

## ODBORNÝ ŽIVOTOPIS

**Mgr. Pavel Klepáč, Ph.D.**

- Osobní údaje:** narozen 13. srpna 1976 v Brně, národnost Česká, svobodný
- Vzdělání:** 1994 maturitní zkouška na gymnáziu Vídeňská v Brně  
1994–1999 posluchač na Přírodovědecké fakultě MU  
1999 magisterský diplom z oboru fyzika  
diplomová práce: “Uzavřené časupodobné křivky v nabitých Gödelových vesmírech” (vedoucí práce prof. J. Horský)  
1999–2002 PhD student na Ústavu teoretické fyziky a astrofyziky, Přírodovědecká fakulta MU  
2002 titul PhD v oboru Teoretická fyzika a astrofyzika  
doktorská práce: “Chronology violation, charged perfect fluid and exact solutions of Einstein’s equations” (školitel prof. J. Horský)
- Studijní pobyty:** měsíční pobyt na University of Aberdeen, Skotsko, leden–únor 2002
- Publikace:** P. Klepáč and J. Horský, “Closed timelike curves in charged universes of the Gödel–type”, *Class. Quant. Grav.* **17**, 2547 (2000)  
P. Klepáč and J. Horský, “Charged perfect fluid and scalar field coupled to gravity”, *Czech. J. Phys.* **51**, 1177 (2001)  
P. Klepáč, “On spacetimes with 3–parameter isometry group in string–inspired theory of gravity”, *Proc. 8-th Conf. Dif. Geom. Appl.*  
P. Klepáč and J. Horský, “A cylindrically symmetric solution in Einstein–Maxwell–dilaton gravity”, *Gen. Rel. Grav.* **34**, 1979 (2002)  
P. Klepáč, J. Horský, “Teorie relativity a Globální poziční systém”, *Československý čas. fyz.* **53**, 320 (2003)  
“Teorie bosonových strun”, v knize J. Horského, J. Novotného a M. Štefaníka, v tisku  
P. Klepáč, “On a solution in Einstein–Maxwell–dilaton gravity”, in *Proceedings of the 7-th Hungarian Relativity Workshop*,  
P. Klepáč, “On a solution in Einstein–Maxwell–dilaton cosmology”, in *Proc. of Conf. Mathematics of Gravitation II*  
J. Geršl, P. Klepáč and J. Horský, “A charged rotating cylindrical shell”, *Gen. Rel. Grav.* **36** 1399 (2004)

- Konference a školy:** Příspěvek na “4. Setkání matematických fyziků”, Krnov 1999  
Příspěvek na “8–th International Conference on Differential Geometry and its Applications”, Opava 2001  
Poster prezentován na “EURESCO Conference on Particle Physics and Gravitation”, Bad Herrenalb 2002  
“Summer school Mathematical structure of general relativity”, Levoča 2000  
“Triangle graduate school in particle physics”, Praha 2000  
“Summer school 50 years of Cauchy problem in general relativity”, Cargese 2002  
Poster prezentován na “Hyperbolic Models in Astrophysics and Cosmology”, Cambridge 2003  
Příspěvek na “7–th Hungarian Relativity Workshop”, Sarospatak 2003  
Příspěvek na “Mathematics of Gravitation II”, Varšava 2003
- Zaměstnání:** 2003 výzkumný a vědecko–vývojový pracovník na ÚTFA PŘF MU  
Řešitel grantu č. 202/03/P113 Grantové agentury České republiky s názvem “Vícedimenzionální prostoročasy ve strunové kosmologii”
- Semináře:** Relativistický seminář na MFF UK v Praze  
Relativistické a katedrové semináře na PŘF MU
- Pedagogická praxe:** 1999–2000 “Cvičení z matematické analýzy I”  
2000–2001 “Úlohy z teoretické fyziky”  
2003 cvičení k předmětu “Pokročilá kvantová mechanika”  
2003 cvičení k předmětu “Elektrodynamika a teorie relativity”  
2003–2004 “Cvičení z matematické analýzy I a II”  
2003 “Relativistický seminář” – semestrální přednáška na FAST VUT
- Ceny:** Cena fyzikální sekce Přírodovědecké fakulty 1999
- Oblasti výzkumu:** Obecná teorie relativity, její překryv se strunovou teorií, relativistická a strunová kosmologie, kvantová teorie, v širším měřítku pak teoretická fyzika, diferenciální geometrie a topologie