání a pozorování nejvzdálenějšího vesmíru</b>	<b>75</b>
11.1	Pozorování struktury a dynamiky vesmíru . . . . .	76
11.2	Opravdu se rozpínání vesmíru zrychluje? . . . . .	78
11.3	Opravdu se vesmír rozpíná? . . . . .	80
11.4	Interval horizontu poznání a jeho objektivní existence . . . . .	85
11.5	Co bychom mohli vidět v novém vesmírném teleskopu Jamese Webba, případně v nějakém ještě výkonnějším teleskopu budoucnosti? . . . . .	88
<b>12</b>	<b>Závěr</b>	<b>90</b>
	<b>Literatura</b>	<b>92</b>