

ŽIVOTOPIS

- 1. Příjmení:** Říha
2. Jméno: Jan
3. Datum narození: 18. leden 1973 v Děčíně
4. Občanství: Česká republika
5. Rodinný stav: rozvedený
6. Počet dětí: žádné
7. Vzdělání:

<i>škola/obor:</i>	Univerzita Palackého v Olomouci, Přírodovědecká fakulta, postgraduální studium, obecná fyzika a matematická fyzika Téma disertační práce: <i>Kvantová teorie optické aktivity krystalů</i>
<i>od (měsíc/rok):</i>	září 1996
<i>do (měsíc/rok):</i>	srpen 1999
<i>Státní doktorská zkouška:</i>	červenec 1999, doktorská práce obhájena v březnu 2005

<i>škola/obor:</i>	Univerzita Palackého v Olomouci, Přírodovědecká fakulta, učitelství matematika a fyzika
<i>od (měsíc/rok):</i>	září 1991
<i>do (měsíc/rok):</i>	červen 1996
<i>titul:</i>	magistr ("Mgr.")

<i>škola:</i>	Gymnázium Děčín
<i>od (měsíc/rok):</i>	září 1987
<i>do (měsíc/rok):</i>	červen 1991

8. Zaměstnání:

<i>od (měsíc/rok):</i>	listopad 2006
<i>instituce</i>	Přírodovědecká fakulta UP Olomouc, Katedra teoretické fyziky, později Katedra experimentální fyziky
<i>pozice</i>	odborný asistent – výuka: <i>teorie elektromagnetického pole, kvantová mechanika, termodynamika a statistická fyzika, kvantová teorie molekul, seminář z matematiky pro fyziky, paprsková a vlnová optika</i> , vedení diplomových prací, publikační činnost (viz sekce Publikace), koordinátor a spoluřešitel grantových projektů (viz sekce Grantové projekty)

<i>od (měsíc/rok):</i>	leden 2003 – říjen 2006
<i>instituce</i>	Přírodovědecká fakulta UP Olomouc, Katedra teoretické fyziky
<i>pozice</i>	odborný pracovník – výuka: <i>teorie elektromagnetického pole, kvantová mechanika, termodynamika a statistická fyzika, kvantová teorie molekul, seminář z matematiky pro fyziky</i> , vedení diplomových prací, publikační činnost (viz sekce publikace)

<i>od (měsíc/rok):</i>	červenec 2001
<i>do (měsíc/rok):</i>	leden 2003
<i>Instituce</i>	Azylový dům Magistrátu města Olomouce
<i>Pozice</i>	civilní vojenská služba

<i>od (měsíc/rok):</i>	září 1999
<i>do (měsíc/rok):</i>	červenec 2001
<i>Instituce</i>	Přírodovědecká fakulta UP Olomouc, Katedra teoretické fyziky
<i>Pozice</i>	odborný pracovník

<i>od (měsíc/rok):</i>	září 1999
<i>do (měsíc/rok):</i>	září 1999
<i>Instituce</i>	SOU, OU a U Rooseveltova 79, Olomouc
<i>Pozice</i>	vychovatel

9. Publikace:

- Šretrová, P., Říha, J.: Nuclear Angular Correlations: Perturbation and Correlation Functions. Wolfram Technology Conference, Champaign, USA, 2018.
- Kodejška, Č., Ganci, S., Říha, J., Sedláčková, H.: Hydrostatic paradox: Experimental verification of pressure equilibrium. *Physics Education* 52, 2017.
- Říha, J., Šretrová, P., Kodejška, Č.: Mechanical systems with varying mass: Buquoy's problem. Wolfram Technology Conference, Champaign, USA, 2017.
- Vyšín, I., Říha, J.: Optical activity originated by ring of coupled oscillators. *Optik* 127, 2016, 1335-1344.
- Říha, J. a kol.: Software Mathematica v přírodních vědách a ekonomii. Univerzita Palackého v Olomouci, 2012, ISBN 978-80-244-2994-6.
- Šebestová, H., Říha, J.: Pulsed Laser Applications – Oscilloscopic and Spectroscopic Data Processing with Mathematica. *Wolfram Technology Conference*, Champaign, USA, 2013.
- Říha, J., Vyšín, I.: Optical Activity of Crystals. *International Mathematica Symposium*, London, 2012.
- Vyšín, I., Říha, J.: Generalization of the crystalline optical activity dispersion relations for arbitrary propagation direction of electromagnetic waves. *Optik* 123, 2012, 1568-1579.
- Vyšín, I., Baranek, M., Říha, J.: Note on the solutions of the model of coupled oscillators in crystalline optical activity for the direction perpendicular to the optic axis. *Journal of Optics* 13, 2011, 105705.
- Látal, F., Říha, J.: *Remotely Controlled Experiment: Comparison of Volt-Ampere Characteristics Between Incandescent and Energy Saving Light Bulb*. Problems of Education in the 21st Century, Vol. 17, 2009, 119-224.
- Říha, J., Richterek, L., Látal, F., Vyšín, I.: *Software Mathematica and Other Tools in Teaching Physics*. VIIth IOSTE Symposium for Central and Eastern Europe and Technology Education in the Central and Eastern Europe: Development of Science and Technology Education in Central and Eastern Europe, Siauliai, Lithuania, 2009.
- Kainzová, V., Říha, J.: *Final Evaluation of Pupils' Pre-concepts at Elementary Schools in the Czech Republic*. VIIth IOSTE Symposium for Central and Eastern Europe and Technology

Education in the Central and Eastern Europe: Development of Science and Technology Education in Central and Eastern Europe, Siauliai, Lithuania, 2009.

- Říha, J., Kainzová, V., Látal, F.: *Remote experiment in Teaching Physics*. Information & Communication Technology in Natural Science Education, Siauliai, Lithuania, 2008.
- Holubová, R., Kainzová, V., Říha, J., Vyšín, I.: *Education of teachers in ICT applications for teaching physics at primary and secondary schools*. Problems of Education in the 21st Century, ISSN 1822-7864, Vol. 9, 2008, 24-33.
- Vyšín, I., Říha, J., Vavříková, H.: *An alternative method of dispersion relations derivation in the crystalline optical activity in the direction perpendicular to the optic axis*. Optik 118 (9), 2007, 407-417.
- Říha, J.: *Education of teachers in ICT applications for teaching physics at primary and secondary schools*. VIth IOSTE Symposium for Central and Eastern Europe and Technology Education in the Central and Eastern Europe: Past, Present and Perspectives, Siauliai, Lithuania, 2007.
- Říha, J. et al.: *Students research competitions leading to the increase in the interest students in research work*. 5th International Conference on Researching Work and Learning, Cape Town, South Africa, 2007.
- Vyšín, I., Říha, J.: *Application of Drude term in the interpretation of crystalline optical activity*. Optics Communications **268**, 2006, 90-98.
- Vyšín, I., Říha, J., Sváčková, K.: *Note on the coupled oscillator model solutions in crystalline optical activity*. Journal of Optics A: Pure and Applied Optics **8**, 2006, 584-593.
- Říha, J., Vyšín, I.: *Dispersion relations for circular dichroism of crystals*. 10th International Conference on Circular Dichroism, Destin, USA, 2005.
- Říha, J., Vyšín, I., Lapšanská, H.: *Theory, measurement and origin of optical activity in benzil crystal*. Molecular Crystals and Liquid Crystals **442**, 2005, 181-201.
- Vyšín, I., Říha, J., Vavříková, H.: *An Alternative method of dispersion relations derivation in the crystalline optical activity*. Optik **116**, 2005, 542-550.
- Říha, J., Vyšín, I.: *Optical activity of benzil crystal*. Czechoslovak Journal of Physics **53**, 2003, 727-742.
- Vyšín, I., Sváčková, K., Říha, J.: *Interpretation of the optical rotatory dispersion in tellurium*. Appl. Cryst. **35**, 2002, 96-102.
- Říha, J., Vyšín, I.: *Optical activity of benzil crystal*. Acta Univ. Palacki. Olomuc., Fac. Rer. Nat., Physica **40-41**, 2001-2002, 9-22.
- Vyšín, I., Sváčková, K., Říha, J.: *The possibility of application of the three coupled oscillators model in crystalline optical activity*. Opt. Communications **174**, 2000, 455-465.
- Vyšín, I., Sváčková, K., Říha, J.: *Interpretation of the optical rotatory dispersion of tellurium*. Acta Univ. Palacki. Olomuc., Fac. Rer. Nat., Physica **39**, 2000, 53-64.
- Vyšín, I., Říha, J.: *Revised quantum mechanical theory of the optical activity of crystals based on the model of coupled oscillators*. Acta Univ. Palacki. Olomuc., Fac. Rer. Nat., Physica **38**, 1999, 155-166.
- Vyšín, I., Říha, J.: *The revised quantum mechanical theory of the optical activity of crystals*. Acta Univ. Palacki. Olomuc., Fac. Rer. Nat., Physica **37**, 1998, 77-86.
- Říha, J., Sváčková, K., Vyšín, I.: *Note on the Chandrasekhar model of the optical activity of crystals*. Acta Univ. Palacki. Olomuc., Fac. Rer. Nat., Physica **37**, 1998, 99-113.

10. Grantové projekty

Řešené:

- Podpora společenství praxe jako nástroj rozvoje klíčových kompetencí (spoluřešitel, Operační program Věda, výzkum, vzdělávání, CZ.02.3.68/0.0/0.0/16_011/0000660)
- PŘÍRodovědné Oborové Didaktiky A praktikující učitel (hlavní řešitel, Operační program Věda, výzkum, vzdělávání, CZ.02.3.68/0.0/0.0/16_011/0000669)
- Digital Training Toolbox for Entrepreneurial Training in Augmented Reality (spoluřešitel, Erasmus+, Cooperation for innovation and the exchange of good practices).

Ukončené:

- Analýza parametrů ovlivňujících výslednou kvalitu obrazu projekční techniky (hlavní řešitel, spolupráce s firmou SAJM COMP s.r.o., Inovační vouchery Olomouckého kraje)
- Inovační řešení kontroly slitinových povlaků a tloušťky Zn vrstvy (hlavní řešitel, spolupráce s firmou GALVA s.r.o., Inovační vouchery Olomouckého kraje)
- Moderní přístup k aplikaci matematických dovedností v přírodovědných a ekonomických oborech (hlavní řešitel, Operační program ESF Vzdělávání pro konkurenceschopnost CZ.1.07/2.2.00/28.0168)
- Moderní prostředky ICT v přírodovědných a ekonomických oborech a jejich prezentaci (hlavní řešitel, Operační program ESF Vzdělávání pro konkurenceschopnost CZ.1.07/2.2.00/07.0062)
- Improving Quality of Science Teacher Training in European Cooperation (spoluřešitel, European Community – Socrates Programme, No.128747-CP-1-2006-1-CZ-Comenius-C21).
- Využití software Mathematica k tvorbě multimediálních studijních materiálů k předmětu Teorie elektromagnetického pole (spoluřešitel, Fond rozvoje vysokých škol 2007, č.1636/2007),
- Tvorba multimediálních studijních materiálů pro výuku matematiky studentů fyzikálních oborů (hlavní řešitel, Fond rozvoje vysokých škol 2006, č. 932/2006),
- Vzdělávání pedagogů v oblasti aplikace ICT ve výuce fyziky na základních a středních školách (hlavní řešitel, Operační program ESF Rozvoj lidských zdrojů, č. CZ.04.1.03/3.2.15.2/0282),
- NVPII STM-Morava (spoluřešitel, č. 2E06029).

V Olomouci 4. 9. 2019

Mgr. Jan Říha, Ph.D.