**Publikační přehled**

## Monografie a kapitoly v monografiích

* Cihlář J., Růžička K. : *Autokód R 100*, Dům techniky ČSTVS, Ústí nad Labem, 1967, 118 s.
* Cihlář J.: *Rozvoj myšlení ve vyučování matematice*, Acta Universitatis Purkynianae, Ústí nad Labem, 2005, s. 144. ISBN 80-7044-712-5.
* Cihlář, J., Eisenmann, P., Krátká, M., Vopěnka, P.: *Cognitive conflict as a tool of overcoming obstacles in understanding infinity*, in Teaching Mathematics – Innovation, new trends, research (ed. Billich, M., Papčo, M., Takáč, Zd.), Catholic University in Ružomberok, Ružomberok, 2009, 47 – 61
* Cihlář, J., Eisenmann, P., Krátká, M.: *Epistemologické překážky v porozumění nekonečnu*, in Prekoncepce a miskoncepce v oborových didaktikách (ed. Škoda, J., Doulík, P.), Univerzita Jana Evangelisty Purkyně, Ústí nad Labem, 2010, 99 – 142
* Cihlář, J., Eisenmann, P., Krátká, M.: *Forming the Infinity Concept through Overcoming Obstacles*, UJEP, Ústí nad Labem, 2013, 76 s.

## Články v časopisech

* Cihlář J., Mostecký V. : *Úloha rozdílné variability v pohlaví*, Časopis Národního muzea v Praze, Panorama, 1985, s. 159 ‑ 164
* Cihlář, J.; Eisenmann, P.; Krátká, M.; Vopěnka, P.: *Cognitive conflict as a tool of overcoming obstacles in understanding infinity*, Teaching Mathematics and Computer Science, 7/2, 2009, 279 – 295.
* Edelmann K., Obruba P., Kopp L., Cihlář J., Čelko A. M.: *Porovnání funkčních výsledků úhlově stabilních osteosyntéz víceúlomkových zlomenin proximálního humeru a perkutánní fixace Kirschnerovými dráty ve střednědobém horizontu: prospektivní studie*. Acta chirurgiae orthopaedicae et traumatologiae Čechoslovaca, 78, 2011, p. 314–320.
* Cihlář, J., Eisenmann, P., Krátká, M.: *Jak žáci a studenti chápou nekonečno?,* Matematika, Fyzika, Informatika, 2012, č. 6, Praha, Prometheus, 321 – 341
* Hejčl A., Růžička J., Kapcalová M., Turnovcová K., Krumbholcová E., Přádný M., Michálek J., Cihlář J., Jendelová P., Syková E*.: Adjusting the Chemical and Physical Properties of Hydrogels Leads to Improved Stem Cell Survival and Tissue Ingrowth in Spinal Cord Injury Reconstruction: A Comparative Study of Four Methacrylate Hydrogels*, Stem Cells and Development, 2013, Vol. 22, No. 20, p. 2794-2805.
* Růžička J., Romanyuk N., Hejčl A., Větřík M., Hrubý M., Cocks G., Cihlář J., Přádný M., Price J., Syková E., Jendelová P.: *Treating spinal cord injury in rats with a combination of human fetal neural stem cells and hydrogels modified with serotonin*. Acta Neurobiologiae Experimentalis, 73, 2013, p. 102-115
* Cihlář F., Mišičko R., Krajina A., Cihlář J., Bartoš R., Obruba P., Zasadilová P.: *Multidetektorová výpočetní tomografie u traumat – vliv lokalizace, velikosti a denzity aktivního krvácení na volbu následné terapie*. Česká radiologie, 68(2), 2014, p. 129-136
* Cihlář J., Fuka J., Kuřil M.: *Polynomials with a given cyclic Galois group*. Acta Mathematica Academiae Paedagogicae Nyíregyháziensis, 31, 2015, 207–214. ISSN 1786-0091
* Cihlář J., Eisenmann P., Krátká M.: *Omega Position – a specific phase of perceiving the notion of infinity*. Scientia in educatione, 6(2), 2015, 51–73. ISSN 1804-7106
* Cihlář, J., Eisenmann, P., Krátká, M.: *Omega position — a specific phase of perceiving the notion of infinity*, Scientia in educatione, 6(2), 2015, 51 – 73
* Sejkorová A., Petr O., Mulino M., Cihlář J., Hejčl A., Thomé C., Sameš M., Lanzino G.: *Management of posterior inferior cerebellar artery aneurysms: What factors play the most important role in outcome?*, Acta Neurochirurgica, Volume 159, Issue 3, March 2017, ISSN: 0001-6268
* Hejčl A., Cihlář F., Smolka V., Vachata P., Bartoš R., Procházka J., Cihlář J., Sameš M.: *Chemical angioplasty with spasmolytics for vasospasm after subarachnoid hemorrhage,* Acta Neurochirurgica, Volume 159, Issue 4, s. 713-720, April 2017, ISSN: 0001-6268.
* Eisenmann P., Přibyl J., Novotná J., Břehovský J., Cihlář J.: *Volba řešitelských strategií v závislosti na věku*. Scientia in educatione, 8(2), 2017, 1 – 19.
* Hejnová E., Eisenmann P., Cihlář J., Přibyl J.: *Relations between Scientific Reasoning, Culture of Problem Solving and Pupil ́s School Performance*, Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science, 11(2), 2018, 38 – 44.
* Hejnová E., Eisenmann P., Cihlář J., Přibyl J.: *Relations between Scientific Reasoning, Culture of Problem Solving and Pupil´s School Performance*. Journal of Efficiency and Responsibility in Education and Science, Vol. 11, No. 2, 2018, p. 38 – 44.
* Hejčl A., Růžička J., Proks V., Macková H., Kubínová Š., Tukmachev D., Cihlář J., Horák D., Jendelová P.: *Dynamics of tissue ingrowth in SIKVAV-modified highly superporous PHEMA scaffolds with oriented pores after bridging a spinal cord transection.* Journal of Materials Science: Materials in Medicine, Volume 29, Issue 7, 2018.
* Hejčl A., Růžička J., Kekulová K., Svobodová B., Proks V., Macková H., Jiránková K., Kárová K., Machová-Urdziková L., Kubínová Š., Cihlář J., Horák D., Jendelová P.: *Modified Methacrylate Hydrogels Improve Tissue Repair after Spinal Cord Injury.* International Journal of Molecular Sciences, Volume 19, Special Issue – Therapeutic Strategies to Spinal Cord Injury, 2018.

# Učebnicová literatura

* Cihlář J. : *Matematika v praxi*, Pedagogická fakulta v Ústí nad Labem, 1976, 166 s.
* Cihlář J., Čech V., Novotný D.: *Aritmetika, algebra a geometrie pro posluchače 1.ročníku PF*, Pedagogická fakulta v Ústí nad Labem, 1976, 230 s.
* Cihlář J. (v rámci kolektivu autorů): *Matematicko‑fyzikální praktika pro 7.ročník ZŠ*, SPN Praha, 1979, s. 103 ‑ 119
* Cihlář J. (v rámci kolektivu autorů): *Matematicko‑fyzikální praktika pro 7.ročník ZŠ*, SPN Praha, 1979, s. 159 ‑ 179
* Cihlář J., Pelikán Š.: *Pravděpodobnost - cvičení*, Pedagogická fakulta v Ústí nad Labem, 1981, 88 s.
* Cihlář J., Pelikán Š.: *Statistika - cvičení*, Pedagogická fakulta v Ústí nad Labem, 1981, 153 s.
* Cihlář J.: *Pravděpodobnost*, Pedagogická fakulta v Ústí nad Labem, 1982, 123 s.
* Cihlář J.: *Statistika*, Pedagogická fakulta v Ústí nad Labem, 1982, 124 s.
* Cihlář J., Vopravil V.: *Hry a čísla*, Pedagogická fakulta v Ústí nad Labem, 1983, 119 s.
* Cihlář J., Lácha J.: *Problémy z programování*, Pedagogická fakulta v Ústí nad Labem, 1983, 140 s.
* Cihlář J., Zelenka M.: *Matematika pro 5. ročník ZŠ ‑ 1. a 2. díl*, Dialog, Litvínov, 1992, 192 s.
* Cihlář J., Zelenka M.: *Matematika pro 6. ročník ZŠ ‑ 1. a 2. díl*, Dialog, Litvínov, 1993, 224 s.
* Cihlář J., Melichar J., Zelenka M.: *Matematika pro 1. třídu ‑ 1. a 2. díl*, Dialog, Litvínov, 1993, 128 s.
* Cihlář J., Melichar J., Zelenka M.: *Matematika pro 2. třídu ‑ 1. a 2. díl*, Fortuna, Praha, 1994, 144 s.
* Cihlář J., Melichar J., Zelenka M.: *Matematika pro 3. třídu ‑ 1. a 2. díl*, Fortuna, Praha, 1994, 144 s.
* Cihlář J., Zelenka M.: *Matematika pro 7. třídu ‑ 1. a 2. díl*, Fortuna, Praha, 1994, 224 s.
* Cihlář J., Melichar J., Zelenka M.: *Matematika pro 4. třídu ‑ 1. díl*, Fortuna, Praha, 1995, 72 s.
* Cihlář J., Zelenka M.: *Matematika pro 8. třídu ‑ 1. díl*, Fortuna, Praha, 1995, 112 s.
* Cihlář J., Melichar J., Zelenka M.: *Matematika pro 4. třídu ‑ 2. díl*, Fortuna, Praha, 1996, 72 s.
* Cihlář J., Zelenka M.: *Matematika pro 8. třídu ‑ 2. díl*, Fortuna, Praha, 1996, 112 s.
* Cihlář J., Zelenka M.: *Matematika pro 9. třídu ‑ 1. díl*, Fortuna, Praha, 1996, 80 s.
* Cihlář J., Zelenka M.: *Počítejte s matematikou*, Fortuna, Praha, 1996, 40 s.
* Cihlář J., Zelenka M.: *Matematika pro 9. třídu ‑ 2. díl,* Fortuna, Praha, 1997, 80 s.
* Cihlář J., Zelenka M.: *Matematika 6*, Pythagoras, Praha, 1997, 192 s.
* Cihlář J., Zelenka M.: *Matematika 7*, Pythagoras Publishing, Praha, 1998, 192 s.
* Cihlář J., Zelenka M.: *Matematika 8*, Pythagoras Publishing, Praha, 1998, 192 s.
* Cihlář J., Zelenka M.: *Matematika 9*, Pythagoras Publishing, Praha, 1999, 192 s.
* Cihlář J.: *Matematika a její aplikace ve spojení s ICT na 2. stupni ZŠ*, Ústí nad Labem, 2004, s. 94
* Cihlář J.: *Statistika*, UJEP v Ústí nad Labem, E-learningový kurz, 2005 (na portálu KM PřF UJEP)
* Cihlář J.: *Využití informačních technologií ve vyučování matematice a jejích aplikací na 2. stupni ZŠ*, In: Podíl učitele matematiky ZŠ na tvorbě ŠVP, Praha, JČMF, 2006, s. 45. ISBN 80-7015-097-1.
* Cihlář J., Lesáková E., Řídká E., Zelenka M.: *Očekávané výstupy v RVP v ZV z matematiky*, ÚIV, Praha, 2007, s. 110. ISBN 978-80-211-0544-7.
* Cihlář J.: *Matematika I*, 2011, Ústí nad Labem, UJEP, s. 142.

# Příspěvky ve sbornících z konferencí

* Cihlář J.: *Hry a vyučování matematice*, Sborník PF v Ústí nad Labem, 1976, s. 7 ‑ 22
* Cihlář J.: *Použití statistických metod v pedagogické praxi*, Sborník PF v Ústí nad Labem, 1976, s. 23 – 27.
* Cihlář J.: *Metodické poznámky ke kombinatorice a pravděpodobnost*i, Sborník PF v Ústí nad Labem, 1989, 40 stran
* Cihlář J.: *Indukce v matematice a ve vyučování*, Sborník PF v Ústí nad Labem, 1989, 44 stran.
* Cihlář J.: *Games and Numbers*, Selected Topics from Mathematics Education 1, University of Oslo ‑ Norway, 1993, 17 stran.
* Cihlář J. : *Hry a nadreálná čísla*, Sborník Polish ‑ Czech mathematical school, Czenstochová, 1994.
* Cihlář J., Siková V.: *Sets of points defined by given metric condition*, Selected Topics from Mathematics Education 3, University of Oslo ‑ Norway, 1994, s. 29-43
* Cihlář J.: *The visualisation of some basic concepts and facts from our problem domains*, Selected Topics from Mathematics Education 3, University of Oslo ‑ Norway, 1994, s. 68-76
* Cihlář J.: *Some notes about the problem domain generated by the Ragnar Solvang's number triangle*, Selected Topics from Mathematics Education 3, University of Oslo ‑ Norway, 1994, s. 77-81
* Cihlář J.: *The Arithmetical and Geometrical Sequences of Higher Order*, Selected Topics from Mathematics Education 4, University of Oslo ‑ Norway, 1996, str. 30‑35
* Cihlář J. : *The Shadows*, Selected Topics from Mathematics Education 5, University of Oslo ‑ Norway, 1996, str.16‑29
* Cihlář J., Zdráhal T.: *Statistics*, Selected Topics from Mathematics Education 5, University of Oslo ‑ Norway, 1996, str. 57‑63
* Cihlář J. : *Aritmetické a geometrické posloupnosti vyšších řádů*, Acta universitatis Purkynianae 12, Sborník Czech ‑ Polish mathematical school, PF v Ústí n.L., 1996, s. 107‑112.
* Cihlář J.: *Stíny*, Sborník Polish ‑ Czech mathematical school, Zakopane, 1996.
* Cihlář J. (v rámci kolektivu řešitelů) : *Uplatňování absolventů PF a PF UJEP v Ústí nad Labem v praxi*, PF UJEP, Ústí nad Labem, 1996, s. 13-72, 133-156 a 207-208.
* Cihlář J.: *Geometrie a funkční myšlení*, Sborník 4. Česko-polské školy matematiky, Hluboš, 1997, 12 s.
* Cihlář J.: *A Few Notes on the Development of Spatial Imagination*, Sborník 4.konference matematiky, Rzeszow, 1997, 11 s.
* Cihlář J. : *The Development of Inductive Thinking*, Sborník Polish ‑ Czech mathematical school, Zloty potok, 1998.
* Cihlář J.: *The elements of music harmony in teaching mathematics*, In: Acta universitatis Purkynianae 42, Sborník VI. Czech ‑ Polish mathematical school, Ústí n.L., 1999, s.157‑165
* Cihlář J.: *Matematika okolo nás a příprava učitelů elementární školy*, In: Acta universitatis Purkynianae 53, Matematika v přípravě učitelů elementární školy, Ústí n.L., 2000, s.51‑55
* Cihlář J.: *The mathematics around the golden ratio*, In: Sborník VII. Polish ‑ Czech mathematical school, Czestochowa, 2000.
* Cihlář J.: *Rekreační matematika*, In: Sborník Letní škola učitelů matematiky a fyziky, Ústí nad Labem, 2000.
* Cihlář J.: *Matematická formulace některých pojmů hudební harmonie*, Ergo, PF UJEP, Ústí nad Labem, 2001, 13 – 23.
* Cihlář J.: *Rekreační matematika*, Acta Universitatis Purkynianae 65, Ústí nad Labem, 2001, 9 - 22
* Cihlář J.: *Aplikace matematiky*, Letní škola učitelů M+F, PF UJEP, Ústí nad Labem, 2001, 21 - 30
* Cihlář J.: *Zlatý poměr a některé jeho aplikace*, Letní škola učitelů M+F, PF UJEP, Ústí nad Labem, 2003, 9 - 20
* Cihlář J.: *Regular tesselations*, Mathematica, Slovak-Czech-Polish Mathematical School, KU Ružomberok, 2004, s. 87 – 90. ISBN 80-8084-004-0.
* Cihlář J.: *Užitečnost vyučování matematice*, Sborník ze setkání kateder připravujících učitele matematiky České a Slovenské republiky, UJEP, Ústí nad Labem, 2004, 13 – 18. ISBN 80-7044-595-5.
* Cihlář J.: *Parketáže*, VI. Letní škola učitelů matematiky a fyziky 2004 Hluboš, UJEP, Ústí nad Labem, 2005, 4 – 11. ISBN 80-7044-661-7.
* Cihlář J.: *Induktivní důkazy*, In:Induktívne a deduktívne prístupy v matematike, Trnava 2005 .
* Cihlář J.: *Inductive proofs*, Czech-Polish-Slovak Mathematical Scool Hluboš, UJEP, Ústí nad Labem, 2005, 93 – 97. ISBN 80-7044-663-3.
* Cihlář J.: *Aplikace matematické statistiky v odhadových metodách pro určení fyzikálně chemických vlastností čistých organických látek*. ChemZi (2005). 1 (1), s. 134. Slovenská chemická spoločnosť, Bratislava. ISSN 1336-7242
* Cihlář J.: *Induktivní důkazy*, VII. Letní škola učitelů matematiky a fyziky 2005 Jirkov, UJEP, Ústí nad Labem, 2006, 9 – 11. ISBN 80-7044-780-X.
* Cihlář J.: *Periods in the expansion of rational numbers*, XIIIth Polish-Czech-Slovak Mathematical Scool, 2006, Krakow – Dobczyce.
* Cihlář J.: *Detektiv s kalkulátorem – periody v rozvojích racionálních čísel*, In: Matematika 2, Acta universitatis UP, Olomouc, 2006, 61 – 66. ISBN 80-244-11311-6.
* Cihlář J.: *Analogical problems on the plane and the space*, XIVth Polish-Czech-Slovak Mathematical Scool 2007, Czestochowa.
* Cihlář J.: *Aritmetické posloupnosti vyšších řádů*, IX. Letní škola učitelů matematiky a fyziky, 2007, Varnsdorf, UJEP
* Cihlář J.: *Klasická logika a neklasické logiky*, IX. Letní škola učitelů matematiky a fyziky, 2007, Varnsdorf, UJEP
* Cihlář J.: *Výuka stochastiky pro učitele*, Annales Academiae Paedagogicae Cracoviensis 59, Wydawnictwo Naukowe AP, Krakov, 2008, 5 – 16, ISSN 1644-1869
* Krátká, M.; Eisenmann, P.; Vopěnka, P.; Cihlář, J.: *A coherence of ontogeny and phylogeny of infinity within the context of a geometrical problem*, In: International Symposium Elementary Maths Teaching Proceedings: Approaches to Teaching Mathematics at the Elementary Level, UK Praha, 2007, 279 – 280
* Cihlář J.: *Analogické problémy v rovině a prostoru*, In: Vyučování matematice z pohledu kompetencí žáka a učitele 1. stupně základního vzdělávání – Srní 2007, ZU v Plzni, Plzeň, 2007, 30 – 34. ISBN 978-80-7043-548-9.
* Krátká, M.; Eisenmann, P.; Vopěnka, P.; Cihlář, J.: *About a distribution of points on a line segment*, In: Mathematics XII, Akademia im. Dlugosza w Czestochowie, 2007, 175 – 184
* Eisenmann, P., Krátká, M., Vopěnka, P., Cihlář, J.: *Kognitivní konflikt jako nástroj překonávání překážek v porozumění nekonečnu*, In: Matematika 3, Sborník příspěvků z konference, 2008, UP Olomouc, 66 - 72
* Eisenmann, P.; Krátká, M.; Vopěnka, P.; Cihlář, J.: *The development of knowledge about infinity by means of the removal of cognitive conflict*, In: Presentation of Mathematics 08, Sborník příspěvků z mezinárodní konference, Technická univerzita Liberec, 2008, 131 – 138
* Cihlář, J.; Eisenmann, P.; Krátká, M.; Vopěnka, P. : *The role of cognitive conflict in overcoming obstacles in understanding afinity*, In: Proceedings of International Symposium Elementary Maths Teaching SEMT '09, UK Praha, 2009, 118 – 125
* Eisenmann, P., Cihlář, J., Krátká, M.: *Overcoming obstacles in understanding infinity*, In: Presentation of Mathematics 11, Sborník příspěvků z mezinárodní konference, Technická univerzita Liberec, 2011, 179 – 200
* Cihlář, J., Eisenmann, P., Hejnová, E., Přibyl, J.: *Science Reasoning and Culture of Problem Solving.* In I. Krejčí, M. Flégl & M. Houška (eds.), Proceedings of the 14th International Conference ERIE 2017, Praha: CULS Prague, 2017, 33 – 40.
* Cihlář, J., Eisenmann, P., Hejnová, E., Přibyl, J.: *Pupils’ abilities to solve problems in mathematics and physics and their school performance*. In I. Krejčí, M. Flégl & M. Houška (eds.), Proceedings of the 15th International Conference ERIE 2018, Praha: CULS Prague, 2018, 96 – 102.

**Projekty řešené v posledních letech:**

* SIPVZ 30013/2004/598-SMT Matematika a její aplikace ve spojení s ICT na 2. st. ZŠ, 2004.
* GAČR 402/04/0263 Statistické metody a nezaměstnanost, 2004 – 2005.
* TRP Tvorba multimediálních vzdělávacích pomůcek pro kurzy vybraných vědních oborů, 2004 – 2005.
* TRP Příprava a realizace studijního programu kombinovaného studia učitelství matematiky pro 2. st. ZŠ, 2004 – 2005.
* SIPVZ 28885/2004-551 Matematické projekty s využitím ICT na 2. st. ZŠ, 2005.
* Projekt Města Ústí nad Labem Výchova talentů, 2005.
* ESF CZ.04.3.07/3.1.01.1/0137 Podíl učitele matematiky ZŠ na tvorbě školního vzdělávacího programu, 2006 – 2007.
* ESF CZ.04.1.03/3.1.00.2/0007 Vytvoření systému externího monitorování a hodnocení včetně zřízení Centra pro zjišťování výsledků vzdělávání, 2007.
* ESF CZ.04.1.03/3.2.15.3 Zvýšení úrovně vzdělávání v matematice ve studijním oboru Učitelství pro 1. stupeň základní školy, 2007 – 2008.
* GAČR 406/07/1026 Překážky ve fylogenetickém a ontogenetickém vývoji pojmu nekonečno, 2007 – 2009.
* ESF CZ.02.3.68/0.0/0.0/16\_034/0008368 Implementace KAP ÚK, 2017 – 2019.
* ESF CZ.02.2.69/0,0/0,0/16\_015/0002408 Univerzita 21. století – Kvalitní, moderní a otevřená instituce, 2017 – 2019.
* ESF TL02000200 Diagnostika příčin neúspěchů žáka při řešení úloh z matematiky a návrh opatření k jejich odstranění, 2017 – 2019.