

## PREFERENCE VZDĚLÁVACÍHO OBSAHU V KURIKULU INFORMATIKY U UČITELŮ INFORMATIKY NA GYMNÁZIÍCH V ČESKÉ REPUBLICI

Miroslav CHRÁSKA, Jaromír BASLER, CZ

**Abstrakt:** Příspěvek popisuje výsledky výzkumné studie, která byla provedena v roce 2021 u učitelů informatiky na 385 gymnáziích ve 14 krajích České republiky. Cílem studie bylo určit názory učitelů informatiky na jejich specifické odborně-předmětové kompetence. To vše v kontextu připravované reformy kurikula informatiky na gymnáziu v ČR. Jako výzkumná metoda byla zvolena Q-metodologie a dotazník. V rámci výzkumu byla oslovena všechna gymnázia v České republice, avšak do výzkumu se zapojilo celkově „jen“ 82 učitelů informatiky. Před zpracováním výzkumu byla ověřena validita a reliabilita (0,98) výzkumných nástrojů. Pro vyhodnocení výzkumu v oblasti předpokládaných typů učitelů byla použity zobecněná K-means shluková analýza.

Na jejím základě jsme identifikovali 2 skupiny (shluky) učitelů podle vnímání důležitosti jednotlivých stanovených Q-typů. Hlavní rozdíl mezi skupinami byl především v tom, že respondenti ve shluku 1 více preferovali některé teoreticky zaměřené oblasti. Naopak respondenti ve shluku 2 více preferovali některé prakticky zaměřené oblasti. Celkově však bylo zjištěno, že oba shluky tvoří relativně homogenní skupinu, která se ve vnímání důležitosti jednotlivých Q-typů liší pouze u 7 Q-typů z 60. To je velmi pozitivní poznatek, pokud budeme akcentovat nové oblasti týkající se připravované revize kurikula na gymnáziu v ČR v oblasti informatiky. Předpoklad, že se bude diferencovat skupina, která nové revizní oblasti bude spíše odmítat a naopak skupina, která je bude přijímat se nepotvrdil. Toto zjištění vnímáme velmi pozitivně.

Příspěvek vznikl za podpory projektu IGA\_PdF\_2021\_031 “On-line vzdělávací zdroje a hodnocení jejich přístupnosti”.

**Klíčová slova:** kurikulum informatiky, učitel informatiky na gymnáziu, Q-metodologie, zobecněná K-means shluková analýza.

## **PREFERENCE OF EDUCATIONAL CONTENT IN THE COMPUTER SCIENCE CURRICULUM FOR COMPUTER SCIENCE TEACHERS AT GRAMMAR SCHOOLS IN THE CZECH REPUBLIC**

**Abstract:** The paper describes the results of a research study conducted in 2021 among computer science teachers in 385 gymnasiums in 14 regions of the Czech Republic. The aim of the study was to identify the opinions of computer science teachers about their subject-specific professional competences. All of this in the context of the planned reform of the computer science curriculum in gymnasiums in the Czech Republic. The research method was the Q-methodology and questionnaire. In the research, all gymnasiums in the Czech Republic were addressed but “only” 82 computer science teachers participated in the research. Prior to the research, the validity and reliability (0.98) of the research tools was verified. The anticipated types of teachers were evaluated by means of the generalized K-means cluster analysis.

Two groups (clusters) of teachers were identified according to the perception of the importance of the determined Q-types. The main difference between the groups was that the respondents in cluster 1 showed greater preference for some theoretically focused areas. In contrast, the respondents in cluster 2 preferred some practically focused areas. In overall terms, however, both clusters formed a relatively homogeneous group which differed in the perception of the importance of Q-types only in 7 Q-types out of 60. This is a very positive finding concerning the new areas of the forthcoming revision of the computer science curriculum in Czech gymnasiums. The assumption that there would be a difference between the group who refuse the new revision and the group who accept the revision was not confirmed. We consider this conclusion as very positive.

The paper was supported by the project IGA\_PdF\_2021\_031 “Online educational resources and assessment of their accessibility”.

**Keywords:** computer science curriculum, computer science teachers, Q-methodology, generalized K-means cluster analysis.

## References

1. BASLER, J. Begriff des Lehrers und seine sozialen Rollen. *Edukacja Technika Informatyka*. Uniwersytet Rzeszowski, 4(30), 2019, p. 156–162. DOI: 10.15584/eti.2019.4.21.
2. BĚLOHLÁVEK, R. Informatika jako obor. *Matematika – fyzika – informatika* [online], 25(4), 2016, s. 299–315 [cit. 2019-11-02]. Dostupné z: <http://mfi.upol.cz/index.php/mfi/article/view/287/301>
3. CHRÁSKA, M. The acceptance of ICT by teachers and its development between 2004 and 2015. *Journal of Technology and Information Education*. Univerzita Palackého v Olomouci. 7(2), 2015, 12 s. DOI 10.5507/jtie.2015.013
4. *IMYŠLENÍ*. Učebnice a vzdělávací materiály. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2020 [cit. 2019-11-02]. Dostupné z: <https://imysleni.cz/ucebnice>
5. LESSNER, D. *Výuka informatiky na gymnáziích*. Dizertační práce. Univerzita Karlova, Matematicko-fyzikální fakulta, Katedra softwaru a výuky informatiky, 2018. Vedoucí práce Holan, Tomáš.
6. *Průběh revizí ICT kurikula*. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, 2020 [cit. 2020-01-13]. Dostupné z: <http://www.nuv.cz/t/prubeh-revizi-ict-kurikula>
7. *RVP G – Rámcový vzdělávací program pro gymnázia*. Praha: NÚV, 2007 [cit. 2019-11-02]. Dostupné z: <http://www.nuv.cz/file/159>
8. *RVP ZV – Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání*. Praha: MŠMT, 2021 [cit. 2021-07-19]. Dostupné z: <http://www.nuv.cz/file/4982/>
9. YOUNG, M., MULLER, J. *Curriculum and the specialization of knowledge*. London/New York: Routledge, 2016.

## Contact address

doc. PhDr. Miroslav Chráska, Ph.D.

Ústav pedagogiky a sociálních studií

Pedagogická fakulta university Palackého v Olomouci

Žižkovo nám. 5

779 00 Olomouc

e-mail: [miroslav.chraska@upol.cz](mailto:miroslav.chraska@upol.cz)