

# Životopis

Osobní údaje	<b>RNDr. Radomír Pánek, Ph.D.</b>
	Adresa: Za Slovankou 3, Praha 8
	Email: <a href="mailto:panek@ipp.cas.cz">panek@ipp.cas.cz</a>
	Telefon: +420 266 053 770
	Pohlaví: muž   Datum narození: 17/05/1975   Národnost: česká

Vzdělání	2003: RNDr. – Matematicko-fyzikální fakulta, Univerzita Karlova, Teoretická fyzika
	2002: Ph.D. – Matematicko-fyzikální fakulta, Univerzita Karlova, Teoretická fyzika
	Disertační práce: Nelineární interakce vln s plazmatem
	1998: Mgr. – Matematicko-fyzikální fakulta, Univerzita Karlova, Diplomová práce: Stochastická interakce vln s termonukleárními alfa částicemi v tokamacích s obecně nekrhovým průřezem magnetických ploch

Další odborné vzdělání	2011: Amsterdam a Trieste – Mezinárodní kurz na realizaci a řízení mezinárodních výzkumných infrastruktur
------------------------	---

Pracovní zkušenosti	<b>1999 – nyní: Ústav fyziky plazmatu AV ČR, v. v. i.:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vedoucí projektu instalace tokamaku COMPASS v ÚFP AV ČR (2006-2010) – rozpočet projektu cca 16 mil. Euro</li> <li>Vedoucí oddělení Tokamak (2008 - 2017);</li> <li>Vedoucí skupiny teorie a modelování na oddělení Tokamak (2008-2015)</li> <li><b>Ředitel Ústavu fyziky plazmatu AV ČR, v.v.i. (2015 – nyní)</b></li> </ul>
	<b>Členství ve vědeckých výborech:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Předseda Rady pracoviště ÚFP AV ČR, v.v.i. (2017 – nyní);</li> <li>Místopředseda Rady pracoviště ÚFP AV ČR, v.v.i. (2007 - 2016);</li> <li>Předseda Vědecké rady Centra výzkumu Řež (2015 - nyní)</li> <li>Člen Řídícího výboru projektu WEST, CEA Cadarache, France (2014 - nyní)</li> <li>Člen Komise pro energetiku Akademie věd ČR (2015 - nyní)</li> <li>Člen Akademického sněmu, Akademie věd České republiky (2010 - nyní)</li> <li>Člen Oborové rady pro doktorské studijní programy (4F1), Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy v Praze (2012 - nyní)</li> </ul>
	<b>Členství ve výborech Evropské komise:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Člen řídícího výboru European Fusion Development Agreement (2008-2013),</li> <li>Člen programového výboru EURATOM - konfigurace Fusion (2014 - nyní)</li> </ul>
	<b>Vědecké stáže v zahraničních laboratořích - příklady:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>CNRS Milán, Itálie;</li> <li>University of Innsbruck, Rakousko;</li> <li>IRFM CEA Cadarache, Francie;</li> <li>JET UKAEA Culham, Velká Británie, atd.</li> </ul>

<b>Výzkumné aktivity v posledních 7 letech</b>	Návrh, konstrukce a provoz tokamaku COMPASS, vývoj provozních scénářů
	Fyzika plazmatu v tokamacích a jiných fúzních zařízeních
	Studium interakce vnějších magnetických poruch s plazmatem v tokamacích
	Studium interakce plazmatu s komponenty první stěny reaktoru

<b>Získané granty</b>	<b>Hlavní řešitel:</b>
	<b>2016 – 2019: COMPASS – Tokamak pro výzkum termonukleární fúze</b> Poskytovatel: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky; ID Projektu: LM2015045 Rozpočet: 2.5 mil. EUR
	<b>2012 – 2015: COMPASS-RI - Příspěvek na provoz a základní personální zajištění tokamaku COMPASS - velké výzkumné infrastruktury celoevropského významu</b> Poskytovatel: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky; ID Projektu: LM2011021 Rozpočet: 2.6 mil. EUR
	2014: Study of open physics questions for the extrapolation of ELM control by magnetic perturbations to next step devices Poskytovatel: EUROfusion consortium, Enabling research programme; ID projektu: CfP-WP14-ER-01/IPP.CR-02 Rozpočet: 300 000 EUR
	2011 – 2014: Kontrola okrajových nestabilit plazmatu v tokamacích pomocí vnějších magnetických poruch Poskytovatel: Grantová agentura České republiky; ID projektu: GAP205/11/2341 Rozpočet: 340 000 EUR
	<b>2006 – 2011: Enabling a programme of ITER relevant plasma studies by transferring and installing COMPASS-D to the Institute of Plasma Physics AS CR, Association EURATOM-IPP.CR.</b> Poskytovatel: Euratom; ID Projektu: *FU06-CT-2006-00088 Rozpočet: 16 mil. EUR
	2006 – 2008: Studium interakce okrajového plazmatu s komponenty první stěny tokamaku. Poskytovatel: Grantová agentura AV ČR; ID Projektu: KJB100430602 Rozpočet: 38 000 EUR
	2003 – 2005: Modelování vybraných procesů v okrajovém plazmatu tokamaku Poskytovatel: Grantová agentura České republiky; ID Projektu: GP202/03/P062 Rozpočet: 30 000 EUR
	<b>Člen týmu:</b>
	2014 – 2016: Studium dynamiky okrajové transportní bariéry na tokamaku COMPASS Poskytovatel: Grantová agentura České republiky;

	ID Projektu: GA14-35260S Rozpočet: 340 000 EUR
2014 – 2015:	Power decay-length scaling and pedestal scaling studies and related diagnostics in support of MST and JET Poskytovatel: Euratom under European Fusion Development Agreement; ID Projektu: *WP14-MST2-12 Rozpočet: 70 000 EUR
2012 – 2015:	Výzkum okraje plazmatu tokamaku COMPASS pomocí dvojice hluboko zasunutých sond, interpretován počítačovými modely Poskytovatel: Grantová agentura České republiky; ID Projektu: GAP205/12/2327 Rozpočet: 290 000 EUR
2012 – 2014:	Edge Plasma Studies on the Compass Tokamak Poskytovatel: Mezinárodní agentura pro atomovou energii; ID projektu: 16992/RO
2011 – 2013:	Spolupráce ve výzkumu jaderné syntézy na společném evropském tokamaku JET Poskytovatel: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky; ID projektu: LG11018 Rozpočet: 560 000 EUR
2011 – 2013:	Řízení frekvence a velikosti nestabilit typu ELM pomocí externě vynucených změn polohy sloupce plazmatu v tokamaku COMPASS Poskytovatel: Grantová agentura České republiky; ID Projektu: GAP205/11/2470 Rozpočet: 250 000 EUR
2010 – 2013:	Joint carrying out by the Contracting Parties of activities within the thematic area "fusion energy research" of the Seventh Community (Euratom) Framework Program Poskytovatel: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky; ID Projektu: 7G10072 Rozpočet: 1.2 mil. EUR
2007 – 2011:	Nelineární jevy poblíž antén v tokamacích Poskytovatel: Grantová agentura České republiky; ID Projektu: GA202/07/0044 Rozpočet: 170 000 EUR
2009 – 2011:	Systematické měření potenciálu plazmatu a elektronové teploty během L-módu a ELM H-módu na několika evropských zařízeních pomocí ball-pen sondy. Poskytovatel: Grantová agentura AV ČR ID Projektu: KJB100430901 Rozpočet: 62 000 EUR
2009-2009	Joint carrying out by the Contracting Parties of activities within the thematic area "fusion energy research" of the Seventh Community (Euratom) Framework Program Poskytovatel: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky; ID Projektu: 7G09042

	Rozpočet: 350 000 EUR
	2007 – 2013: Contract of Association between THE EUROPEAN ATOMIC ENERGY COMMUNITY and THE INSTITUTE OF PLASMA PHYSICS, v.v.i. ID Projekt: FU07-CT-2007-00060 Rozpočet: 2 mil. EUR
	2006 – 2008: Vývoj nové metody pro přímé měření potenciálu plazmatu na zařízeních pro výzkum termonukleární fúze. Poskytovatel: Grantová agentura AV ČR; ID Projekt: KJB100430601 Rozpočet: 35 000 EUR
	2005 – 2007: Vliv turbulence v okrajovém plazmatu tokamaku na transport částic Poskytovatel: Grantová agentura AV ČR; ID Projekt: IAA100430502 Rozpočet: 74 000 EUR
	2004 – 2006: Pohlcení silných elektromagnetických vln a jeho následky v blízkosti antén Poskytovatel: Grantová agentura České republiky; ID Projekt: GA202/04/0360 Rozpočet: 185 000 EUR
	2003 – 2005: Trojrozměrná struktura okrajové turbulence a její řízení na tokamaku CASTOR Poskytovatel: Grantová agentura České republiky; ID Projekt: GA202/03/0786 Rozpočet: 507 000 EUR
	2002 – 2004: Anomální difúze částic plazmatu v elektrostatické turbulenci a systémech s magnetickými ostrovy. Poskytovatel: Grantová agentura AV ČR; ID Projekt: IAA1043201 Rozpočet: 80 000 EUR
	2000 – 2001: Interakce intenzivních prostorově lokalizovaných vln s plazmatem tokamaku Poskytovatel: Grantová agentura AV ČR; ID Projekt: IAA1043003 Rozpočet: 34 000 EUR

<b>Pedagogická činnost</b>	Přednáška “Základy teorie plazmatu” na Ústavu teoretické fyziky Univerzity Karlovy v Praze (zimní semestr 2/0 Zk)
	Přednáška “Teorie vysokoteplotního plazmatu” na Ústavu teoretické fyziky Univerzity Karlovy v Praze (letní semestr 2/0 Zk)
	Přednášky v rámci “Fyzika termojaderných zařízení” na Fakultě jaderné a fyzikálně inženýrské, České vysoké učení technické v Praze (zimní semestr)
	Přednáška “Výzkum na tokamacích” na Fakultě jaderné a fyzikálně inženýrské, České vysoké učení technické v Praze (zimní semestr 2/0 Zk)
	Přednáška “Vybrané kapitoly z vysokoteplotního plazmatu” na Fakultě matematiky, fyziky a informatiky Univerzity Komenského v Bratislavě (letní semestr 2/0 Zk)
	Školitel (nebo školitel - specialista) 6 studentů doktorského studia a 4 studentů magisterského studia

<b>Zvané přednášky na mezinárodních konferencích</b>	29 <sup>th</sup> Symposium on Fusion Technology 2016, Prague, Czech Republic – Design of the COMPASS Upgrade tokamak
	42 <sup>nd</sup> European Physical Society Conference on Plasma Physics, 2015 - Current status of the COMPASS tokamak and recent results of edge plasma studies
	19 <sup>th</sup> International Summer School on Vacuum, Electron and Ion Technologies, 2015 - Recent results in edge plasma studies on the COMPASS tokamak
	22 <sup>nd</sup> Technical meeting on Research Using Small Fusion Devices, 2015 - Recent Results in Edge Plasma Studies on the COMPASS tokamak
	Fusion Power Associate meeting, USA, 2014 – Magnetic fusion research in the Czech Republic
	Plasma edge and pedestal group of International Topical Physics Activity workshop, 2014 – Characterization of H-mode in the COMPASS tokamak
	Divertor and SOL group of International Topical Physics Activity workshop, 2014 – COMPASS: recent results, capabilities and plans for DivSOL related studies
	6 <sup>th</sup> International Workshop and Summer School on Plasma Physics, 2014 – Edge Plasma Studies on the COMPASS tokamak
	26 <sup>th</sup> Symposium on Plasma Physics and Technology, 2014 - Edge Plasma Studies on the COMPASS tokamak
	Conference on research infrastructures, JPI and ERA-NET, 2013 - COMPASS tokamak and PALS laser facilities – two examples of internationally renowned Czech research infrastructures
	18 <sup>th</sup> International Summer School on Vacuum, Electron and Ion Technologies, 2013 – Edge plasma studies in the COMPASS tokamak
	21 <sup>st</sup> Int. Conf. Nuclear Energy for New Europe, 2012 – ITER-related Physics on the COMPASS tokamak
	18 <sup>th</sup> Symposium on Application of Plasma Processes, 2011, Slovakia - Status of Fusion Research in Tokamaks
	17 <sup>th</sup> International Summer School on Vacuum, Electron and Ion Technologies, 2011 – COMPASS tokamak and wall conditioning methods
	24 <sup>th</sup> Symposium on Plasma Physics and Technology, 2010 - First results of the COMPASS tokamak

23<sup>rd</sup> Symposium on Plasma Physics and Technology, 2008 - Status of the COMPASS tokamak re-installation in IPP ASCR

22<sup>nd</sup> Symposium on Plasma Physics and Technology, Prague, 2006 - Re-installation of the COMPASS-D tokamak in IPP ASCR

<b>Vědecká ocenění</b>	<b>Prémie Otto Wichterleho pro mladé vědecké pracovníky 2009 –</b> Udělila Akademie věd České republiky
------------------------	---

<b>Výzkumné monografie</b>	Krlín, Ladislav - Papřok, Richard - Seidl, Jakub - Pánek, Radomír - Stöckel, Jan: Anomalous Diffusion of Particles in Edge Plasma Turbulence in Tokamaks and Random and Lévy Walk Distributions <i>Statistical Mechanics and Random Walks: Principles, Processes and Applications</i> . New York: Nova Science Publisher, 2011 - (Skogseid, A.; Fasano, V.), s. 65-90 ISBN 978-1-61470-987-9 Kapitola v monografii
----------------------------	--

<b>Publikace</b>	Počet publikací:	112
	Počet citací:	651
	Počet citací bez autocitací autora:	476
	H-index = 13	
	(dle databáze SCOPUS)	

Dne 14.7.2017

RNDr. Radomír Pánek, Ph.D.