
Obsah

MÍSTO ÚVODU	7
1 OD DOMNĚNEK K VĚDĚNÍ	9
Newtonovi předchůdci	10
Velký zákon Vesmíru	13
„Domněnky nevymýšlím“	17
„Actio in distans“	19
Gravitace neexistuje mimo čas	21
Trhliny v eukleidovském světě	23
Učitelé a žáci	25
2 EINSTEINOVA TEORIE GRAVITACE	27
První pochybnosti	27
Kam vane éterový vítr?	29
Speciální teorie relativity	31
Následující desetiletí	35
Obecná teorie relativity	38
Experiment — mocné kritérium	43
3 OBJEVENÍ NAŠEHO VESMÍRU	47
Albert Einstein proti Giordanu Brunovi	47
Einsteinův statický Vesmír	49
Hranice se vzdálily	53
Nové problémy	59
Tajemství nadhvězd (kvazarů)	61
Existují antisvěty?	69
Neviditelné nebe	74
4 NEJMENŠÍ STAVEBNÍ KAMENY VESMÍRU	80
Podivný svět	80
Řád ve světě elementárních částic	84
Cástice částic	87
Neutronová astronomie	89
Plankeony — „spící částice“	95
5 VLASTNOSTI GRAVITACE	105
Mezi vědou a fantazií	105
Kvanta gravitace	109

Gravitační vlny	412
Je gravitační konstanta konstantní?	419
Mechanismus gravitace	427
6 NÁŠ VESMÍR	433
Na počátku počátků	435
MÍSTO ZÁVĚRU	438
DOSLOV (dr. Leoš Dvořák, CSc.)	439