

Petr Adamec, Michal Šimáně, Eliška Kovářová (Eds.)

SBORNÍK Z MEZINÁRODNÍ KONFERENCE ICOLLE 2019

Udržitelnost ve vzdělávání:
Minulost, současnost a budoucnost

- MENDELU
- Institut
- celoživotního
- vzdělávání



Petr Adamec, Michal Šimáně, Eliška Kovářová (Eds.)

PROCEEDINGS OF INTERNATIONAL CONFERENCE ICOLLE 2019

Sustainability in Education –
Past, Present and Future

● MENDELU
● Institute
● of Lifelong
● Learning

i
COLLE
2019



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Publikace vznikla v rámci řešení projektu OP VVV
“Konkurenceschopný absolvent Mendelovy
univerzity v Brně“ (CZ.02.2.69/0.0/0.0/16_015/0002365)

Pod záštitou:

prof. Ing. Danuše Nerudové, Ph.D., rektorky Mendelovy univerzity v Brně
JUDr. Bohumila Šimka, hejtmána Jihomoravského kraje
Ministerstva školství mládeže a tělovýchovy ČR

Mendelova univerzita v Brně, 2020
ISBN 978-80-7509-702-6

VĚDECKÝ VÝBOR KONFERENCE

Mgr. Petr Adamec, Ph.D.
Mgr. et Mgr. Michal Šimáně, Ph.D.
doc. PhDr. Tomáš Čech, Ph.D.
PhDr. inž. Lukasz Tomczyk, Ph.D.
Asst. prof. Dr. Lazar Stošić
prof. Dzintra Iliško
prof. Péter Tóth
doc. PhDr. Josef Smolík, Ph.D., MBA
doc. Mgr. Jiří Zounek, Ph.D.
prof. Ing. Jakub Fischer, Ph.D.
doc. PhDr. Markéta Švamberk Šauerová, Ph.D.

RECENZENTI

Mgr. Petr Adamec, Ph.D.
PhDr. Mgr. Kristýna Balátová, Ph.D.
Mgr. Hana Bartoňková, Ph.D.
RNDr. Ing. Lenka Cimbálníková, Ph.D., MBA
doc. PhDr. Mgr. Tomáš Čech, Ph.D.
Ing. Martin Dosedla, Ph.D.
Mgr. Martin Forejt, Ph.D.
Mgr. Dita Janderková, Ph.D.
doc. PhDr. Milan Klement, Ph.D.
Mgr. David Kryštof, Ph.D., ACC
doc. PhDr. Jitka Lorenzová, Ph.D.
doc. PhDr. Ing. Ladislav Mura, Ph.D.
prof. PhDr. Gabriela Petrová, CSc.
PaedDr. Tímea Šeben Zatková Ph.D.
doc. PaedDr. Patrik Šenkár, Ph.D.
Mgr. et Mgr. Michal Šimáně, Ph.D.
doc. PhDr. Markéta Švamberk Šauerová, Ph.D.
PhDr. inž. Łukasz Tomczyk Ph.D.
Mgr. Kateřina Trnková, Ph.D.
Mgr. Katarína Mária Vadíková, Ph.D.
doc. PhDr. Alena Vališová, CSc.
Mgr. Klára Záleská, Ph.D.
doc. Mgr. Jiří Zounek, Ph.D.

OBSAH

BADOWSKA SYLWIA. <i>Towards the Assessment of Digital Technology Competences of the Elderly People Over Time. Empirical Research on the Women at the Age of 60 and Over in Poland</i>	7
BARTOŇKOVÁ HANA. <i>Metodika analýzy vzdělávacích potřeb v neformálním vzdělávání dospělých</i>	21
BESEDA JAN, ŠMÍDOVÁ MICHAELA. <i>Rozvoj sociálních kompetencí v rámci vysokoškolského vzdělání pro udržitelnou budoucnost</i>	32
ČERNÁKOVÁ ELEONÓRA, POKRÝVKOVÁ JOZEFÍNA. <i>Študenti so špecifickými potrebami vo výučbe na vysokej škole</i>	41
BARTOŇKOVÁ HANA. <i>Perspectives of Slovak Ethnic Education in Hungary</i>	49
FILIPCZYKOVA HANA. <i>Využití znalostí z účetnictví a daní v učitelské praxi</i>	57
HELDÁKOVÁ LUCIA. <i>Sustainability of the (Slovak) National Narrative of Slovaks from the Lower Land (Past, Present and Future)</i>	65
HELDÁKOVÁ LUCIA. <i>Sustainability of ethics education in Slovakia (past, present, future)</i>	75
HOKROVÁ ZLATA. <i>Umělá inteligence v celoživotním vzdělávání aneb učitel jako ohrožený druh?</i>	84
HORVÁTH KINGA, TÓTH PÉTER. <i>Adaptácia maďarskej jazykovej verzie dotazníka QTI</i>	91
JANIŠ KAMIL ML., SKOPALOVÁ JITKA. <i>(Ne)dostupnost vzdělávacích aktivit na příkladu virtuálních univerzit třetího věku</i>	108
PETR KACHLÍK. <i>Prevence rizikového chování závislostního typu na vybraných středních školách</i>	116
LINDR JAROSLAV. <i>Zhodnocení kvality výuky a přínosu společenskovedního předmětu na technické univerzitě</i>	135
LŐWENHÖFFEROVÁ RADKA. <i>Profesní kompetence jako výsledek vzdělávání</i>	148
NESIBA JIŘÍ, SMOLÍK JOSEF. <i>Předpoklady efektivity paměťových technik</i>	156
PETRÍKOVÁ DANIELA. <i>Kvalifikačné štandardy povolania učiteľ profesijných (odborných) predmetov strednej školy</i>	168
RADVÁKOVÁ VĚRA. <i>Informační společnost a odpovědnost ve vzdělávání</i>	179
RYBANSKÁ JANA 2019. <i>Potreba vzdelávania spotrebiteľov v oblasti plytvania potravinovými zdrojmi</i>	188
SEMRÁD JIŘÍ, ŠKRABAL MILAN. <i>Vzdělávání jako živý dialog s minulostí</i>	197
ŠEBEN ZAŤKOVÁ TÍMEA. <i>Vybrané problémy vysokoškolského vzdelávania - námety na riešenie v kontexte analýzy záverečných prác z kurzu vysokoškolskej pedagogiky</i>	201
ŠVAMBERK ŠAUEROVÁ MARKÉTA. <i>Analýza náchylnosti študentů různých oborů vysokých škol k výskytu syndromu vyhoření</i>	213
URBANOVÁ EVA, ŠAFRÁNKOVÁ JANA MARIE. <i>Analýza kompetencí ředitelů škol v kontextu reflexe praxí na katedrových školách v České republice</i>	225
VARADYOVÁ TATIANA. <i>Návyky pri navrhovaní programových cyklov</i>	233
VOLF MAREK. <i>Profesní vzdělávání v automobilovém průmyslu na základě aplikace moderních technologií a inovací</i>	242

TOWARDS THE ASSESSMENT OF DIGITAL TECHNOLOGY COMPETENCES OF THE ELDERLY PEOPLE OVER TIME. EMPIRICAL RESEARCH ON THE WOMEN AT THE AGE OF 60 AND OVER IN POLAND

Sylwia Badowska¹

¹Department of Marketing, Uniwersytet Gdański, ul. Bażyńskiego 8, 80-309 Gdańsk, Poland,

To cite this article: BADOWSKA SYLWIA. 2019. Towards the Assessment of Digital Technology Competences of the Elderly People Over Time. Empirical Research on the Women at the Age of 60 and Over in Poland. *Mezinárodní vědecká konference ICOLLE 2019*, 7–20.

Abstract

The issue of competence of a digital technology use has become particularly important since high technology including mobile one has become an integral part of everyday life. Most often digital technological knowledge and skills are assigned to the younger generations. Moreover, the older ones are seen as being passive in this respect due to insufficient competences using an advanced technological solutions and may be even at risk of a digital technology exclusion. The paper sheds a light on the issues of digital competences of the elderly women. The scientific goal concerns to define and verify over time the self-assessment of competences to use digital technology by women at the age of 60 and over. A smartphone was a mobile product taken into consideration to achieve the research aim. To obtain the study goal, a two stages survey was carried out at the turn of 2014–2015 and in 2018 among participants of Third Age Universities in Poland. The characteristics (quotas) covered by the research were: gender and age. To collect the primary data, the study employed the paper-and-pencil interview for targeting the smartphone users at the age of 60 and over. A statistics descriptive analysis and valuation of the level of digital technology competence indicator were conducted. To measure the requested level of the digital technological competences, an original scale was proposed, the so-called digital technology competence scale (DTCS) with digital technology competence scale indicator (DTCSI). The DTCSI was developed basing on effort expectancy and facilitating conditions constructs derived from UTAUT and UTAUT2 (Venkatesh *et al.*, 2003; 2012). The obtained results suggest that on the example of a smartphone, among the studied elderly women, the level of such competences is at least sufficient and even high for them to use new mobile technologies. However, the level of these competences in the population changes over time. It appears that the DTCSI decreases, because the longer the new technology is available on market, the later groups of users with lower level of digital technological competences start using it. Moreover, it seems that, a determinant of the female users' competences to use the digital technology is these users' getting older. It is related negatively to tendency to use this technology and probably the period of time since retirement or termination of professional activity appears to be factors relating negatively to this tendency as well. The findings show that digital technology competences can be supported by a long professional activity which forces women to be in constant touch with new technological solutions applied at work at least. That may raise their digital competences generally. A longer period of a professional work is an argument to avoid a female digital technology exclusion.

Keywords: digital competences, technological competences, digital technology competences, digital technology competence scale, digital technology competences indicator, effort expectancy, facilitating conditions, elderly people, elderly women, smartphone, mobile technology

1. INTRODUCTION

Ageing and technological development are global trends and, parallel, both are becoming a challenge due to the fact that technological development has become permanent and significantly influences today's consumers who as a global population are getting older (Badowska, 2017, pp. 29). The first tendency is highly noted by the UN (2019a) suggesting that persons over age 65 are the fastest-growing age group. By 2050, one in six people in the world and one in four in Europe and Northern America will be over age 65 (UN, 2019a). The problem is seen in Poland as well, where in 2019, the number of people at the age of 65 constituted 18% of the population (UN, 2019b), but by 2050 the percentage share is projected to be approximately 32.7% (CSO, 2014).

The extreme rapid communication development trend has been constantly observed for the last 20 years. Currently, a mobile technology takes place the leading role of the most promising and the fastest developing technologies. It is understood as portable technology (IGI Global, 2019) supported with electronic equipment such as mobile phones or small computers that can be used in different places, and the other technologies connected with them (Cambridge Advanced Learner's Dictionary & Thesaurus, 2019). Along with the development of technologies, especially dedicated to use by individual persons or households, its acceptance and use process is taking place simultaneously in society. The effectiveness of these processes seems to be related to the competences of users, understood as the ability to assimilate knowledge and sufficient skills to use technology efficiently. Ward (2015) noticed that: 'in an environment of rapid and unpredictable change determined and directed by technologies that are constantly changing, the assumption that being technologically literate is the key to being a sustained, contributing life-long learner is well founded'. Thus, the issue of competence of a digital technology use has become particularly important since high technology including mobile one has become an integral part of everyday life today. Most often digital technological knowledge and skills are assigned to the younger generations. Moreover, the older ones are seen as being passive in this

respect due to insufficient competence in the use of advanced technological solutions and overall may lead to a risk of digital technology exclusion. According to CSO (2018), in Poland, the percentage of people at the age 65-74 using the computer regularly, systematically increased in the years 2014–2017. In 2018, the share of regular computer elderly users in the total number of these people was 27.9% and increased annually (by 2.3 p.p.) being higher by 7.8 p.p. compared to 2014. The share of senior households with an internet connection at home was steadily increasing as well. In 2018, over 29.8% of the elderly households had access to the Internet at home and the index increased by 10.8 p.p. from 2014. The number of the elderly users of Internet communication services also increased from 8.1% in 2014 to 10.8% in 2018. Despite the fact that digital infrastructure is becoming more and more popular among the Polish elderly households, the digital competences level of the elderly users seem to be far from expected. As CSO (2018) noted among the Polish elderly people, only 18.2% show basic or above basic overall digital skills and 30.1% have basic or above digital information skills and finally, 24.2% declare basic or above digital communication skills. What's more the digital competences are also connected with a gender in Poland, where customarily technical competences are definitely more often allocated to men than women. Therefore, the paper sheds a light on the issues of digital technology competences of the elderly women. The scientific problem is to find answers to the following questions:

- What was the level of digital technology competences among women at the age of 60 and over in 2014–2015 and 2018?
- Are there differences in levels of competences in the study populations over time?
- If the differences in the level of competences were identified, what is the dynamics and direction of these changes?

2. DIGITAL TECHNOLOGY COMPETENCES AND THEORIES OF TECHNOLOGY USE

Today, the notion of competency has become a key construct in the current perception of literacy overshadowing previously prevalent constructs

such as knowledge and skill (Geraniou & Jankvist, 2019). One of the first notions of competency were proposed by McClelland (1973) and Boyatzis (1982). According to Strebler *et al.* (1997) competency should be understood twofold, firstly as expressed behaviour demonstrated by an individual, the so-called 'competency' and secondly, the notion developed as minimum standards of performance defined as 'competence'. Sternberg and Kolligian (1990) and Woodruffe (1993) proposed to consider competencies as underlying individual attributes of a person connected with her or his knowledge and/or skills. As Spencer and Spencer (1993) interpret that underlying characteristic means the competency is a fairly deep and enduring part of a person's personality. Kanarski (2005) suggested that competences are a reflection of the integrated use of skills, personality traits and acquired knowledge. Juceviciene and Lepaitte (2004) noted that competences are conditioned by individual knowledge and skills, motives, personal characteristics and values creating a holistic competence model. Tomczak (2017) expressed that competencies have a plastic character thus, they can be acquired, shaped and developed. Sabella *et al.* (2010) pointed out that competencies are skills that can be observed, measured, and are part of an individual's overall ability to perform a task.

Leonard-Barton (1995) suggested that technological competencies consist of knowledge and skills both settle in people and technical system. Technological literacy is the ability to understand and evaluate technology and can be understood as the knowledge of when using technology is advisable and efficient in daily counselling situations (Sabella, 2010). Gagel (1997) noted that technological literacy includes four competencies: 'accommodate and cope with rapid and continuous technological change; generate creative and innovative solutions for technological problems; act through technological knowledge both effectively and efficiently, and assess technology and its involvement with the human lifeworld judiciously'. Being technologically literate is the key to sustainable life-long learning and it is becoming increasingly aligned with digital literacy (Ward, 2015). The digital competencies were selected as ones of eight key competencies for lifelong learning as well (OJEU, 2018). Ferrari (2012) defined that digital competence is 'the set of knowledge, skills, attitudes (thus including abilities, strategies, values and awareness) that are required when using ICT and digital media to perform tasks; solve problems; communicate; manage information; collaborate; create and share content;

and build knowledge effectively, efficiently, appropriately, critically, creatively, autonomously, flexibly, ethically, reflectively for work, leisure, participation, learning, socializing, consuming, and empowerment'. Merchant (2007) defines digital literacy as manipulating and interpreting written or symbolic representation which is mediated by digital technology. The ALA Digital Literacy Task Force (2019) describes digital literacy as capability of information and communication technologies use to find, evaluate, create and communicate information demanding technical as well as cognitive skills parallel. The conceptual framework of a technology culture involves an understanding of and familiarity with both the use of technology and the divide between digital natives and digital immigrants (Armstrong & Ortigo, 2019). Prensky (2001) proposed a notion of digital nativism pinpointing that to digital natives belong those who are at ease with using a wide range of technologies and on the other hand digital immigrants who have to learn these technologies mostly in adulthood (Armstrong & Ortigo, 2019). To digital natives belong a generation born after 1980 and being advanced users of technology living a digital life but digital immigrants are just digital technology learners (Palfrey & Gasser, 2008). Couldry *et al.* (2014) pay attention to the concept of digital citizenship defined as exploration of the uses of technologies through interpersonal relationship and social practices. Digital literacy goes along with mobile literacies defined by Barden (2018) as 'the use and interpretation of written or symbolic representation in texts and practices mediated by mobile digital technology'. It is characterized by interactivity, autonomy, spontaneity and creativity when working to make meaning on the move (Barden, 2018).

In recent years, the issue of technology acceptance has become an important issue both in the field of theoretical considerations and in practice. The first attempt to define issues related to the adaptation of innovations led to the construction of the Technology Acceptance Model (TAM) (Davis, 1989; Davis *et al.*, 1989). The phenomenon of acceptance was also explored in e.g.: Diffusion of Innovations Theory (Rogers, 1995), Theory of Reasoned Action, (Fishbein & Ajzen, 1975), Theory of Planned Behaviour/Decomposed Theory of Planned Behaviour (Ajzen, 1991), Social Cognitive Theory (Compeau & Higgins, 1995), Model of PC Utilization (Thompson *et al.*, 1991), Motivational Model (Vallerand, 1997) and two combined theories: TAM and TPB (C-TAM-TPB) (Taylor & Todd, 1995).

Venkatesh *et al.* (2003) proposed the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT). Four constructs were included in and they are as the following: effort expectancy, performance expectancy, social influence and facilitating conditions. The model explained 56% variables in the term of behavioural intentions and 40% variables in the area of use (Venkatesh *et al.*, 2003). In 2012, the UTAUT was developed within three additional factors: hedonic motivation, price value, and experience and habits. Compared to the original model, the UTAUT2 version improved the explanation of variables, in the first case up to 74%, in the second up to 52% (Venkatesh *et al.*, 2012). In both versions of the UTAUT, effort expectancy and facilitating conditions are significant variables that moderate the behaviour of individuals in the process of technology acceptance and use.

Construct of effort expectancy

Effort expectancy is defined as the 'degree to which ease is associated with the use of the system' (Venkatesh *et al.*, 2003) and 'the degree to which an individual believes that the use of technology will be effort-free' (Gwebu & Wang, 2011). Four items belong to the construct: perceived ease of use, ease of use and complexity.

Perceived ease of use is understood as the degree to which individuals believe that the use of technology will be effortless (Venkatesh *et al.*, 2003). This construct was derived from the Technology Acceptance Model (TAM/TAM2).

Ease of use is defined as the degree to which the use of a technology is perceived as difficult or easy (Moore & Benbasat, 1991; Jen & Tzeng, 2012). The construct was derived from the Diffusion of Innovations Theory (Rogers, 2010)

Complexity was defined as the degree to which innovative technology is perceived as relatively difficult or easy to understand and use. The object was taken from the PC Utilization Model. The complexity of the new technology may have a negative impact on its acceptance by users (Rogers, 2010).

Effort expectancy is defined as one of the most important determinants in considering behaviour in the term of technology use and behavioural intentions (Davis, 1989; Davis *et al.*, 1989; Thompson *et al.*, 1991; Kijasanayotin *et al.*, 2009; Casey & Wilson-Evered, 2012; Huang & Kao, 2014).

Construct of facilitating conditions

As the literature researchers point out, the lack of resources, such as technological or technical

support, was one of the most frequently indicated barriers in the process of technology integration in society (Karagiorgi, 2005; O'Mahony, 2003). Facilitating conditions refers to access (or its lack) to technological resources and infrastructure (Tan & Teo, 2000). Facilitating conditions refer to determinants that are present in the environment and affect the desire to perform tasks by the individual (Tarcan *et al.*, 2010). The facilitating condition construct derived from C-TAM-TPB (Taylor & Todd, 1995) and social psychology (Armitage & Conner, 1999). The factor has been conceptualized and operationalized as a result of integration of components from three different technology acceptance models (Venkatesh *et al.*, 2003):

- perceived behaviour control derived from the TPB (Ajzen, 1991);
- facilitating conditions taken from the MPCU (Thompson *et al.*, 1991);
- compatibility and experience from DIT (Moore & Benbasat, 1991).

V. Venkatesh *et al.* (2003) defined that facilitating conditions should be understood as the degree to which individuals believe that there is an organizational and technical infrastructure supporting the use of the system. This construct reflects the perception of the individual towards his control over his behaviour and the availability of technological and organizational resources (e.g. knowledge, resources and possibilities) removing the barriers in using the system. In the UTAUT model, it was verified that facilitating conditions have a direct impact on the current use of technology, but it does not have a significant impact on future behavioural intentions (Venkatesh *et al.*, 2003).

Sheeran *et al.* (2003) pointed out that the construct, which is facilitating conditions, contains certain restrictions resulting from focusing primarily on external conditions and the inability to obtain complete information (Sheeran *et al.*, 2003).

M. Morris and V. Venkatesh (2000) suggested that for older people, access to resources and help are very important elements of facilitating conditions when using new systems. This happens as a result of the difficulties they experience in performing various professional tasks. Older people place more emphasis on the external aspects of perceived behaviour control, i.e. a construct similar to facilitating conditions (Morris & Venkatesh, 2000). Venkatesh *et al.*, (2003; 2012) suggested that the older women in the early

stages of technology use place greater emphasis on reducing the learning effort required in using new technology. The age effect is stronger among older women in early stages of experience with a technology. What's more the older women view availability of resources, knowledge, and support as essential to acceptance of a new technology. Finally, the older women are in the early stages of using a particular technology, they rely more on external resources to facilitate their continued use of the technology (Venkatesh *et al.*, 2003; 2012).

3. RESEARCH SURVEY AND METHODOLOGY

The scientific goal concerns to define and verify over time the self-assessment of competences to use digital technology by women at the age of 60 and over on an example of a smartphone. The detailed scope of the study is to define and verify over time the levels of two components corresponding directly to digital technology competences. The components were derived from UTAUT and UTAUT2 developed by Venkatesh *et al.* (2003, 2012):

- effort expectancy (easiness of learning how to use a digital technology product; clarity and understandable interaction with a digital technology product; easiness of becoming skilful at using a digital technology product)
- facilitating conditions (resources necessary to use a digital technology product; knowledge necessary to use a digital technology product; digital technology compatibility with other devices; availability of supporters)

The hypothesis suggests that the level of competences of the elderly women to use digital technology product is changing over time.

The survey questionnaire was adapted from the studies of Venkatesh *et al.* (2003), Szmigin and Carrigan (2000), Truong (2013). The whole questionnaire consisted of 2 parts and the first one concerned the respondent's characteristics (6 questions); and the second one referred to the study objects (47 questions and statements). Bearing in mind this study goal for this analysis only the respondent's characteristics and 7 positive sounds statements were taken into further consideration.

To obtain the study goal, a two stages survey was carried out at the turn of 2014–2015 and in 2018 among participants of Third Age Universities. The characteristics (quotas) covered by the research were: gender and age. To collect the primary data, the study employed the paper-and-pencil

interview for targeting the smartphone users at the age of 60 and over in Pomeranian Voivodship in Poland. The questionnaires were distributed among the participants of the selected Third Age Universities there. Only the participants, who attended lectures on the survey days were tested. Ultimately, 714 questionnaires were collected (523 at the turn of 2014–2015; and 191 in 2018;). For further analysis only the female respondents who declared their: gender, age at 60 and over and a smartphone usage were taken into account what resulted in 180 questionnaires all together (86 at the turn of 2014–2015; and 94 in 2018). The sample characteristics is presented in Tab. I.

To obtain research goal statistics descriptive analysis and valuation of the level of digital technology competence indicator were conducted. To measure the requested level of these technological competences, an original scale was proposed, the so-called digital technology competence scale (DTCS) with digital technology competence scale indicator (DTCSI). It obtained the following total seven items of two research constructs (Venkatesh *et al.* (2003; 2012)):

- for the effort expectancy:
 - easiness of learning how to use a digital technology product;
 - clarity and understandable interaction with a digital technology product;
 - easiness of becoming skilful at using a digital technology product;
- for the facilitating conditions:
 - resources necessary to use a digital technology product;
 - knowledge necessary to use a digital technology product;
 - technology compatibility with other devices;
 - availability of supporters;

The proposed scale was validated according to validity assessment procedure for the management practice proposed by Czakon (2019). Therefore, those seven construct items were chosen using content validity and it was executed on a selection of the proposed statements. To verify the scale reliability an internal-consistency test was accomplished. The internal consistency validity of DTCS was verified with a Cronbach's alpha of 0.901 (for the test of 2014–2015 0.891; for the test 2018 0.907).

The seven positive sounding statements were verified by the respondents using a five point Likert scale ranging from (1) strongly disagree, to (5) strongly agree. Within the TCS, the respondents were able to obtain a minimum score of 7 and

I: *The samples' characteristics*

Year of data collection	2014–2015		2018	
	no.	(%)	no.	(%)
No. of the respondents	523	100	191	100
Lack of data	36	0	9	4
Male	80	26	22	12
Female	407	78	160	84
Age of the female respondents	407	100	160	100
Lack of data	18	4	5	3
<60	15	4	8	5
60-69	249	61	76	48
70-79	114	28	59	37
80+	11	3	12	8
Education of the female respondents	407	100	160	100
Lack of data	5	1.2	1	0
Primary	5	1.2	0	0
Vocational	16	3.9	3	1.9
Secondary	198	48.6	59	36.9
High	183	45.0	97	60.6
Type of phone usage of the female respondents at the age 60+	374	100	147	100
Keyboard phone	253	68	51	35
Smartphone	86	23	94	64
Lack of data	35	9	2	1

Source: Author's development

a maximum of 35. Within the scale five result sections of TCS were specified accordingly and they were as follows: the section A (7.00–12.59) for the definitely low competent user; B (12.60–18.19) for the low competent ones; C (18.20–23.79) competent ones; D (23.80–29.39) for the high competent ones and E (29.40–35.00) for the definitely high competent ones.

The digital technology competence indicator (DTCI) is the sum of the indicator results for the effort expectancy and facilitation conditions constructs. The indicator for the construct is the average of the respondents' responses to the statements included in each of the constructs (3 statements for effort expectancy and 4 for facilitating conditions). Bearing in mind the defined scale values, it suggests that the higher amount of the respondents' declaration the higher level of the digital technology competence indicator (DTCI).

$$DTCI = M(EE) + M(FC)$$

At this stage all the respondents whose answers for any of the seven statements contained deficiencies or no gender was indicated were rejected. Finally, 124 respondents were selected (55 at the turn of 2014–2015 and 69 in 2018). Among the first subpopulation, 90.9% of the respondents constituted the women at the age between 60–69 and 9.1% at the age between 70–79. These respondents declared the following education level: vocational (3.6%), secondary (40.0%) and high (57.7%) and 3.6% of the respondents didn't declared at all. In the second subpopulation, the women at the age 60–69 accounted for 69.6%, at the age between 70–79 27.5% and at the age 80 and over 2.9%. These respondents declared the following education level: vocational (1.4%), secondary (29.0%) and high (69.6%).

Then the results obtained by each person for effort expectancy and facilitation conditions constructs were summed up separately. Next the sums were aggregated providing the total

outcomes for each subgroup and acting as the digital technology competence indicator. Then the average results and standard deviations for the studied groups were valuated.

4. RESULTS AND DISCUSSION

Comparing both subpopulations (2014–2015 and 2018) (see: Tab. II) and referring to the statements for the effort expectancy it is worth noticing that: firstly, the easiness of learning how to use a smartphone was confirmed by almost 40% of the respondents (39,5% and 39,4% respectively) and less than 10% disagreed with this opinion (7.0% and 9.6% respectively).

Secondly, over 40% of the respondents (41,9% and 41,5% respectively) agreed that their interactions with their smartphones were clear and understandable. The opposite opinion was shared by less than 8% of the studied women (5.8% and 7.4%).

Thirdly, also over 40% of the respondents agreed that it was quickly and easy for them to become skilled at using a smartphone (41,9% and 42,6% respectively). Against to this statement were 4.7% of the studied woman at the turn of 2014–2015 and 13.8% in 2018.

Pertaining to the construct of the facilitating conditions, firstly it was noticed that 53.5% of the first subpopulation respondents and 60,6% of the second ones confirmed that they had resources necessary to use a smartphone. Only 3.5% and 4.3% of the studied women declared their negative opinions.

Secondly, almost the same percentage of the women (55.8% and 53.2%) declared that they have the knowledge necessary to use a smartphone. The opposite perception of this fact was confirmed by 3.5% of the respondents at the turn of 2014–2015 and over 10.6% of them in 2018.

Thirdly, over half of the both studied women (52.3% and 58.5% respectively) confirmed that their smartphones were compatible with other technologies or devices they had or used. Only 5.8% at the turn of 2014–2015 and 18.1% in 2018 of the studied women declared the negative opinions to such a statement.

Fourthly, over 60% of the studied women in both periods of time suggested that they could get a help from others in case of any difficulties using a smartphone (61.6% and 68.1% respectively). Only 4.3% of the respondents in 2018 declared different opinion and none of the women at the turn of 2014–2015 .

Therefore, confronting both subpopulations in the term of the effort expectancy, assessment of

easiness of learning how to use a digital technology product and clarity and understandable interaction with such technological products seems to be quite constant over time. The difference was only observed for easiness of becoming skilful at using such a technological product. Definitely more (three times more) of the studied women in 2018 than from the previous group perceived becoming skilful at using this digital technology product as a challenge.

The same as for the effort expectancy construct, for the facilitating conditions one the dynamics of the changes appears to be also somehow constant over time. It is noted for the declarations concerning resources necessary to use a digital technology product, however in 2018 more women were convinced to dispose them. What's more, referring to knowledge necessary to use a digital technology product, more of the women in 2018 declared their limited knowledge than previously. Similarly three time more of the women in 2018 confirmed not having their technology compatibility with other devices. Finally, for the subpopulation of 2018 availability of supporters was higher than for earlier group, but some of the respondents in 2018 declared lack of such a facilitation.

According to the results of the digital technology competence indicator (Tab. I) it should be noted that for the both subpopulations it obtained very similar level. Both effort expectancy and facilitating condition indicators were higher for the subpopulation at the turn of 2014–2015 than in 2018 (10.84 and 10.49; 15.50 and 15.49). Finally, the total DTIC for the first subpopulation it amounted 26.44 and for the second one it was slightly lower totalling 25.99. The SD amounts were different and for the previous group than for the latter group and it was smaller both for the effort expectancy and facilitating conditions (2.21 and 2.88; 2.26 and 2.54). Thus, the respondents' answers were more dispersed in the second subgroup of 2018.

Referring to the proposed digital technology competence scale (DTCS) and its sections, both subpopulation of the studied women obtained quite high level. Both of the studied groups were qualified to category D defined as the high competent with a higher level of competences to use such a technology.

Regarding the analysed data (Tab. IV), it worth pointing out that 2.90% of the studied women of the subpopulation of 2018 obtained the score from section A (7–12.59 points). In this group none of the female respondents from earlier survey wasn't classified. Next, 5.45% of the respondents

Construct	Items	Year of data collection		2014-2015					2018																							
		Respondents' answers	no. of the respondents	0 - Lack of data	1 - Definitely disagree	2 - Disagree	3 - Neither disagree nor agree	4 - Agree	5 - Definitely agree	Total	0 - Lack of data	1 - Definitely disagree	2 - Disagree	3 - Neither disagree nor agree	4 - Agree	5 - Definitely agree	Total															
																		%	aggregated %	%	aggregated %	%	aggregated %	%	aggregated %							
II. Facilitating conditions																																
7	I consider that I can get help from others when I have difficulties using a touch mobile phone called a 'smartphone'.	aggregated %	31,4 %	27	31,4 %	27	0,0 %	0	0,0 %	0	7,0 %	6	53,5 %	46	8,1 %	7	100,0 %	86	21,3 %	20	1,1 %	1	3,2 %	3	6,4 %	6	57,4 %	54	68,1 %	10	100,0 %	94
			%	31,4 %	27	0,0 %	0	0,0 %	0	7,0 %	6	53,5 %	46	8,1 %	7	100,0 %	86	21,3 %	20	1,1 %	1	3,2 %	3	6,4 %	6	57,4 %	54	68,1 %	10	100,0 %	94	
			no. of the respondents	27	0	0	6	46	7	86	20	1	3	6	54	10	94															
		aggregated %	32,6 %	28	32,6 %	28	5,8 %	1	9,3 %	8	52,3 %	39	7,0 %	6	100,0 %	86	23,4 %	22	0,0 %	0	0,0 %	0	18,1 %	17	58,5 %	45	10,6 %	10	100,0 %	94		
			%	32,6 %	28	1,2 %	4,7 %	9,3 %	45,3 %	7,0 %	100,0 %	23,4 %	0,0 %	0,0 %	18,1 %	47,9 %	10,6 %	100,0 %	94													
			no. of the respondents	28	1	4	8	39	6	86	22	0	0	17	45	10	94															
		aggregated %	30,2 %	26	30,2 %	26	0,0 %	0	10,5 %	9	45,3 %	39	10,5 %	9	55,8 %	86	22,3 %	21	4,3 %	4	10,6 %	6	13,8 %	13	38,3 %	36	14,9 %	14	100,0 %	94		
			%	30,2 %	26	0,0 %	3,5 %	10,5 %	45,3 %	10,5 %	100,0 %	22,3 %	4,3 %	6,4 %	13,8 %	38,3 %	14,9 %	100,0 %	94													
			no. of the respondents	26	0	3	9	39	9	86	21	4	6	13	36	14	94															
		aggregated %	29,1 %	25	29,1 %	25	1,2 %	1	14,0 %	12	40,7 %	35	12,8 %	11	53,5 %	86	23,4 %	22	3,2 %	3	4,3 %	1	11,7 %	11	43,6 %	41	17,0 %	16	100,0 %	94		
			%	29,1 %	25	1,2 %	2,3 %	14,0 %	40,7 %	12,8 %	100,0 %	23,4 %	3,2 %	1,1 %	11,7 %	43,6 %	17,0 %	100,0 %	94													
			no. of the respondents	25	1	2	12	35	11	86	22	3	1	11	41	16	94															
		aggregated %	29,1 %	25	29,1 %	25	3,5 %	1	14,0 %	12	53,5 %	35	12,8 %	11	53,5 %	86	23,4 %	22	4,3 %	1	4,3 %	1	11,7 %	11	43,6 %	41	17,0 %	16	100,0 %	94		
			%	29,1 %	25	3,5 %	14,0 %	40,7 %	12,8 %	100,0 %	23,4 %	4,3 %	1,1 %	11,7 %	43,6 %	17,0 %	100,0 %	94														
			no. of the respondents	25	1	2	12	35	11	86	22	3	1	11	41	16	94															
aggregated %	29,1 %	25	29,1 %	25	3,5 %	1	14,0 %	12	53,5 %	35	12,8 %	11	53,5 %	86	23,4 %	22	4,3 %	1	4,3 %	1	11,7 %	11	43,6 %	41	17,0 %	16	100,0 %	94				
	%	29,1 %	25	3,5 %	14,0 %	40,7 %	12,8 %	100,0 %	23,4 %	4,3 %	1,1 %	11,7 %	43,6 %	17,0 %	100,0 %	94																
	no. of the respondents	25	1	2	12	35	11	86	22	3	1	11	41	16	94																	
aggregated %	29,1 %	25	29,1 %	25	3,5 %	1	14,0 %	12	53,5 %	35	12,8 %	11	53,5 %	86	23,4 %	22	4,3 %	1	4,3 %	1	11,7 %	11	43,6 %	41	17,0 %	16	100,0 %	94				
	%	29,1 %	25	3,5 %	14,0 %	40,7 %	12,8 %	100,0 %	23,4 %	4,3 %	1,1 %	11,7 %	43,6 %	17,0 %	100,0 %	94																
	no. of the respondents	25	1	2	12	35	11	86	22	3	1	11	41	16	94																	
aggregated %	29,1 %	25	29,1 %	25	3,5 %	1	14,0 %	12	53,5 %	35	12,8 %	11	53,5 %	86	23,4 %	22	4,3 %	1	4,3 %	1	11,7 %	11	43,6 %	41	17,0 %	16	100,0 %	94				
	%	29,1 %	25	3,5 %	14,0 %	40,7 %	12,8 %	100,0 %	23,4 %	4,3 %	1,1 %	11,7 %	43,6 %	17,0 %	100,0 %	94																
	no. of the respondents	25	1	2	12	35	11	86	22	3	1	11	41	16	94																	

Source: Author's development

III: *Digital Technology Competence Indicators*

Sub group	No. of respondents	Effort Expectancy indicator (EEI)		Facilitating Conditions Indicator (FCI)		Digital Technology Competence Indicator (DTCI)		Min	Max	Type of competences
		M	SD	M	SD	M	SD			
2014–2015	55	10.84	2.21	15.60	2.26	26.44	4.07	18	35	highly competent
2018	69	10.49	2.88	15.49	2.54	25.99	5.17	9	35	highly competent

Source: Author's development

of the first subpopulation and 2.90% of the second one belonged to section B (12.6-18.19). Another 16.36% of the first subpopulation respondents and 24.64% of the latter group received points in section C (18.20-23.79). Next 61.82% and 50.72% of the respondents (at the turn of 2014–2015 and 2018 respectively) were systematized to sections D (23.8-29.39) Finally, in the section E (29.4-35.00) 16.36% and 18.84% of the female respondents were classified respectively.

Applying the suggested classification, the studied population may be segmented. The respondents who are qualified to both sections A and B might be defined as low digital technology competent and they were those who demonstrated a low level of competences using such a digital technology. What is specific, only the women from the latter group of 2018 appeared there. The next group C of the sections were represented by the women with some competences to use this technology. It seems that their digital technology competences seems to be sufficient enough to interact with these sorts of technological products. More percentage of such the women were observed in 2018. The third group was represented by the female smartphone users classified to section D and E, that is, i.e. the high competent women. Those female respondents showed particular knowledge, skills and conditions to operate with a smartphone. They presented

a high level of digital technology competences. Slightly more of such the respondents appeared among women of the first survey at the turn of 2014–2015 than in 2018 (78.18% and 75.36% respectively). Therefore, overall over three quarters of the both tested populations show high digital technology competences, however the level of the DTC indicator seems to be declining over time.

It seems to be interesting the reasons of the indicator change over time. Some suggestions can be drawn. Firstly, among the first subpopulation, only 23% of the mobile phone female users declared using smartphones at the turn of 2014–2015. On the other hand, among the second subpopulation such smartphone users were 64% in 2018. At the turn of 2014–2015 smartphone as a product had still a status of a technological innovation, but in 2018 it became a popular mobile commodity. Thus, according to theory of technology diffusion, among the technology users, first of them are these who are consumers of the early market the so-called technology enthusiastic and visionaries (Moore, 1991). They are much more open for new solutions, eager to try innovations and valuing technology for their own good and development. Most of them are well-educated, and much well-off and due to these facts they show higher social as well as technological competences. They feel more comfortable with sophisticated

IV: *Structure of Competence Types*

Year of data collection	2014–2015		2018		Type of competences	
	Sections	no of the respondents	%	no of the respondents		%
	A (7-12.59)	0	0,00%	2	2,90%	definitely low competent
	B (12.6-18.19)	3	5,45%	2	2,90%	low competent
	C (18.20-23.79)	9	16,36%	17	24,64%	competent
	D (23.8-29.39)	34	61,82%	35	50,72%	high competent
	E (29.4-35.00)	9	16,36%	13	18,84%	definitely high competent
	Total	55	100,00%	69	100,00%	

Source: Author's development

goods, acquiring new knowledge and skills to use it and have a higher level of availability of facilitating conditions than consumers of the main market.

What's more, according to Venkatesh et al. (2003, 2012), a use of technology is positively correlated with users' education. The outcomes suggested that the higher education completed the higher propensity to accept and use a technology. In the case of age, the relation seems to be opposite and the younger users' the more positive tendency to accept and use the digital technology. The same relationships are noted for a level of human competences. These study outcomes suggest partly a different view. The insensibly higher digital technology competence indicator was observed among the women of the first subpopulation, in which respondents were younger than among the second one. Thus, that outcomes seems to be coherent with previous studies. However, the first subpopulation respondents declared a lower level of education completed than the women in 2018. Therefore, among the elderly women the age appears to be stronger predictor to obtain sufficient competences to operate with digital technology, and education seems not to be entirely this strong and specific factor. The age determinant may have some justification in practice. Unlike the older women (at the age 70 and over), the younger respondents (at the age between 60-69) could still be professionally active or constitute a group of the women who have recently retired. The contemporary conditions of professional work often require acquiring and raising competences to carry out tasks in the occupational position. Nowadays, this type of new competence oscillates around high technologies even in lower and

medium professional positions. Therefore, in this studied group, such digital technology competences could have been developed already during the final period of professional life of these respondents, but no longer available to the older women who had retired at least 10 years earlier. Thus, the specific period of time since retirement or termination of professional activity may also be factors moderating the level of digital technology competence of the elderly people. What's more the lower level of education doesn't exclude the elderly women to be competent somehow to use the studied technology.

Some limitations of the research exist. Finalizing the considerations, it should be emphasized that, taking into account the sampling method used for the study and the size of the group subjected to the study, the received conclusions should not be translated into the entire population of the elderly people in Poland. The results suggest the characteristics of the verified group of people participating in TAU and emphasize the observed direction of their behaviour. In Poland, the people participating in this type of classes most often belong to groups of people who are better educated, more open to new solutions and more interested in socio-economic processes than their peers in general. What's more the proposed the self-assessment approach may have affected the real pictures of the situation. This method may have caused that the respondents had evaluated themselves higher than their competencies really are. Thus, the generalization of the data obtained requires more extensive and in-depth research using representative methods, which will be further fields of the author's future work.

CONCLUSION

The issue of competence in the use of a digital technology has become particularly important since high technology has become an integral part of everyday life. Most often, technological knowledge and skills are assigned to the younger generations, and the older ones are seen as low competent in this area. The obtained results suggest that on the example of a smartphone, among the studied elderly women, the level of such competences is at least sufficient and even high for them to use new mobile technologies. However, the level of these competences in the population changes over time what confirms the proposed hypothesis positively. It appears that the studied indicator decreases, because the longer the new technology is available on market, the later groups of users with lower level of technological competences start using it. The groups of users are characterized by a need of having more time to acquire knowledge and skills as well as facilitating conditions supporting the use of this technology. Moreover, it seems that the among the elderly women, a determinant of users' competences to use the digital technology is those users' getting older. It seems that it is related negatively to tendency to use the technology and probably the period of time since retirement or termination of professional activity appears to be factors relating negatively to this tendency as well.

REFERENCES

- AJZEN, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50 (2), 179–211.
- ALA DIGITAL LITERACY TASK FORCE (2019). Available from: <http://www.ala.org/pla/initiatives/digitalliteracy>
- ARMITAGE, C. J., & CONNER, M. (1999). The theory of planned behavior: Assessment of Predictive validity and perceived control. *British Journal of Social Psychology*, 38 (1), 35–54.
- ARMSTRONG, CH. M., & ORTIGO, K. M. (2019). Cultural considerations in using mobile health in clinical care with military and veteran populations. *Psychological Services*, 16 (2), 276–280. <http://dx.doi.org/10.1037/ser0000252>
- BADOWSKA, S. (2017). Social influence and a process of acceptance and use of a technological product by the elderly consumers. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, sectio H – Oeconomia*, 51 (2), 29–37. DOI:10.17951/h.2017.51.2.29
- BARDEN, O. (2019). Building the mobile hub: mobile literacies and the construction of a complex academic text. Mobile literacies in a complex academic text. *Literacy*, 53 (1), 22–29.
- BOYATZIS, R. (1982). *The Competent Manager - A Model for Effective Performance*, New York NY: John Wiley & Sons.
- CAMBRIDGE ADVANCED LEARNER'S DICTIONARY & THESAURUS. (2019). Available from: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/mobile-technology>
- CASEY, T., & WILSON-EVERED, E. (2012). Predicting uptake of technology innovations in online family dispute resolution services: An application and extension of the UTAUT. *Computers in Human Behavior*, 28 (6), 2034–2045.
- CENTRAL STATISTICAL OFFICE OF POLAND. (2014). Prognoza ludności na lata 2014–2050, Available from: <http://stat.gov.pl/>
- CENTRAL STATISTICAL OFFICE OF POLAND. (2018). Społeczeństwo informacyjne w Polsce. *Wyniki badań statystycznych z lat 2014–2018*, Available from: <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/nauka-i-technika-spoleczenstwo-informacyjne/>
- COMPEAU, D. R., & HIGGINS, C. A. (1995). Computer-self efficacy: Development of a measure and initial test. *MIS Quarterly*, 19(2), 189–211.
- COULDRY, N., et al. (2014). Digital citizenship? Narrative exchange and the changing terms of civic culture. *Citizenship Studies*, 18 (6–7), 615–629. <http://dx.doi.org/10.1080/13621025.2013.865903>
- DAVIS, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13 (3), 319–340.
- DAVIS, F. D., et al. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982–1002.
- FISHBEIN, M., & AJZEN, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Massachusetts: Addison–Wesley.
- GAGEL, C. W. (1997). Literacy and technology: Reflections and insights for technological literacy. *Journal of Industrial Teacher Education*, 34 (3), 6–34.
- GERANIOU, E., & JANKVIST, U. T. (2019). *Towards a definition of mathematical digital competency*. *Educational Studies in Mathematics*, 102, 29–45. <https://doi.org/10.1007/s10649-019-09893-8>
- GWEBU, K. L., & WANG, J. (2011). Adoption of open source software: the role of social identification. *Decision Support Systems*, 51(1), 220–229.
- HUANG, CH.-Y., & KAO, Y.-S. (2014). UTAUT2 based predictions of factors influencing the technology acceptance of phablets by DNP. *Mathematical Problems in Engineering*, 2015, 1–23.
- IGI GLOBAL (2019). Available from: <https://www.igi-global.com/dictionary/mobile-strategy-business-solution/18956>
- JENG, D. J. F., & TZGEN, G. H. (2012). Social influence on the uUse of clinical decision support systems: Revisiting the unified theory of acceptance and use of technology by the fuzzy DEMATEL technique. *Computers Industrial Engineering*, 62(3), 819–828.
- JUCEVICIENE, P., & LEPAILTE, D. (2004). *Competences as derived from acidity: The problem of their level correspondence*. Kaunas: Kaunas University of Technology, Institute of Educational Studies.
- KANARSKI, L. (2005). *Przywództwo we współczesnych organizacjach*. Warszawa: Dom Wydawniczy: ELIPSA.

- KARAGIORGI, Y. (2005). Throwing light into the black box of implementation: ICT in Cyprus elementary schools. *Educational Media International*, 42 (1), 19–32.
- KIJSANAYOTIN, B., *et al.* (2009). Factors influencing health information technology adoption in Thailand's community health centers: Applying the UTAUT model. *International Journal of Medical Informatics*, 78 (6), 404–416.
- LEONARD-BARTON, D. (1995). *Wellsprings of Knowledge*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- MCCLELLAND, D. C. (1973). Testing for competence rather than for intelligence. *American Psychologist*, 28 (1), 1–14.
- MERCHANT, G. (2007). Writing the future in the digital age. *Literacy*, 41 (3), 118–128. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9345.2007.00469.x>
- MOORE, G. C. (1991). *Crossing the chasm*. New York: Harper Business Essentials.
- MOORE, G. C., & BENBASAT, I. (1991). Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation. *Information Systems Research*, 2 (3), 192–222.
- MORRIS, M. G., & VENKATESH, V. (2000). Age differences in technology adoption decisions: Implications for a changing workforce. *Personnel Psychology*, 53 (2), 375–403.
- O'MAHONY, C. (2003). Getting the information and communications technology formula right: Access + Ability = Confident Use. *Technology, Pedagogy and Education*, 12, 295–311.
- OFFICIAL JOURNAL OF THE EUROPEAN UNION (OJEU) (2018). *Council Recommendation of 22 May 2018 on Key Competences for Lifelong Learning, 2018/C 189/01* Available from: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01))
- PALFREY, J. G., & GASSER, U. (2008). *Born digital: Understanding the first generation of digital natives*. New York: Basic Books.
- PRENSKY, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9 (5), 1–6. <http://dx.doi.org/10.1108/10748120110424816>
- ROGERS, E. M. (2010). *Diffusion of innovations*. New York: Simon and Schuster.
- ROGERS, E.M. (1995). *Diffusion of innovations (4th ed.)*. New York: The Free Press.
- SABELLA, R. A. *et al.* (2010). School counselors perceived importance of counseling technology competencies. *Computers in Human Behavior*, 26, 609–617. doi:10.1016/j.chb.2009.12.014
- SHEERAN, P. (2003). Predicting behavior from perceived behavioral control: Tests of the accuracy assumption of the theory of planned behavior. *British Journal of Social Psychology*, 42 (3), 393–410.
- SPENCER, L. M. JR., & SPENCER, S. M. (1993). *Competence at work: Models for superior performance*. New York, NY: Wiley.
- STERNBERG, R., & KOLLIGIAN, Jr. J. (1990). *Competence considered*, New Haven, CT: Yale University Press.
- STREBLER, M., & ROBINSON, D., & HERON, P. (1997). *Getting the best out of your competencies*. Brighton: University of Sussex, Institute of Employment Studies.
- SZMIGIN, I., & CARRIGAN, M. (2000). *The older consumer as innovator: Does cognitive age hold the key?* *Journal of Marketing Management*, 16(5), 505-527.
- TAN, M., & TEO, T. S. H. (2000). *Factors influencing the adaptation of internet banking*, *Journal of the Association for Information Systems*, 1, 1-44.
- TARCAN, E., VAROL E. S., TOKER B. (2010), *A study on the acceptance of information technologies from the perspectives of academicians in Turkey*, *Ege Academic Review*, 10(3), 791-812.
- TAYLOR, S., & TODD, P. (1995). Decomposition and crossover effects in the theory of planned behavior: A study of consumer adoption intentions. *International Journal of Research in Marketing*, 12, 137–155.
- THOMPSON, R. L., *et al.* (1991), *Personal computing: Toward a conceptual model of utilization*. *MIS Quarterly*, 15(1), 124–143.
- TOMCZAK, M. (2017). Rozwój kompetencji młodych pracowników a pedagogiczny wymiar empowermentu w organizacjach na przykładzie absolwentów uczelni technicznej. *Edukacja Ekonomistów i Menedżerów*, 1(43), 103-115.
- TRUONG, Y. (2013). A cross-country study of consumer innovativeness and technological service innovation. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 20(1), 130-137.
- UNITED NATIONS, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2019a). *World Population Prospects 2019: Highlights (ST/ESA/SER.A/423)*. Available from: <https://www.un.org/development/desa/publications/world-population-prospects-2019-highlights.html>

-
- UNITED NATIONS, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2019b). World Population Prospects 2019: Ten Key Findings, Available from: https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019_10KeyFindings.pdf
- VALLERAND, R. J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. *Advances in Experimental Social Psychology*, 29, 271–360.
- VENKATESH, V., *et al.* (2003), User acceptance of information technology: Towards a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.
- VENKATESH, V., *et al.* (2012). Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157–178.
- WARD, B. (2015). Deconstructing technological literacy: Opening a window to problem solving. *Technology and Engineering Teacher*, 74(5), 18-22.
- WOODRUFFE, C. (1993). *What is meant by a competency?* *Leadership & Organizational Development Journal*, 14(1), 29-36.

Contact information

Sylwia Badowska: sylwia.badowska@ug.edu.pl

METODIKA ANALÝZY VZDĚLÁVACÍCH POTŘEB V NEFORMÁLNÍM VZDĚLÁVÁNÍ DOSPĚLÝCH

Hana Bartoňková¹

¹Univerzita Palackého v Olomouci, Filozofická fakulta, Katedra sociologie, andragogiky a kulturní antropologie, tř. Svobody 8, 771 80 Olomouc, Česká republika, e-mail: hana.bartonkova@upol.cz

To cite this article: BARTOŇKOVÁ HANA. 2019. Metodika analýzy vzdělávacích potřeb v neformálním vzdělávání dospělých. *Mezinárodní vědecká konference ICOLLE 2019*, 21–31.

Abstrakt

Cílem příspěvku je vymezit specifika, která determinují analýzu vzdělávacích potřeb v neformálním vzdělávání dospělých a identifikovat klíčové otázky, které je třeba si položit (a zodpovědět) před volbou příslušného metodologického postupu pro diagnostiku vzdělávacích potřeb. Příspěvek se zaměřuje na vymezení oblastí neformálního vzdělávání dospělých a následně na metodiku analýzy vzdělávacích potřeb v tomto kontextu. Těžištěm je zejména identifikace determinant a klíčových otázek spojených s volbou metodického přístupu analýzy vzdělávacích potřeb v kontextu neformálního vzdělávání dospělých. Příspěvek je zpracován jako teoretická studie. Základním teoretickým východiskem je vymezení dvou klíčových termínů/konceptů a jejich kontextualizace, tzn. neformálního vzdělávání, vč. vymezení jeho hlavních oblastí a modalit a analýzy a identifikace vzdělávacích potřeb v kontextu neformálního vzdělávání dospělých. Neformální vzdělávání je zde vnímáno v souladu s Memorandem celoživotního učení (2000). Analýza vzdělávacích potřeb v kontextu neformálního vzdělávání dospělých může mít řadu specifik a pochybností. Např. Jarvis (2004) uvádí dva hlavní důvody pochybností o účinnosti a věrohodnosti analýzy vzdělávacích potřeb. Prvním je přesvědčení, že vzdělávací potřeba je nejasně definovaný konstrukt a bývá často zaměňovaný s přáním nebo zájmem. Druhým je skutečnost, že je velmi obtížné na základě vzdělávacích potřeb sestavit nabídku vzdělávání. Výstupem příspěvku je identifikace determinant analýzy vzdělávacích potřeb v neformálním vzdělávání dospělých. Sekundárním výstupem je i identifikace klíčových otázek, jejichž zodpovězení determinuje metodiku analýzy vzdělávacích potřeb a stává se tak podstatným pro správné nastavení analýzy a identifikace vzdělávacích potřeb v kontextu neformálního vzdělávání dospělých.

Klíčová slova: neformální vzdělávání dospělých, vzdělávací potřeba, analýza vzdělávacích potřeb, kritéria, indikátory, metody analýzy vzdělávacích potřeb

METHODOLOGY FOR ANALYSIS OF NEEDS IN NON-FORMAL ADULT EDUCATION

Abstract

The aim of the paper is to define the specifics that determine the analysis of educational needs in non-formal adult education and to identify the key questions that need to be asked (and answered) before choosing the appropriate methodological approach for diagnosing educational needs. The paper focuses on the definition of areas of non-formal adult education and subsequently on the methodology

of analysis of educational needs in this context. The focus is in particular on identifying determinants and key issues associated with the choice of a methodological approach to analyzing educational needs in the context of non-formal adult education. The paper is processed as a theoretical study. The basic theoretical basis is the definition of two key terms / concepts and their contextualization, ie. non-formal education, incl. defining its main areas and modalities and analyzing and identifying educational needs in the context of non-formal adult learning. Non-formal education is seen here in line with the Memorandum of Lifelong Learning (2000). Analysis of educational needs in the context of non-formal adult learning can have a number of specifics and doubts. E.g. Jarvis (2004) sets out two main reasons for doubts about the effectiveness and credibility of an analysis of educational needs. The first is the belief that the educational need is an unclearly defined construct and is often confused with a wish or interest. The second is that it is very difficult to draw up an education offer based on the educational needs. The output of the paper is the identification of determinants of educational needs analysis in non-formal adult education. The secondary output is the identification of key questions, the answer of which determines the methodology of the analysis of educational needs and thus becomes essential for the correct setting of the analysis and identification of educational needs in the context of non-formal adult education.

Keywords: non-formal adult education, educational need, training needs analysis, criteria, indicators, methods of training needs analysis

1. ÚVOD

Hlavním tématem konference, v jejímž rámci je prezentován předložený příspěvek, je „Udržitelnost ve vzdělávání. Minulost, současnost a budoucnost?“. Nosná otázka konference zní: „Do jaké míry je vůbec udržitelné samotné vzdělávání, na kterém je postavena naše kultura a dílčí problémy, které s tím souvisí?“. Příspěvek se zaměřuje na specifika metodiky analýzy vzdělávacích potřeb v neformálním vzdělávání dospělých. Analýza vzdělávacích potřeb provedená s přihlédnutím ke všem specifickým kontextu a cílové oblasti a s vědomím všech metodologických a metodických determinant je zde považována za jeden z podstatných nástrojů „udržitelosti vzdělávání“. Neformální vzdělávání je jednou z klíčových součástí celoživotního vzdělávání a je zde vnímáno v souladu s Memorandem celoživotního učení (2000) nebo např. v souladu se Strategií celoživotního učení v ČR (2007).

2. CÍLE

Předkládaný příspěvek si klade za cíl vymezit specifika, která determinují analýzu vzdělávacích potřeb v neformálním vzdělávání dospělých a identifikovat klíčové otázky, které je třeba si položit (a zodpovědět) před volbou příslušného metodologického postupu pro diagnostiku vzdělávacích potřeb. Příspěvek se zaměří v první fázi na vymezení neformálního vzdělávání dospělých a jeho oblastí, či modalit a následně na metodiku analýzy vzdělávacích potřeb v tomto kontextu.

Výstupem příspěvku je identifikace determinant analýzy vzdělávacích potřeb v neformálním vzdělávání dospělých. Sekundárním výstupem je i identifikace klíčových otázek, jejichž zodpovězení determinuje metodiku analýzy vzdělávacích potřeb a stává se tak podstatné pro správné nastavení analýzy a identifikace vzdělávacích potřeb v kontextu neformálního vzdělávání dospělých. Specifika jsou dána zejména charakteristikou oblastí a podoblastí neformálního vzdělávání dospělých, event. volbou kritéria pro danou kategorizaci, dále pak identifikací kritérií a indikátorů nezbytných pro volbu vhodné metody analýzy vzdělávacích potřeb v kontextu neformálního vzdělávání dospělých. Příspěvek je předkládán jako teoretická studie.

3. TEORETICKÝ RÁMEC

Základním teoretickým východiskem je vymezení dvou klíčových termínů/konceptů a jejich kontextualizace. Prvním klíčovým konceptem je neformální vzdělávání dospělých, jeho charakteristika, specifikace a vymezení jeho hlavních oblastí a modalit. Druhým klíčovým konceptem je vzdělávací potřeba a její analýza a identifikace, event. diagnostika v kontextu neformálního vzdělávání dospělých.

Na základě toho bude vytvářen konceptuální rámec. Ten je zde vnímán v souladu s pojetím Maxwella (2012) jako systém pojmů, předpokladů, očekávání, přesvědčení a teorií, které se nacházejí u vstupu daného výzkumu, event. danou oblast podporují a přinášejí o ní informace. Konceptuální rámec vysvětluje klíčové faktory, koncepty

nebo proměnné, které je třeba studovat, a předpokládané vztahy mezi nimi. Konceptuální rámec tedy může být vnímán jako formulování toho, co si myslíme, že se děje s jevy, které studujeme, kterými se zabýváme. Tzn. slovy Maxwella (2012, s. 222) „předběžnou teorii toho, co se děje a proč“.

3.1 Neformální vzdělávání

Neformální vzdělávání je ve svém základním pojetí v příspěvku vnímáno v souladu s Memorandem celoživotního učení, dle kterého se neformální vzdělávání děje vedle formálního vzdělávacího systému a nevede k získání vyššího stupně vzdělání, je poskytováno v rámci pracovního zařazení nebo v rámci aktivit občanské společnosti (A Memorandum, 2000). Neformální vzdělávání je zaměřeno na získání vědomostí, dovedností a kompetencí, které mohou člověku zlepšit jeho společenské i pracovní uplatnění (Strategie, 2007).

Oblast neformálního vzdělávání hraje v kontextu celoživotního vzdělávání a učení velmi důležitou roli. To vše vyžaduje zajistit vysokou kvalitu vzdělávání a jeho výsledků pro co největší počet lidí. Zároveň je žádoucí, aby byl soubor základních dovedností průběžně kontrolován a hodnocen tak, aby vzdělávání poskytovalo to, co je potřebné z ekonomického a sociálního hlediska (A Memorandum, 2000). Zde vstupuje do popředí právě problematika analýzy vzdělávacích potřeb v kontextu neformálního vzdělávání dospělých. Dle hlavních prvotních dokumentů (zejm. OECD, UNESCO) je oblast neformálního vzdělávání podhodnocována. Dokument OECD (1996) uvádí, že neformální vzdělávání dospělých se nevyznačuje velkou důsledností při stanovení cílů (zde můžeme opět sledovat souvislost s – případnou nedostatečnou – analýzou vzdělávacích potřeb a s „nevelkou důsledností“ při formulaci cílů vzdělávání). Za zmínku však v tomto kontextu jistě stojí rok vydání těchto dokumentů (1996, 2000) a tím pádem předpokládaný posun v této oblasti. O něm svědčí např. i zatím poslední výzkum Adult Education Survey (ČSÚ, 2018) realizovaný v roce 2016 a zahrnující i oblast neformálního vzdělávání. Z jeho zjištění vyplývá, že neformální vzdělávání je nejčastěji absolvovanou uspořádanou formou dalšího vzdělávání v dospělosti. „Celková účast dospělých v neformálním vzdělávání v České republice dosáhla v roce 2016 40 % (pro věkovou kategorii 18–69 let), resp. 45 % pro věkovou kategorii osob v produktivním věku 25–64 let. Z hlediska časového srovnání s obdobím před pěti lety se jedná o celkový nárůst v hodnotě 8, resp. 10 procentních bodů.“ (ČSÚ, 2018, s. 25) Cílem tohoto

příspěvku není podrobný rozbor výstupů uvedeného výzkumu, pracujeme s ním s ohledem na aktuální podobu stavu neformálního vzdělávání. Výzkum sám o sobě neřeší (a s jistým zjednodušením se dá konstatovat, že ani obecně oblast neformálního vzdělávání neřeší) problematiku analýzy vzdělávacích potřeb. Nicméně uvedený výzkum poukazuje na jinou, pro nás důležitou, skutečnost. Máme zde na mysli dělení neformálního vzdělávání z hlediska obsahového zaměření na vzdělávání zájmové, občanské a profesní, které můžeme najít zejména v některých českých zdrojích (např. Strategie, 2007; Palán, 2002; Analýza, 2010). Jen pro úplnost můžeme uvést i jiné dělení neformálního vzdělávání na oblast vzdělávání profesního, vzdělávání v informačních technologiích, zájmového vzdělávání, občanského, rodinného a environmentálního vzdělávání a vzdělávání seniorů (Rabušicová & Rabušic, 2008). A výčet není samozřejmě úplný. Samotná kategorizace tří hlavních oblastí neformálního vzdělávání z hlediska obsahového zaměření (profesní, zájmové a občanské vzdělávání) má i např. dle Dvořákové a Šeráka výrazně regionální charakter a v zahraničí nemá odpovídající paralelu. (Dvořáková & Šerák, 2016). Zřejmé je to např. i z již zmiňovaného výzkumu Adult Education Survey, kde jsou rozlišovány dvě kategorie: pracovně orientované neformální vzdělávání a mimopracovně orientované neformální vzdělávání. Při samotném výzkumu pak pracuje spíše s rozlišením dle forem neformálních vzdělávacích činností (kurzy, workshopy/semináře, pracovní školení a soukromé lekce), než s rozlišením dle obsahového zaměření (profesní, zájmové, občanské). (ČSÚ, 2018)

Samotné rozlišení celoživotního vzdělávání na segment vzdělávání formálního, neformálního a informálního (zde spíše učení, než vzdělávání) je primárně sestaveno dle kritérií: charakter vzdělávacího/edukačního prostředí, průběh vzdělávacích aktivit a výsledky vzdělávacích aktivit, na což poukazují mimo jiné např. i Dvořáková a Šerák (2016). Na druhou stranu oblasti neformálního vzdělávání členěné dle obsahového zaměření na vzdělávání zájmové, profesní a občanské mohou být de facto realizovány nejen v rámci neformálního vzdělávání, ale v jisté podobě i v rámci formálního vzdělávání, event. i v rámci informálního učení. V dělení oblastí neformálního vzdělávání neexistuje tedy shoda a jejich kategorizace je dána spíše úhlem pohledu a volbou kritéria pro dané třídění. V českém prostředí často uváděné tři kategorie neformálního vzdělávání (občanské, zájmové, profesní) jsou i u českých autorů vnímány rozdílně. Např. Šerák (2005) řadí

občanské vzdělávání jako specifickou doplňující oblast zájmového vzdělávání, nikoliv tedy jako samostatnou kategorii stojící vedle zájmového vzdělávání.

V textu se budeme primárně držet základního vymezení neformálního vzdělávání jako vzdělávání, které se děje vedle formálního vzdělávacího systému a nevede k získání vyššího stupně vzdělání, je poskytováno v rámci pracovního zařazení nebo v rámci aktivit občanské společnosti. Při nutnosti členění neformálního vzdělávání dospělých do oblastí budeme vycházet primárně z členění na pracovní orientované a mimopracovní orientované neformální vzdělávání dospělých.

3.2 Analýza vzdělávacích potřeb

Analýza vzdělávacích potřeb v kontextu neformálního vzdělávání dospělých může mít řadu specifika a pochybností. Ty základní shrnuje např. Jarvis (2004), když uvádí dva hlavní důvody pochybností o účinnosti a věrohodnosti empirického zkoumání analýzy vzdělávacích potřeb. Prvním je přesvědčení, že vzdělávací potřeba je slabý a nejasně definovaný konstrukt a bývá často zaměňován s přáním nebo se zájmem. Zde se nabízí připomenout vymezení v předchozí části příspěvku a diskusi o rozlišování oblastí neformálního vzdělávání (zejména oblast mimopracovní orientovaného neformálního vzdělávání, event. vzdělávání zájmového). Druhým důvodem je dle Jarvise (2004) skutečnost, že je velmi obtížné na základě vzdělávacích potřeb sestavit nabídku vzdělávání.

Jarvis hovoří o spojitosti vzdělávacích potřeb a plánování kurikula. Dle něj je pro plánování kurikula podstatná právě přeměna potřeby v požadavek. Poukazuje však na velkou nejasnost mezi termíny potřeba, požadavek, zájem, event. přání. Jarvis (2004) pracuje s anglickými termíny needs, wants, interrests, demands. U Brookfielda (1986) můžeme najít ještě rozšíření o termíny desires, event. wishes. Oba autoři poukazují na odlišné významy uvedených termínů z hlediska individuálního, z hlediska společnosti, či třeba komunity. Jarvis tedy dochází k závěru, že koncept potřeb je ve vzdělávání velmi špatně definovaný a nevytváří tím pádem adekvátní bázi pro tvorbu kurikula (Jarvis, 1983). Tato skutečnost může být klíčová právě pro oblast neformálního vzdělávání, zejm. pro snahu a cíl sestavit v široké oblasti neformálního vzdělávání nabídku korespondující s identifikovanými potřebami. Současně je možné na tuto skutečnost nahlížet jako na jedno z podstatných východisek udržitelnosti vzdělávání, která je hlavním tématem této konference.

S nutností rozlišit základní termíny, se kterými pracujeme při analýze vzdělávacích potřeb, přichází i Šerák (2005). Ten se zaměřuje zejména na termíny zájmy a potřeby (v kontextu svého textu zaměřeného na zájmové vzdělávání). Potřebu v nejobecnějším vymezení charakterizuje jako „projev určitého nedostatku něčeho, co je nutné nebo žádoucí“. Zájem pak jako „druh motivační síly související s celkovým zaměřením osobnosti na hodnotově zvýrazněné objekty, s relativně trvalou snahou zabývat se předměty nebo činnostmi, které člověka upoutávají po stránce citové nebo poznávací“ (Šerák, 2005, s. 69). Zájem je v tomto kontextu nejčastěji vyvoláván potřebou, ale jde o vzájemně oboustranný vztah. Můžeme konstatovat, že zájmy se rozvíjejí na základě existujících potřeb a zatímco potřebu můžeme charakterizovat jako reakci na určitý podnět, zájem je typický svou stálostí a trvanlivostí (Šerák, 2005).

Vzdělávací potřebu je rovněž možno vnímat v souladu s Rogersovou (2007), která ji vymezuje jako potenciál (provázaný tendencí k sebenaplnění) k rozvoji vědomostí, dovednostní, schopností, návyků, či způsobů jednání.

V příspěvku není dostatek prostoru pro hlubší analýzu těchto termínů zejména z psychologického hlediska, nicméně považujeme za podstatné upozornit na ně alespoň v kontextu vzdělávání, zde konkrétně v kontextu neformálního vzdělávání a zdůraznit nutnost jejich odlišení a kontextualizace v rámci přípravy a realizace analýzy vzdělávacích potřeb.

Při zaměřování se na terminologické diskrepance mezi základními termíny považujeme za podstatné zmínit i pojetí Brookfielda (1986), který poukazuje mimo jiné i na nutnost rozlišovat pocítované potřeby a předepsané/stanovené potřeby. Zde nám vstupuje do hry výše uvedené dělení neformálního vzdělávání na mimopracovní orientované a pracovní orientované. Lze konstatovat, že v oblasti mimopracovní orientovaného neformálního vzdělávání půjde primárně o pocítované potřeby, které budou úzce vázané na zájmy, jak jsme je vymezili výše. V oblasti pracovní orientovaného neformálního vzdělávání půjde primárně o soulad mezi pocítovanými a stanovenými potřebami vázanými spíše na požadavky. Knowles, Holton, & Swanson (2015) uvádějí, že stanovené (požadované) potřeby jsou základem v analýze vzdělávacích potřeb v pracovní orientovaném neformálním vzdělávání. Model požadovaného chování, výkonu nebo kompetencí považují za efektivní nástroj pro stanovení vzdělávacích potřeb a rozlišují tři zdroje dat pro diagnostiku vzdělávacích potřeb: individuální, organizační a společen-

ské. Obdobně můžeme pracovat se zdroji dat pro diagnostiku vzdělávacích potřeb v mimopracovně orientovaném neformálním vzdělávání dospělých. Nabízí se tu zůstat u stejného modelu a uvést rovněž tři kategorie: individuální, společenskou a komunitní (zde můžeme brát v potaz i např. příslušnou referenční skupinu s ohledem na zájem daného jedince atd.).

Stěžejní je tedy vymezit (operacionalizovat, konceptualizovat) termín potřeba již v jednom z prvních metodologických kroků při výzkumu směřujícím k diagnostice vzdělávacích potřeb (k jejich analýze a identifikaci). A rovněž odlišit tento termín od dalších, které by zde mohly vstupovat do hry a jejichž diagnostika si vyžaduje odlišné nástroje (tzn. např. zájmy, přání, požadavky, záměry atd. – viz výše). To ovšem nestačí. Jak jsme naznačili v textu výše, je třeba brát v potaz i různá adjektiva u výše zmíněných termínů – zde tedy zejména rozdíl mezi pocívanou potřebou a požadovanou potřebou. Tento výčet samozřejmě není úplný, vstupují sem další kategorie, jako např. potřeby potenciální, potřeby vzdělávací a potřeby rozvojové a specifikace rozdílů mezi nimi (zde můžeme zmínit např. Maslowa, event. náhled humanistické psychologie, behaviorismu, či dalších směrů). Kategorie potenciální potřeba nás může dovést až ke konceptům jako je Matoušův efekt, či paradoxy vzdělávání vymezené např. Jarvisem, Palánem a dalšími. Cílem předloženého příspěvku však není specifikovat tyto kategorie (to by vyžadovalo u většiny těchto kategorií multidisciplinární přístup a zdaleka by to překročilo stanovený rozsah příspěvku). Cílem příspěvku je vymezit specifika, která determinují analýzu vzdělávacích potřeb v neformálním vzdělávání dospělých a identifikovat klíčové otázky, které je třeba si položit (a zodpovědět) před volbou příslušného metodologického postupu pro diagnostiku vzdělávacích potřeb.

Ve vzdělávání dospělých je kritickým elementem v posuzování mezery mezi požadovanou úrovní a současnou úrovní právě samotný učící se a jeho vlastní percepce diskrepance mezi tím, kde je teď a kde chce nebo potřebuje být (Knowles, Holton, & Swanson, 2015). Tento individuální zdroj dat pro analýzu vzdělávacích potřeb pak můžeme doplnit o další dva již zmíněné (společenské a organizační – v kontextu pracovně orientovaného neformálního vzdělávání dospělých; a společenské a komunitní – v kontextu mimopracovně orientovaného neformálního vzdělávání dospělých).

Částečně se tím dostáváme k velmi důležité determinatě analýzy vzdělávacích potřeb. Tou je **cílová skupina** a její charakteristika. Tato determinanta je dána již prvotním vymezením

příslušné oblasti neformálního vzdělávání, ve které analýzu vzdělávacích potřeb realizujeme (viz zejm. kap. 3.1). Cílovou skupinu jako determinantu analýzy vzdělávacích potřeb charakterizuje např. Prusáková (2010). Uvádí, že charakteristika cílové skupiny je „zaměřená na úroveň, možnosti a potřeby vzdělávání skupiny lidí, které spojují stejné pracovní činnosti, nebo jejich pozice v organizaci, sociální postavení nebo stejné zájmy“. I zde tedy můžeme najít dvě hlavní oblasti neformálního vzdělávání dospělých – pracovně a mimopracovně orientované neformální vzdělávání dospělých. Vystává nám zde tedy znovu jedna z klíčových otázek, které jsou výstupem tohoto příspěvku a která zní: **Podle jakého kritéria je charakterizovaná příslušná oblast neformálního vzdělávání dospělých?** Pro diagnostiku vzdělávacích potřeb a pro volbu nástrojů analýzy a identifikace vzdělávacích potřeb považujeme její zodpovězení za klíčové. Dokážeme-li charakterizovat příslušnou oblast neformálního vzdělávání, v jejímž rámci budeme diagnostikovat vzdělávací potřeby, můžeme poté charakterizovat cílovou skupinu, na kterou se při analýze vzdělávacích potřeb, event. následném designování vzdělávání zaměřujeme a současně můžeme pracovat např. i s **motivy** dané cílové skupiny, či identifikovat **zdroje** pro analýzu vzdělávacích potřeb. Motivy dané cílové skupiny můžeme považovat za jednu z determinantů analýzy vzdělávacích potřeb. Prusáková (2010) v tomto kontextu uvádí přehled motivů ve vztahu k cílovým skupinám a poukazuje i na dva specifické motivy – sociální kontakt (u osob, které přicházejí do neformálního vzdělávání zejména kvůli sociálnímu kontaktu) a nutnost vzdělávání (u osob, od kterých se dané vzdělávání vyžaduje). I zde můžeme najít výše uvedené rozdělení neformálního vzdělávání na pracovně a mimopracovně orientované – zůstaneme-li u tohoto členění, dokážeme specifikovat charakteristiku cílové skupiny a specifikovat její motivy, event. určit zdroje pro analýzu vzdělávacích potřeb. Tyto kroky považujeme za podstatné i pro následné designování vzdělávání.

Na některých místech v textu pracujeme i s termínem diagnostika vzdělávacích potřeb. V této souvislosti jej vnímáme jako zastřešující výraz pro proces analýzy a identifikace vzdělávacích potřeb. U některých autorů zabývajících se vzděláváním dospělých (např. Palán, Mužík, Hamblin, Kirkpatrick) se termín diagnostika uvádí v souvislosti s procesem hodnocení. Nicméně v obecném vymezení jde o „činnost směřující ke zjištění a vyhodnocení psychických a motorických charakteristik, popřípadě volních a charaktero-

vých vlastností, vloh, nadání a dalších rysů osobnosti ve vzdělávacím procesu“ (Palán, 2002, s. 46). Zaměřuje se jak na zjišťování výstupů pedagogického působení, tak i na analýzu možností účastníků vzdělávacího procesu (Palán, 2002). To nás přivádí právě k problematice analýzy a identifikace vzdělávacích potřeb. Pirohová (2008) pracuje s termínem „andragogická diagnostika“ a v jejím rámci rozlišuje didaktickou diagnostiku a poradenskou diagnostiku. V souladu s Palánem (2002) uvádí, že na diagnostiku musí navazovat poradenská činnost. Dle našeho soudu je toto charakteristické zvláště v oblasti neformálního vzdělávání dospělých, kde některé vzdělávací metody navazující na identifikované vzdělávací potřeby mohou mít charakter poradenství – např. v pracovně orientovaném neformálním vzdělávání dospělých můžeme uvést oblast koučování, mentoringu apod., v mimopracovně orientovaném neformálním vzdělávání dospělých pak můžeme uvést např. poradenskou činnost v oblasti občanského vzdělávání, finanční gramotnosti apod.

Andragogickou diagnostiku Pirohová (2008) vnímá jako teorii poznávání sociokulturní charakteristiky účastníků vzdělávání, jejich vzdělanostní úrovně, průběhu, výsledků vzdělávání, učebních činností vzdělávatele dospělých (autodiagnostika). Přímou pak uvádí, že andragogická diagnostika je „teorií postupů identifikace problému, vzdělávacích potřeb klienta vedoucí k možnosti nápravy, či uspokojení potřeb (event. zájmů) prostřednictvím edukace“ (Pirohová, 2008, s. 27). Termín diagnostika bývá někdy uváděn v souvislosti s pedagogickou evaluací (viz i výše zmíněné hodnocení, jako užší pojetí evaluace). V textu však mezi evaluací a diagnostikou vidíme rozdíl. Opřít jej můžeme např. i o tvrzení Průchy (2000), Ingenkampa (1990), event. Pirohové (2008), kteří tvrdí, že pedagogická evaluace je jev vyšší úrovně než diagnostikování. Evaluace např. dle Pirohové (2008) obvykle není zaměřená na jednotlivce, ale spíše na celek. Naopak diagnostika se týká obvykle něčeho konkrétního (studující, učitel, studijní skupina atd.). Průcha (2009) konstatuje, že pedagogická evaluace vyvíjí úsilí uchopit zkoumané jevy kvantitativně, ve velkých populacích, ze kterých je možné vyvozovat zobecňující závěry; pedagogická diagnostika se však soustřeďuje spíše na jednotlivce a jedinečné případy, které chce postihnout hlavně z kvalitativního hlediska, s ohledem na individuální zvláštnosti. I přesto ale zdůrazňuje, že žádná ostrá hranice mezi termíny pedagogická evaluace a pedagogická diagnostika neexistuje, což se podle něj projevuje i v terminologii.

V této fázi můžeme identifikovat dvě klíčové otázky vycházející z teoretických východisek příspěvku:

- 1) **Podle jakého kritéria je charakterizována příslušná oblast neformálního vzdělávání dospělých?**
- 2) **Jak je definována „potřeba“ v kontextu realizované diagnostiky vzdělávacích potřeb?**

V textu níže se pokusíme identifikovat další klíčové otázky a specifikovat podoblasti podstatné pro diagnostiku vzdělávacích potřeb.

4. METODOLOGIE

Předložený příspěvek je teoretickou studií. Základní postup v předkládaném příspěvku je směřován k vytvoření konceptuálního rámce (Maxwell, 2012; Švaříček, Šedová, a kol., 2007), tzn. systému konceptů, předpokladů, očekávání a teorií, které budou stát u vstupu do následné tvorby přehledové studie, event. do následného výzkumného šetření. Metodologickým základem v předloženém příspěvku je tedy formulování výzkumného problému (metodika analýzy vzdělávacích potřeb v neformálním vzdělávání dospělých), definování klíčových konceptů (neformální vzdělávání dospělých, analýza vzdělávacích potřeb) a nastínění teoretického a metodického kontextu shrnujícího poznatky o uvedeném tématu.

5. VÝSLEDKY

Příspěvek směřuje k identifikaci specifík a klíčových otázek determinujících metodiku analýzy vzdělávacích potřeb v neformálním vzdělávání dospělých. Důraz je kladen zejména na charakteristiku oblastí a podoblastí a argumentaci důležitosti identifikace kritérií a indikátorů pro volbu vhodné metody analýzy vzdělávacích potřeb v kontextu neformálního vzdělávání dospělých.

Samotný proces diagnostiky vzdělávacích potřeb obsahuje další kroky nezbytné k tomu, aby výstupem mohly být identifikované vzdělávací potřeby. Vedle výše uvedené specifikace **oblastí** neformálního vzdělávání dospělých, specifikace samotného **termínu potřeba** v daném kontextu a identifikaci **zdrojů** a formulace **cíle** analýzy vzdělávacích potřeb to je zejména volba metod analýzy vzdělávacích potřeb. Na volbu metod analýzy vzdělávacích potřeb má však vliv předchozí charakteristika **kritérií** a **indikátorů** pro určení diskrepance mezi aktuálním a požadovaným stavem – ať už vzdělávací potřebu vnímáme jako deficit (Mužík, 2004), jako potenciál (Rogersová, 2007) či ve významu

termínů zájem, požadavek atd. Diagnostika vzdělávacích potřeb tak, jak jsme si ji výše vymezili, se neobejde bez charakteristiky současného stavu a bez jasného konstatování žádoucího stavu (pocitovaného, požadovaného, potenciálního – viz výše). Hledáním rozdílu mezi těmito dvěma stavy identifikujeme vzdělávací potřeby. Kritéria určují kvalitu ve zvolené oblasti, charakterizují žádoucí stav (Poláchová Vašátková, 2010). Vycházejí ze stanovených cílů. V praxi se můžeme setkat s kritérii převedenými např. do tzv. „checklistů“ (zejména v oblasti pracovně orientovaného neformálního vzdělávání dospělých, a pak samozřejmě ve formálním vzdělávání). Starý, Laufková, a kol. (2016) však upozorňují na to, že tzv. checklisty nejsou často propojeny s indikátory (deskriptory), tj. ukazateli, vyjadřujícími různou hodnotu kvality daného kritéria. Je třeba si totiž uvědomit, že každé kritérium v sobě obsahuje polaritu. Proto se kritéria člení a jsou konkretizována ještě řadou dílčích kritérií, deskriptorů, či indikátorů (Starý, Laufková, a kol., 2016).

Zvolená kritéria pak tedy umožňují zvolit konkrétní indikátory. Můžeme je v obecném pojetí chápat jako měřítka, kterými poměříme kvalitu různých produktů (Starý, Laufková, a kol., 2016). V kontextu našeho tématu je budeme vnímat jako měřítka pro nastavení současného nebo žádoucího stavu tak, aby byl následně prokazatelný a abychom mohli lépe určit diskrepanci mezi stavem současným a žádoucím, což je podstatou analýzy vzdělávacích potřeb. Indikátory pak určují přesný popis žádoucí kvality. Správně zvolené indikátory naznačují, která metoda, nástroj či technika bude nejvhodnější pro získání potřebných informací (Poláchová Vašátková, 2010).

Postup při vytváření kritérií a indikátorů pak přehledně shrnuje Starý, Laufková, a kol. (2016). Uvedení autoři pracují s kritérii a indikátory zejména v kontextu hodnocení ve výuce. V řadě bodů je však tento koncept aplikovatelný i do oblasti analýzy vzdělávacích potřeb, chceme-li do oblasti andragogické diagnostiky. S ohledem na téma našeho příspěvku a s ohledem na výše uvedené poznatky můžeme tento původní postup při vytváření kritérií a indikátorů upravit následovně:

- 1) Specifikujeme si příslušnou oblast neformálního vzdělávání dospělých, ve které analýzu vzdělávacích potřeb realizujeme.
- 2) Specifikujeme (operacionalizujeme/konceptualizujeme) termín „vzdělávací potřeba“ v kontextu, ve kterém analýzu vzdělávacích potřeb realizujeme.
- 3) Určíme zdroje pro analýzu vzdělávacích potřeb.

- 4) Stanovíme si cíle analýzy vzdělávacích potřeb s přihlédnutím k determinantám analýzy vzdělávacích potřeb v neformálním vzdělávání dospělých (viz body 1 a 2).
- 5) Identifikujeme pozorovatelná kritéria, která chceme měřit (současný stav, požadovaný stav, pocitovaná potřeba atd.).
- 6) V rámci specifikace těchto kritérií charakterizujeme event. dílčí kritéria (znalosti, dovednosti, schopnosti, event. další jevy, které chceme sledovat).
- 7) Po identifikaci kritérií a jejich obsahu tvoříme jednotlivé deskriptory neboli indikátory, tzn. pracujeme s polaritou v rámci daných kritérií.
- 8) Volíme strategii analýzy vzdělávacích potřeb (viz níže strategie edumetrická, strategie kazuistická).
- 9) Volíme metody analýzy vzdělávacích potřeb, které odpovídají daným kritériím a deskriptorům.
- 10) Event. revidujeme kritéria či deskriptory, je-li to nezbytné, upravujeme je pro další použití.

Ve chvíli, kdy máme nastavené indikátory pro daná kritéria, můžeme přistoupit k volbě základní **strategie** analýzy vzdělávacích potřeb a k volbě **metod** analýzy vzdělávacích potřeb. Při volbě strategie můžeme vycházet standardně ze základů sociologického výzkumu, tzn. volit kvalitativní, kvantitativní, event. smíšený výzkum. Nicméně můžeme vycházet i ze strategií při diagnostikování v oblasti dalšího vzdělávání, v našem případě v oblasti neformálního vzdělávání dospělých, které uvádí Pirohová (2008). Ta rozlišuje dvě základní strategie:

- edumetrickou;
- kazuistickou.

Edumetrická strategie vychází z premisy, že všichni mají v podstatě stejné dispozice, jen je mají různě rozvinuté a mají je v různých kombinacích a tyto rozdíly se dají měřit. Nejčastěji jde tedy o kvantitativní určení (v rámci analýzy vzdělávacích potřeb se využívají často např. stupnice, škály – viz např. v kontextu pracovně orientovaného neformálního vzdělávání dospělých využívané škály na měření úrovně kompetencí). Zde můžeme pracovat s metodami jako je např. standardizované pozorování, posuzovací škály, testy, škály pro měření úrovně kompetencí. Velice dobrým příkladem využitelným i při analýze vzdělávacích potřeb v neformálním vzdělávání dospělých (zejména v pracovně orientovaném neformálním vzdělávání) je Hennessy-Hicks dotazník pro analýzu vzdělávacích potřeb (Hicks & Hennessy, 2011). Primárně je využíván v lékařství a je dopo-

ručován Světovou zdravotnickou organizací právě pro analýzu vzdělávacích potřeb v pracovně orientovaném neformálním vzdělávání dospělých. Jde v podstatě o psychometrické měření. Dotazník je rozdělený do několika částí, výchozím bodem je hodnocení toho, jak důležitá je daná aktivita pro úspěšný výkon v dané pozici (část A), druhá část (část B) se týká hodnocení toho, jak dobře je daná aktivita daným pracovníkem v současné době vykonávána. Dotazník Hennessyové a Hicksové (2011) však počítá i s tím, že pro to, abychom svou práci vykonávali úspěšně, je třeba mít i odpovídající podmínky (přístup ostatních lidí, kompatibilní pracovní podmínky atd.). Části C a D v uvedeném dotazníku se tedy týkají možností zlepšení výkonu buď samotnou vzdělávací akcí, nebo změnou pracovní situace. Tím naznačujeme jeden z možných paradoxů analýzy vzdělávacích potřeb (nejen) v kontextu neformálního vzdělávání dospělých. Analýzou vzdělávacích potřeb totiž můžeme identifikovat i problém, který není řešitelný vzděláváním. Může to být např. právě úprava pracovních podmínek v kontextu pracovně orientovaného neformálního vzdělávání dospělých – např. pracovník není dostatečně motivován používat své kompetence, kterými disponuje, ale které se neprojevuji a jsou vykazovány jako nedostatečné. Stejně tak můžeme zmínit např. koncept poradenské diagnostiky, která jde za rámec vzdělávacích nástrojů sloužících k saturaci potřeb identifikovaných při analýze vzdělávacích potřeb.

Kazuistická strategie je orientovaná na případ – pozornost se věnuje tomu, co je specifické, zvláště pro každého diagnostikovaného jedince. Podle Pirohové (2008) jde spíše o kvalitativní pohled na jedince a využívají se např. tyto metody: rozhovor, pozorování, analýza produktů účastníků vzdělávání, případové studie atd.

Je třeba zdůraznit, že postupy obou strategií se mohou vzájemně doplňovat. Výhody použití konkrétních strategií a metod závisí na řadě podmínek a determinant, které jsme uvedli výše – charakteristika oblasti, ve které analýzu vzdělávacích potřeb realizujeme, charakteristika cílové skupiny, podmínky pro samotnou analýzu, typy kritérií a podoba indikátorů atd. Typologií výzkumných strategií můžeme uvést samozřejmě více – např. komplexní analýza, analýza klíčových otázek, analýza zaměřená na problémy atd.

Metody analýzy vzdělávacích potřeb můžeme rozdělit i podle jiných kritérií, než jen podle typu zvolené výzkumné, či diagnostické strategie (Prusáková, 2010). Můžeme je rozdělit např. podle zdrojů, ze kterých čerpáme (individuální, skupinové, organizační – např. v pracovně orientovaném

neformálním vzdělávání dospělých), podle cílové skupiny (sociální oblast, profesní oblast, kulturně osvětové oblast, nebo zde využívané členění na pracovně a mimopracovně orientované neformální vzdělávání dospělých), podle aktuálnosti (reaktivní a proaktivní vzdělávací potřeby – viz i výše termín „potenciální potřeba“ – zde můžeme pracovat např. i s termínem Matoušův efekt), podle toho na jaký typ potřeby za zaměřujeme (potřeba, zájem, požadavek atd.), podle zaměření na metody analyzující vzdělávací potřeby v oblasti vědomostí, dovedností, postojů, způsobilostí atd. Můžeme hovořit o metodách explorativních, analytických, analogových atd.

Výše identifikované determinanty a klíčové otázky, které jsou jedním z výstupů předloženého příspěvku, si v této fázi můžeme rozpracovat do dílčích podoblastí uvedených v Tab. I. Podoblasti vycházejí z předchozího textu a z konceptuálního rámce příspěvku.

6. DISKUZE

Výčet otázek a dílčích oblastí (determinant) analýzy vzdělávacích potřeb není samozřejmě vyčerpávající. Navíc analýza vzdělávacích potřeb je jeden z dílčích kroků mnohem širšího procesu. V našem případě je její výstup směřován k designu vzdělávací akce. Knowles, Holton, & Swanson (2015) hovoří o tom, že diagnostika potřeb učení je prvním krokem v konstruování modelu vzdělávání. Můžeme zde pracovat s kroky projektu vzdělávací akce, či plánování kurikula, kde prvním krokem je právě analýza a identifikace vzdělávacích potřeb následována formulací cílů, volbou obsahu a metod vzdělávání až po návrh evaluace (která může následně opět úzce souviset s analýzou potřeb, či s procesem andragogická diagnostiky obecně).

Na tomto místě je v rámci diskuze třeba upozornit na některá úskalí či *paradoxy analýzy vzdělávacích potřeb*. Klíčová je zde již zmíněná skutečnost, že analýzou vzdělávacích potřeb můžeme identifikovat potřebu (deficit, potenciál, problém atd.), kterou nelze saturovat vzděláváním (viz např. i struktura zmíněného Hennessy-Hicks dotazníku pro analýzu vzdělávacích potřeb). Na řadu tak přichází jiný typ intervence – v kontextu tohoto příspěvku se nabízí např. poradenství (souvislost mezi didaktickou diagnostikou a poradenskou diagnostikou jsme zde nastílnili).

Další paradox analýzy vzdělávacích potřeb můžeme najít např. při stanovování kritérií a indikátorů pro analýzu. Ačkoliv nám kritéria a zejména indikátory pomohou najít měřítko pro polaritu

I: *Determinanty (klíčové otázky a dílčí podoblasti) analýzy vzdělávacích potřeb*

Otázka	Podoblast
1. Podle jakého kritéria je charakterizována příslušná oblast neformálního vzdělávání?	charakteristika příslušné oblasti (pracovně orientované neformální vzdělávání, mimopracovně orientované neformální vzdělávání, občanské, zájmové, profesní atd.)
	charakteristika cílové skupiny motivy cílové skupiny
2. Jak je definována „potřeba“ v kontextu realizované diagnostiky vzdělávacích potřeb?	potřeba, zájem, požadavek
	pocitovaná potřeba a zájem (primárně v mimopracovně orientovaném neformálním vzdělávání dospělých)
	pocitovaná a stanovená potřeba – požadavek (primárně v pracovně orientovaném neformálním vzdělávání dospělých)
	potenciální potřeba (Matoušův efekt, paradoxy vzdělávání)
3. Jaké zdroje využijeme pro analýzu vzdělávacích potřeb? (Odvíjí se primárně od odpovědí na otázky 1 a 2.)	vzdělávací a/vs. rozvojová potřeba
	potřeba a/vs. potenciál
	individuální
	organizační (pracovně orientované neformální vzdělávání dospělých) / komunitní (mimopracovně orientované neformální vzdělávání dospělých)
4. Jak bude nastaven cíl analýzy vzdělávacích potřeb?	společenské
	směrem k požadované potřebě
	směrem k pocitované potřebě
	směrem k potenciální potřebě
5. Jaká jsou kritéria pro analýzu vzdělávacích potřeb (pro určení diskrepance mezi současným a požadovaným stavem)?	směrem k analýze zájmů
	směrem k analýze požadavků
	...
	určení kvality v dané oblasti (určení žádoucího stavu)
6. Jaké zvolíme deskriptory / indikátory pro stanovená kritéria?	event. nastavení dílčích kritérií (subkritérií)
	polarita v rámci daného kritéria
7. Jakou zvolíme diagnostickou strategii?	měřítka pro prokázání kvality stanovené daným kritériem
	edumetrická
	kazuistická
	kvalitativní / kvantitativní / smíšená
8. Jaké zvolíme metody analýzy vzdělávacích potřeb? (odvíjí se primárně od podoby kritérií, indikátorů / deskriptorů a od zvolené strategie)	komplexní analýza / analýza klíčových otázek / analýza zaměřená na problémy
	explorativní / analogové / analytické
	rozhovory
	pozorování
8. Jaké zvolíme metody analýzy vzdělávacích potřeb? (odvíjí se primárně od podoby kritérií, indikátorů / deskriptorů a od zvolené strategie)	posuzovací škály
	dotazníky (viz např. Hennessy-Hicks dotazník pro analýzu vzdělávacích potřeb)
	analýza produktů
	...

v daném kritériu a lépe tak prokázat diskrepanci mezi současným a požadovaným stavem (tzn. zjednodušeně řečeno identifikovat vzdělávací potřebu), mohou se paradoxně objevit i negativní důsledky indikátorů – např. že máme tendenci je volit tak,

aby se přibližovaly průměru a dosáhl jich každý, nebo že máme tendenci nastavit celý následný proces saturace vzdělávacích potřeb tak, aby byly primárně naplněny indikátory (nikoliv saturované identifikované vzdělávací potřeby).

ZÁVĚR

Cílem příspěvku bylo vymezit specifika, která determinují analýzu vzdělávacích potřeb v neformálním vzdělávání dospělých a identifikovat klíčové otázky, které je třeba si položit (a zodpovědět) před volbou příslušného metodologického postupu pro diagnostiku vzdělávacích potřeb.

Analýza vzdělávacích potřeb bývá v řadě případů realizována intuitivně. Příspěvek se snaží v teoretické rovině upozornit na determinanty, které bychom při analýze vzdělávacích potřeb v neformálním vzdělávání dospělých měli brát v potaz. Determinanty jsou specifikovány pomocí klíčových otázek a podoblastí, kterými bychom se před realizací analýzy vzdělávacích potřeb v neformálním vzdělávání dospělých měli zabývat. Neformální vzdělávání dospělých je charakteristické širí svého záběru, termín potřeba, resp. vzdělávací potřeba je zase charakteristický svým nejasným vymezením. Toto jsou první dvě výchozí determinanty, od kterých se odvíjí metodologický postup analýzy vzdělávacích potřeb. Nabalují se na ně pak další determinanty – těmi jsou zde uvedené zdroje pro analýzu, cíle analýzy, kritéria a indikátory analýzy vzdělávacích potřeb v neformálním vzdělávání, volba výzkumné strategie, volba metod analýzy.

Příspěvek rovněž poukazuje na paradoxy analýzy vzdělávacích potřeb, kterými jsou skutečnost, že analýzou vzdělávacích potřeb můžeme identifikovat i potřeby, které nelze saturovat vzděláváním, nebo např. limity související s identifikací kritérií a indikátorů.

POUŽITÁ LITERATURA

- A Memorandum on Lifelong Learning (2000)*. Brussels: European Commission. Dostupné z: <https://uil.unesco.org/i/doc/lifelong-learning/policies/european-communities-a-memorandum-on-lifelong-learning.pdf>
- Analýza občanského vzdělávání dospělých*. (2010). Brno: Centrum občanského vzdělávání. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/dalsi-vzdelavani/obcanske-vzdelavani-dospelych>
- BROOKFIELD, S. D. (1986). *Understanding and Facilitating Adult Learning*. San Francisco: Jossey-Bass.
- ČSÚ. (2018). *Vzdělávání dospělých v České republice*. Praha: ČSÚ. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/76208655/23005318.pdf/9fe2d063-88e8-4205-b643-eac62bb481af?version=1.6>
- DVOŘÁKOVÁ, M., & ŠERÁK, M. (2016). *Andragogika a vzdělávání dospělých: vybrané kapitoly*. Praha: Univerzita Karlova.
- HENNESSY, D. A., & HICKS, C. M. (2011). *Hennessy-Hicks Training Needs Analysis Questionnaire and Manual*. Dostupné z: <https://www.who.int/workforcealliance/knowledge/toolkit/19/en/>
- INGENKAMP, K. (1990). *Geschichte der Pädagogischen Diagnostik I*. Weinheim: Dt. Studien Verlag.
- JARVIS, P. (1983). *Adult and Continuing Education: Theory and Practice*. London: Croom Helm.
- JARVIS, P. (2004). *Adult Education and Lifelong Learning: Theory and Practice*. 3. vyd. London: Taylor & Francis.
- KNOWLES, M. S., HOLTON III. E. F., & SWANSON, R. A. (2015). *The Adult Learner*. 8. vyd. London: Routledge.
- MAXWELL, J. (2012). *Qualitative Research Design: An Interactive Approach*. 3. vyd. London: Sage
- MUŽÍK, J. (2004). *Androdidaktika*. Praha: ASPI.
- PALÁN, Z. (2002). *Výkladový slovník lidské zdroje*. Praha: Academia.
- PIROHOVÁ, I. (2008). *Andragogická diagnostika*. Prešov: Akcent.
- POLÁCHOVÁ VAŠTATKOVÁ, J. (2010). *Úvod do pedagogické evaluace a jejích metod*. Olomouc: VUP.
- PRŮCHA, J. (2009). *Přehled pedagogiky: Úvod do studia oboru*. 3. vyd. Praha: Portál.
- PRUSÁKOVÁ, V., et al. (2010). *Analýza vzdělávacích potřeb dospělých*. Banská Bystrica: Pedagogická fakulta UMB Banská Bystrica.
- RABUŠICOVÁ, M., & RABUŠIC, L. (2008). Dospělí v neformálním vzdělávání In Rabušicová, M., & Rabušic, L. *Učíme se po celý život? O vzdělávání dospělých v České republice*. (s. 61 –75). Brno: Masarykova univerzita.
- ROGERS, J. (2007). *Adults Learning*. 5. vyd. Buckingham: Open University Press.

-
- STARÝ, K., LAUFKOVÁ, V., a kol. (2016). *Formativní hodnocení ve výuce*. Praha: Portál.
- Strategie celoživotního učení ČR* (2007). Praha: MŠMT ČR.
- ŠERÁK, M. (2005). *Zájemové vzdělávání dospělých*. Praha: MJF.
- ŠVARÍČEK, R. ŠEĐOVÁ, K., a kol. (2007). *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál.

ROZVOJ SOCIÁLNÍCH KOMPETENCÍ V RÁMCI VYSOKOŠKOLSKÉHO VZDĚLÁNÍ PRO UDRŽITELNOU BUDOUCNOST

Jan Beseda¹, Michaela Šmídová¹

¹Centrum pro studium vysokého školství, v.v.i., Jankovcova 933/63, Praha 7, Česká republika

To cite this article: BESEDA JAN, ŠMÍDOVÁ MICHAELA. 2019. Rozvoj sociálních kompetencí v rámci vysokoškolského vzdělání pro udržitelnou budoucnost. *Mezinárodní vědecká konference ICOLLE 2019*, 31–40.

Abstrakt

V našem příspěvku čtenáře seznamujeme s prvními výsledky projektu DASCHE, který je realizován v rámci programu Erasmus+. Hlavním řešitelem projektu je SGH Warsaw School of Economics. Projekt je realizován ve spolupráci Universitaet Bremen (Německo), Akademiskas Informacijas Centrs (Lotyšsko), Centra pro studium vysokého školství, v.v.i. (Česká republika), University of Durham (Spojené království) a Universiteit Twente (Nizozemsko). Cílem projektu DASCHE je analýza způsobů, jakými lze sociální kompetence formovat na vysokých školách ve vybraných evropských zemích. Projekt hledá odpovědi na otázky, zda a jak je o sociálních kompetencích uvažováno v rámci strategických dokumentů, jak se odráží rozvíjení sociálních kompetencí při zajišťování kvality vysokoškolské výuky.

V našem článku chceme ukázat, jakým způsobem jsou sociální kompetence vnímané ve vybraných evropských zemích. Dále se zaměřujeme na příklady rozvíjení sociálních kompetencí na vysokých školách. Článkem také chceme otevřít diskusi o rozvoji sociálních kompetencí na vysokých školách v českém a evropském prostoru. Prezentovaná zjištění vycházejí z kvalitativního výzkumu (formou sondy), který byl prováděn v 6 evropských zemích na vybraných univerzitách. Kombinovali jsme studium dokumentů, polostrukturované rozhovory a focus groups s managementem vysokých škol, učiteli a studenty.

Náš článek ukazuje vybrané příklady dobré praxe ve vývoji sociálních kompetencí. Na závěr na základě našeho výzkumu přinášíme doporučení, jak pracovat s konceptem sociálních kompetencí ve vysokoškolském prostředí.

Klíčová slova: sociální kompetence, vysokoškolské vzdělávání, vyučovací metody

DEVELOPING SOCIAL COMPETENCES IN HIGHER EDUCATION FOR SUSTAINBLE FUTURE

Abstract

In our paper we present the first results of the DASCHE project, which is realized within the Erasmus + program. The project leader is the Warsaw University of Economics (Poland). The project is implemented in cooperation with Universitaet Bremen (Germany), Akademiskas Informacijas Centrs

(Latvia), Center for Higher Education Studies, v.v.i. (Czech Republic), University of Durham (United Kingdom), Universiteit Twente (Netherlands). The aim of the DASCHE project is to analyze the ways in which social competences can be formed at universities in selected European countries. The project seeks answers to the questions whether social competences are considered within the framework of strategic documents, how social competencies develop in the quality assurance of higher education. In this article, we would like to show how the social competences have been seen in selected European countries. Next we focus on further development of social competences at universities. The article may open a discussion about social competences at universities in the Czech and European space, which is based on the presentation of the results of a qualitative research search conducted in 6 European countries at selected universities. We combined analysis of documents, semi-structured interviews and focus groups with university management, teachers and students. Our paper presents selected experiences of good practice in the development of social competences. In conclusion, we present recommendation how to work with the concept of social competences in higher education.

Keywords: social competences, higher education, teaching methods

1. ÚVOD

Přestože o vzdělávání založeném na kompetencích na vysokých školách se hovoří již v od 70. let 20. století (Grant, 1979) a jeho kořeny bychom našli dokonce již ve 20. letech minulého století (Tuxworth, 1989), větší pozornost vzdělávání založenému na kompetencích je v Evropě věnována až ve dvou posledních dekádách. Kromě čistě odborných kompetencí je čím dál větší pozornost věnována tzv. kompetencím sociálním. Souvisí to i s tím, že vysoké školy jsou chápány stále více jako nositelé společenských (Benneworth & Jongbloed, 2010; Grau *et al.*, 2017) a demokratických hodnot (Bergan 2005; Bergan 2016).

V roce 2006 definoval Evropský parlament a Evropská komise v doporučení klíčových kompetencí pro celoživotní vzdělávání i sociální kompetence. Mezi základní součásti těchto kompetencí patří konstruktivní komunikace v různých prostředích a tolerance k jinakosti. Další důležitou součástí je občanské kompetence, jako občanská angažovanost, rozvoj demokratických hodnot a schopnost řešit lokální i globální problémy (Recommendation of EP, 2006/962/EC, L. 394/17, European Commission, 2008). Dokumenty Evropské unie ale nepřinášejí odpovědi, jak je lze rozvíjet. Z tohoto důvodu vznikl projekt DASCHE, který se snaží přinést tyto odpovědi.

Problematikou sociálních kompetencí se proto zabývá projekt Erasmus+ „Development, assessment and validation of social competences in higher education”¹, který pod vedením kolegů z Varšavské vysoké školy ekonomické probíhá

ve spolupráci výzkumných týmů v těchto šesti zemích: Česká republika, Lotyšsko, Německo, Nizozemí, Polsko a Velká Británie.

V kontextu aktuálně probíhající debaty o udržitelnosti životního stylu a demokratických hodnot považujeme rozvoj sociálních kompetencí za jeden z důležitých faktorů trvale udržitelného rozvoje demokratických společností.

2. CÍLE ČLÁNKU

V našem příspěvku čtenáře seznamujeme s prvními výsledky projektu DASCHE², který je realizován v rámci programu Erasmus+. Začal v září 2017 a bude ukončen v dubnu 2020. Hlavním řešitelem projektu je Varšavská vysoká škola ekonomická (Polsko). Projekt je realizován ve spolupráci Universitaet Bremen (Německo), Akademisk Informations Centrs (Lotyšsko), Centra pro studium vysokého školství, v.v.i. (Česká republika), University of Durham (Spojené království), Universiteit Twente (Nizozemsko). Cílem projektu DASCHE je analýza způsobů jakými lze sociální kompetence formovat na vysokých školách ve vybraných evropských zemích. Projekt hledá odpovědi na otázky, zda a jak je o sociálních kompetencích uvažováno v rámci strategických dokumentů, jak se odráží rozvíjení sociálních kompetencí při zajišťování kvality vysokoškolské výuky.

V našem článku chceme ukázat, jakým způsobem jsou sociální kompetence vnímány ve vybraných evropských zemích. Dále se zaměřujeme na příklady způsobů rozvíjení sociálních kompetencí na vysokých školách. Článkem také chceme otevřít

1 www.dasche.eu

2 www.dasche.eu

diskusi o rozvoji sociálních kompetencí na vysokých školách v českém a evropském prostoru.

3. TEORETICKÝ RÁMEC

Samotný pojem „sociální kompetence“ se pravděpodobně poprvé objevil v článku J. Roy Leevyho z roku 1943, který se zabýval chováním středoškoláků, a pojem sociální kompetence chápal relativně úzce ve srovnání s dnešním pojetím. Tehdy šlo o schopnost chovat se dle společenské etikety (Leevy, 1943).

Za odrazový můstek k dnešnímu chápání kompetencí lze proto považovat až definici Roberta W. White (1959), který kompetenci charakterizoval jako „schopnost organismu efektivně interagovat se svým prostředím“ (1959, s. 297). Termín se začal později objevovat především v oblasti managementu a odborném vzdělávání (Le Deist & Winter-ton, 2005).

Kompetence jsou více než jen znalosti a dovednosti, ale obsahují schopnost naplnit komplexní požadavky na základě mobilizace psychosociálních zdrojů (včetně postojů) v určitém kontextu (Rytchen & Salganik, 2003). Dovednost je schopnost vykonat úkol a vyřešit problém, zatímco kompetence je schopnost uplatňovat adekvátně výsledky učení v daném kontextu (Cedefop, 2008).

Sociální kompetence jsou multidimenzionální koncept (Arnold & Lindner-Müller, 2012). Jednou z nejpoužívanějších definicí je tato: „Sociální kompetence jsou schopnost dosáhnout osobních cílů v sociální interakci při současném udržování pozitivních vztahů s ostatními v průběhu času a napříč situacemi“ (Rubin & Rose-Krasnor 1992, s. 285).

Termín sociální kompetence má různé významy v různých kulturách. Honkongský autor Hing Keung Ma vidí sociální kompetence jako schopnost budovat pozitivní mezilidské vztahy, schopnost řešit mezilidské konflikty a schopnost budovat a jasně rozvíjet kolektivní identitu, schopnost být odpovědný občan (Ma, 2012), naplnění této definice se ale bude lišit v různém kulturně-politickém prostředí.

V rámci projektu DASCHE chápeme sociální kompetence jako meta-kompetenci, která je úzce spjata s postoji, hodnotami, a motivacemi (afektivní doména učení) a nelze ji oddělit od určitých znalostí a dovedností. Chápeme ji jako kulturně podmíněnou a vycházíme z definic Evropské komise (European Commission, 2008) a evropského kontextu. Evropská komise totiž definuje kompetence jako: „prokázanou schopnost používat znalosti, dovednosti a osobní, – sociální a / nebo metodologické schopnosti v pracovních nebo studijních situacích

a v profesním a osobním rozvoj. V Evropském kvalifikačním rámci jsou pak kompetence popsány z hlediska odpovědnosti a autonomie“ (European Commission 2008, s. 11).

Sociální kompetence operacionalizujeme pro účely našeho výzkumu jako: znalosti a dovednosti obohacené o motivaci k prosociální činnosti včetně diskuse o hodnotách. Jsou pro nás pokusem získat odpověď na otázku, jak (a za jakým účelem) má absolvent vysoké školy v úmyslu využít získané znalosti a dovednosti, a to jak v profesním životě, tak v další sociální činnosti, a zda to bude dělat racionálně, autonomně a odpovědně vůči sociálnímu a ekologickému prostředí. Mezi sociální kompetence patří z tohoto hlediska: samostatnost, odpovědnost (pro budoucnost), etika, tolerance k rozdílu, týmová práce, kreativita, flexibilita, kritické myšlení, celoživotní učení, digitální gramotnost, demokratické hodnoty, schopnost řešit problémy, flexibilita, efektivní komunikace a seberepresentace.

Vzhledem ke složitosti definice sociálních kompetencí je zřejmé, že může existovat pouze rámcový model pro společný výzkum sociálních kompetencí. Rose-Krasnor (1997) vyvinula třístupňový model sociálních kompetencí, který posloužil jako inspirace pro naši analýzu. Její model jsme si vybrali, protože se zaměřuje na sociální kompetence jako celek a vyšel z intenzivní meta-analýzy výzkumů sociálních kompetencí.

Vzdělávací procesy jsou vždy něčím motivovány. Tato motivace pochází od jednotlivce samotného a jeho vnitřních struktur nebo z prostředí (vnitřní nebo vnější motivace) (Deci & Ryan, 1996). Získávání znalostí a dovedností probíhá v interakci s uvažováním jednotlivců (motivace) a ochotou (připraveností) něco získat. Tyto procesy učení jsou ovlivněny osobnostním nastavením, ale také jsou výsledkem dřívějších interakcí s ostatními jedinci, které jsou jednotlivě ukládány jako zkušenosti. Různé sociální situace, které se skládají z různých osob, cílů a podmínek v různých kontextech, vyžadují sociální jednání, protože umožňují učení sociálního jednání a tím i rozvoj sociálních kompetencí. Každá jednotlivá situace je ovlivněna nejen jednotlivými faktory, ale také faktory okolního prostředí. Zahrnuje hodnotovou komponentu přenášenou danými strukturami. To napříkald znamená, že formálně definované a prakticky žité hodnoty ve vysokoškolském vzdělávání ovlivňují sociální kompetence jednotlivce. Tyto procesy vedou k vytváření postojů.

Vysoké školy by dle nás neměly produkovat jen vysoce kvalifikované odborníky pro trh práce a ještě méně vytvářet takzvané „fachidioty“ (Frey *et al.*, 2012), kteří jsou odborníky ve své

omezené profesní oblasti, ale postrádají sociální kompetence a interdisciplinární přesah. Vysokoškolské studium by podle nás mělo být, jak píše sociolog Libor Prudký, také učení se ke svobodě (Prudký, 2015). Na vysokoškolské studium tedy nahlížíme z širší občanské perspektivy, do níž ale lze zahrnout jako jednu z jejích součástí i úzeji definovanou neo-liberální perspektivu vysokoškolského studia jako přípravu pro pracovní trh (Nordensvärd, 2010).³

4. METODOLOGIE

Při výzkumu jsme využívali následující metody: **kvalitativní** případové studie založené na analýze dokumentů (strategické záměry škol, výroční zprávy a veřejně dostupné dokumenty apod.), focus groups a individuální polostrukturované hloubkové rozhovory s cílovými skupinami (managementem vysokých škol, učiteli a studenty). Síla případové studie tkví podle Yina (2005) v detailním a hloubkovém prozkoumání vybraného problému a je typicky spojena s využíváním více typů dat i metodologických postupů.

Naším cílem bylo najít ukázky dobré praxe rozvíjení, hodnocení a uznávání sociálních kompetencí na vysokých školách. Kvalitativní metody jsme zvolili, neboť je považujeme za vhodné pro zdůraznění rozmanitosti přístupů k „sociálním kompetencím“ v různých národních systémech a institucích (Eckstein, 1975; Yin, 2003), ale také platí, že kvalitativní přístup umožňuje hledat podobnosti a vést k návrhu společných modelů. Případové studie pak umožňují studovat současné fenomény ve skutečném kontextu (Yin, 2003). Jejich srovnání umožňuje identifikovat nové hypotézy a vytvářet na jejich základě podmíněné (Benett, 2007) a současně teoretické generalizace (Yin, 2003).

Výzkumné otázky se soustředily:

- 1) na identifikaci různých definic sociálních kompetencí (explicitně nebo implicitně)
- 2) jak a jestli jsou sociální kompetence zakomponovány do studijních programů,
- 3) a jaké metody se používají k jejich rozvoji, hodnocení a uznávání.

Výzkum probíhal od dubna 2018 do června 2019 v šesti evropských zemích (Česká republika, Lotyšsko, Německo, Nizozemí, Polsko a Velká Britá-

nie). V každé zemi byla vybrána nejprve jedna vysoká škola jako pilotní případ, na kterém jsme si ověřili dohodnutou metodologii (viz dále v textu). Celkově byly zkoumány v každé zemi 3 (Nizozemí), 4 (Německo, Velká Británie) nebo 5 (Česká republika, Lotyšsko, Polsko) případů. Jednalo se o účelové výběry (Bryman, 2004). Případy byly vybrány tak, aby bylo možné pokusit se najít odpovědi na položené výzkumné otázky (Bryman, 2004). Účelový výběr navíc umožnil zvýšit variabilitu vzorku zahrnutím různých částí výzkumného fenoménu (Gobo, 2007). Zatímco účastníci, tj. konkrétní vysoké školy, byli vybráni cíleně, aby odráželi různé části výzkumného fenoménu, bylo nutné doplnit proces výběru konkrétních respondentů technikou sněhové koule, kdy byli někteří informátoři vybíráni na základě doporučení předchozích informátorů. (Gobo, 2007). Výzkumné týmy nejprve studovaly dokumenty, webové stránky. Následovala interview a focus groups s managementem vysokých škol, učiteli a studenty. Cílem bylo poznat fenomén sociálních kompetencí z různých perspektiv. Kolegové z Lotyšska pak doplnili výzkum i o on-line dotazník, v kterém jím odpovědělo 10 vysokoškolských manažerů, 84 učitelů a 136 studentů. Výzkumná zjištění pak prošla a stále ještě procházejí vnitřní recenzí výzkumného konsorcia, zpětnou vazbou od představitelů zkoumaných škol a od odborného publika.

V rámci kvalitativní analýzy jsme využili pro třístupňový model sociálních kompetencí inspirovaný modelem Rose-Krasnor (1997). Výsledkem je, že model zobrazuje různé úrovně, na nichž se výzkum uskutečnil.

1) Mikroúroveň se týká úrovně individuálního rozvoje a profesionalizace. Zaměřuje se na znalosti, dovednosti, schopnosti, motivaci a připravenost ve vztahu k jednotlivci. Proto jsou s touto úrovní spojeny konkrétní přístupy na vysokých školách (studenti, jednotlivé kurzy nebo moduly, jednotlivé projekty).

2) Mezoúroveň zaměřuje vztahy jednotlivce v různých kontextech. Pro vysoké školy to znamená vytvoření kontextů pro rozvoj sociální kompetence, jakož i podmínek a formovatelnosti konkrétních kontextů na vysokých školách. Zde byly brány v úvahu programy, akreditační činnosti na úrovni kurzu nebo jakékoli

3 Zároveň považujeme za důležité rozvíjet sociální kompetence na vysokých školách i perspektivou nastupující Společnosti 4.0, na níž má vliv ekonomická změna s nástupem tzv. čtvrté průmyslové revoluce (neboli Průmyslu 4.0, jež popisuje oficiální německá strategie (Kagermann *et al.* 2013)). S nástupem automatizace a robotizace podle predikcí některých autorů dojde k zániku či modifikace pracovní náplně u většiny současných pracovních míst (Oxford & Osborne, 2013; Ford 2015). Pro zaměstnance, kteří budou chtít být úspěšní, budou nutností rozvinuté kreativní a sociální dovednosti (Oxford & Osborne, 2013).

jiné formální, organizační aspekty zastoupení sociálních kompetencí ve výuce a učení VŠ.

- 3) **Makroúroveň** znamená abstrakci přístupů k rozvoji sociálních kompetencí, tak aby bylo možné vést výzkumná zjištění zpět k diskuzi. Jedná se o systémové podmínky pro rozvoj sociálních kompetencí na úrovni vysokoškolského managementu. Tuto úroveň mohou reprezentovat mise vysokých škol a využití mikroúrovně k rozvoji vysokoškolských organizací. Použitím tohoto přístupu lze výsledky národních případových studií analyzovat zastřešujícím způsobem.

5. VÝSLEDKY VÝZKUMU PROJEKTU DASCHE

5.1 Definice a důležitost sociálních kompetencí ve vysokoškolském vzdělávání

Z první výzkumné otázky vyšlo najevo, že definice sociálních kompetencí jsou v praxi různé a široké. Zatímco v důsledku národních kvalifikačních rámců jsou sociální kompetence definovány jako cíl výuky vysokých škol, vyjadřování sociálních kompetencí i jejich rozsah je nejen rozmanité na institucionální **makroúrovni**, ale ještě více **mezoúrovni** a **mikroúrovni** výuky a učení.

Přestože sociální kompetence jsou považované za důležité a explicitně jsou jmenované v Polském kvalifikačním rámci a implicitně jsou nějakým způsobem obsažené v kvalifikačních rámcích zkoumaných zemí, neexistuje jasné povědomí a konsensus o jejich obsahu. Ve všech zkoumaných zemích jsou nejčastěji sociální kompetence vnímány vlastně dílčím způsobem jako komunikační dovednosti umožňující sociální interakci a dále pak jako kompetence sloužící širší společnosti a jejímu pozitivnímu demokratickému a trvale udržitelnému rozvoji. Dotazovaní možná použili různé termíny, například „naslouchání“, „schopnost komunikovat“, „řešit problémy“, „empatie“ nebo „schopnost spolupracovat“. Ve velkém počtu případů byly učiněny specifické výrazy směrem k odpovědnému jednání, kulturní a mezikulturní kompetenci, aktivnímu občanství a demokracii. Například podle polského zákona o vysokých školách z roku 2018 (The Act of Law of Higher Education and Science July 2018 Journal of Laws 2019 item 1668) je posláním vysokoškolského a vědeckého systému poskytovat vysoce kvalitní vzdělávací a vědecké činnosti, utvářet občanské postoje, účastnit se sociálního rozvoje a vytvářet hospodářství založené na inovacích. Aní v Polsku však stále není jasné, jak začlenit tyto

cíle, včetně sociálních kompetencí, do akreditačního procesu.

I když definice sociálních kompetencí byly různorodé, role sociální kompetence v rámci VŠ se zdála být jasná. Ve všech zemích byl rozvoj sociálních kompetencí studentů uveden jako důležitý vzdělávací cíl. Důležitost jejich rozvoje byla spojována se vzděláváním odpovědných občanů, lídrů a inovátorů, podobně dopadlo šetření mezi rektory českých vysokých škol v roce 2010 (Prudký, 2015).

Dva klíčové body však byly nejasné. Zaprvé, role vysoké školy v procesu rozvoje sociálních kompetencí byla viděna různými způsoby. Zatímco někteří respondenti viděli odpovědnost za rozvoj sociálních kompetencí jako odpovědnost škol nižších stupňů a jiných socializačních institucí, jiní poukázali na sociální mandát, který musí vysoké školy zohledňovat při rozvoji sociálních kompetencí. Otázka odpovědnosti za rozvoj sociálních kompetencí se proto stále jeví otevřená. Za druhé, bylo identifikováno mnoho omezujících podmínek, pokud jde o začlenění sociální kompetencí do výuky a učebního procesu. Jako překážka byl zmiňován vysoký počet studentů v mnoha přednáškách a kurzech. Jako institucionální faktory byly identifikovány interní priority vysokých škol vůči výzkumu a v souvislosti s tím i konkurence mezi učiteli vysokých škol. Na koncepční úrovni chybějící definice a povědomí o dimenzích cílů učení v sociálních dovednostech a navíc neexistence konceptů o výuce a učení sociálních kompetencí způsobuje, že angažování učitelé vysokých škol stojí v tomto smyslu osamoceni. Mezi omezujícími faktory rozvoje sociálních kompetencí byly zmiňovány rozsáhlá administrativa, nutnost hledání/usilování o externí finanční prostředky (což představuje obrovské pracovní vytížení), ale také chybějící platforma, kde by bylo možné diskutovat o rozvoji sociálních kompetencí.

Proto je z výzkumu zřejmé napětí mezi cíli vysokoškolského vzdělávání, a to napříč všemi zúčastněnými zeměmi i typy institucí. Učitelé i management vnímají silný vnější tlak na to, aby vysoké školy primárně produkovaly absolventy pro pracovní trh (podobně též Frey et al, 2012). Na druhé straně samotná akademická obec (vč. učitelů a managementu z oblasti profesního vzdělávání) si je ve zvýšené míře vědomá i důležitosti rozvoje osobnosti a sociálních kompetencí svých studentů během studia jako součást socializačního procesu.

„Myslím, že vysokoškolské vzdělání je o rozvoji lidí, jde o zlepšování věcí a vybavení lidí, tak aby to dokázali. Jde o pomoc studentům rozvíjet schopnost kritického myšlení a schopnost dívat se na situace a zlepšovat je. Nejsem si jistý, že se mnou všichni souhlasí,

protože si myslím, že v dnešní době je to také o získání zaměstnání na konci.“ (univerzita Velká Británie, akademický manažer).

5.2. Rozvoj sociálních kompetencí ve vysokoškolském vzdělávání

V této části využijeme výše adaptovaný model Rose-Krasnor (1997) pro analýzu sociálních kompetencí na vysokých školách. Většina příkladů se týká **mikroúrovně**. Vybrané příklady jsou demonstrací rozvoje sociálních kompetencí a ukázkou příkladů dobré praxe. Cílem není ani vzhledem k rozsahu textu představit vyčerpávající katalog metod, ale spíše nabídnout výběrové inspirativní menu.

Rozvoj určitých typů sociálních kompetencí ve zdravotnických povoláních, kde jsou součástí odborných kompetencí, je zakotven zejména v komunikačních kompetencích a tolerantním / chápajícím přístupu (Česká republika, Polsko, Velká Británie). Zdravotnické vzdělávání používá mnoho simulací pro nácvik situací, ve kterých si studenti rozvíjejí komunikační dovednosti nebo schopnost pracovat v týmu. Součástí vzdělávání je také reflexe komunikace s pacienty a zkušenosti z praxe (např. v rámci seminářů). Důležitou součástí je i uplatňování jiného prostorového uspořádání během výuky, aby toto nové uspořádání umožnilo snadnější reflexi konkrétních zkušeností z praxe dané zdravotnické profese. Osvědčilo se např. sezení v kruhu, při nichž má jak lektor, tak studenti stejné postavení. Pro studenty to sice bylo zprvu nezvyklé, ale po chvíli se uvolnili a ocenili to. V českém kontextu je transkulturní komunikace součástí zdravotní výchovy, která rozvíjí komunikační schopnosti studentů a toleranci k jinakosti.

Přednášky nebo přímý kontakt s lidmi z marginalizovaných nebo tradičně vyloučených skupin (bezdomovci, pacienti s různými problémy) nebo se studenty z jiných kultur také pomáhají rozvíjet toleranci a zkušenosti s „ostatními“. Studenti ošetřovatelství mohou také vyzkoušet tzv. Sady stáří, které jim pomohou cítit životní situace seniorů. Hodnotné jsou také přednášky a workshopy s lidmi z podnikatelské či veřejné sféry (Česká republika).

V oblasti managementu je pak například nástrojem rozvoje sociálních kompetencí aplikace korporátního konceptu společenské odpovědnosti (CSR) do prostředí vysokých škol (ČR, Velká Británie). Zařazování tohoto konceptu do vysokoškolského vzdělávání je v Evropě a v Severní Americe obecně na vzestupu (Moon & Orlitzky, 2011). V rámci našeho výzkumu se podoba práce s konceptem CSR pohybují od členství vysoké školy v Asociaci společenské zodpovědnosti, přes vyučování CSR v rámci jednotlivých kurzů, důraz na CSR při tvorbě

studentských start-upů až po partnerství s různými neziskovými a charitativními organizacemi, v nichž studenti působí v rámci studia. Management škol a učitelé chápou CSR jako prostředky k rozvoji etických (obchodních) praktik a určitého smyslu pro sociální odpovědnost.

Z dalších metod rozvíjejících sociální kompetence jmenujme kritické rozbor textů v rámci seminářů, to pomáhá studentům rozvíjet kritické myšlení a toleranci k jinakosti (ČR, Nizozemí).

Příklady z jiných zemí často odkazují na metodologické přístupy k rozvoji sociálních kompetencí v kontextu získávání odborných znalostí a dovedností. Zde se rozvíjejí sociální kompetence mezi nezamýšleným nebo zamýšleným studijním prostředím. Příkladem metod může být projektová výuka, spolupráce s externími partnery na výuce (např. formou dobrovolnictví či učení zaměřené na potřeby komunity / service learning), skupinové diskuse. Klíčovým faktorem ve všech těchto metodách je osobní interakce mezi učiteli a studenty, která zahrnuje kritické a vzájemně se obohacující se diskuse a reflexi učebního procesu.

K rozvoji sociálních kompetencí ale nedochází jen na formální úrovni, dokonce se někteří akademici domnívají, že extrakurikulární aktivity podporují silnější rozvoj sociálních kompetencí než běžná výuka.

„Máme zde velmi rozsáhlý program extra-kurikulárních aktivit a myslím si, že to podporuje rozvoj sociálních kompetencí studentů pravděpodobně více než akademické kurzy.“ (Univerzita C, Velká Británie).

Mezi neformální aktivity může spadat například i spolková/dobrovolnická činnost, která probíhá jako mimoškolní aktivita, kterou je ale možné (formálně) ocenit. Tyto aktivity mohou být začleněny jako volitelné předměty honorované určitým počtem ECTS, mohou být zapsány do Dodatku k diplomu či být součástí studentských e-portofolií, skrze které se může daná činnost ověřovat. Ve všech zúčastněných zemích a případech se ukázalo, že význam neformálního učení roste. Evropská asociace univerzit také doporučuje začlenit a ohodnocovat neformální aktivity studentů (Loukola & Dakovic, 2017). Zůstává však nejasné, v jakém rozsahu ověřování certifikáty skutečně vyhodnocuje sociální kompetence jednotlivce.

Na **mezoúrovni** se sociální kompetence explicitně objevují minimálně. Místo toho se stává důležitým zastřešující koncepční rámec. Na této úrovni se nutně neobjevuje pojem „sociální kompetence“. Akreditační dokumenty neuvádějí sociální kompetence. To by se dalo vysvětlovat obtížemi při posuzování a ověřování sociálních kompetencí.

Studijní programy se také přímo nezabývají rozvojem sociálních kompetencí. Různé aspekty

sociální kompetence však lze identifikovat v některých programových popisech, které se zaměřují na podnikavost (hodnoty sociálně-ekonomické udržitelnosti) nebo vyznamenávají vzdělání (rozvíjení výzkumně orientovaného přístupu a dovedností; oba příklady z Nizozemska).

V rámci výzkumu jsme nenarazili na jasnou metodiku, jak hodnotit a validovat sociální kompetence. Místo toho se během výzkumu objevily dvě ústřední otázky týkající se hodnocení a validace:

- 1) Jak lze posuzovat sociální kompetence, když nejsou jasně definované a neexistuje o nich sdílené povědomí?
- 2) Je z etického hlediska ospravedlnitelné nebo dokonce žádoucí posuzovat sociální kompetence, když u každého pokusu o vytvoření hodnotících nástrojů hrozí, že budou degradovány na neoliberalní aspekt zaměstnatelnosti?

Vedle těchto otázek se vynořilo další dilema vztahující se k zajištění kvality studijních programů. Zde má problém dvě dimenze: zaprvé, hodnocení výsledků učení vyžaduje jasný popis těchto cílů a musí být možné je určit. Za druhé, budou hodnoceny pouze uvedené aspekty, a ty aspekty, které se formálně neobjeví, logicky nebudou součástí externího hodnocení (akreditačního procesu). Zdá se, že vynechání sociálních kompetencí na této úrovni znamená snížení rizika selhání, pokud jde o akreditační procesy. Sociální kompetence by však měly být definované jako důležitý aspekt vysokoškolského vzdělávání a součást výsledků učení. To musí brát v úvahu vnitřní a vnější systémy zabezpečování kvality.

Na **makroúrovni** chybí výslovné zmínky o sociálních kompetencích. Lze ale najít jejich prvky v misích univerzit. Aspekty jako „rozmanitost“, „rovné příležitosti“, „sociální začleňování“ či „trvalá udržitelnost“ jsou příklady směrů sociálního rozvoje, které se nacházejí v mnoha národních kontextech. Na úrovni správy a řízení vysokých škol (Česká republika, Velká Británie) lze aplikaci konceptu sociální odpovědnosti podniků (CSR) interpretovat jako slibný přístup k rozvoji sociálních kompetencí.

Dalším aspektem, který byl identifikován na makroúrovni, bylo to, že institucionální kultura vysokých škol hraje důležitou roli podle rozvoje sociálních kompetencí. Podle účastníků výzkumu je nutné spíše vytvořit pozitivní atmosféru a podmínky pro učitele, než definovat pravidla pro standardizaci rozvoje sociální kompetence. To vyžaduje otevřenou diskusi a podporu ze strany managementu, nikoli direktivní přístup. To vede k tezi, že rozvoj sociálních kompetencí v rámci

vysokých škol potřebuje podpůrnou strukturu, která by přispívala i rozvoji sociálních kompetencí učitelů.

6. DISKUZE

V rámci projektu jsme provedli sondu zaměřenou na způsoby rozvíjení sociálních kompetencí v projektových zemích a na vybraných vysokých školách. Náš výzkum si nekladal za cíl postihnout veškeré nuance složitého přediva rozvoje, hodnocení a uznávání sociálních kompetencí v rámci vysokých škol, ale přináší náměty pro vysokoškolské učitele, vedení vysokých škol a tvůrce vysokoškolských politik.

V první řadě je třeba věnovat větší pozornost tomu, co se myslí pod pojmem sociální kompetence na evropské úrovni i v odlišných národních kontextech, protože se zdá, že neexistuje jasná shoda o tom, co to znamená. Případové studie také zdůraznily důležitost diskusí o konkrétní náplni pojmu, tj. nejen její teoretické vymezení. Ze zkušeností získaných z výzkumu vyplývá, že pro vymezení sociálních kompetencí je smysluplný otevřený bottom-up přístup: seznam sociálních kompetencí nemůže být uzavřen arbitrárně, ale naopak jejich příklady a možnosti mají být vždy objevovány přímo na místech, kde k jejich uplatňování dochází. Vymezování sociálních kompetencí je ze své podstaty proměnlivé, a proto *de facto* nemožné.

Je třeba věnovat pozornost potenciálním rizikům, která mohou nastat při pokusu o explicitní definování či definici výčtem a hodnocení rozvoje sociálních kompetencí ve vysokoškolském vzdělávání. Zejména je důležité zabránit tomu, aby se rozvoj kompetencí považoval za rozvoj dovedností, a je třeba jasně zvážit rozdíly mezi sociálními kompetencemi a dovednostmi. Mít sociální kompetence znamená totiž umět použít své znalosti a dovednosti adekvátně situaci.

Základní podmínkou rozvoje studentských sociálních kompetencí je ale rozvoj sociálních kompetencí jejich učitelů. Učitelé potřebují mít nejen aktuální znalosti, dovednosti, aby mohli ve studijních programech účinně podporovat rozvoj studentů z různých generací a z nižších stupňů vzdělávání. K tomu je potřeba jejich metodologická podpora a ustanovení podpůrných akademických jednotek na rozvoj vysokoškolské pedagogiky a didaktiky. Tyto jednotky by jim měly být nápomocné i při rozvoji sociálních kompetencí a moderních forem učení.

Budování rámce sociálních kompetencí vyžaduje čas. Je třeba také zvážit, jak proměnit (nejen) vysokoškolské vzdělávání, které je v současnosti fragmentované do předmětů a nezaměřuje se na

rozvoj kompetencí. Určitou inspirací může být program University Stanford 2025⁴. Tato univerzita ruší klasické oddělené předměty a výuku zaměřuje na budování kompetencí v interdiscipli-

nárním kontextu. Ostatně právě nedostatek času a fragmentaci studia viděli někteří informátoři jako bariéru rozvoje sociálních kompetencí a překážku rozvoje svých studentů.

ZÁVĚR

Náš výzkum ukázal, že sociální kompetence vnímali informátoři jako důležité téma. Mezi informátory nepanovala jasná shoda ve vnímání, co sociální kompetence znamenají. Přestože nejsme příznivci příliš ostrých hranic, je třeba význam a obsah sociálních kompetencí vyjasnit v diskusi mezi všemi stakeholdery. Tuto diskusi vnímáme jako potřebnou, jak na evropské úrovni, tak (dokonce snad nejprve) v národních vysokoškolských systémech. Teprve v dalších krocích lze uvažovat i o tom, že rozvoj sociálních kompetencí by měl být silněji akcentován např. v další verzi Evropských doporučení pro zajišťování kvality (ESG).

Otázky do této diskuse mohou být např. následující:

- Kdo je student/absolvent v současném kontextu vysokoškolského vzdělávání? Jde především o (budoucího) zaměstnance, nebo má stejný význam i jeho občanská role?
- Patří rozvoj občanské angažovanosti na všech úrovních k úlohám vysokoškolského vzdělávání?
- Je potřeba a (pokud ano, tak jakým způsobem) podporovat rozvoj aktivit směrem ke kritickému uvažování, jakožto obrany před post-faktickými manipulacemi?
- Je třeba v rámci vysokoškolského prostředí vnímat roli vzdělávání v podpoře trvale udržitelného rozvoje?
- Jak zapojovat aktuální společenská témata do přednášek?

Vnímáme jako potřebné také posunout vysokoškolské vzdělávání od výhradního hodnocení znalostí a doplnit ho o měkkí hodnocení sociálních kompetencí. S odkazem na New Media Horizon Report tak doporučujeme zaměřit úsilí na přechod od sumativního k formativnímu hodnocení (Becker *et al.* 2018).

POUŽITÁ LITERATURA

- BECKER, S. A. *et al.* (2018). *NMC Horizon Report: 2018 Higher Education Edition*. Louisville, CO: EDUCAUSE.
- BENNETT, A. (2007). Case Study Methods: Design, Use, and Comparative Advantages. In Sprinz, F.D. & Wolinsky-Nahmias, Y. (Eds.) *Models, Numbers & Cases: Methods for Studying International Relationships*. (pp. 19-55). University Michigan.
- BENNEWORTH, P., & JONGBLOED, B. W. (2010). Who matters to universities? A stakeholder perspective on humanities, arts and social sciences valorisation. *Higher Education*, 59, 567–588.
- BERGAN, S. (2005). Higher Education as a “Public Good and a Public Responsibility: What Does it Mean? In Weber, L. & Bergan, S. (Eds.): *The Public Responsibility for Higher Education and Research, Higher Education Series No. 2*, (pp.13-28). Strasbourg: Council of Europe Publishing. Council of Europe.
- BERGAN, S. (2016). Competences for Democratic Culture. GAPS Think Pieces, (10). Dostupné z: http://www.gaps-education.org/wp-content/uploads/2016/06/GAPS_Think-Piece_10.pdf
- BRYMAN, A. (2004). *Social research methods. 2nd edition*. Oxford: Oxford University Press.
- CEDEFOP (2008). Terminology of European education and training policy. A selection of 100 key terms. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- DECI, E. L. & RYAN, R. M. (1993). Need satisfaction and the self-regulation of learning. In: *Learning and Individual Differences Vol. 8 (3)*, pp.165-183
- FREY, D., SCHNEEWIND, K., OERTER, R., MANDL, H. & ROSENSTIEL, L. V. (2012). *Universitäre Bildung – Fachidiot oder Persönlichkeit*, München: Rainer Hampp Verlag.
- FORD, M. (2015). *Rise of the Robots: Technology and the Threat of a Jobless Future*. New York: Basic Books.
- ECKSTEIN, H. (1975). Case Study and Theory in Political Science. In F. I. Greenstein & N. W. Polsby (Eds.), *Handbook of Political Science*, vol. 7. (pp. 79-137). Reading, Ma.: Addison-Wesley.

4 <http://www.stanford2025.com/>

- EUROPEAN COMMISSION. (2008). *The European Qualifications Framework for Lifelong Learning (EQF)*. Brussels: European Commission, Directorate-General for Education and Culture.
- GOBO, G. (2007). 'Sampling, representativeness and generalizability' In Seale, C. *et al.* (Eds.) *Qualitative research practice*. (pp. 405-426). London: Sage Publications.
- GRANT, G. (1979). *On Competence: A Critical Analysis of Competence Based Reforms in Higher Education*, San Francisco: Jossey-Bass.
- GRAU, F. X. *et al.* (Eds.). (2017). *Towards a Socially Responsible University: Balancing the Global with the Local*. Girona (ES): Global University Network for Innovation (GUNI).
- KAGERMANN, H. *et al.* (2013). *Umsetzungsempfehlungen für das Zukunftsprojekt Industrie 4.0 – Abschlussbericht des Arbeitskreises Industrie 4.0*. Berlin.
- KARL-HEINZ, A. & LINDNER-MÜLLER, C. (2012). Assessment and development of social competence: introduction to the special issue. *Journal for Educational Research Online Journal für Bildungsforschung Online* Volume 4 (1), pp. 7–19. Dostupné z: <https://pdfs.semanticscholar.org/b398/4f27d15fe4e602ca58fa07c7fe2fc94040af.pdf>
- Le DEIST, F. D., & WINTERTON, J. (2005). What Is Competence? *Human Resource Development International*, 8 (1), pp.27-46. doi: 10.1100/2012/287472
- LEEVEY, J. R. (1943). Social Competence of High-School Youth. *The School Review*, 51 (6), pp.342–347.
- LOUKKOLA, T. & DAKOVIC, G. (2017). *EUA's Learning and Teaching Initiative - Report from the thematic peer groups in 2017*. European University Association, Brussels.
- MA, H. K. (2012). Social Competence as Positive Youth Development Construct: A Conceptual Review. *The Scientific World Journal*, doi: 10.1100/2012/287472.
- MOON, J. & ORLITZKY, M. (2011). Corporate social responsibility and sustainability education: A trans-Atlantic comparison. *Journal of Management and Organization*, 17, pp. 583–603.
- NORDENSVÄRD, J. (2010). Consumer metaphor versus citizen metaphor. In M. Molesworth, L. Nixon & R. Cullion (Eds.) *The Marketisation of Higher Education and the Student as Consumer*, pp. 157-169. London: Routledge
- OXFORD, C. F. & OSBORNE, M. A. (2013). The future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerisation. Dostupné z: https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf
- PRUDKY, L. (2015). Vysokoškolské studium jako učení se svobodě. *Paidagogos 1* (1), Dostupné z: <http://www.paidagogos.net/issues/2015/1/article.php?id=10>
- RECOMMENDATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL. 2006 /962/EC, L. 394/17, Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:en:PDF>
- ROSE-KRASNOR, L. (1997). The Nature of Social Competence. A Theoretical Review. *Social Development* 6 (1), pp. 111–135. Doi: 10.1111/j.1467-9507.1997.tb00097.x.
- RUBIN, K. H., & ROSE-KRASNOR, L. (1992). Interpersonal problem solving and social competence in children. In V. B. Van Hasselt & M. Hersen (Eds.), *Perspectives in developmental psychology. Handbook of social development: A lifespan perspective* (pp. 283-323). New York, NY, US: Plenum Press.
- RYCHEN, D. S., & SALGANIK, L. H. (Eds.). (2003). *Key competencies for a successful life and a well-functioning society*. Ashland, OH, US: Hogrefe & Huber Publishers.
- TUXWORTH, E. (1989). Competence based education and training: background and origins. In. Burke, J. (Ed.) *Competency based education and training* (pp. 9-22). London, New York, Philadelphia: The Falmer Press.
- WHITE, R. (1959). Motivation reconsidered: the concept of competence, *Psychological Review*, 66, pp. 279 – 333.
- YIN, R. K. (2003). *Case Study Research, Design and Methods (3rd ed.)*. Thousands Oaks: Sage.
- YIN, R. K. (2005). *Introducing the World of Education. A Case Study Reader*. Thousand Oakes, CA: Sage.

Kontakt

Jan Beseda: beseda@csvs.czMichaela Šmídová: smidova@csvs.cz

ŠTUDENTI SO ŠPECIFICKÝMI POTREBAMI VO VÝUČBE NA VYSOKEJ ŠKOLE

Eleonóra Černáková¹, Jozefína Pokrývková²

¹SPU v Nitre, Tr. A. Hlinku 2, CPPP FEM, 949 01 Nitra, Slovenská republika

To cite this article: ČERNÁKOVÁ ELEONÓRA, POKRÝVKOVÁ JOZEFÍNA. 2019. Študenti so špecifickými potrebami vo výučbe na vysokej škole. *Mezinárodní vědecká konference ICOLLE 2019*, 41–48.

Abstrakt

Aj o vysokoškolské štúdium majú záujem študenti so špecifickými potrebami a vysokoškolskí učitelia by mali vedieť, ako pracovať pri výučbe aj s nimi. V príspevku popisujeme základné pojmy z predmetnej oblasti, zisťujeme názory učiteľov SPU v Nitre na osobitosti práce so študentmi so špecifickými potrebami a názory samotných študentov so špecifickými potrebami na prístup k nim počas štúdia. Dôležité je viesť školenia pre vysokoškolských učiteľov a vytvoriť príručku o práci so študentmi so špecifickými potrebami na SPU, podporiť a zviditeľniť prácu koordinátora na fakultnej aj celouniverzitnej úrovni.

Kľúčové slová: študenti so špecifickými potrebami, výučba na vysokej škole, vysokoškolský učiteľ

STUDENTS WITH SPECIFIC EDUCATIONAL NEEDS IN UNIVERSITY EDUCATION

Abstract

Students with specific needs are also interested in university education, and university teachers should know how to work with them. In the paper we describe the basic concepts of the subject area, we find out the opinions of the teachers of the SAU in Nitra on the specifics of working with students with specific needs and the opinions of the students themselves with specific needs to access them during their studies. It is ant to conduct training for university teachers and to create a manual on working with students with specific needs at the SUA, to support the work of the coordinator at the faculty and university level.

Keywords: students with specific educational needs, teaching process at university, university teacher

1 ÚVOD

Popri väčšinovej populácii študentov, existujú rôzne skupiny ľudí, u ktorých je potrebné zrovnoceniť šance pri vzdelávaní a potrebujú na to špecifické prístupy. Títo edukanti tvoria rôznorodú skupinu označovanú ako študenti so špecifickými potrebami výchovy a vzdelávania. Výchovou a vzdelávaním týchto edukantov sa zaoberá špeciálna pedagogika, ktorej úlohou je pomoc pri vzdelávaní a výchove učiacich sa s rôznymi nedostatkami a výnimočnosťami. V súčasnosti sa súhrnne používa optimistickjší pojem študenti s postihnutiami a narušeniami, podľa klasifikácie WHO z roku 2001 v dokumente Medzinárodná klasifikácia fungovania, narušenia a zdravia (Lechta, 2007 in Kratochvílová, 2007).

Vysoké školy sú vrcholné vzdelávacie, vedecké a umelecké ustanovizne. Poslaním vysokých škôl, ktoré sú súčasťou európskeho priestoru vysokoškolského vzdelávania a spoločného európskeho výskumného priestoru, je rozvíjať harmonickú osobnosť, vedomosti, múdrosť, dobro a tvorivosť v človeku a prispievať k rozvoju vzdelanosti, vedy, kultúry a zdravia. Napĺňanie tohto poslania je predmetom hlavnej činnosti vysokých škôl a to výchovou odborníkov s najvyšším vzdelaním, vysokými morálnymi zásadami, občianskou a spoločenskou zodpovednosťou, výchovou v duchu hodnôt demokracie, humanizmu a tolerancie a vedením študentov k tvorivému, kritickému a nezávislému mysleniu, zdravému sebavedomiu a k národnej hrdosti (zákon č. 131/2002 Z. z., Zákon o vysokých školách). Na základe princípov humanizmu a rovnosti šancí, aj študenti s určitým hendikepom sú študentmi aj na vysokej škole. V posledných rokoch sa prístupy práce so študentmi so špecifickými potrebami stávajú predmetom jednaní a konaní na všetkých vysokých školách na Slovensku.

Vychádza sa z Všeobecnej deklarácie ľudských práv (OSN 1948), kde nájdeme, že všetci ľudia sa rodia slobodní a rovní v dôstojnosti a právach, majú nárok na ochranu voči diskriminácii a tiež rodičia majú právo voliť druh vzdelania pre svoje deti. Následne vznikol dokument podporujúci spoločné vzdelávanie jednotlivcov postihnutých s bežnou populáciou intaktných a to Deklarácia práv dieťaťa (OSN 1959). Dnes sú snahy o inklúziu vzdelávania žiakov a študentov so špecifickými potrebami, t. j., že ľudia s „hendikepom“ sa stávajú súčasťou spoločnosti a hlavne na vysokých školách to ani inak byť nemôže. Dôležité je, aby špecifické potreby tejto skupiny študentov boli podporované a napĺňané.

1.1 Charakteristika študentov so špecifickými potrebami

V súčasnosti sa stretávame s čoraz väčším záujmom o štúdium na vysokej škole aj u študentov so špecifickými potrebami. Podľa zákona č. 131/2002 o vysokých školách Z. z. za študenta so špecifickými potrebami sa považuje študent:

- a) so zmyslovým, telesným a viacnásobným postihnutím,
- b) s chronickým ochorením,
- c) so zdravotným oslabením,
- d) s psychickým ochorením,
- e) s autismom alebo ďalšími pervazívnymi vývinovými poruchami,
- f) s poruchami učenia (Zákon č. 131/2002 o vysokých školách § 100 ods. 2).

Študenti so zmyslovým, telesným a viacnásobným postihnutím

Študenti s telesným postihnutím nie sú schopní vykonávať rovnaký rozsah fyzických aktivít ako ľudia bez postihnutia. Môžu mať pohybové ťažkosti, napr. pri chôdzi, alebo majú postihnuté horné končatiny, alebo pôjde o osoby s obmedzeným rastom.

Poznáme vrodené alebo získané postihnutia. Príčiny sú rôzne: od chorôb postihujúcich kosti (napr. krehkosť kostí), svaly (napr. myasthenia gravis, muskulárna dystrofia), kĺby (napr. artritída), nervy a šľachy (napr. detská mozgová obrna, skleróza multiplex), miechu (napr. poranenia miechy, rázštep chrbtice), po choroby postihujúce mozog (napríklad zápal mozgu, nádor, poranenie pri úrazoch, ochrnutie alebo hydrocefalus, ktorý sa často kombinuje s rázštepom chrbtice) a môžu zasiahnuť celkový vývin a rast.

Nie je dôležitá príčina, ale dôsledok. Ľudia s telesnými postihnutiami sa ľahko unavia a citlivo reagujú na teplotné zmeny. Niektorí trpia bolesťami, ktoré sa pri únave zhoršujú. Bolesť môžu tlmiť liekmi, ktoré môžu mať samé osebe nepríjemné vedľajšie účinky.

Väčšina postihnutí sa dá stabilizovať, ale niektoré (napr. muskulárna dystrofia, skleróza multiplex) majú progresívny charakter. Niekedy je stav ochorenia stabilizovaný, inokedy je zhoršený. Niektoré poruchy horných končatín (vrátane poranení získaných pri námahe) sa dajú vyliečiť, ak sa zachytia v akútnom štádiu, inak sa stanú chronickými. Niektorí študenti môžu mať porušenú jemnú motoriku rúk, ktorá ovplyvňuje ich schopnosť písať a nadobúdať ďalšie zručnosti, ale nezasiahne sebaobslužné aktivity.

Takmer pri všetkých týchto telesných postihnutiach ostane zachovaná schopnosť učiť sa. Ľudia, ktorí utrpeli poškodenie mozgu určitého stupňa, však môžu mať špecifické poruchy učenia, vrátane rôznych problémov vnímania, poznávania alebo pamäte.

Najväčšiu bariéru pre ľudí s pohybovými ťažkosťami tvorí prostredie. U ľudí s poruchou motoriky rúk sa problémy zvyčajne viažu na každodenné činnosti, zručnosti - i pri štúdiu.

Za študenta so **zdravotným oslabením** sa považuje študent s postihnutím zraku (nevidiaci a slabozraký) a sluchu (nepočujúci a nedoslýchavý):

Nevidiaci študent nedokáže pri štúdiu využívať zrak, pracuje s alternatívnymi formátmi študijných materiálov (prístupná elektronická forma, zvuková forma, texty v bodovom písme, reliéfnej forme a pod.) a pri práci so študijnou literatúrou využíva asistenčné technológie pre nevidiacich (napr. čítač obrazovky, hlasovú syntézu, braillovský riadok, rozpoznávací program, tlačiarne s reliéfnym výstupom, a pod.), prípadne pomoc osobného asistenta.

Slabozraký študent dokáže používať zrak v obmedzenej miere, pri štúdiu pracuje so štandardnými formátmi študijných materiálov, ktoré môžu vyžadovať modifikáciu (napr. zväčšenie písma, úprava kontrastu písma a pozadia, a pod.), a pri štúdiu využíva korekčné (napr. lupy) a kompenzačné pomôcky a asistenčné technológie (napr. zväčšovací program).

Nepočujúci študent a študent so zvyškami sluchu pri komunikácii a získavaní informácií používa rozličné komunikačné formy. Primárnou môže byť posunkový jazyk, sekundárnou je následne hovorený jazyk, resp. primárnou formou je hovorený jazyk za použitia ďalších komunikačných foriem a technických pomôcok (odzveranie). Pri štúdiu používa kompenzačné pomôcky (načúvací aparát, kochleárny implantát, rádiový komunikačný systém a pod.) a podporné služby (tlmočník, zapisovateľ).

Nedoslýchavý študent pri komunikácii a získavaní informácií používa zväčša hovorený jazyk za podpory rozličných kompenzačných pomôcok (napr. načúvacie aparáty, kochleárny implantát, komunikačné rádiové systémy, a pod.) a ďalších komunikačných foriem a technických pomôcok (odzveranie). Do tejto skupiny zaraďujeme aj osoby s postlingválnym sluchovým postihnutím, ktorých komunikačnou formou je hovorený jazyk, a osoby s ťažkou stratou sluchu – nositeľov kochleárnych implantátov s dobre kompenzovanou poruchou sluchu.

Študenti s chronickým ochorením

Niektorí študenti majú dlhodobé alebo trvalé zdravotné ťažkosti, ktoré môžu ovplyvňovať priebeh ich štúdia. Príčinou môžu byť fyzické alebo zmyslové postihnutia. Aké sú dôsledky pre týchto študentov, je opísané na iných miestach. Ďalší študenti majú «skryté» alebo nie viditeľné postihnutia, akým je napr. limitovaná alebo kolísajúca schopnosť sústrediť sa (vitalita). Existuje veľa neviditeľných postihnutí a ochorení. Sem patrí aj epilepsia, cukrovka, meningoencefalopatia (bližšie neurčená choroba mozgu a jeho plien, tiež známa ako syndróm chronickej únavy), alergická (senná) nádcha, chudokrvnosť, cystická fibróza, HIV, AIDS, astma, srdcové a iné chronické ochorenia.

Študenti so zdravotným oslabením

Za študenta so zdravotným oslabením sa považuje študent v stave dlhodobej choroby a následného zdravotného oslabenia, rekonvalescencie alebo so zníženou odolnosťou voči chorobám, či tendenciou k recidíve choroby alebo študent s ohrozením zdravia v dôsledku vplyvu nevhodného prostredia, nevhodného životného režimu, nesprávnej výživy. Takýto študent z dôvodu zdravotného stavu si vyžaduje osobitné podmienky pri vzdelávaní.

Študenti s psychickým ochorením

V živote každého človeka sa vyskytujú obdobia stresu a depresie. Reakcie niektorých ľudí na tieto obdobia však môžu viesť k pocitom a prejavom správania, ktoré sa vo všeobecnosti považujú za neprimerané, nevhodné a neprijateľné. Ich symptómy bývajú rôzne - úzkosť, ťažká depresia, zmeny v zmyslovom vnímaní, striedanie nálad, nutkavé konanie, obsesie, fóbie, bludné predstavy, zmenené správanie či pokusy o samovraždu. Bulímia a mentálna anorexia patria medzi čoraz bežnejšie psychické problémy, ktoré zasahujú mladých ľudí.

Študenti s autizmom alebo ďalšími pervazívnymi vývinovými poruchami

Za študenta s autizmom alebo ďalšími pervazívnymi vývinovými poruchami sa považuje najmä študent s poruchou autistického spektra bez duševnej zaostalosti (napr. Aspergerov syndróm), ktorá ovplyvňuje jeho schopnosť plniť si študijné povinnosti v štandardnom režime.

Študenti s poruchami učenia

Fakt, že niekto sa nevie naučiť čítať a písať, bol známy už pred vyše sto rokmi. V päťdesiatych rokoch minulého storočia bol objavený pojem „lahkej mozgovej dysfunkcie“ (LMD) - súčet príznakov zahŕňajúci okrem neurologických príznakov nápadnejšie odchýlky v správaní dieťaťa ako aj poruchy vnímania, tvorenia pojmov, pamäti, reči, pozornosti, impulzivnosti alebo motorických funkcií. Jednotlivci s poruchami učenia sa vo väčšine vzdelávajú v integrovaných podmienkach základných, stredných škôl a vysokých škôl.

Na základe všeobecných prejavov špecifických porúch učenia môžeme definovať špecifickú poruchu čítania – dyslexiu, písania – dysgrafiю, pravopisu – dysortografiю, počítania – dyskalkúliю, kreslenia – dyspinxiю, hudobnosti – dysmúziю, schopnosti vykonávať zložité praktické úlohy – dyspraxiю.

Študent s narušenou komunikačnou schopnosťou (NKS)

Medzi diagnózy NKS, ktoré môžu ovplyvňovať školské výsledky žiaka zaraďujeme dyslália t.j. nesprávna výslovnosť hlásky R (rotacizmus), hlásky L (lamdacizmus), sykaviek (sigmatizmus), hlásky K (kapacizmus), hlásky G (gamacizmus); balbuties (zajakavosť), dyzartria je narušenie procesu artikulácie ako celku v dôsledku organického poškodenia CNS. Dyzartriю často sprevádza narušená fonácia, dýchanie a dysprozódia, palatolália je porucha reči pri rázštepe podnebia alebo pri rázštepe podnebia a pery (Zákon č. 131/2002 o vysokých školách § 100 ods. 2).

1.2 Koordinátor pre prácu so študentmi so špecifickými potrebami na vysokej škole

Na vysokej škole by mal pôsobiť v pracovnom pomere koordinátor pre študentov so špecifickými potrebami, vymenúvaný a odvolávaný jej štatutárom. Podmienkou pre poverenie výkonom funkcie koordinátora pre študentov so špecifickými potrebami by malo byť zodpovedajúce vzdelanie a to vysokoškolský diplom v odboroch špeciálna pedagogika, psychológia, sociálna práca a prax v tomto odbore (Šmidová, 2013).

Koordinátor pre študentov so špecifickými potrebami by mal zabezpečiť a poskytnúť informácie o fakulte, informácie o štúdiu, informácie o prijímacích skúškach, sprostredkovanie stretnutia s predstaviteľom fakulty/katedry, zabezpečenie formy prijímacej skúšky a pomoc pri riešení problémov a zabezpečení podmienok pri štúdiu.

Náplň práce koordinátora je

- 1) Poradenstvo:
 - nadviazanie kontaktov, poskytnutie informácií a konzultácií pri prechode zo strednej školy na univerzitu,
 - v prípade potreby pomoc pri riešení problémov vyplývajúcich zo študentských povinností,
 - spolupráca s učiteľmi aktuálnych fakúlt a katedier, konzultácie k alternatívnym formám skúšok, k otázke predĺženia času na prípravu na skúšku, spolupráca pri včasnom zabezpečení povinnej študijnej literatúry.
- 2) Spracovanie študijnej literatúry do vhodnej formy:
 - sníženie pomocou skenera, rozpoznávanie pomocou OCR softvéru a úprava textu - textové súbory pre špeciálny záznamník alebo osobný počítač so špeciálnym softvérom/ hardvérom pre ľudí so zrakovým postihnutím,
 - tlač do bodového písma pre nevidiacich,
 - kopírovanie do zväčšenej formy so zvýšeným kontrastom/ tlač do zväčšeného písma.
- 3) Práca s technikou:
 - poskytnutie modernej výpočtovej techniky, špeciálnych periférnych zariadení a podporného programového vybavenia priamo v centre,
 - zaškolenie na prácu s PC a špeciálnym softvérom a hardvérom v počítačovej učebni,
 - poradenstvo pri výbere osobného technického vybavenia.

Úlohou koordinátora je aktívne sa podieľať na identifikovaní uchádzačov o štúdium so špecifickými potrebami a študentov so špecifickými potrebami, vyhodnocovať špecifické potreby uchádzačov o štúdium so špecifickými potrebami a študentov so špecifickými potrebami, rozsah zodpovedajúcich podporných služieb a podieľať sa na ich zabezpečovaní, zabezpečovať spoluprácu s pracovníkmi a účelovými zariadeniami univerzity alebo fakulty a so zamestnancami, najmä poskytovaním informácií a poradenstva v súvislosti so špecifickými potrebami študentov, vykonávať poradenstvo pre študentov podľa odseku 2 pri zabezpečovaní podporných služieb a tieto služby pre nich koordinovať, univerzitný koordinátor bude realizovať psychologické poradenstvo pre študentov podľa odseku nadväzovať kontakty s inými organizáciami, ktoré môžu poskytnúť študentovi pomoc, každoročne podávať návrh na použitie finančných prostriedkov na podporu štúdia študentov so špecifickými potrebami, na zabezpečenie mate-

riálno-technických pomôcok a vybavenia. Koordinátor fakulty predkladá návrh koordinátorovi SPU, každoročne spravidla v marci predkladá vedeniu SPU správu o podmienkach využívania podporných služieb na univerzite; koordinátor fakulty spolupracuje s koordinátorom SPU pri príprave správy.

1.3 Legislatíva týkajúca sa študentov so špecifickými potrebami na vysokej škole

Uvádzame tie najdôležitejšie predpisy, ktoré sa týkajú študentov so špecifickými študijnými potrebami v SR a to sú:

Zákon č. 57/2012 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 131/2012 o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (§ 100 - Podpora študentov a uchádzačov o štúdium so špecifickými potrebami)

Vyhláška MŠVVŠ SR č. 458/2012 Z. z. o minimálnych nárokoch študenta so ŠP uvádza minimálne nároky na podporné služby študentov so ŠP z hľadiska priestorových a materiálnych nárokov a z hľadiska nárokov súvisiacich so štúdiom. Minimálne nároky stanovuje podľa skupín študentov so ŠP uvedených v § 100 ods. 2 zákona o VŠ.

K ďalším relevantným právnym predpisom patrí zákon č. 122/2013 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

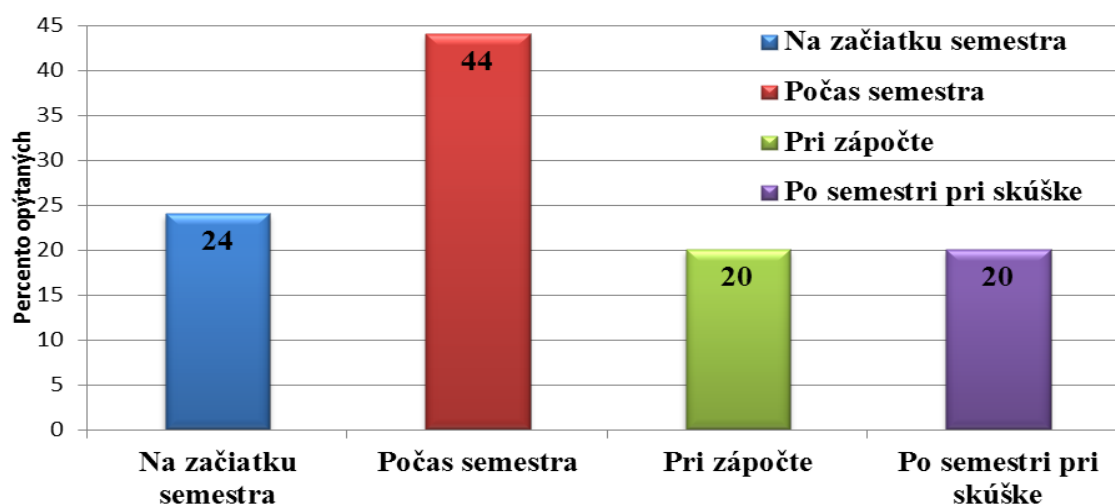
2 PRIESKUM

Cieľom bolo zistiť a opísať názory vysokoškolských učiteľov a študentov SPU v Nitre na podmienky výučby a podmienky na štúdium pre študentov so špecifickými potrebami vo vyučovacom procese na

vysokej škole, konkrétne na Fakulte záhradníctva a krajinného inžinierstva. Prieskum sa konal prostredníctvom elektronických dotazníkov pre učiteľov a riadeného rozhovoru so študentmi so špecifickými potrebami. Dotazník bol konštruovaný cez www. Survivo a link bol zaslaný 57 učiteľom FZKI, vrátilo sa 29 vyplnených dotazníkov. Oslovení boli desiaty študenti FZKI evidovaní ako študent so špecifickými potrebami.

V odpovediach na zväčša uzavreté položky uviedli učители, že 93,1% sa v svojej práci stretli so študentmi so špecifickými potrebami a iba dvaja čo je 6,9% nie; častejšie si uvedomujú prítomnosť študentov so špecifickými potrebami štúdia (13 respondentov), ale 9 respondentov uviedlo, že si skôr neuvedomujú ich prítomnosť na výučbe. Početnosť odpovedí, kedy sa dozvedeli učители o špecifických potrebách študenta je v grafe (Obr 1.)

V tejto súvislosti súhlasíme s Matthewsom, ktorý zdôrazňuje, že na to, aby mohli byť učители pozorní k špecifickým potrebám študentov, je potrebné, aby mali vedomosť o týchto potrebách u konkrétnych študentov (Matthews 2009). To znamená, že študenti musia svoje špecifické potreby „odhaliť“, aby následne bol učiteľ schopný tieto potreby naplňať. Pri špecifických potrebách vyplývajúcich napríklad zo zmyslového postihnutia (zrakové, sluchové) je učiteľovi zrejmé, že študent má určité špecifické potreby. Iné je to napríklad pri „vnútorných problémoch“, ako napríklad epilepsia, rôzne poruchy učenia, atď., ktoré už na prvý pohľad nie sú viditeľné. V takýchto prípadoch sa daní študenti musia sami rozhodnúť, čo a koľko o sebe prezradia. Ak to však študent neurobí (nie je povinný), tak ani nemôže očakávať žiadne prispôbenie podmienok štúdia vzhľadom na jeho potreby (Clark 2007).



1: Kedy študenti oboznámili učiteľa so špecifickými potrebami

Zelinková ako príklad uvádza niekoľko príčin, ktoré vedú študentov so špecifickými potrebami k tomu, že žiadajú o pomoc neskoro, teda už v priebehu štúdia. Takíto študenti sa hanbia za svoje špeciálne potreby pred učiteľmi, spolužiakmi, necítia sa bezpečne, nechcú na seba upozorňovať, snažia sa tieto problémy prekonať zvýšeným úsilím, nechcú žiadne úľavy pri štúdiu, pretože chcú sami seba dokázať, že to zvládnu, neveria, že by im učители mohli pomôcť, v mnohých prípadoch ani nevedia, že môžu požiadať o pomoc (Zelinková 2012).

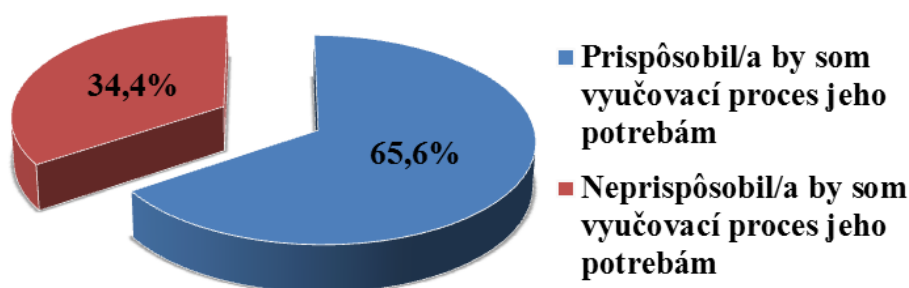
Na otázku *Popíšte, aké etické problémy riešite vo svojej praxi vo vzťahu k študentom so špecifickými potrebami* respondenti odpovedali odlišne; piati s celkového počtu odpovedali, že by nemali žiadne etické problémy pri práci so študentmi so špecifickými potrebami. Ostatné odpovede by sme mohli rozdeliť do troch typov; prvý typ je skôr nápomocný so strany vyučujúceho voči študentom so špecifickými potrebami jedná sa o situácie ako *Do akej miery prispôbovať hodinu jeho potrebám tak, aby ostatní študenti neboli informovaní o jeho problémoch (ak im o nich nepovedal) a neboli ochudobnení o učivo... Myslím, že to nie sú etické problémy. Skôr problém ako nájsť vhodný spôsob práce s nimi nakoľko k tomu nemáme žiadne informácie a ani kurz pedagogiky nám v tomto smere nijako nepomôhol... Usudzujeme, že by bolo vhodné zorganizovať špecializovaný kurz pre učiteľov SPU aby vedeli aké metódy majú použiť vo vyučovacom procese so študentmi so ŠVP. Druhý typ odpovedí respondentov bol skôr kritický, niektorí respondenti naznačovali v odpovediach zneužívanie hendikepu so strany študentov so špecifickými potrebami takto *Vyžadovanie si iného prístupu, ako k ostatným, očakávanie menších nárokov kladených na študentov so špecifickými potrebami, čo je neetické voči ostat-**

ným... viac respondentov odpovedalo - ako majú zistiť tú správnu mieru, aby neboli ukrátení ostatní študenti, ktorí nemajú žiaden hendikep. Tretí typ odpovedí znel skôr súcitne a s obavami, ako sa postavia k študentom so špecifickými potrebami ostatní študenti, ktorý nemajú žiaden hendikep napr. aby nevznikla zbytočná šikana voči týmto študentom, niektorí učители prejavovali aj súcit, pochopenie, liberálnejší prístup. Učiteľ ako zrelý mravný subjekt by mal pristupovať ku všetkým študentom, a teda aj k študentom so špecifickými potrebami, ako k morálne rovnocenným bytostiam, prejavovať im úctu, rešpekt, ktorú si všetci zaslúžia (Gluchmanová 2012).

Odpovede ohľadne motivovania študentov so ŠVP zneli takto: pripravila by som sa na spôsob výučby, ktorá by mu vhodne umožnila pochopiť látku; motiváciu na vysokej škole musí mať v prvom rade študent; je možné mu len ukázať možnosť, že sme ochotní mu pomôcť; identifikovať jeho silné stránky, informovať ho o úspechoch iných študentov so špecifickými potrebami; neznižovať požiadavky a vytvoriť v ňom pocit že zvláda všetko ako ostatní; vyhovelo by som jeho požiadavkám, ktoré by pomohli v študijných povinnostiach; nepotrebujú motiváciu, tá ich priviedla ku zvolenému vysokoškolskému štúdiu; potrebujú špeciálny prístup podľa ich postihnutia...

Učители uvádzajú, že by väčšinou prispôbili výučbu potrebám študenta s ŠVP.

Ešte väčšinou uviedli, že nepovažujú študentov so ŠVP za diskriminovaných a prácu s nimi považujú za dôležitú. Skúsenosti ohľadne práce so študentmi so ŠVP sú evidentné aj v tom, s koľkými takými študentmi už pracovali učители FZKI SPU. V súčasnosti študuje na fakulte 10 evidovaných študentov.



2: Prispôbenie výučby potrebám študentom s ŠVP

I: Počty študentov so ŠVP, s ktorými doteraz učители pracovali

Počet študentov	1	2	3	4	5	10
Počet respondentov	6	6	7	3	5	2

Ďalej sme viedli riadený rozhovor so študentmi so špecifickými potrebami študujúcimi na FZKI SPU v Nitre. Bol uskutočnený s piatimi študentmi z 10 nakontaktovaných. Jedna študenta so špecifickými potrebami ukončila štúdium zo zdravotných dôvodov a o rozhovor nemala záujem. Rozhovory prebiehali s dvomi študentmi osobne a s tromi telefonicky. Dvaja z oslovených študentov sú s chronickým ochorením jeden diabetes a druhý prípad epilepsia skombinovaná s poruchami učenia. V troch prípadoch sa jedná o poruchy učenia (dyslexia, dysgrafia, dysortografia, dyskalkúlia, ADHD). Študentov so ŠVP sme sa pýtali na čas, kedy oznámia vyučujúcim ŠVP. Väčšinou sa snažili neoznamovať vyučujúcemu svoju špecifickú potrebu, aby niekto nepovedal, že mali zvýhodnenie voči bežným študentom. Boli prípady, keď potrebovali viac času na prácu a až vtedy oznámili vyučujúcemu, že majú uznanú poruchu učenia. V prípade študenta s chronickým ochorením diabetes sa snažil študent oznámiť svoj problém na začiatku semestra, kvôli potrebe častejšieho pitia a jedenia a kontroly stavu cukru v krvi. Na otázku o pochopení zo strany učiteľov štyria odpovedali kladne, jeden študent necítil pochopenie zo strany viacerých učiteľov. Tiež sa vyjadrili, že učitelia boli ochotní prispôsobiť výučbu a poskytnúť im materiáli navyše a tiež,

že sa učitelia k nim zväčša správajú korektne. Respondenti o svojich nedostatočnostiach a špecifických študijných potrebách zväčša hovoria iba študentom zo tej istej študijnej skupiny, prípadne spolubývajúcim. Zväčša majú obavy z posmeškov a výčitiek. Ohľadne koordinátora pre prácu so študentmi so ŠVP sa dvaja oslovení vyjadrili, že vôbec netušili, že je koordinátor na fakulte, s ktorým by sa mohli poradiť o svojich špecifických potrebách. Dvaja odpovedali, že vedia o existencii koordinátora, ale nevedia, kto je to konkrétne ani kde sedí, jeden odpovedal, že sa aj pár krát stretli s koordinátorom na fakultnej úrovni a koordinátor bol chválený za prístup a pomoc pri riešení problémov. Študenti by mali byť viac informovaní o jeho koordinátorovi pre prácu so študentmi so ŠVP na celoškolskej aj fakultnej úrovni.

Koordinátor pre študentov so špecifickými potrebami predstavuje dôležitý predpoklad pri ich začlenení a plnohodnotnom štúdiu na vysokej škole. Pri tom všetkom považujeme za nevyhnutné zdôrazniť, že z hľadiska špeciálnej pedagogiky je pre vysokoškolské štúdium veľmi dôležité, aby študent so špecifickými potrebami mal určitý potenciál, ktorý je pre štúdium potrebný. Dôležité sú študijné návyky, určitý talent, dispozície pre vybraný odbor, sebestačnosť študenta (Hájková 2007).

ZÁVER A ODPORÚČANIA

Na základe zisteného si myslíme, že je potrebné, aby bola vytvorená jednotná príručka ako pri jednotlivé špecifické potrebe postupovať, v žiadnom prípade nezmiernňovať nároky na vyučovací proces, ale použiť vhodné metódy, ktoré poskytnú študentovi pochopiť učivo ako bežní študenti. Vysporiadať sa s etickým problémom spojeným s hodnotením týchto študentov, s očakávaním úľav a znižovaním nárokov na ich študijný výkon, situáciami spojenými s nevhodnými reakciami okolia. Aj keď je na univerzite vytvorená metodika usmernenia na vytváranie podmienok štúdia pre študentov so špecifickými potrebami na vysokých školách a dokument ktorý poskytuje charakteristiku ochorení, nie je to postačujúce. V dokumente, ktorý charakterizuje ochorenia nie sú spomenuté všetky poruchy učenia s ktorými sa môžeme stretnúť. Takže je veľmi potrebné, aby sa tieto dokumenty prepracovali a boli predstreté vyučujúcim na vysokej škole. Fakulta má ešte málo skúseností a malý počet študentov so špecifickými potrebami, podľa toho nie sú niektorí vyučujúci pripravení na prácu so študentmi so špecifickými potrebami, a nemajú ani dostatok skúseností, aby odhadli aj bez priznania študenta so špecifickými potrebami, že sa jedná o takéhto študenta.

Pri riadených rozhovoroch so študentmi so špecifickými potrebami sme prišli k zisteniu, že podaktorí vyučujúci majú nedostatky v téme pomoci študentom so špecifickými potrebami. V takýchto prípadoch je potrebné, keď vie vyučujúci o študentoch s chronickým ochorením, aby bol pripravený reagovať na prípadné kolapsy študenta so špecifickými potrebami.

Zistili sme problém, kedy vyučujúci nechce akceptovať študenta so špecifickými potrebami. Tiež sme zistili, že študenti so špecifickými potrebami pristupujú ku každému predmetu a teda vyučujúcemu rozdielne podľa náročnosti zvládnutia a podľa toho sa rozhodujú, kedy to vyučujúcemu oznámia a či to vôbec oznámia. Pritom niektorým stačí len pár minút navyše, aby zvládli požadované úlohy. Po rozhovoroch so študentmi so špecifickými potrebami sme prišli k zisteniu, že sú dostatočne motivovaní ku štúdiu a vynakladajú väčšie úsilie naň, ako študenti bez špecifických potrieb.

Odporúčania:

- zlepšiť informovanosť vyučujúcich na vysokej škole o študentoch so špecifickými potrebami,
- vytvoriť príručku ako postupovať vo vyučovacom procese a ktoré metódy vyučovania sú najvhodnejšie pri jednotlivých typoch špecifickej potreby študenta,
- zlepšiť informovanosť a komunikáciu koordinátora pre študentov so špecifickými potrebami – na niektorých univerzitách sú vytvorené centrá pre podporu študentov so špecifickými potrebami, ak to nie je na našej univerzite možné aspoň by sa mal zlepšiť prístup koordinátorov či univerzitných alebo fakultných,
- zdôrazniť dôležitosť úlohy vyučujúceho na vysokej škole pri práci so študentmi so špecifickými potrebami, kedy by mal každý pedagóg počas výučby rozvíjať u študentov empatiu, ústretovosť, ohľaduplnosť a toleranciu medzi študentmi v študijnej skupine a tým vytvárať pozitívnu klímu v študijnej skupine,
- zlepšiť komunikáciu medzi študentom a vyučujúcim, vo veľa prípadoch sa bojí študent otvorene hovoriť o svojej špecifickej potrebe a preto radšej mlčí.

Príspevok vznikol v rámci projektu KEGA 033SPU-4/2019 „Inovačný koncept kurikula a metodická «e-podpora» pre prípravu učiteľov profesijných poľnohospodárskych a potravinárskych predmetov“.

POUŽITÁ LITERATÚRA

- BALÁŽOVÁ, J. (2013). Ideový základ inkluzívnej pedagogiky. In *Vychovávateľ*. Roč. LXI, č. 5-6, s. 9-13. ISSN 0139-6919.
- CLARK, G. (2007). Going beyond our limits: Issues for able and Disabled students. In *Journal of geography in higher education*. Vol. 31, no. 1, p. 211-218. ISSN 1466-1845.
- GLUCHMANOVÁ, M. (2012). *Profesijná etika učiteľa na Slovensku: minulosť a súčasnosť*. In Gluchman, V. a kol. (2012). *Profesijná etika- analýza stavu profesijnej etiky na Slovensku*. Prešov: FF PU, s. 193-213. ISBN 978-80-555-0676-0.
- HÁJKOVÁ, V. (2007). Potreby studentů s telesným postižením při studiu na vysoké škole a formy jejich podpory. In *Vysokoškolské studium se zajištěním speciálněpedagogických potřeb*. Brno: Paido, s. 9-33. ISBN 978-80-7315-141-6.
- CHRAZANOWSKA, I. (2010). Inkluzívna pedagogika ako symbióza všeobecnej a špeciálnej pedagogiky. In *Transdisciplinárne aspekty inkluzívnej pedagogiky*. Trnava: EMITplus s.r.o., s. 11-16. ISBN 978-80-970623-2-3.
- LECHTA, V. (2007). Dieťa s postihnutím, ohrozením a narušením v ZŠ. In Kratochvílová, E. 2007. Úvod do pedagogiky. Trnava: PF TU, 2007, s. 135 – 139. ISBN 978-80-8082-145-6.
- MATTHEWS, N. (2009). Teaching the ‘invisible’ disabled students in the classroom: disclosure, inclusion and the social model of disability. In *Teaching in higher education*. Vol. 14, no. 3, p. 229-239. ISSN 1356-2517.
- ŠMIDOVÁ, M. (2013). Students with special needs in the University Enviroment, *Studia Aloisiana* 5, 2013 1, s. 31-43.
- ZELINKOVÁ, O. (2012). Dyslexie u studentů vysokých škol. In *Psychologie pro praxi*. Roč. XLVII, č. 1-2, s. 49-64. ISSN 1803-8670.
- ZÁKON Č. 131/2002 o vysokých školách, § 100 ods. 2.

Kontakt

Eleonóra Černáková: eleonora.cernakova@uniag.sk
Jozefína Pokryvková: Jozefina.pokryvkova@uniag.sk

PERSPEKTÍVY SLOVENSKEHO NÁRODNOSTNÉHO ŠKOLSTVA V MAĎARSKU

Mária Ďurkovská¹, Michal Kentoš¹

¹Institute of Social Sciences, Centre of Social and Psychological Sciences, Slovak Academy of Sciences, Karpatská 5, 040 01 Košice, Slovak Republic

To cite this article: BARTOŇKOVÁ HANA. 2019. Perspectives of Slovak Ethnic Education in Hungary. *Mezinárodní vědecká konference ICOLLE 2019*, 49–56.

Abstrakt

V príspevku analyzujeme stav slovenského národnostného školstva v Maďarsku na základe dotazníkového výskumu uskutočneného v desiatich maďarských župách v januári až apríli 2019 na vzorke 139 učiteľov národnostných škôl.

V nadväznosti na zistenia doposiaľ uskutočnených výskumov (Homišínová, 2011, 2016), v ktorých bolo konštatované, že slovenská mládež v Maďarsku uvádza národnostné školy ako najdôležitejší faktor zachovania ich materinského jazyka, sú predmetom nášho výskumu perspektívy slovenských učiteľov na národnostných školách v Maďarsku. V príspevku porovnávame jednotlivé oblasti národnostného školstva v súčasnosti a po roku 1989. Zároveň analyzujeme faktory postavenia slovenského národnostného školstva v Maďarsku – hodnotenie postavenia a pôsobenia pedagógov na škole, záujem o výučbu slovenského jazyka žiakov a rodičov, ako aj to, ktoré opatrenia prispievajú podľa nich k fungovaniu a udržateľnosti národnostného školstva.

Z výsledkov analýz vyplýva, že ako významné sa vo vzťahu k hodnoteniu národnostného školstva prejavilo súhrnné skóre postavenia učiteľa, typ školy, na akej pedagógovia pôsobia, vek učiteľov a doškolovalacie kurzy pre učiteľov. Naopak, nevýznamnými prediktormi bol záujem žiakov a rodičov o výučbu slovenčiny, ako aj spokojnosť učiteľov so svojím pôsobením na školách. Rovnako nevýznamnými boli ďalšie opatrenia podpory národnostného školstva – hosťujúci učitelia, nové učebnice, programy pre žiakov a učiteľov a iné.

Kľúčová slova: slovenskí učitelia, slovenské národnostné školstvo, Maďarsko

PERSPECTIVES OF SLOVAK ETHNIC EDUCATION IN HUNGARY

Abstract

In this paper, the authors analyse the state of current Slovak ethnic education in Hungary based on a survey conducted in 10 Hungarian counties between January and April 2019 using a sample of 139 ethnic school teachers.

Based on the findings of the previous surveys (Homišínová, 2011, 2016) showing that according to Slovak youth in Hungary, ethnic schools are the most important factor of preserving their mother tongue, this survey is aimed at the perspectives of Slovak educators at ethnic schools in Hungary. In this paper,

the authors compare the respective areas of ethnic education of today and that of the post-1989 era. The authors also analyse the status of Slovak ethnic education in Hungary, i.e. assess the status and activities of teachers at the respective schools, the interest of pupils and teachers in learning Slovak, as well as the measures contributing – in their views – to the operability and sustainability of ethnic education.

The analyses showed that significant factors of ethnic education assessment were the overall score of teacher status, school type, teacher age and additional training courses for teachers. On the contrary, insignificant predictors were the interest of pupils and teachers in learning Slovak, satisfaction of teachers with their work at the respective schools. Further measures, aimed at supporting ethnic education – such as guest teachers, new textbooks, programs for pupils and teachers, etc. – were similarly insignificant.

Keywords: Slovak teachers, Slovak ethnic education, Hungary

1. INTRODUCTION

Education in one's own mother tongue is one of the key areas of maintaining and developing one's language and ethnic identity. As far as Slovaks living in Hungary are concerned, the task of ethnic Slovak schools is not only to teach the language, but also to maintain national identity. The school system became a decisive factor of maintaining Slovak language and culture, as well as the Slovak population in Hungary. Slovak ethnic intellectuals in Hungary understand that families cannot transfer the knowledge of the language any more, the pupils familiarise with ethnic Slovak culture and language heritage at school. Since the position of families – passing Slovak to the next-generation – is weakening and the expectations towards the schools are increasing, ethnic schools are getting more and more important.

Ethnic Slovak education in Hungary is facing a number of issues. As Szarka (2000) concluded, these are especially the following: issues present in the education of Slovak language originating in the previous political era, the dominance of Hungarian language in the current school system, the consequences of the relatively weak identity of the Slovak community, increasing demand and interest in studying foreign languages at schools, etc. According to a paper written by the Office of Slovaks Living Abroad for the Committee for Education, Science, Youth and Sport of the National Assembly of the Slovak Republic (2017), the key problems of the Slovak school system in Hungary are the following: insufficient language skills of Slovak language teachers, not enough teachers participating in training events (many schools have only a single, thus not substitutable teacher) and lack of Slovak

textbooks. The most significant issues are related to natural sciences, such as chemistry and physics.

2. GOAL

In this paper, the authors analyse selected aspects of the current state of Slovak ethnic education in Hungary, based on a survey conducted in 2019. The authors focused on the assessment of the status and activities of teachers at the respective schools, the interest of pupils and teachers in learning Slovak, as well as the measures contributing – in their views – to the operability and sustainability of ethnic education.

3. THEORETICAL STARTING POINTS

The operation of Slovak ethnic school system, as a complex phenomenon, has not yet been fully explored, in most cases, related studies were limited to partial surveys/researches. In a survey conducted by the Vámos *et al.* (2004), concluded on a sample of 258 ethnic primary schools and 15 grammar schools, the authors assessed the importance of teaching ethnic history at schools. The history of ethnic education has already been partially researched (Divičanová, 2002, 2003; Bodonyiová 1999, Tóth, 2005). The results of current surveys concerning Slovak ethnic education in Hungary show the crucial role of education in the life of ethnic Slovaks living in Hungary, as well as its current critical state.

Tušková (2016) claims that the most significant issue of the ethnic Slovak school system is that there is no continuity between the respective institutions, they are not permanently interconnected. In spite of the fact that the headcount of children at nursery schools and primary schools is growing, the quantity of secondary grammar school

students and university students studying Slovak is exceptionally low. As far as the future of the Slovak ethnic school system is concerned, this is an adverse trend, since the absence of teachers of Slovak, who could guarantee the quality of Slovak language education, threatens the operation of the aforementioned Slovak schools. In his work, aimed mostly at researching the use of Slovak at schools, Tóth (2008) concluded that enrolling children to Slovak schools is not motivated only by their Slovak ethnic background. Parents enroll their children to these schools also because they consider them to have a higher level of education and thus expect their children to get to secondary grammar schools with ease. The problem is that after finishing primary school, children do not continue their Slovak studies. In the research (Tóth, 2004) the author proved the teachers' concerns, who claim that after finishing primary school, students lose their motivation to use Slovak as a language. In her survey, Horváthová-Farkašová (2013) identified a similar issue, pointing out that after finishing primary school, only an insignificant number of students from rural areas and towns have the possibility to continue their Slovak studies. The reason for this is that most of these students plan to go to secondary school in their vicinity, which do not provide a possibility to study Slovak.

Currently, there are approximately 90 educational institutions in Hungary, meeting the legal requirements set out for Slovak ethnic schools. The Hungarian school system reform, started in the 1990s, had a positive impact also on the ethnic school system¹. Pursuant to decree no. 32/1997 of the Hungarian Ministry of Education and Culture on the guidelines on pre-school and school education of national and ethnic minorities, there are three types of ethnic schools: monolingual schools, bilingual schools and schools teaching the ethnic language as a separate subject.

Monolingual schools are the ones educating their students in the ethnic language (with the exception of Hungarian language and literature and foreign languages). In bilingual schools, students are educated in two languages, with 50% of the lessons being taught in the ethnic language (with the exception of Hungarian language and foreign languages). The decree does not specify the subjects to be taught in Slovak, leaving this up to

the schools themselves. The respective institutions specify the subjects to be taught in Slovak in their own education programs, at their sole discretion. A precondition of meeting the above legal requirement is having a sufficient number of teachers fluent in Slovak. In schools teaching the ethnic language as a separate subject, students are educated in Hungarian; however, the class schedule contains also the ethnic language and literature and "Slovak studies". At these schools, the compulsory number of Slovak language lessons is 5+1 (i.e. five lessons of Slovak language and one lesson of Slovak studies per week) and, by law, all pupils have to attend Slovak language lessons. (Tušková, 2016)

As it is stated in the Report on the School System and the Education of Slovaks, Slovak nursery schools operate in 8 Hungarian counties. Most nursery schools are in counties of Békés and Nógrád. According to the guidelines of ethnic education, there are two types of nursery schools. In monolingual nursery schools, children are educated mostly in the ethnic language, while in the bilingual nursery schools it is both in Hungarian and in the ethnic language. The decree does not specify the ratio of these two languages. Pursuant to the rules and regulations, the single monolingual nursery school operates only at the Slovak primary school in Budapest. All other nursery schools are bilingual². (Report on the School System and the Education of Slovaks, 2017, p. 4).

Primary schools teaching Slovak operate in 9 Hungarian counties. Most of these schools are located in the counties of Komárom-Esztergom, Békés and Pest. A monolingual school operates in Budapest. Bilingual schools operate in the following Békéscsaba, Sátoraljújhely, Szarvas and Tótkomlós. In these schools, history, geography, Slovak studies, Slovak language, singing and music, drawing, technical education and physical education are taught in Slovak. In the remaining schools, Slovak language and literature and/or Slovak studies are being taught at a rate of 6 lessons per week³. There are 91 students studying Slovak in the monolingual primary school in Budapest. There are 809 students studying Slovak in bilingual primary schools. In Hungary, there are two ethnic Slovak secondary grammar schools, one in Budapest and the other

1 It is worth noting that though this reform had a positive impact on the Slovak ethnic primary and secondary schools, it complicated and threatened the existence of the Slovak university departments in Hungary. It was a period of integration. Merging the faculties required numerous changes within the higher education system of the country. Maružová Šebová (2010, p. 14).

2 The list of bilingual nursery schools is available at the website of the National Slovak Self-government in Hungary: <http://www.slovaci.hu/index.php/sk/kolstvo/565-dvojazy-ne-slovenske-materske-koly-v-ma-arsku>

in Békéscsaba. There are 44 students studying Slovak in the ethnic Slovak secondary grammar school of Budapest, while in Békéscsaba, this figure amounts to 56. (Report on the School System and the Education of Slovaks, 2017, pp. 5–6).

Currently, the most crucial point of ethnic Slovak education in Hungary is higher education. Currently, students may major in Slovak language, literature and culture and/or Slovak ethnic pedagogy at four Hungarian universities: the Eötvös Loránd University (ELTE) in Budapest; the Faculty of Pedagogy of the University of Szeged; the Ferenc Gál Catholic College in Szarvas and the Vitéz János Faculty of the Péter Pázmány Catholic University in Esztergom. The aforementioned are three faculties of pedagogy and one faculty of philosophy. At all aforementioned institutions, Slovak departments and institutes are run as parts of ethnic institutes or Slavic or foreign language institutes. That means that they cannot decide independently in personal or operating issues at all. Their most significant issue is the very low number of their students. They don't have enough domestic students, most of their students are ethnic Hungarians from Slovakia. For example, in 2015, the aforementioned departments did not have enough first-grade students to open – with the exception of the university in Budapest. Every year, only a handful of students, coming from the two Slovak secondary grammar schools, are willing to study Slovak or ethnic pedagogy to be able to teach at nursery schools, primary and secondary schools. Students studying at the few secondary grammar schools teaching Slovak as a separate subject, want to study Slovak only exceptionally. Moreover, applicants have a very broad range of language skills and overall knowledge, which is a significant trouble for university teachers⁴. (Uhrinová, 2016)

4. METHOD

The data come from the survey conducted in 10 Hungarian counties between January and April 2019, using a sample of 139 teachers of ethnic schools. Respondents, i.e. teachers were selected from schools of all three types (monolingual schools, bilingual schools and schools teaching Slovak as a separate subject) teaching Slovak, both in cities and villages. The selection criteria of the survey sample was employment (working as an educator of Slovak or in Slovak) and the availability of the respondent, regardless of the identification criteria (age, location, sex). The survey sample consisted of 18.7% of men and 88.3% of women. Their average age was 48.7 years (ranging from 24 to 68). The average age of women was 49.49 years, while the average age of men was 43.44 years. 62% of educators came from towns and cities, 38% came from villages. 56.2% of the educators graduated from colleges, 43.8% from universities⁵. 7.3% taught at monolingual schools, 48.2% at bilingual and 43.1% at schools teaching the ethnic language as a separate subject. 24.1% considered Slovak to be their mother tongue, 54% claimed it was Hungarian, while 21.2% claimed both. 54% claimed to be of Slovak ethnicity, 18.2% claimed to be Hungarian, while 27.7% claimed to be both Slovak and Hungarian.

5. RESULTS

In the first part, we analysed the state of Slovak ethnic education in Hungary, as an average of the teachers' assessments. In this aspect, we compared the assessment of the post-1989 era and the current state. The comparison results show a relatively positive assessment of the respective areas of ethnic education, as it is

3 The list of Primary schools teaching Slovak language as a separate subject is available at the website of the National Slovak Self-government in Hungary: <http://www.slovaci.hu/index.php/sk/kolstvo/566-slovenske-jazykove-koly>

4 In Hungary, Slovak is taught only at faculties of human sciences, while other subjects, with the exception of pedagogy, are unavailable for studies in Slovak. Until recently, the Department of Slovak studies of the Péter Pázmány Catholic University in Piliscsaba used to operate, while ethnic teachers used to be trained also in Békéscsaba; Slovak language and culture used to be taught at the College of Theology in Szeged. However, these possibilities are not available any more. If students of Slovak ethnicity, living in Hungary, wish to study Slovak at university level, they may file their applications to universities in Slovakia.

5 In Hungary, institutions of higher education include colleges ("főiskola"), universities ("egyetem") and accredited institutions providing postgraduate training courses. A university diploma has two functions. It serves as a proof of both scientific and professional qualities. Graduates of colleges (three- or four-year studies) get a college diploma (not to be confused with a university degree). Graduates of universities and institutions of higher education providing University education (4 to 6 years of studies) get university diplomas. Teachers of first four grades of primary schools get their professional qualification after four years of college studies. Teachers of the second four grades of primary schools also get their professional qualification after four years of college studies. Grammar school teachers have to study for four years at a university and then have to perform practical one-year training. Most teachers have the status of public employees. A magyar iskolarendszer. Available at: Nemzeti Erőforrás Minisztérium. <http://www.nefmi.gov.hu/nemzetkozi-kapcsolatok/marskolsksystem/marskolsksystem>

shown in Fig. 1. The comparison of the teachers' assessment of Slovak ethnic education proved a rather positive assessment of current material facilities ($M = 5.49$, $SD = 1.41$), compared to the past ($M = 4.93$, $SD = 1.30$), $t(128) = 5.86$, $p < 0.001$. Positive views have also been identified in terms of quality of the current educating process ($M = 5.18$, $SD = 1.29$) compared to the past ($M = 4.95$, $SD = 1.29$), $t(127) = 2.25$, $p = 0.026$. On the other hand, educators expressed their concerns related to the current staffing of Slovak ethnic education ($M = 4.50$, $SD = 1.48$), compared to the previous state ($M = 4.74$, $SD = 1.40$), $t(128) = 1.98$, $p = 0.049$. In terms of communication with colleagues and superior institutions, there were no differences in the assessments. The overall assessment of the current state of Slovak ethnic education was positive ($M = 4.92$, $SD = 1.30$).

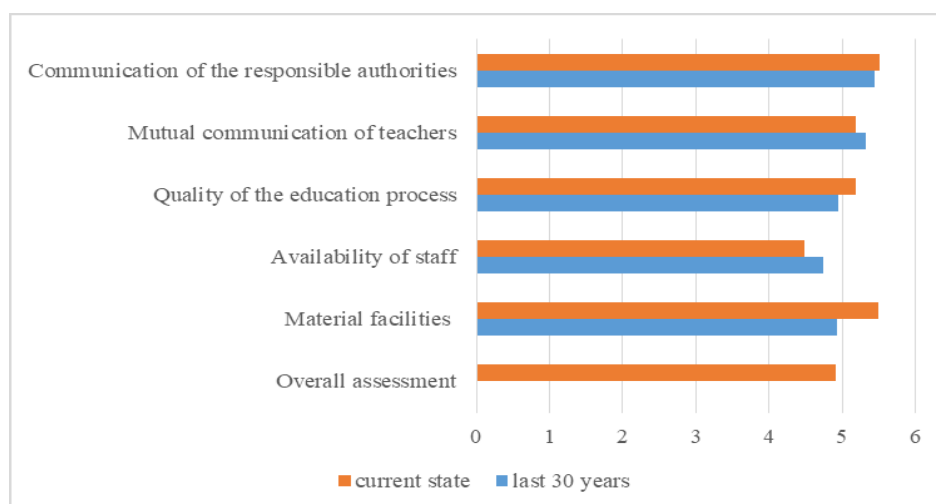
Next, the authors analysed the predictors explaining the teachers' assessment of the state of Slovak ethnic education (Tab. I). For this purpose, we created a regression model including social and demographic factors such as age and education,⁶ the measures supporting ethnic education, the assessment of the status of teachers and satisfaction of teachers. We also analysed the types of ethnic schools and the interest of both pupils and parents in studying Slovak.

As it is evident from the presented results, the $F(13,112) = 5.58$, $p < 0.001$ regression model explained the 39.3% variance. Significant factors of ethnic education assessment were the overall score of teacher status, school type, teacher age and additional training courses for teachers. On the contrary (and in spite of the expectations),

insignificant predictors were the interest of pupils and teachers in learning Slovak, satisfaction of teachers with their work at the respective schools. Further measures, aimed at supporting ethnic education – such as guest teachers, new textbooks, programs for pupils and teachers, etc. – were similarly insignificant.

6. DISCUSSION

The presented results show that the assessment of the level of ethnic education is positive. The feedback received from teachers working in Slovak ethnic education shows an overall improvement of the current education process quality, as well as a significant improvement in material facilities. The quality of communication with colleagues and institutions has not changed. However, the lack of sufficient staff of the education process requires more attention. This relates very closely to the insufficient number of students at Hungarian universities and colleges. According to A. Ištvanová (2016), children entering the ethnic school system have different language skills and knowledge, which have to be unified by first grade teachers. The same applies also to first grade secondary grammar school students. Another significant issue are the various attitudes to Slovak as a language.⁷ These issues are present also among university students, willing to study Slovak language and/or Slovak pedagogy. As a response to the lack of teachers of Slovak, schools receive a growing number of requests to hire guest teachers from Slovakia (Demjénová, 2014). A further issue is the insufficient number of teachers



1: Average assessment of the respective areas of ethnic education

⁶ Sex was not a subject of the survey in this context, since 88.3% of the sample were women.

I: Regression analysis of the assessment predictors concerning Slovak ethnic education

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.
	B	Std. Error	Beta	t	
(Constant)	2.827	1.290		2.191	,031
Age	-,023	,010	-,176	-2.274	,025
Education	,238	,210	,092	1.135	,259
School type	-,435	,177	-,210	-2.456	,016
Guest teachers	,091	,097	,091	,934	,352
New textbooks and teaching aids	-,018	,103	-,016	-,171	,864
Stays (trips, camps, courses) in Slovakia	-,325	,196	-,206	-1.657	,100
Additional training courses for ethnic teachers	,447	,184	,330	2.423	,017
A foundation for the talented	-,166	,156	-,129	-1.064	,290
Programmes for pupils and teachers	,174	,173	,134	1.004	,318
Satisfaction	,011	,018	,065	,644	,521
Teacher status	,089	,021	,368	4.302	,000
Interest in learning Slovak (pupils)	-,011	,092	-,014	-,116	,908
Interest in learning Slovak (parents)	-,005	,090	-,006	-,051	,960

participating at training events (many schools have only a single, thus not substitutable teacher). (Report on the School System and the Education of Slovaks). Uhrinová (2016) claims that the lack of teachers may be solved in numerous ways: To solve the unsatisfactory situation in training teachers of Slovak, many suggest sending students to Slovakian universities. Another suggestion is to employ only guest teachers to teach Slovak studies at Hungarian colleges and universities.⁸ Uhrinová accepts these proposals only partly. In her view, not only guest teachers and lecturers, but also domestic college/university teachers are necessary, moreover, domestic possibilities of studying Slovak have to be combined with stays and studies in Slovakia.

An analysis of the predictors of ethnic education status showed some interesting facts. Naturally, teachers assessed the state of the school system from their own aspect. The core of these responses consists of the social importance of the profession, teachers' financial recognition, cooperation of the students and parents, as well as the overall

support provided to teachers as such. A significant predictor was also the age – with the growing age of the teachers, the assessment of status of ethnic education decreased. Nevertheless, in this case, as in the case of the assessment of staffing of Slovak education, the distribution of age does not allow the authors to come to general conclusions.

It is more than logical that the teachers' assessments of ethnic education were directly correlated to the particular school types. The most positive assessments were recorded at the monolingual school, while the least positive ones at schools teaching Slovak as a separate subject. The assessment of measures aimed at supporting ethnic education were quite interesting. Of the measures listed, the only significant was the further education of ethnic teachers. An explanation of this is evident from the measures proposed by the teachers themselves: training courses for teachers in Slovakia, more substantial support of culture, more intense relationships with the Slovak self-government authorities and associations. As a related issue, the efficiency of

7 Between 2003 and 2007, the Slovak Research Institute in Hungary analysed the language situation in the field of education. The goal of the research was to record the changes, the state and of the possible trends to provide information about the use and life expectations of Slovak at the schools in Hungary. Based on the results of the survey, the authors claim that when first grade students enter school, their language skills are almost equal to none. In spite of this, they achieve enormous progress, since in the second term of the first grade, children understand the instructions of the teacher in Slovak and answer questions, even though they commit errors. At schools with multiple teachers of Slovak, or even guest teachers not speaking Hungarian, students are more successful in learning Slovak. (Ondrejková, 2015).

8 For more information on the issue of guest teachers see Kmeť (2004) and Istvánová, Kmeť (1990).

the supportive measures has yet to be examined. A separate field of the survey was also the interest of students and teachers in studying/teaching Slovak. Even in spite of the slightly positive assessment, the interest in studying Slovak did not contribute to the overall assessment of ethnic education. There are many factors influencing the parents' (lack of) interest in getting their children to study Slovak and/or in enrolling their children to ethnic schools. Tušková and Uhrinová (2018) claim that one of the reasons of the parents' lacking interest is the increased number of ethnic language lessons. This means that parents consider 5 + 1 lessons per week to be too many, mainly considering the other subjects, such as Hungarian language, mathematics, history, foreign languages,

etc. Some parents raise their voices in favour of other subjects, since not every ethnic school student shall continue his/her studies at the Slovak secondary grammar school (for example, they would like to exchange the lesson count of English and Slovak, preferring to have fewer lessons of Slovak and more lessons of English). Tušková and Uhrinová state that during the last decades, the position of Slovak has weakened, current parents prefer world languages. Tóth (2008)⁹ claims that parents with a higher level of education have a more positive attitude to Slovak schools. The latter survey showed that "*the critical attitudes of the parents are a result of the reality: the parents think it is important for their children to get along in life*". (Tóth, 2008, p. 257)

CONCLUSIONS

The results presented herein showed a positive state of Slovak ethnic education in Hungary, supported mainly by the status of teachers and their professional training courses. Improvements in ethnic education are perceived by teachers mostly in terms of education quality and material facilities, while they understand the limitations in terms of staffing, since after the current, elder generation of teachers retires, a lack of teachers will appear. The aforementioned findings may be considered to be representative, due to the number and representation of teachers. A certain limitation to the analysis is the unequal distribution of the respondents in terms of the respective institutions, as well as the age structure of the respondents; however, this reflects current conditions.

Acknowledgements

This paper was supported by the scientific grant agency of the Ministry of Education, Science, Research and Sport of the Slovak Republic and of Slovak Academy of Sciences VEGA 2/0012/19 Reflection of Slovak national educational system in Hungary in the context of the present and other perspectives of its functioning

REFERENCES

- BODONYI, E. (1999). *Nemzetiségi oktatásügy Magyarországon 1945-től napjainkig*. Budapest: Új Pedagógiai Közlemények, ELTE BTK Neveléstudományi Tanszék.
- DEMJÉNOVÁ, M. (2014). Práva máme, ale možnosti nie (Postavenie Slovákov v Maďarsku na základe osobných skúseností). In Kováč, I., & Meleg, P., *Stála konferencia Slovenská republika a Slováci žijúci v zahraničí* (pp. 117–119). Bratislava: Úrad pre Slovákov žijúcich v zahraničí.
- DIVIČANOVÁ, A. (2002). *Dimenzie národnostného bytia a kultúry*. Békešská Čaba: Výskumný ústav Slovákov v Maďarsku.
- HORVÁTHOVÁ-FARKAŠOVÁ, E. (2013). Snahy o uchovanie slovenskej národnostnej identity v slovenských národnostných školách Komárňansko-ostrihomskej župy. In Kováčová, A., & Uhrinová, A., *Slovenský jazyk a kultúra v menšinovom prostredí* (pp. 167–175). Békešská Čaba: Výskumný ústav Slovákov v Maďarsku.
- Informácia o školstve a vzdelávaní Slovákov žijúcich v jednotlivých krajinách so štatútom národnostnej menšiny. Materiál pre výbor NR SR pre vzdelávanie, vedu, mládež a šport*. Available at: <https://www.uszz.sk/data/fce57df089241519623e627340d5611a.pdf>
- IŠTVÁNOVÁ, A. (2016). Vyučovanie slovenského jazyka v Maďarsku a jeho problémy. *Slovenčínár*, 3(1), 68–72.
- IŠTVÁNOVÁ, A., KMEŤ. M. (1990). Hostujúci učiteľ z Československa. *Csabai Hírmondó*. 1990(5), 4.

9 Between 2003 and 2007, A. J. Tóth conducted a survey with the aim to get information about the state of usage and life expectations of Slovak at schools in Hungary.

- KMEŤ, M. (2004). Slovenčina v praxi hostujúceho učiteľa na slovenskej škole v Békešskej Čabe začiatkom 90. rokov. In Uhrinová, A., & Žiláková, M., *Slovenčina v menšinovom prostredí* (pp. 301–307). Békešská Čaba: Výskumný ústav Slovákov v Maďarsku.
- LÁSIK, M. (2009). Šesťdesiat rokov békeščabianskeho Slovenského gymnázia, základnej školy, materskej školy a kolégia. In Pecsenya, E. (Ed.), *Z pokolenia na pokolenie* (pp. 9–20). Békešská Čaba: Békeščabianske Slovenské gymnázium, základná škola, materská škola a kolégium.
- Magyar iskolarendszer*. Available at: Nemzeti Erőforrás Minisztérium. <http://www.nefmi.gov.hu/nemzetkozi-kapcsolatok/marskolsksystem/marskolsksystem>
- MARUŽOVÁ ŠEBOVÁ, K. (2010). Dejiny katedry. In Maruzsné Sebó, K., & Briškár, J., et al., *Katedra na Labutej ulici. Zborník prác pri príležitosti 60. výročia založenia Katedry slovenského jazyka a literatúry pri Národnostnom ústave Pedagogickej fakulty Gyulu Juhásza Segedínskej univerzity* (pp. 4–20). Segedín: SZTE Juhász Gyula Felsőoktatási Kiadó.
- ONDREJKOVÁ, R. (2015). Slovenská menšina a slovenčina v Maďarsku (postavenie a funkcie slovenského jazyka v Maďarsku). In *Slovenčinár*, 2(1), 33–44.
- SZARKA, L. (2000). Jazykové problémy menšinového školstva na Slovensku a v Maďarsku. In *Človek a spoločnosť*, 3(1). Available at: <http://www.clovekaspolocnost.sk/sk/rocnik-3-rok-2000/1/studie-a-clanky/jazykove-problemy-mensinoveho-skolstva-na-slovensku-a-v-madarsku/>
- TÓTH, A. J. (2004). Pitvaroš, Albert, Ambróz: používanie slovenčiny v škole a v kostole. In Uhrinová, A., & Žiláková, M., *Slovenčina v menšinovom prostredí* (pp. 107–113). Békešská Čaba: Výskumný ústav Slovákov v Maďarsku.
- TÓTH, A. J. (2005). O slovenskom jazyku v školách v Békešskej župe. In Uhrinová, A., & Žiláková, M., *Používanie slovenského jazyka v Békešskej župe* (pp. 182–201). Békešská Čaba: Výskumný ústav Slovákov v Maďarsku.
- TÓTH, A. J. (2008). Szlovák nyelvhasználat az iskolában. In Uhrin, E., & Zsilák, M., *A szlovák nyelv magyarországon. Bibliográfia és tanulmányok I.* (pp. 244–263). Békescsaba: Magyarországi Szlovákok Kutatóintézete.
- TUŠKOVÁ, T. (2016). *Slovenský jazyk v univerzitnom bilingválnom prostredí*. Békešská Čaba : Výskumný ústav Slovákov v Maďarsku, Katedra slovenského jazyka a literatúry Segedínskej univerzity.
- TUŠKOVÁ, T., UHRINOVÁ, A. (2018). „Škola by sa len vtedy zachránila...“ (Príbeh slovenskej národnostnej školy v Tardoši). In Tušková, T., & Žiláková, M., *Slovenské inšpirácie z Tardoša* (pp. 161–186). Békešská Čaba: Výskumný ústav Slovákov v Maďarsku.
- UHRINOVÁ, A. (2016). O slovenskom školskom systéme v Maďarsku. In Pavelcová, Z. (Ed.), *Slováci v zahraničí*, 33. *Zborník Krajanského múzea Matice slovenskej* (pp. 43–55). Martin: Matica slovenská.
- VÁMOS, A., BODONYI, E., KOVÁCS, A., MÜLLER, R. (2004a). Kissebségi népismeret oktatása a nemzetiségi iskolákban I. ÚJ PEDAGÓGIAI SZEMLE, 2004 (9). Available at: <http://folyoiratok.ofi.hu/uj-pedagogiai-szemle/kisebbségi-nepismeret-oktatasa-a-nemzetisegi-iskolakban-i>
- VÁMOS, A., BODONYI, E., KOVÁCS, A., MÜLLER, R. (2004b). Kissebségi népismeret oktatása a nemzetiségi iskolákban I. Új pedagógiai szemle, 2004 (10). Available at: <http://folyoiratok.ofi.hu/uj-pedagogiai-szemle/a-kisebbségi-nepismeret-oktatasa-a-nemzetisegi-iskolakban-ii>

Contact information

Mária Ďurkovská: durkovska@saske.sk
Michal Kentoš: kentos@saske.sk

VYUŽITÍ ZNALOSTÍ Z ÚČETNICTVÍ A DANÍ V UČITELSKÉ PRAXI

Hana Filipczyková¹

¹Pedagogická fakulta, Katedra technické a pracovní výchovy, Ostravská univerzita, Fráni Šrámka 3, 709 00 Ostrava-Mariánské Hory, Česká republika

To cite this article: FILIPCZYKOVA HANA. 2019. Využití znalostí z účetnictví a daní v učitelské praxi. *Mezinárodní vědecká konference ICOLLE 2019*, 57–64.

Abstrakt

Jedním ze základních prvků ekonomického vzdělávání je výuka účetnictví a daní. V současné době zaznamenáváme rostoucí tlak na kvalitu účetních informací. Bohužel účetní praxe a výuka účetnictví a daní se do značné míry liší. Tradiční pasivní způsoby výuky jsou dnes považovány za zastaralé a neefektivní. Je třeba více využívat aktivní formy výuky, které lépe umožní propojit výuku a praxi. Cílem tohoto článku je provést analýzu míry využívání praktických znalostí, zejména ve formě případových studií při výuce účetnictví a daní mezi učiteli účetnictví na obchodních akademických a obdobných typech středních škol s ekonomickým zaměřením a na základě ní formulovat doporučení pro výuku účetnictví na těchto školách.

Klíčová slova: účetnictví, daně, praxe, praktická zkušenost, případová studie, kvalitativní výzkum, výuka, učitel, obchodní akademie, ekonomické lyceum, metody výuky

UTILIZATION OF ACCOUNTING AND TAX KNOWLEDGES IN TEACHING PRACTICE

Abstract

One of the basic elements of economic education is teaching accounting and taxes. We are currently seeing increasing pressure on the quality of accounting information. Unfortunately, accounting practice and teaching of accounting and taxes vary considerably. Traditional passive teaching methods are now considered obsolete and ineffective. There is a need to make greater use of active forms of teaching that better link learning and practice. The aim of this article is to analyse the degree of use of practical knowledge, especially in the form of case studies in teaching accounting and taxes among accounting teachers at business academies and similar types of economically oriented secondary schools with an economic focus and on the basis of it formulate recommendations for teaching accounting at these schools.

Keywords: accounting, taxes, practice, practical experience, case study, qualitative research, teaching, teacher, business school, economic lycée, teaching methods

1. ÚVOD

Vzdělávání obecně, nikoliv jen to ekonomické, hraje v našem životě důležitou roli. Vzdelávání utváří osobnost člověka, přispívá ke společenskému rozvoji. Vzdelání pokládá základ rozvoje, zvyšování ekonomické efektivnosti a sociální soudržnosti. S pojmem ekonomické myšlení souvisí i pojem ekonomická a finanční gramotnost. Z toho by se dalo logicky odvodit, že pokud má žák určitou úroveň ekonomického myšlení, dá se předpokládat, že disponuje i určitou úrovní ekonomické a finanční gramotnosti. Z toho vyplývá, že proces, jehož cílem je dosažení ekonomické a finanční gramotnosti, nazýváme ekonomickým vzděláváním.

Základy ekonomického vzdělání dnes najdeme již na všech typech středních škol, nicméně komplexní multioborové ekonomické vzdělávání poskytují především obchodní akademie a střední školy podobného typu, např. ekonomická lycea.

Jedním ze základních prvků ekonomického vzdělávání je výuka účetnictví a daní. V současné době zaznamenáváme vzrůstající význam účetních informací a rostoucí tlak na jejich kvalitu. Tento jev je hlavním znakem tržní ekonomiky a dostává se tak do popředí i ve výuce účetnictví na obchodních akademích a jiných typech středních škol s ekonomickým zaměřením.

Praxe ekonoma, a zejména účetního, je různorodá a nevyžaduje pouze technické znalosti, ale také schopnost týmové spolupráce, prezentační schopnosti, a řadu dalších znalostí a dovedností. Na tyto požadavky praxe by měl být proces vzdělávání připraven (Rotport *et al.*, 2015).

Pokud se zaměříme na moderní trendy ve vzdělávání, nalezneme v nich v poslední době mnoho změn. Vznikají různé projekty pro zvýšení úrovně finanční gramotnosti a zefektivnění její výuky na základních i středních školách. Dalším trendem v oblasti ekonomického vzdělávání je výchova k podnikavosti. Výuka k podnikavosti studenty nevychovává pouze k založení podnikatelské činnosti, ale také k jejímu efektivnímu vedení a řízení po finanční stránce, jejíž nedílnou součástí je znalost účetní a daňové problematiky.

Tradiční pasivní způsoby výuky založené na memorování nebo řešení jednoduchých, umělých příkladů jsou dnes považovány za zastaralé a neefektivní. Využití aktivních forem výuky má na studijní výsledky mnohem příznivější vliv (Freeman *et al.*, 2014).

Starší metody výuky vedou k povrchnímu učení zaměřenému na znalosti momentálních poznatků, ale důležitá je především schopnost absolventa

orientovat se v nových podmínkách, adaptovat se a samostatně se vzdělávat (Berková, 2016).

Bohužel je všeobecně známo, že účetní praxe a výuka účetnictví a daní se do značné míry liší a jedním z přístupů, jakým lépe propojit výuku a praxi, je využívání případových studií při výuce. Zdá se však, že v současné době není jejich využití při výuce účetnictví na středních školách v České republice příliš rozšířené, což je dáno jednak obtížnou dostupností kvalitních zdrojů, ale i tím, že většinu učitelů chybí účetní a daňová praxe.

2. CÍLE

Cílem tohoto článku je provést analýzu míry využívání praktických znalostí, zejména ve formě případových studií při výuce účetnictví a daní mezi učiteli účetnictví na obchodních akademích a obdobných typech středních škol s ekonomickým zaměřením a na základě ní formulovat doporučení pro výuku účetnictví na těchto školách.

3. TEORETICKÝ RÁMEC

3.1 Případová studie jako metoda výuky

Případovou studii nejčastěji chápeme jako určitou publikovanou zprávu o osobě, skupině, nebo situaci, která byla studována v průběhu času, popř. situaci z reálného života, která může být zkoumána nebo studována za účelem něčemu se naučit (Merriam Webster, 2016). Student se stává rozhodovatelem, který má před sebou určitý reálný a aktuální problém, který je nutno vyřešit.

Zadání případové studie by mělo studentům poskytnout dostatek informací k tomu, aby mohli najít řešení. Studenti by měli pochopit podstatu a kontext problému, cíl úkolů, klíčové faktory, které je třeba zohlednit, jaké jsou možné alternativy řešení, a jaké řešení by doporučili. Pro učitele by měla kvalitní případová studie představovat určitý manuál, který může specifikovat, jak se má na hodinu připravit (např. které zdroje si přečíst), jak pracovat se studenty nebo moderovat diskusi, a umožňuje tak připravit se na nejrůznější možné varianty vývoje řešení problému a diskuze.

Studenti se zde setkávají s reálnými případy z praxe a se zkušenostmi skutečných odborníků z praxe, čímž dochází k rozvoji schopnosti jejich kreativního řešení problémů. Jsou vhodné zejména pro vyšší ročníky studia, protože vyžadují určité odborné znalosti a schopnost jejich propojení. Pro učitele je složitější jejich hodnocení, protože většinou neexistuje jediné správné řešení a na problém je možno nahlížet z různých úhlů pohledu.

3.2 Případové studie při výuce účetnictví

V odborné veřejnosti stále převládá názor, že účetní a daňová praxe a role účetního se ve firmě neustále vyvíjí, ale výuka účetnictví tento vývoj odpovídajícím způsobem neodráží. Autorka se často setkává s názorem, že příklady probírané při výuce účetnictví jsou předkládány jako jednoduché, což vyvolává chybný dojem, že účetní v profesní praxi řeší pouze jednoduše strukturované problémy, přitom skutečná praxe je od této představy silně odlišná.

V zahrnutí se problematice využití případových studií při výuce účetnictví věnuje několik autorů. Např. Adler *et al.* (2004) a Wynn-Williams *et al.* (2008) popsali použití případových studií při výuce kurzu účetnictví na Novém Zélandu, kdy testovali hypotézu, že studenti účetnictví, kteří používali případové studie, měli lepší úspěchy ve schopnosti se dále učit.

Výzkum Healyho a McCutcheona (2010) doporučil využití případových studií pro zlepšení znalostí a rozvoje tzv. měkkých dovedností, a to na základě analýzy devíti rozhovorů s učiteli účetnictví v irských podmínkách.

Výzkum Cullena *et al.* (2004) nasvědčuje tomu, že využití případových studií při výuce účetnictví vede ke spokojenosti studentů ve smyslu dosažení požadovaných výsledků učení a rozvíjí také schopnost týmové spolupráce a komunikace. K těmto závěrům dospěli autoři na základě zkoumání vzorku 57 studentů v Sheffieldu.

Výuka moderního účetnictví se v České republice z historických důvodů začala aplikovat až v 90. letech 20. století, přičemž z počátku se problematice využití případových studií při výuce účetnictví a daní vůbec nevěnovala pozornost. Teprve kolem r. 2000 se problematice případových studií začalo věnovat několik autorů.

Např. Janhubová (2006) zmiňuje využití případových studií při výuce předmětu Finanční účetnictví na VŠE. Knápková *et al.*, (2010) poukazuje na fakt, že případové studie se spíše než v účetnictví používají v jiných oblastech finančního řízení. Krpálek (2015) doporučuje využití vzorů ekonomického úspěchu, nejen případových studií, ale i např. přednášek úspěšných podnikatelů nebo besed s odborníky z praxe. Mužík (1998) doporučuje, aby se případové studie nechaly před jejich zavedením do výuky oponovat dalšími lektory a poté pilotně ověřit na menší skupině účastníků.

K tomu, jaké je reálné využití případových studií a jiných praktických metod při výuce účetnictví a daní na obchodních akademiích a obdobných středních školách nejsou k dispozici žádná relevantní data.

4. METODOLOGIE

Autorka zvolila pro zjištění stupně využití praktických znalostí při výuce účetnictví a daní kvalitativní výzkumnou strategii. Výzkumným cílem bylo zjištění, jakým způsobem je ve vybraných obchodních akademických a obdobných středních školách prakticky realizována výuka účetnictví, tedy do jaké míry jsou v učitelské praxi těchto škol využívány principy a nástroje z podnikatelské praxe. Výzkumné otázky byly sestaveny na základě posouzení dosavadní praxe a dostupné literatury. Jsou formulovány tak, aby jejich zodpovězení směřovalo k naplnění cíle výzkumu.

- 1) Kolik a jaké studijní obory škola zajišťuje?
- 2) Jaký je rozsah výuky účetnictví a daní?
- 3) Kdo a jakým způsobem zajišťuje ve škole výuku účetnictví a daní?
- 4) Má učitel účetnictví a daní zkušenosti s jejich praktickou aplikací?
- 5) Jaké praktické metody používá učitel při výuce?
- 6) Využívá učitel při výuce případové studie?
- 7) Jaké výukové materiály učitel při výuce využívá?
- 8) Vede učitel žáky k hlubšímu pochopení, jak lze využívat účetnictví k hodnocení podnikatelské činnosti a k nutnosti propojovat účetnictví s ekonomickou realitou?
- 9) Jakým způsobem využívá učitel mezipředmětové vztahy při výuce?

Pro potřeby tohoto výzkumu byla využita metoda případové studie, u které je základem detailní studium několika málo případů. Výzkum se z hlediska těchto typů případové studie týkal typu 4 - studia organizací a institucí (Hendl, 2005).

Pro výzkum byla zvolena metoda záměrného výběru výzkumného souboru, která je nejrozšířenější metodou v oblasti aplikace kvalitativního výzkumu. Jedná se o postup, kdy výběr výzkumného souboru probíhá na základě předem stanovených vlastností, tedy kritérií. V tomto výzkumu byla stanovena 3 kritéria výběru souboru - účastníci výzkumu jsou učitelé na obchodní akademii nebo ekonomickém lyceu, přičemž vyučují minimálně předmět Účetnictví, sídlo školy je v Moravskoslezském kraji a mají alespoň 5 let pedagogické praxe. Výzkumný soubor byl vybrán na základě stanoveného cíle výzkumu. Osloveny byly všechny obchodní akademie a ekonomická lycea v rámci Moravskoslezského kraje. Informace o školách byly získány ze Seznamu škol a školských zařízení, který má na svých internetových stránkách krajský úřad pro MS kraj. Z oslovených 21 škol kladně odpovědělo pouze 9. Jednalo se o 6 škol,

jejichž zřizovatelem je MS kraj a mají právní formu příspěvkové organizace a 3 školy, jejichž zřizovatelem je soukromý subjekt a mají právní formu s.r.o. Ve většině záporných odpovědí oslovených škol byly uvedeny jako hlavní důvody zejména časová tíseň a nezáměr o dané téma. Většina škol souhlasila s účastí ve výzkumu pouze pod podmínkou zachování anonymity.

Nejvhodnější metodou pro získání specifických a někdy i citlivých dat byla zvolena metoda kvalitativního rozhovoru, konkrétně polostrukturovaného interview a zúčastněného pozorování. Rozhovory byly vedeny s jednotlivými učiteli předmětu Účetnictví, resp. Účetnictví a daní se souhlasem ředitele školy. V rámci polostrukturovaného rozhovoru bylo definováno jádro rozhovoru, tj. samotné výzkumné otázky, což představuje minimum témat a otázek, které je nutné s účastníkem probrat. Ke každé výzkumné otázce byly připraveny 2 – 3 dílčí otázky, další otázky vyplynuly z rozhovoru. Občas bylo nutno tazatelem otázky modifikovat.

Pro účely zaznamenávání dat byl využit audiozáznam, poté byla data přepsána a provedena jejich transkripce. Pro lepší orientaci v textu a rychlejší dohledání citací byly jednotlivé řádky označeny čísly. Pro lepší přehlednost a práci s textem byli jednotliví komunikační partneři označeni čísly podle časové posloupnosti, jak byly rozhovory realizovány (KP1 – KP9). Dále se provedla segmentace dat do analytických jednotek a jejich kódování. K rozboru přepsaných interview bylo použito otevřené kódování. Pro účely výzkumu byla využita metoda vytváření trsů. Na základě podobnosti a opakujících se znaků se trsy zatřídily do kategorií a pojmenovaly obecnějším názvem. Tyto kategorie také tvoří výzkumné otázky, které byly stanoveny před vstupem do terénu. Následujícím krokem bylo axiální kódování. V rámci tohoto kódování byly pozorovány rozdíly mezi jednotlivými kategoriemi (Miovský, 2006).

5. VÝSLEDKY

Autorka uvádí výsledky, které byly získány prostřednictvím analýzy zrealizovaných rozhovorů v rámci případové studie. Interpretace získaných dat je vzhledem k omezenému rozsahu článku doplněna pouze o vybrané citace některých komunikačních partnerů a také nejsou uvedeny kdykoliv předloženo. Závěry jsou shrnuty podle jednotlivých výzkumných otázek. Vzhledem k požadavku zachování anonymity většiny škol nejsou v závěrech uváděny jejich názvy.

Kolik a jaké studijní obory škola zajišťuje?

Výuka probíhá ve všech zkoumaných školách v rámci registrovaných studijních oborů. 7 škol zajišťuje výuku minimálně ve 2 oborech, jedná se o obor Obchodní akademie nebo Ekonomické lyceum, další obory jsou pak zejména Veřejná správa a Informační technologie. Pouze 2 školy zajišťují výuku jen 1 studijního oboru – Obchodní akademie. 2 školy zajišťují v rámci oboru Obchodní akademie výuku ve specializacích, a to Zahraniční obchod a Účetnictví a daně.

- Např. KP 1: „*Naše škola zajišťuje výuku ve třech oborech, máme klasickou obchodní akademii, ekonomické lyceum, veřejnou správu a nově jsme v rámci obchodní akademie otevřeli specializaci zahraniční obchod.*“
- KP 3: „*Jsem soukromá škola, máme jen obchodní akademii.*“
- KP 4: „*Jsem ekonomické lyceum, vyučujeme předměty podobné jako na obchodních akademiích.*“
- KP 7: „*Jsem gymnázium a obchodní akademie dohromady, když nepočítám dva obory na gymnáziu, tak máme 3 ekonomické obory – obchodní akademii, informační technologie a veřejnosprávní činnost.*“
- KP 9: „*Jsem klasická obchodka, máme 2 obory – obchodní akademii a před 4 rokama jsme otevřeli obor veřejnosprávní činnosti.*“

Jaký je rozsah výuky účetnictví a daní?

Obecně můžeme říci, že výuka účetnictví a daní ve všech zkoumaných školách probíhá minimálně 3 roky v rozsahu 3 – 4 hodin týdně, v případě specializace na účetnictví a daně 4 roky. Výuka daní jako samostatného předmětu je většinou realizována 1 rok v rozsahu 1 – 2 h týdně, ve 2 školách daně jako samostatný předmět nejsou vyučovány, odpovídající daňová problematika je zařazována do výuky účetnictví, podnikové ekonomiky apod.

- Např. KP 2: „*Účetnictví je u nás od 2. ročníku, daně samostatně nemáme, jejich výuka je zahrnuta do jiných předmětů – účetnictví, ekonomika, veřejné finance. Učím 3 h týdně.*“
- KP 5: „*Účetnictví máme od 2. ročníku, daně máme jen ve čtvrtáku, je to obecně daňová soustava. Rozsah je 4 h týdně účetnictví a 1,5 h týdně daně.*“
- KP 6: „*Máme specializaci na účetnictví a daně, tam se učí účetnictví 4 roky a daně 2 roky, u klasické obchodní akademie je to 3 roky účetnictví a daně 1 rok v posledním ročníku. Rozsah výuky začíná na 3 h týdně, v posledních 2 ročnících 4 h týdně, daně jsou vyučovány 2 h týdně.*“
- KP 8: „*Účetnictví máme 3 roky, daně jako samostatný předmět nemáme. Co potřebuju, to se stu-*

denty proberu v účetnictví a vím, že kolegové z podnikové ekonomiky to dělají podobně. Učím 3 – 4 h týdně, podle toho, o jaký ročník se jedná.“

- KP 9: „Účetnictví učím ve 2. – 4. ročníku, daňovou soustavu učí kolegyně, a je ve 3. ročníku, rozsah je 3 h týdně, resp. 1 h týdně u daňové soustavy.“

Kdo a jakým způsobem zajišťuje výuku účetnictví a daní?

Výuku účetnictví a daní zajišťují vyučující s ekonomickým vzděláním, nejčastěji absolventi ekonomických fakult nebo oborů s ekonomickým zaměřením. 3 z učitelů jsou absolventi, popř. studenti doktorského studia. Většina učitelů je kmenovými zaměstnanci školy, pouze 2 školy využívají při výuce externí učitele, a to zejména z řad vysokoškolských učitelů nebo odborníků z praxe.

- Např. KP 1: „Jsem interním zaměstnancem školy, vystudovala jsem vysokou školu s ekonomickým zaměřením. Při výuce spolupracuju s několika lidmi z praxe, občas přijdou za našimi studenty do výuky.“
- KP 2: „Jsem absolventem Ekonomické fakulty VŠB, teď si dodělávám PhD. Jsem zaměstnancem školy na plný úvazek.“
- KP 3: „Vystudovala jsem Vysokou školu ekonomickou, kromě výuky na naší škole mám ještě firmu na vedení účetnictví.“
- KP 4: „Vystudovala jsem na soukromé vysoké škole ekonomického typu, u nás učím na plný úvazek.“
- KP 8: „Na obchodní akademii učím externě, jinak učím na vysoké škole, kde jsem studovala. PhD. jsem dokončila před 3 lety.“

Má učitel účetnictví a daní zkušenost s jejich praktickou aplikací?

Většina učitelů se účetnictví a daním věnuje pouze v rámci výuky, v podnikové praxi nikdy nebyli. Pouze 3 učitelé mají s účetnictvím v praxi zkušenost, z toho 2 v minulosti pracovali ve firmě na ekonomickém úseku a 1 má vlastní firmu na vedení účetnictví.

- Např. KP 2 : „Od studia na VŠ jsem nikdy v žádném podniku nepracoval, účetnictví jen učím.“
- KP 3: „Na naší škole většina učitelů ekonomických předmětů má zkušenosti z praxe, já nejsem výjimka. Mám svoji účetní firmu.“
- KP 7: „Vždy jsem chtěla učit, v podniku by mě to nebavilo, stačily mi praxe v rámci studia na VŠ.“
- KP 8: „Před 3 roky jsem skončila ve firmě, pracovala jsem na mzdové účtárně, teď učím na naší škole účetnictví a daňovou soustavu.“
- KP 9: „Po mateřské jsem nastoupila na naši školu a jsem zde již 15 let, v podniku jsem nikdy nepracovala.“

Jaké praktické metody používá učitel při výuce?

Na všech zkoumaných školách převládají tradiční metody výuky, časová dotace příliš neumožňuje využít časově náročnější praktické metody. Navíc někteří učitelé odlišně chápou pojem „praktické metody“, někdo je chápe jako výuku účetních programů, jiný jako řešení účetních příkladů.

- Např. KP 1: „Časově jsem při výuce dost omezená, což mi neumožňuje moc využívat různé praktické příklady. Máme pro studenty vytvořených několik souborů souvislých účetních případů, kde se můžou potrérovat nejen v účtování, ale i v související daňové problematice. Některé z nich řešíme na hodině, většinu mají jako dobrovolný domácí úkol. No a samozřejmě studenty učíme účetní program Pohoda. Taky nesmíme zapomenout na povinnou praxi studentů, ale ne všichni se dostanou v podniku do účtárny.“
- KP: 4: „Tak vazba na praxi ve výuce moc není, většinou po mém výkladu řešíme nějaké účetní případy. Ty účetní případy jsou většinou převzaty z literatury, na trhu je spousta dobrých knížek k účetnictví. Můj předchůdce vytvořil celkem dobrou sbírku příkladů, využíváme ji při výuce účetnictví již několik let.“
- KP 5: „Co myslíte tím praktické metody?. Učíme studenty účtovat ve 2 účetních programech a máme sbírku účetních případů k řešení.“
- KP 6: „Máme pro studenty vytvořené sbírky příkladů z účetnictví a daní, pracuji s nimi ve výuce a další si mohou studenti probrat doma. Jako volitelný předmět máme výuku účetních programů.“
- KP 7: „S kolegy jsme zpracovali pro studenty studijní materiál, ve kterém je spousta souvislých příkladů k účtování, u některých studenti sestavují i účetní výkazy, vypočítávají daně a vyplňují i daňová přiznání.“

Využívá učitel při výuce případové studie?

Případové studie ve smyslu definice uvedené v kap. 3 tohoto článku nejsou ve výuce na zkoumaných školách využívány, zejména z důvodu jejich finanční náročnosti. Za případové studie jsou většinou považovány umělé, avšak zajímavé a užitečné příklady. Existuje řada materiálů, které ve svém názvu mají uvedeno, že se jedná o případové studie, ale ve skutečnosti obsahují pouze příklady nebo tzv. praktika.

- Např. KP 1: „Případové studie využíváme, máme jich několik. Vytvořil je tým kolegů. Obsahují spoustu případů z praxe. Nemůžeme si dovolit je nakupovat, je to drahé.“
- KP 2: „Tak případové studie nepoužíváme. Máme pro studenty sbírky příkladů, a taky spoustu příkladů dnes najdou v literatuře a na netu.“

- KP3: „Ano, případové studie využíváme. Některé máme převzaté, několik jsem jich vytvořila na základě své účetní praxe.“
- KP 4: „Máme vytvořenou sbírku případových studií, studenti si je mohou vyřešit doma. Řešit je v hodině, na to není čas.“
- KP 6: „Případové studie si mohou naši studenti stáhnout z webu školy. Vypracoval je tým kolegů z naší školy a z obchodní akademie v Orlové, využíváme je společně.“

Jaké výukové materiály při výuce učitel používá?

Většina učitelů používá klasické výukové materiály, jako jsou učebnice účetnictví, nejčastěji od V. Munzara nebo P. Štohla, interní studijní materiály zpracované pedagogy dané školy, sbírky příkladů, účetní programy, u nichž nejčastěji převládají programy Pohoda a Money.

- Např. KP 2: „Naši studenti mají k dispozici pracovní sešity a sbírky příkladů, které jsme pro ně vytvořili, pak samozřejmě učebnice účetnictví, my pracujeme s těmi od Munzara. Účetní program používáme Money 3.“
- KP 5: „Máme vlastní studijní materiály pro studenty – tzv. skripta, kde najdou jak teorii, tak i příklady k zaúčtování. Z učebnic účetnictví pro obchodní akademie preferujeme ty od Pavla Štohla. Účetní program, který studenty učíme, je Pohoda.“
- KP 8: „Tak povinně se naši studenti učí z učebnic od Štohla, jak teorii, tak i příklady. Jeho styl výkladu se nám osvědčil. A taky samozřejmě máme i naše interní materiály, hlavně příklady. Z účetních programů si studenti mohou vybrat buď Money nebo Pohodu.“
- KP 9: „Pro výuku využívám jak povinnou literaturu, tedy učebnice, tak i naše interní pracovní sešity. Z účetních programů učíme Pohodu, dříve jsme měli i Účto 2000, teď zvažujeme, že přidáme Money.“

Vede učitel žáky k hlubšímu pochopení, jak lze využívat účetnictví k hodnocení podnikatelské činnosti a k nutnosti propojovat účetnictví s ekonomickou realitou?

Většina učitelů se shoduje, že zejména v počátcích výuky účetnictví je velmi obtížné pro studenty propojit výuku účetnictví s ekonomickou realitou, což je dáno zejména tím, že některé znalosti, které jsou pro vazbu s ekonomickou realitou potřebné, získávají studenti až ve vyšších ročnících. Teprve v posledním ročníku bývá většina studentů více či méně schopna propojit své znalosti k tomu, aby byli schopni z účetních výkazů vybrat potřebné účetní informace k provedení finanční analýzy a zhodnotit ekonomickou situaci podniku. Zde jsou hodně

patrné rozdíly v přístupu učitelů, to znamená, zda daný učitel účetnictví má i praktické zkušenosti nebo se jedná o pouze o „účetního teoretika“.

- Např. KP 1: „My pracujeme hlavně s faktem, že ve druhém ročníku, kdy začíná výuka účetnictví, nejsou studenti ještě schopni propojit znalosti s ekonomickou realitou. To se postupně naučí v dalších ročnících, až budou mít víc informací z dalších předmětů. Čtvrtáci už většinou jsou schopni zhodnotit ekonomické výsledky podniku. K tomu se snažíme studentům pomoci také tím, že k nám zveme i odborníky z praxe.“
- KP 3: „Snažím se studenty naučit propojovat výuku s ekonomickou realitou hned od počátku výuky účetnictví. Víím, jak je to důležité, jsem díky své účetní firmě v neustálém kontaktu s praxí. Ale zejména v počátečních ročnících je to těžké, studenti si ještě neumějí propojit znalosti z jiných předmětů.“
- KP 6: „Ze začátku studenti vůbec nejsou schopni propojit se s ekonomickou realitou, to snad až někdy ve čtvrtáku umí zhodnotit podnikatelskou činnost. Něco se taky naučí na praxi.“
- KP 7: „Je to těžké, myslím, že teprve ve čtvrtém ročníku jsou někteří studenti schopni využít znalosti z účetnictví k určitému zhodnocení podnikatelské činnosti. Já se je k tomu sice snažím vést, ale chybí větší kontakt s praxí.“
- KP 9: „Víte, studenti moc nemají zájem se učit propojit teorii a praxi tak, aby byli schopni zhodnotit ekonomické výsledky podniku. Někteří to snad zvládnou v posledním ročníku. Ale většina stejně v praxi nebude dělat účetní, takže to až tak nevádí.“

Jakým způsobem využívá učitel mezipředmětové vztahy při výuce?

Většina učitelů se snaží používat osvojené poznatky z ekonomiky, daní a dalších předmětů přímo ve výuce předmětu účetnictví a propojuje tyto předměty pomocí praktických příkladů. Někteří účetnictví vysvětlují přímo v ekonomických souvislostech, tedy snaží se rozvíjet u studentů schopnost využívat účetnictví pro účely podnikatelské činnosti. Často dochází, zejména u studentů 2. ročníku k tomu, že pedagog musí studentům určité základy vysvětlit již dříve, např. z legislativy, daní apod., protože předměty, ze kterých by studenti znalosti mohli čerpat, mají až ve vyšším ročníku, takže u některých předmětů dochází k určitému částečnému dublování výuky.

- Např. KP 4: „Snažím se při výuce využívat osvojené poznatky z jiných předmětů, ale někdy je to těžké, studenti třeba některé věci ještě nebrali v jiných předmětech, hlavně druháci, tak jim to musím nejprve vysvětlit. Ale zase mají výhodu, že ve vyšších ročnících už si to jen připomenou.“

- KP 5: „Samozřejmě, že propojujeme znalosti z jiných předmětů při výuce účetnictví, hlavně pomocí příkladů. Ale shodli jsme se s kolegy, že občas v některých předmětech některé poznatky studentům říkáme opakovaně, protože skladba předmětů v jednotlivých ročnících je taková, že neumožňuje všechny potřebné znalosti získat v prvním nebo druhém ročníku. Takže oni to třeba mají probírat v daních ve čtvrtém ročníku, ale já potřebuju, aby studenti třetího ročníku ten příklad dotáhli až k výpočtu daňového základu, tak to s nimi musím probírat. A v daních to uslyší znovu.“
- KP 6: „Snažíme se studentům vysvětlovat účetnictví přímo v ekonomických souvislostech tak, aby byli schopni jej využívat pro podnikatelské účely. Připravujeme studenty tak, aby co nejlépe obstáli v praxi.“
- KP 7: „Propojit znalosti z jiných předmětů je těžké, ale snažím se o to. Hlavně v příkladech je to důležité, to propojení.“
- KP 8: „Vysvětlit účetnictví v ekonomických souvislostech je těžké, ale myslím, že naši studenti to zvládají vcelku dobře pochopit, hlavně ti v posledním ročníku, a že jsou schopni získané znalosti využít v podnikatelské praxi.“

6. DISKUZE

Jak je již všeobecně známo, tradiční způsoby výuky založené na memorování a řešení jednoduchých, umělých příkladů jsou při výuce ekonomických předmětů, a zejména účetnictví, považovány za zastaralé a ne příliš neefektivní, protože vedou jen k povrchnímu učení zaměřenému na znalosti momentálních poznatků. Využití moderních, aktivních forem výuky má na budoucí uplatnitelnost studentů v praxi mnohem příznivější vliv. Důležitá je totiž především schopnost studenta orientovat se v nových podmínkách, adaptovat se a samostatně se vzdělávat.

Jak vyplývá z výsledků zjištěných v rámci empirického šetření, výuka účetnictví se na obchodních akademiích a ekonomických lyceích v Moravskoslezském kraji stále do značné míry realizuje tradičními způsoby. Studenti pracují zejména s tradičními učebními materiály, jako jsou učebnice a sbírky příkladů, učí se využívat vybrané účetní programy. Rovněž mají povinné dvou až třítydenní praxe ve firmách. Učitelé se snaží do určité míry využívat mezipředmětové vztahy a propojovat účetnictví a daně s ekonomickou realitou. Bohužel stále chybí větší propojení výuky s praxí. To je dáno do značné míry tím, že většina učitelů účetnictví a daní má minimální praktické zkušenosti s danou problematikou. Na některých školách se tento problém snaží vyřešit částečným zapojením

odborníků z praxe, ať již přímo do výuky předmětu účetnictví, resp. daní nebo ve formě různých přednášek na vybraná témata či diskuzí se studenty.

Jako naprosto nedostatečné se při výuce účetnictví a daní jeví využití případových studií jako nástroje k rozvoji širších schopností a dovedností studentů a tudíž je zde velký potenciál pro jejich širší využití. Ačkoliv většina učitelů uvádí, že případové studie alespoň občas při výuce využívají, nejedná se ve skutečnosti o případové studie dle definice (Merriam Webster, 2016). Vůbec se nevyužívají oponované a na pilotním vzorku otestované případové studie obsahující všechny náležitosti. Na některých školách se snaží vytvořit vlastní případové studie, což je sice proces časově náročný, ale zároveň umožňuje kromě úspory finančních prostředků využít aktuální situace, přenést do výuky vlastní praktické zkušenosti nebo zkušenosti kolegů. Sdílení případových studií s kolegy z jiných škol pak umožní hledat nové nápady a zároveň představuje určitou formu oponentury, která je pro kvalitní případové studie charakteristická.

Výsledky stávajícího výzkumu se příliš neliší od dřívějších výzkumů autorky, prováděných v letech 2010 a 2015, i když je možno zaznamenat určitý drobný posun zejména v oblasti většího zapojení odborníků z praxe do výuky. Rovněž výuka účetních programů je již považována za běžný standard. Na celostátní úrovni není možno srovnání objektivně provést, protože na základě analýzy dostupné literatury lze konstatovat, že autorce se nepodařilo nalézt odpovídající odborné články, které by se touto problematikou zabývaly.

Zatímco v zahraniční literatuře je možno nalézt dostatek informací o použití případových studií při výuce účetnictví, tak v České republice je tato problematika několika autory zmíněna teprve kolem r. 2000, jak je uvedeno v kap. 3.2 tohoto článku.

Jako doporučení ke zkvalitnění odborné přípravy studentů v předmětech Účetnictví a Daně je pro zkoumané obchodní akademie a ekonomická lycea možno uvést následující. Je nanejvýš žádoucí více zapojit do výuky odborníky z praxe, ať již jako externí učitele nebo alespoň jako hosty při besedách se studenty. Při přijímání nových učitelů se zaměřit více na to, zda má učitel praktické zkušenosti s účetnictvím, resp. daněmi. Klást větší důraz na mezipředmětové vazby a posilovat výuku účetnictví přímo v ekonomických souvislostech tak, aby byli studenti schopni své znalosti a dovednosti využívat pro podnikatelské účely.

A v neposlední řadě je třeba více využívat potenciál případových studií ve výuce. Pro využití případových studií ve výuce je možno buď zakoupit

komerční případové studie nebo převzít volně dostupné a upravit je pro vlastní výuku, popř. vytvořit vlastní. Kvalitní případové studie je možné pořídit např. na stránkách společnosti The Case Centre, které jsou sice poměrně drahé a navíc limi-

tované počtem studentů, kteří je mohou používat, ale jsou vysoce kvalitní. Navíc využití případových studií v angličtině může přispět i k rozvoji znalosti cizích jazyků studentů i učitelů, která je v současné účetní profesi také potřebná.

ZÁVĚR

V současné ekonomické praxi neustále roste tlak na kvalitu účetních informací, což předpokládá mimo jiné také tlak na kvalitu vzdělávání budoucích ekonomů, zejména na středních školách typu obchodních akademií a ekonomických lyceí. Vzrůstá význam nových, aktivních forem výuky, které lépe připraví studenta pro jeho budoucí praxi. Zatímco původní tradiční formy výuky jsou stále více považovány za neefektivní, protože studenta naučí jen stávající poznatky, ale nevedou ho k tomu, aby byl schopen pružně reagovat na měnící se podmínky.

Bohužel je známo, že účetní praxe a výuka účetnictví a daní na obchodních akademiích a obdobných typech středních škol se do určité míry stále liší. Jak potvrzuje stávající výzkum autorky, i výsledky jejích dřívějších výzkumů, situace stále není plně uspokojivá, i když určitý kvalitativní posun je možno zaznamenat, zejména v oblasti zapojení odborníků z praxe do výuky a využívání účetních programů při výuce. Situace v oblasti zapojení praktických metod při výuce účetnictví a výuky v širších ekonomických souvislostech stále není plně dostačující. Do značné míry je to dáno tím, že mnoho učitelů účetnictví a daní jsou pouze teoretiky, v praxi nikdy nepůsobili a tudíž jim praktické zkušenosti chybí. Tento nedostatek by do určité míry mohlo překonat větší využívání případových studií při výuce, zejména u vyšších ročníků. Je možno zakoupit vysoce kvalitní komerční případové studie nebo upravit volně dostupné, popř. vytvořit vlastní. Většina zkoumaných škol sice deklarovala využití případových studií ve výuce, ale ve skutečnosti jde většinou pouze o jakési sbírky souvislých účetních případů, které mnohdy nemají s reálnou podnikatelskou praxí mnoho společného.

POUŽITÁ LITERATURA

- ADLER, R., WHITING, R. H. & WYNN-WILLIAMS, K. (2004). Student-led and teacher-led presentations; empirical evidence about learning styles in an accounting course. *Accounting Education: An International Journal*. 13 (2), 213–229.
- BERKOVÁ, K. (2016). Faktory ovlivňující motivaci žáků obchodních akademií v předmětu účetnictví. In *Nové trendy 2015* (s. 287 – 295). Znojmo: Soukromá vysoká škola ekonomická Znojmo.
- CULLEN, J., RICHARDSON, S. & O'BRIEN, R. (2004). Exploring the teaching potential of empirically-based case studies. *Accounting Education: An International Journal*. 13(2), 251–266.
- FREEMAN, S., EDDY, S. L. & MC DONOUGH, M. (2010) Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 111 (23), 8410–8415.
- HEALY, M., MC CUTCHEON, M. (2010). Teaching with case studies: An empirical investigation of accounting lecturers' experiences. *Accounting Education: An International Journal*. 19 (6), 555–567
- HENDL, J. (2005). *Kvalitativní výzkum: základy metody a aplikace*. Praha: Portál.
- JANHUBOVÁ, J. (2006). Studenti k novému pojetí výuky finančního účetnictví na VŠE. In ZELENKOVÁ, M. (Ed.) *Změny účetní a daňové legislativy v roce 2007 a příprava výuky na tyto změny*. (43 – 45). Praha: Oeconomica.
- KNÁPKOVÁ, A., PAVELKOVÁ, D. & ŠTEKER, K. (2010). *Finanční analýza. Komplexní průvodce s příklady*. Praha: Grada.
- KRPÁLEK, P. (2015). Didaktické a mediální aspekty ve výuce podnikové ekonomiky a financí. In CHROMÝ, J., ŠEDIVÝ, J., DRTINA, R. (Ed.) *Sborník recenzovaných příspěvků mezinárodní vědecké konference Média a vzdělávání 2015*. (116 – 119). Praha: Extrasystem.
- MERRIAM WEBSTER. (2016). *Definition of Case Study by Merriam-Webster*. Dostupné z <https://www.merriam-webster.com/dictionary/case%20study>.
- MIOVSKÝ, M. (2006). *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Praha: Grada Publishing.
- MUŽÍK, J. (1998). *Andragogická didaktika*. Praha: Codex Bohemia.
- ROTPORT, M., FIŠEROVÁ, M. & BERKOVÁ, J. (2015). *Didaktika účetnictví*. Praha: Oeconomica.
- WYNN-WILLIAMS, K., WHITING, R. H. & ADLER, A. (2008) The influence of business case studies on learning styles; an empirical investigation. *Accounting Education: An International Journal*. 17 (1), 227–247.

Kontakt

Hana Filipczykova: hana.filipczykova@osu.cz

UDRŽATELNOSTĚ (SLOVENSKÉHO) NÁRODNÉHO NARATÍVU U SLOVÁKOV Z DOLNEJ ZEME (MINULOSŤ, SÚČASNOSŤ, BUDÚCNOSŤ)

Lucia Heldáková¹

¹Spoločenskovedný ústav Centra spoločenských a psychologických vied Slovenskej akadémie vied v Košiciach, Karpatská 5, 040 01 Košice, Slovenská republika

To cite this article: HELDÁKOVÁ LUCIA. 2019. Sustainability of the (Slovak) National Narrative of Slovaks from the Lower Land (Past, Present and Future). *Mezinárodní vědecká konference ICOLLE 2019*, 65–74.

Abstrakt

Slovenské jazykové ostrovy, etnické enklávy vznikali na Alfölde, Dolnej zemi, od 18. storočia. V troch vlnách migrovali prisťahovalci z územia Slovenska z náboženských alebo hospodárskych dôvodov. Etnoteritoriálnym zoskupovaním Slovákov v jednotlivých diaspórach začala vznikáť špecifická kultúra. Vplyvom slovenského pôvodu, slovenských tradícií a adaptáciou na tamojšie kultúrne podmienky sa vytvorili slovenské enklávy na dnešnom maďarskom, vtedy uhorskom, území. Dochádzalo k tzv. kultúrnej konvergencii, kde sa formovala špecifická dolnozemska kultúra spojením kultúrnych tradícií Slovákov a maďarských prvkov. Existovali i jednotlivé dolnozemske modifikácie tohto procesu. I napriek zložitým spoločensko-politickým okolnostiam dolnozemske Slovákov od ich príchodu na toto územie po koniec druhej svetovej vojny, ktoré sa vyznačovalo silným maďarizačným útlakom a takmer úplnou absenciou slovenského školstva, sa podarilo dolnozemsčanom zachovať si svoje slovenské korene a slovenské národné povedomie. Okolnosti po druhej svetovej vojne, ťarcha Rákosiho a Kadárovej éry vplývali na vývoj dolnozemske Slovákov. V súčasnosti existuje na území Maďarska funkčné slovenské školstvo. Čelí množstvu problémov, avšak prežíva.

Ako boli deti dolnozemske Slovákov vyučované v minulosti? Ako sa menil ich pohľad na slovenskú vlasť a dodnes kontroverzné témy z histórie slovenského a maďarského ľudu vplyvom vyučovaného národného naratív? Je súčasné slovenské školstvo na území Maďarska nastavené k udržateľnosti slovenského národného povedomia? Alebo sa v ňom stále objavujú reminiscencie Veľkého Uhorska a postupne systematicky dochádza k pomalej asimilácii Slovákov v Maďarsku? Aký je súčasný trend? Aký naratív sa vyučuje a aký dopad to môže mať na budúcnosť?

Kľúčové slová: národný naratív, Dolná zem, vyučovanie, slovenské školstvo v Maďarsku

SUSTAINABILITY OF THE (SLOVAK) NATIONAL NARRATIVE OF SLOVAKS FROM THE LOWER LAND (PAST, PRESENT AND FUTURE)

Abstract

Slovak language islands, ethnic enclaves were emerging in Alföld, the Lower Land, since the 18th century. Immigrants migrated from the territory of Slovakia in three waves due to religious or economic reasons. Ethno-territorial grouping of Slovaks in individual diasporas gave rise to a specific culture. Slovak enclaves were established in today's Hungary, then Kingdom of Hungary through the influence of the Slovak origin, Slovak traditions and adaptation to local cultural conditions. The so-called cultural convergence took place, which formed a specific Lower Land culture by merging Slovak cultural traditions with Hungarian elements. There were also individual Lower Land modifications of this process. Despite the complicated social-political circumstances of the Lower Land Slovaks since their arrival to this territory until the end of the Second World War, which was characterized by a strong Hungarization pressure and almost a complete absence of a Slovak educational system, the inhabitants of the Lower Land were able to preserve their Slovak roots and Slovak national awareness. The situation after the Second World War, the burden of Rákosi and Kádár era influenced the development of the Lower Land Slovaks. Currently there is a functional Slovak educational system in Hungary. It faces many problems, but it survives.

How were the children of the Lower Land Slovaks taught in the past? How did their perspective change on the Slovak homeland and still controversial topics from the history of the Slovak and Hungarian people under the influence of the taught national narrative? Is the current Slovak educational system in Hungary set up for the sustainability of the Slovak national awareness? Or is it still reminiscent of the Hungarian Kingdom and there is gradual, systematic and slow assimilation of the Slovaks in Hungary? What is the current trend? What narrative is being taught and what impact can this have on the future?

Keywords: National Narrative, Lower Land, Education, Slovak Educational System in Hungary.

1. INTRODUCTION

"The one who controls the past," was the party's slogan, "controls the future: the one who controls the present, controls the past." And yet the past, changeable by its nature, was never changed. All that is true now has always been true and will forever be true. It is quite simple. An endless succession of victories over one's memory is all that is needed. They called it "reality control".
Orwell (1984)

The goal of the submitted paper is to point out problems of History education of Slovak children living in Hungary. The stress will be layed on the past of Slovak education in Hungary, importance of national narrative in the process of History education and the process of selecting History textbooks for Slovak national schools, where the starting position will be data taken

from the questionnaire research realised through *The reflexion of national education in Hungary in the context of the present and other prospect of its running* project (VEGA). The research was realised on the representative sample of 139 respondents (88,3% of women, 11,7% of men with the average age of 48,7%), where the criterion for the selection was their job. Teachers teaching Slovak language or in Slovak language were selected.

2. NATIONAL NARRATIVE

In the words of the historian Dušan Škvarna "... *the roots of today's dismal state of the Hungarian-Slovak relationships can be found in the past, in the mishandled past.*"¹ Ignorance and misinterpretation of history are the current causes of barriers between the nations. The coexistence of the Slovak and the Hungarization nation

1 ŠKVARNA, Dušan. Od polarity odlišnosti k vyrovnaniu? In *Slovenská otázka dnes*. Bratislava : Kalligram, 2007, p. 116.

was accompanied by several conflicts and misunderstandings, which have a tendency to manifest themselves in different forms also in the history textbooks.² Historic depiction of each country includes the so-called national narrative, which has an important function for the youth, but its extent and the form of its manifestation have to be watched. As the authors Péter Balogh and Teodor Gyelník have pointed out, the study of the national narratives of Slovakia and Hungary contributes to a better understanding of the mutual relationships of these two states in the past.³ There are several explanations and definitions of the term national narrative. We will attempt to demonstrate how we will understand this term for the purpose of tracing it in the analysis of the selected history book using two examples. In his book called *The Postmodern Explained to the Children*, the French philosopher Jean-François Lyotard compared the narratives and myths, whereby he defined the narrative as a great emancipation story with a legitimization function.⁴ According to Lyotard, the narrative finds the legitimization strength in a specific idea, which should change the future through it. The deciding processes in Lyotard's concept are selectivity (which separates "us" from "them", where "us" is everything that is part of the narrative) and remembering and forgetting as processes linked to history.⁵ In our study, the philosophical understanding of the narrative complements the view of the narrative according to the theory of the anthropologist Michel-Rolph Trouillot focusing on the historical aspect of the term, where he analyzes the phenomenon of the so-called silencing of the past.⁶ Trouillot explores the internal contradiction of the term history when he defines it both as what happened and as

what is being said to have happened – narrative. *"History always takes place in a specific historical context. Historical contemporaries are also narrators and vice-versa."*⁷ Trouillot sees the reason for the creation of the phenomenon of silencing the past in this dualistic nature of history, which represents for him a historical story, a specific narrative. The task of the scientists (historians) is to observe in detail the process and conditions of the creation of the narrative, so subsequently they would be able to decode the boundary of the reality from the presented narrative, through which they discover the tools the then power used to select the narrative designed for further dissemination from those that should have been silenced.⁸ We see the intersection of the above-mentioned theories in the process of narrative formation (either through conscious selection or through silencing), which is a key process in the creation of history textbooks. The above-mentioned mechanisms affect not only the resulting form of the narrative, but also its interpretation for the indirect participants of historical events (future generations), who learn about the events indirectly through the narrative. Trouillot defined four deciding moments in the silencing process when targeted forming of history happens, specifically:

- a) at the moment of creation (the making of sources);
- b) at the moment of fact assembly (the making of archives);
- c) at the moment of fact retrieval (the making of narratives);
- d) at the moment of retrospective significance (the making of history in the final instance).⁹

The third and the fourth point are most important when analyzing history textbooks, which are

- 2 The Slovak-Hungarian relationships include history from the establishment and nature of the joint Hungarian Kingdom, its gradual dissolution up to the relationships before and after the Second World War, where the satellite nature of both states dampened the nationalistic tendencies of both states for a certain period, but after the fall of the totalitarian regime in 1989 reopened reminiscences on mutual injustice, while a major issue is the fact that despite the cooperation of Slovak and Hungarian historians there are still conflicts and the historians still did not agree on a common consensus.
- 3 Translated into Slovak by L. Heldáková. (original: "Studying the national narratives od... Hungary and Slovakia, contributes to a better understanding of their relationship.") BALOGH, Péter – GYELNÍK, Teodor. Hungarian and Slovak national narratives with focus on the shared boundary. In Changes in the representation of a borderscape: The case of the Mária Valéria bridge. [online] Budapest : CESCI. p. 61. Available on the Internet: http://cesci-net.eu/tiny_mce/uploaded/Fantom_03_GYELNIK_BALOGH_HUSKNarratives.pdf [cit. 13.08.2019].
- 4 "... legitimize institutions and forms of social and political practice, laws, ethics, ways of thinking and symbolism." (translated by L. Heldáková) LYOTARD, Jean- François. O postmodernismu: Postmoderno vysvětlované dětem, Postmoderní situace. Prague : Institute of Philosophy of the AS of the CR, 1993, p. 52.
- 5 LYOTARD, Jean-François. O postmodernismu: Postmoderno vysvětlované dětem, Postmoderní situace. Prague: Institute of Philosophy of the AS of the CR, 1993, p. 41, 48, 131–132.
- 6 TROUILLOT, Michel-Rolph. *Silencing the Past*. Boston, Massachusetts: Beacon Press books, 1995, 190 p.
- 7 TROUILLOT, Michel-Rolph. *Silencing the Past*. Boston, Massachusetts: Beacon Press books, 1995, p. 22.
- 8 TROUILLOT, Michel-Rolph. *Silencing the Past*. Boston, Massachusetts: Beacon Press books, 1995, p. 25.
- 9 TROUILLOT, Michel-Rolph. *Silencing the Past*. Boston, Massachusetts: Beacon Press books, 1995, p. 26.

the moment of creating specific historical stories and the subsequent retrospective process, how the specific event is viewed. The specific nature of the narrative in connection to its nationality (so-called national narrative) is in the complex view of the then circumstances, such as the current power, which is using the narrative to legitimize its ideology, social or political institutions, intensity of nationalism, etc. In the context of studying history textbooks as a form of facilitating certain national narrative in the environment of the Slovak national minority in Hungary, it should be noted that given the complicated history of the Slovak-Hungarian relationship and common past, it is necessary for these textbooks to reflect the Slovak context in addition to the Hungarian view of history. Otherwise this could lead to a distorted or even tendentious interpretation of history, which could lead to the weakening of Slovak awareness among the Slovak minority in Hungary. One of the functions of history textbooks is the creation of a demarcation line between “us” and “them”. But who is “us” and who is “them” for the Slovak children in Hungary? *“Textbooks became the media reproducing “national stories”, which should have also offered “binding” content of historical knowledge.”*¹⁰

3. THE IMPORTANCE OF HISTORY TEXTBOOKS

In addition to family life, the education of future generations consists primarily in the educational process. It is in this educational process when young people learn fundamental knowledge needed for their future life. They also acquire the basis

for their own opinions and attitudes. Therefore, the tools and the form of the educational process are the most influential element in the process of shaping the personality of young people and future generations. In the case of national minorities as a non-national element in the state, the teaching of history is the most sensitive topic. The logic of mathematical, physical or chemical operations does not depend on the state, in which they are taught, however, the context of history teaching is linked to the form, tool and conviction of a specific teacher, in the context of the above-mentioned national narrative and the connection to the political and ideological principles of the individual countries, because social issues resonate in its content. Viliam Kratochvíl and Miroslav Michel compared history textbooks¹¹ to a screenplay the society uses to regulate the form of reality, whereby competent people or groups decide on the relevance of its remembrance.¹² History as a social construct represents a constant cultural framework requiring a continual creation of new perspectives due to its dynamic nature.¹³ The textbooks play a major role in this process, which often represent the first contact of a person with history and this way they participate on the creation and modulation of a collective identity. However, the creation of history textbooks is a major moral, cultural-political and professional responsibility linked to the normative nature of the history textbooks, the context of which reflects the educational policy of the state. Despite the fact that it has probably the most readers among historical publications, it is paradoxically not established in the historical community. A textbook is considered “less valuable”

10 *“The ideas of the “nation” represented in the form of a collective entity are incorporated into the stories of the past and through them the vision of one’s own future is recounted.”* (translated by L. Heldáková) MICHELA, Miroslav. *Súčasné učebnice dejepisu v Maďarsku a problém reprezentácií maďarsko-slovenských vzťahov*. In *Historický časopis*. Vol. 56, No. 3, p. 526.

11 V. Kratochvíl defined a history textbook as material didactic means structured in a book or paperback form, which includes a variation of texts, historical resource, pictures, graphical depictions, maps, work tasks and diagnostics of acquired knowledge, with a focus on the developmental stage and particularities of the students. The history textbooks have three key functions: to inform, to manage learning and teaching of the students and an organizational function. KRATOCHVÍL, Viliam. *Učebnice dejepisu ako polyfunkčný prostriedok dejepisnej výučby*. In *Acta historica neosoliensia*. Banská Bystrica : Department of History, FH of the MBU, 1998, p. 113.

12 MICHELA, Miroslav. *Súčasné učebnice dejepisu v Maďarsku a problém reprezentácií maďarsko-slovenských vzťahov*. In *Historický časopis*. Vol. 56, No. 3, p. 525.; KRATOCHVÍL, Viliam. *Učebnice dejepisu ako polyfunkčný prostriedok dejepisnej výučby*. In *Acta historica neosoliensia*. Banská Bystrica : Department of History, FH of the MBU, 1998, p. 111.

13 In this sense, history shown us a lot of evidence that textbooks in the past have been used and are still being used as a tool of specific national propaganda and ideology. Therefore in 1951 the Georg Eckert Institute has been founded in Braunschweig, which specializes on international research of history textbooks for the purpose of analyzing the distortion of historic facts, celebrating history of a single nation and humiliating another, etc., or the EUROCLIO organization established in 1993, which focuses on improving the teaching of history with a practical focus on the goal of improving the quality, creation of textbooks and creating space for additional education of the history teachers. KRATOCHVÍL, Viliam. *Učebnice dejepisu ako polyfunkčný prostriedok dejepisnej výučby*. In *Acta historica neosoliensia*. Banská Bystrica : Department of History, FH of the MBU, 1998, p. 111.; OTČENÁŠOVÁ, Slávka. *Kolektívna identita a učebnice dejepisu*. In TÓTH, Alexander Ján – UHRINOVÁ, Alžbeta. *Slovenčina v menšinovom prostredí*. Békešská Čaba : RISH, 2008, p. 532.

type of historic literature both in the layman and professional community. The subject of history, as a general education subject, contributes through its content and curriculum to shaping the awareness of an entire population. Viliam Kratochvíl labeled the method of teaching national question as the most important question of today and he suggests two possible alternatives. One of them is to select objective information about the past as the didactic material and then gradually remove political, propaganda, stereotypical and mythical elements from the textbooks. The second option is focus “on actual cultural-historical values of timeless and national character and those values of national development that are acceptable by the historical heritage of mankind.”¹⁴ The authors of textbooks face several obstacles in their creation. One of the biggest obstacles is the author’s subjectivity, based on which he or she classifies information as relevant or irrelevant and subsequently evaluates them, through which the content of the textbook gains a mono-perspective character.¹⁵

4. HISTORY OF THE SLOVAK MINORITY EDUCATION IN HUNGARY

The dissolution of the Hungarian Kingdom meant for the successor states, including Hungary, the need to cope with the existence of the phenomenon of national minorities in the economic, cultural and educational field. “In the 20th century the national schools became a plaything of political events, manipulations and assimilation goals.”¹⁶ In the period between the two World Wars, the goal of the Hungarian government was the Hungarization of national minorities, especially in the field of the educational system. The conclusion of the peace negotiations in Paris

after the First World War declared the protection of the rights of national minorities, however they were not implemented in practice. Bethlen’s government in Hungary adopted Regulation No. 4800/1923, which divided the types of the minority educational system into three categories: A – schools with the teaching language of the minority; B – schools with a mixed teaching language (minority language and Hungarian); C – Hungarian teaching language and the minority teaching language was used only to teach the subjects of language and literature. The state of the Slovak educational system in Hungary during the 1930s was 55 Slovak schools, however most of them were of the C category. During this period, the Slovak minority was facing intense Hungarization of the villages, which continued during the 1940s. Cultural differentiation was symptomatic for Slovaks in Hungary – they were turning into bilingual groups (they adopted the Hungarian language in addition to the Slovak language due to the Hungarization).¹⁷ The nationalization of the schools in Hungary in 1948 led to the creation of a national school network and also to the loss of church schools and the related certain local pillar of the ethnic culture. The process of creating the Slovak national educational system was accompanied by a series of problems. The biggest difficulty was the skepticism of the Slovak minority from the preceding decades marked by the Hungarization pressure, which resulted in the gradual disappearance of the Slovak awareness. On the other hand, they had to face personal issues and a lack of qualified educators when founding new schools. The Ministry of Religion and Public Educational System together with the Democratic Union of Slovaks in Hungary contributed to establishing the Slovak national educational system in 1949 and according to Anna

14 ALEBERTY, Július. Slovensko a Slováci v súčasných maďarských učebniciach dejepisu. In *Historický časopis*. Vol. 52, No. 1, 2004, p. 148.

15 Multi-perspective should be a tool to avoid a single point of view, subjective perspective. The German didactic Klaus Bergmann introduced it in the history didactics in the 1970s. The nature of multi-perspective consists in different views on individual historical events found in the content of the history textbook. We identify the perspectives in three social levels, namely: perspective of the directly affected individual, his/her subjective point of view; perspective based on social identity (gender, layer, class, office); perspective based on motive, interest, ideological belief and religious expression. For more information see: KRATOCHVÍL, Viliam. K možnostiam oslabovania predsudkov a stereotypov v tvorbe učebnic dejepisu. In SIMON, Attila. *Mýty a predsudky v dejinách*. Šamorín – Dunajská Streda: Forum Minority Research Institute, Liliun Aurum, 2005, p. 40–42.; KRATOCHVÍL, Viliam. Multiperspektivita a jej funkcia vo vyučovaní dejepisu. In MICHELA, Miroslav – VÖRÖS, László. *Rozpad Uhorska a Trianonská mierová zmluva: K politikám pamäti na Slovensku a v Maďarsku*. Bratislava: Institute of History, 2013, p.179–184.

16 FARKAŠOVÁ, Eva. Ako ďalej? – jazykový stav v našich národnostných školách. In TÓTH, Alexander Ján – UHRINOVÁ, Alžbeta. *Slovenčina v menšinovom prostredí*. Békešská Čaba: RISH, 2008, p. 582.

17 KUGLER, József – GOMBOŠ, Ján. State z tristoročnej histórie Slovákov v Maďarsku – so zvláštnym zreteľom na udalosti 20. storočia. In UHRINOVÁ, Alžbeta – ŽILÁKOVÁ, Mária. *Slovenský jazyk v Maďarsku: Bibliografia a štúdie – 1*. Békešská Čaba: Research Institute of Slovaks in Hungary, 2008, p. 318 – 320.; SZABÓOVÁ MARLOKOVÁ, Júlia. Podpora výchovno-vzdelávacej činnosti Materskej školy, všeobecnej školy, gymnázia a kolégia s vyučovacím jazykom slovenským v Budapešti. In *Stála konferencia Slovenská republika a Slováci žijúci v zahraničí*. Bratislava: Office for Slovaks Living Abroad, 2014, p. 117.

Divičanová, two tendencies are specific for this process. The first was the fact that the schools could have been founded in territory, where this idea met with understanding of the Slovak nationals (especially Slovaks in the Lower Lands) and in territories too linguistically closed (for example villages in the Plešské mountains or the Novohrad region) these schools failed to establish.¹⁸ Slovak primary and secondary schools were closed down during the 1960s¹⁹ and they were replaced by 5 bilingual schools and two high schools (Budapest, Békešská Čaba), where selected subjects are taught in the Slovak language. In other national schools the Slovak language is taught only as a separate subject in the form of a foreign language in the extent of 4 hours per week, which lead to significant degradation of the knowledge of the Slovak language in the environment of the Slovak national minority in Hungary.²⁰

Today, the rights and duties of national minorities in Hungary are legally governed by several legal documents, such as the Constitution of Hungary, Act No. CLXXIX on the Rights of Nationalities from 2011, or the Basic Law of Hungary, which states:

“Nationalities living in Hungary are state-forming agents. Each Hungarian citizen belonging to a certain nationality has the right to freely claim and maintain his or her identity. Nationalities living in Hungary have a right to use their mother tongue, to use individual and collective use

of names in their mother tongue, to cultivate their culture and for education in their mother tongue.”²¹

All the rights and duties of national minorities have been recognized in Hungary since the fall of the communist regime. Individual members of the national minorities can maintain and further develop their cultural traditions and education in their mother tongue. Based on the Act on the National Public Educational System from 2011 and the Ministry of Human Resources Regulation No. 20/2012 on the Working and Use of the Names of Educational Institutions, the School Office²² regulates the activities of national schools, facilitates the national language, etc. In addition to the School Office the National Coordination Office aids the national schools, the scope of which falls under the Educational Service Center of the Institute of Research and Development of the Educational System. Additionally, the Slovak national educational system in Hungary is aided also by the State-wide Slovak Self-Government in Hungary²³ and its Educational-Methodological Center, Slovak Union in Hungary and the Slovak Self-Government in Budapest. However, the fact of the matter is that despite the signed Treaty on Good Neighborhood and Friendly Cooperation Between the Slovak Republic and the Hungarian Republic signed in Paris on 19. March 1995²⁴ and after the joint accession of Slovakia and Hungary to the European Union and

18 DIVIČANOVÁ, Anna. Sociologické a kultúrne zázemie národnostnej školy v Maďarsku po roku 1948. In *Človek a spoločnosť [Individual and Society]*. Vol. 3, No. 1, 2000, p. 102–103.

19 The network of national schools with the teaching language of the minority that was built in the 1940s was abolished due to the founding of dual, bilingual schools. The Ministry of Education and Enlightenment from the Lusatian Serbs and the Soviet Union adopted the phenomenon of bilingualism. Bilingual schools were characterized by the fact that humanity subjects were taught in the language of the minority (Slovak) and science subjects were taught in Hungarian, however, all scientific terms were taught also in the Slovak language. The experiment that preceded the introduction of bilingual schools was carried out at the Slovak school in the Slovak Komlós in the school year 1959-60. Today, as during the time when the bilingual schools were founded, this project was met with positive opinions as well as critique based on the difficulty of mastering such curriculum from the psychological, pedagogical and the language perspective. DIVIČANOVÁ, Anna. Sociologické a kultúrne zázemie národnostnej školy v Maďarsku po roku 1948. In *Človek a spoločnosť [Individual and Society]*. Vol. 3, No. 1, 2000, p. 103.

20 Slováci v Maďarsku - Situačná správa Úradu pre Slovákov žijúcich v zahraničí. [online] Available on the Internet: <http://www.oslovma.hu/index.php/sk/dokumenty/176-dokumenty1/826-slovaci-v-maarsku-situana-sprava-usz> [cit. 13.08.2019].

21 Magyarország Alaptörvénye (2011. április 25.) / Základný Zákon Maďarska (25. apríla 2011). [online] Sloboda a zodpovednosť. Art. XXIX, p. 37. Available on the Internet: https://nemzetikonyvtar.kormany.hu/download/0/10/50000/szlov%C3%A1k-magyar_nyomdai.pdf [cit. 01.08.2019].

22 The School Office is discussed in detail for example by: SZABÓOVÁ MARLOKOVÁ, Júlia. Vybudovanie systému bazových inštitúcií školského úradu v Maďarsku. In *Slovenčinár*, Vol. 4, No. 3, 2017, p. 40 – 44.

23 A nationwide Slovak self-government was created for the Slovak educational system in Hungary, as well as a concept of development called *Náš kompas*, where the primary goal and principle is “...to raise a young generation we need in our opinion to maintain the Slovak nationality in Hungary.” *Náš kompas*. [online] Celoštátna slovenská samospráva v Maďarsku. 2015. Available on the Internet: <http://www.slovaci.hu/index.php/sk/kolstvo/534-koncepcia-na-kompas> [cit. 14.08.2019].

24 The treaty was signed by then prime ministers of the participating countries, Vladimír Mečiar and Gyula Horn and the Slovak Republic ratified the treaty on 6. May 1996. *The Treaty on Good Neighborhood and Friendly Cooperation with Hungary No. 115/1997 Coll.*

NATO, the 20,000²⁵ officially registered Slovaks in Hungary have only two Slovak schools available and in others, the Slovak language is taught only in the form of a separate subject. *"In Hungary, like in Slovakia and other countries as well, there is a noticeable permanent interest in the "national past", an attempt to maintain "national traditions" and history is subject to constant political instrumentalization. The trends affect the teaching of history."*²⁶ The teaching of history plays an important role in the Hungarian Educational System. Compared to Slovakia, the subject of history also has more hours of lessons and it is included among the compulsory school leaving examination subjects. Textbooks procurement in Hungary has a pluralistic nature. If the author of the textbook offers his or her book to a publishing house, the publishing house contacts the Ministry of Culture and Education to be granted a license. If the textbook gets the license, it will be added to the official list of the textbooks approved by the ministry. The license is granted for 5 years and the educators themselves do the selection of textbooks for the list. Given that the list of licenses textbooks is long, an author has greater chance of being chosen for the educational needs if a prestigious publishing house, which can provide broader and better advertisement for the textbook, publishes it.²⁷ The students have to buy the textbook each year. Thus, the students get textbooks that are identical to the Hungarian textbooks, they are translated copies, as well as textbooks from Slovak authors.²⁸

5. QUESTIONNAIRE DATA ANALYSIS

Within the framework of the above-mentioned VEGA project, a questionnaire was submitted to

Slovak language teachers or in Slovak language in Hungary, where part of it there was the question 'What textbooks/workbooks do you use at your lessons?' The respondents had three options how to answer 'Slovak textbooks published in Slovakia', 'Slovak textbook published in Hungary', 'I use both of them', where each of them had a choice on a seven-point scale, with 1 not at all and 7 very often. We analyzed the question in connection with the nationality of the respondents' choice (Hungarian, Slovak or double nationality - both Slovak and Hungarian). From the analysis of the answer 'Slovak textbooks published in Slovakia' it can be stated that educators professing both Slovak and Hungarian nationality Slovak textbooks published in Slovakia probably do not use at all because 22.9% of teachers of Slovak nationality and 39.1% of teachers of Hungarian nationality on this option on assessment scale number 1 and hence the answer "not at all".

Only teachers professing dual nationality have assigned this option on the assessment scale number 5 and therefore we can deduce that their use of textbooks published in Slovakia is probably higher than in the previous two groups (see Graph no. 1).

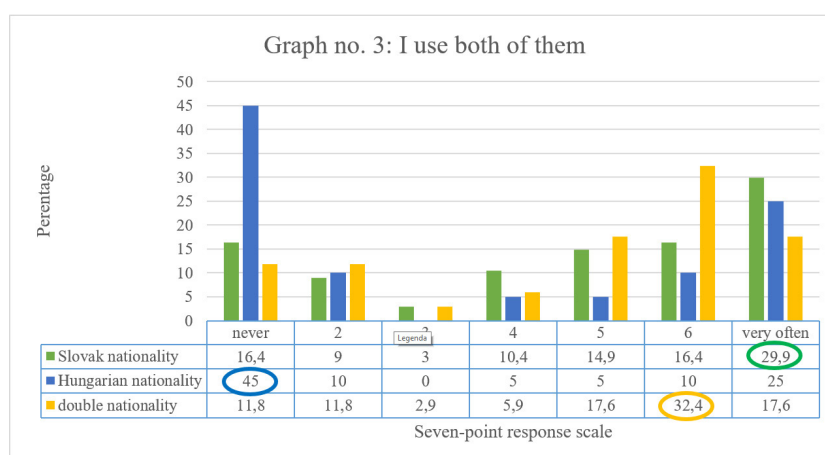
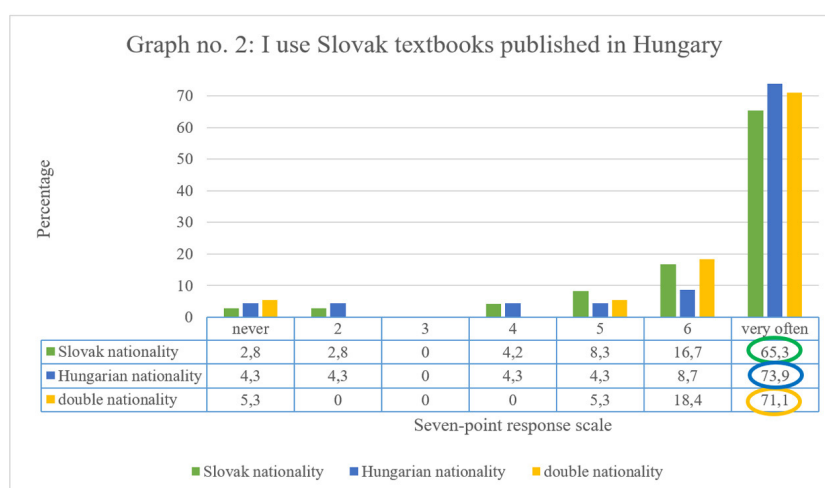
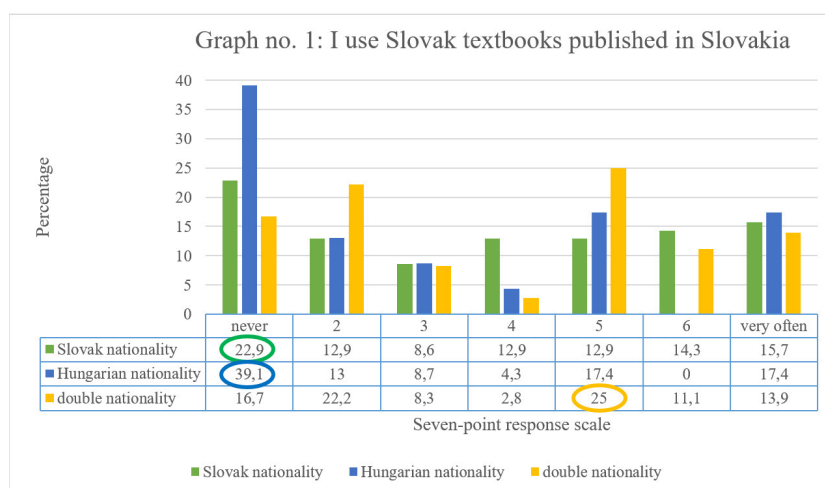
Relatively high numbers respond to the non-use of textbooks published in Slovakia to find out that educators have the opportunity to participate in a larger honey textbook in Hungary. The graph no. 2 we can see that 65.3% of teachers claiming Slovak nationality and 73.9% of teachers claiming Hungarian nationality, but also 71.1% of teachers with dual nationality use Slovak textbooks published in Hungary. This fact is striking in the context of the history teaching of Slovak children in

25 According to *The 2017 report on State Policy in Relation to the Slovaks Living Abroad and on Providing State Support to Slovaks Living Abroad and the Proposal of the State Policy Program in Relation to Slovaks Living Abroad for 2019*, 17,693 citizens stated in the 2001 census in Hungary that they belong to the Slovak minority and ten years later this number grew to 29,647, but the actual estimates on the number of Slovaks living in Hungary are much higher, estimating around 100,000 Slovaks living in Hungary. *The 2017 report on State Policy in Relation to the Slovaks Living Abroad and on Providing State Support to Slovaks Living Abroad and the Proposal of the State Policy Program in Relation to Slovaks Living Abroad for 2019*. [online] Available on the Internet: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiPOYPqwePjAhXCZFakHSzTAGcQFjACegQIARAC&url=https%3A%2F%2Fwww.nrsr.sk%2Fweb%2FDynamic%2FDownload.aspx%3FDocID%3D454684&usg=AOvVaw1Dw22d-FGNvLca5GhwNK6y> [cit. 14.08.2019].

26 MÍCHELA, Miroslav. Súčasný učebnice dejepisu v Maďarsku a problém reprezentácií maďarsko-slovenských vzťahov. In *Historický časopis*. Vol. 56, No. 3, p. 526.

27 Nemzeti Tankönyvkiadó is considered the best publishing house. OTČENÁŠOVÁ, Slávka. Kolektívna identita a učebnice dejepisu. In TÓTH, Alexander Ján – UHRINOVÁ, Alžbeta. *Slovenčina v menšinovom prostredí*. Békešská Čaba: RISH, 2008, p. 533.

28 SZABÓOVÁ MARLOKOVÁ, Júlia. Podpora výchovno-vzdelávacej činnosti Materskej školy, všeobecnej školy, gymnázia a kolégia s vyučovacím jazykom slovenským v Budapešti. In *Stála konferencia Slovenská republika a Slováci žijúci v zahraničí*. Bratislava: Office for Slovaks Living Abroad, 2014, p. 118.; OTČENÁŠOVÁ, Slávka. Kolektívna identita a učebnice dejepisu. In TÓTH, Alexander Ján – UHRINOVÁ, Alžbeta. *Slovenčina v menšinovom prostredí*. Békešská Čaba : RISH, 2008, p. 533.



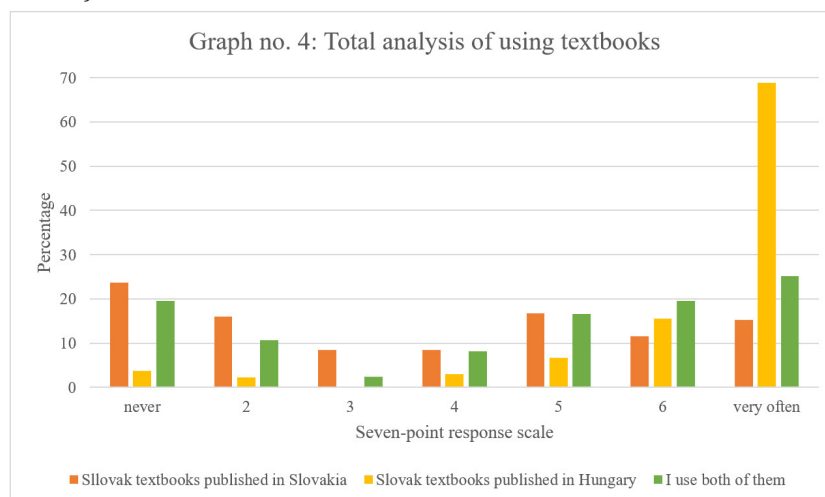
Hungary, because the textbooks published in Hungary are often only a literal translation of the Hungarian textbook and the specific needs for teaching the history of Slovak children in Hungary are not reflected at all, Slovak children just get in touch Hungarian national narrative and interpretation of history.

The third answer was the use of both textbooks (published in Slovakia and Hungary).

Respondents on the assessment scale chose differently for this answer. Only in the case of educators of the Hungarian nationals we make a significant difference in the possibility of 1 i.e. not at all. Some, but probably a minimum, of Slovak national teachers use both textbooks very often, and some double national teachers are also likely to use both types of textbooks frequently (see Graph no. 3).

6. CONCLUSION

The presented analysis offers a conclusion that corresponds to the unambiguous use of Slovak textbooks issued in Hungary. 68.9% of respondents use these textbooks during the educational process of Slovak children in Hungary (see Graph no. 4). In the case of history teaching, this trend may have fatal consequences for the already rather endangered existence of the Slovak minority on Hungarian territory.



Acknowledgements

This paper was supported by the scientific grant agency of the Ministry of Education, Science, Research and Sport of the Slovak Republic and of Slovak Academy of Sciences VEGA 2/0012/19 Reflection of Slovak national educational system in Hungary in the context of the present and other perspectives of its functioning.

REFERENCES

- ALEBERTY, Július. Slovensko a Slováci v súčasných maďarských učebniciach dejepisu. In *Historický časopis*. roč. 52, č. 1, 2004, p. 135–148.
- BALOGH, Péter – GYELNÍK, Teodor. Hungarian and Slovak national narratives with focus on the shared boundary. In *Changes in the representation of a borderscape: The case of the Mária Valéria bridge*. [online] Budapešť: CESCI. p. 61 – 84. Available on the internet: http://cesci-net.eu/tiny_mce/uploaded/Fantom_03_GYELNIK_BALOGH_HUSKNarratives.pdf [cit. 13.08.2019].
- DIVIČANOVÁ, Anna. Sociologické a kultúrne zázemie národnostnej školy v Maďarsku po roku 1948. In *Človek a spoločnosť [Individual and Society]*. Vol. 3, No. 1, 2000, p. 101–104.
- FARKAŠOVÁ, Eva. Ako ďalej? – jazykový stav v našich národnostných školách. In TÓTH, Alexander Ján – UHRINOVÁ, Alžbeta. *Slovenčina v menšinovom prostredí*. Békešská Čaba: VÚSM, 2008, p. 582 – 587.
- KRATOCHVÍL, Viliam. K možnostiam oslabovania predsudkov a stereotypov v tvorbe učebníc dejepisu. In SIMON, Attila. *Mýty a predsudky v dejinách*. Šamorín – Dunajská Streda: Fórum inštitút pre výskum menšín, Lilium Aurum, 2005, p. 39–50.
- KRATOCHVÍL, Viliam. Multiperspektivita a jej funkcia vo vyučovaní dejepisu. In MICHELA, Miroslav – VÖRÖS, László. *Rozpad Uhorska a Trianonská mierová zmluva: K politikám pamäti na Slovensku a v Maďarsku*. Bratislava: Historický ústav, 2013, p. 179–184.
- KRATOCHVÍL, Viliam. Učebnice dejepisu ako polyfunkčný prostriedok dejepisnej výučby. In *Acta historica neosoliensia*. Banská Bystrica: Katedra histórie, FHV UMB, 1998, p. 111 – 115.
- KUGLER, József – GOMBOŠ, Ján. State z tristoročnej histórie Slovákov v Maďarsku – so zvláštnym zreteľom na udalosti 20. storočia. In UHRINOVÁ, Alžbeta – ŽILÁKOVÁ, Mária. *Slovenský jazyk v Maďarsku: Bibliografia a štúdie – 1*. Békešská Čaba: Výskumný ústav Slovákov v Maďarsku, 2008, p. 318 – 320.
- LYOTARD, Jean-François. *O postmodernizmu: Postmoderno vysvetľované deťom, Postmoderní situace*. Praha: Filozofický ústav AV ČR, 1993, p. 52.

- Magyarország Alaptörvénye (2011. április 25.) / Základný Zákon Maďarska (25. apríla 2011). [online] Sloboda a zodpovednosť. čl. XXIX, p. 37. Available on the internet: https://nemzetikonyvtar.kormany.hu/download/0/10/50000/szlov%C3%A1k-magyar_nyomdai.pdf [cit. 01.08.2019].
- MICHELA, Miroslav. Súčasnú učebnice dejepisu v Maďarsku a problém reprezentácií maďarsko-slovenských vzťahov. In *Historický časopis*. Vol. 56, No. 3, p. 525–536.
- Náš kompas. [online] Celoštátna slovenská samospráva v Maďarsku. 2015. Available on the internet: <http://www.slovaci.hu/index.php/sk/kolstvo/534-koncepcia-na-kompas> [cit. 14.08.2019].
- OTČENÁŠOVÁ, Slávka. Kolektívna identita a učebnice dejepisu. In TÓTH, Alexander Ján – UHRINOVÁ, Alžbeta. *Slovenčina v menšinovom prostredí*. Békešská Čaba: VUSM, 2008, p. 532.
- Slováci v Maďarsku - Situačná správa Úradu pre Slovákov žijúcich v zahraničí. [online] Available on the internet: <http://www.oslovma.hu/index.php/sk/dokumenty/176-dokumenty1/826-slovaci-v-maarsku-situana-sprava-usz> [cit. 13.08.2019].
- Správa za rok 2017 o štátnej politike vo vzťahu k Slovákom žijúcim v zahraničí a o poskytnutej štátnej podpore Slovákom žijúcim v zahraničí a návrh programu štátnej politiky vo vzťahu k Slovákom žijúcim v zahraničí na rok 2019*. [online] Dostupné na internete: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiP0YPqwePjAhXCZFAKH SzTAGcQFjACegQIARAC&url=https%3A%2F%2Fwww.nrsr.sk%2Fweb%2FDynamic%2FDownload.aspx%3FDocID%3D454684&usq=AOvVaw1Dw22d-FGNvLca5GhwNK6y> [cit. 14.08.2019].
- SZABÓOVÁ MARLOKOVÁ, Júlia. Podpora výchovno-vzdelávacej činnosti Materskej školy, všeobecnej školy, gymnázia a kolégia s vyučovacím jazykom slovenským v Budapešti. In *Stála konferencia Slovenská republika a Slováci žijúci v zahraničí*. Bratislava: Úrad pre Slovákov žijúcich v zahraničí, 2014, p. 116 – 120
- ŠKVARNA, Dušan. Od polarity odlišností k vyrovnaniu? In *Slovenská otázka dnes*. Bratislava: Kalligram, 2007, 116 p.
- TROUILLOT, Michel-Rolph. *Silencing the Past*. Boston, Massachusetts: Beacon Press books, 1995, 190 p.
- Zmluva o dobrom susedstve a priateľskej spolupráci s Maďarskom č. 115/1997 Z.z.*

Contact information

Lucia Heldáková: lucia.heldakova@upjs.sk

UDRŽATELNOST VÝUČBY ETICKEJ VÝCHOVY NA SLOVENSKU (MINULOSŤ, SÚČASNOSŤ, BUDÚCNOSŤ)

Lucia Heldáková¹

¹Katedra aplikovanej etiky, Filozofická fakulta, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Moyzesova 9, 040 01 Košice, Slovenská republika

To cite this article: HELDÁKOVÁ LUCIA. 2019. Sustainability of ethics education in Slovakia (past, present, future). *Mezinárodní vědecká konference ICOLLE 2019*, 75–83.

Abstrakt

Súčasný stav výučby etickej výchovy na Slovensku čelí dvom závažným problémom vychádzajúcim z minulosti. Prvým je zastaralosť teoretického konceptu etickej výchovy. Roberto Roche Olivar, španielsky psychológ, je autorom koncepcie projektu prosociálnosti, ktorý sa stal pre výučbu etickej výchovy alfou a omegou od jej vzniku, v roku 1992. Na jeho projekt nadviazala dvojica autorov L. Lencz a O. Krížová, ktorí sa pokúsili o adaptovanie Olivarovho projektu na slovenské prostredie. Napriek chýbajúcej verifikácii projektu sa jeho implementácia do vyučovania etickej výchovy zrealizovala celoplošne a je jej východiskom dodnes. Vzhľadom na dobu vzniku týchto projektov sú však tieto východiská zastaralé a neodpovedajú potrebám dnešnej doby.

Druhým problémom je popularita samotnej etickej výchovy. Etická výchova je v povedomí Slovákov len ekvivalent. Mylne je chápaná ako opozitum náboženskej výchovy, čoho dôsledkom je enormne nízky počet detí na vyučovaní EV.

Cieľom príspevku je sumarizovať faktory ovplyvňujúce stav vyučovania etickej výchovy na Slovensku v súčasnosti. Na príklade výsledkov akčného výskumu realizovaného v prostredí vysokej školy, kde respondentmi budú budúci učitelia etickej výchovy, poukázať na možné východiská a riešenia vyučovania etickej výchovy na Slovensku.

Kľúčové slová: etická výchova, udržateľnosť, Roberto Roche Olivar

SUSTAINABILITY OF ETHICS EDUCATION IN SLOVAKIA (PAST, PRESENT, FUTURE)

Abstract

The current state of ethics education in Slovakia faces two serious problems arising from the past. The first is the obsolescence of the theoretical concept of ethical education. Roberto Roche Olivar, a Spanish psychologist, is the author of the concept of the pro-social project, which has become the alpha and omega of ethical education since its inception in 1992.

His project was followed by two authors L. Lencz and O. Krížová, who tried to adapt Olivar's project to the Slovak environment. Despite the lack of verification of the project, its implementation into the teaching of ethical education has been implemented nationwide and it is its starting point to

this day. However, given the time these projects were created, they are outdated and do not meet the needs of today.

The second problem is the popularity of ethical education itself. Ethical education is only equivalent in the awareness of Slovaks. It is misunderstood as an opposition to religious education, which results in an enormously low number of children in teaching EV.

The aim of the contribution is to summarize the factors influencing the state of ethics education in Slovakia at present. On the example of the results of the action research carried out in the university environment, where the respondents will be future teachers of ethical education, point out possible starting points and solutions of teaching ethical education in Slovakia.

Keywords: Ethical Education, Sustainability, Roberto Roche Olivar

1. DEVELOPMENT OF ETHICAL EDUCATION AS AN EDUCATIONAL SUBJECT IN SLOVAKIA

Ethical education as an educational subject in the Slovak school education system faces several shortcomings and at the same time challenges to overcome. Ethical education was established as an educational subject before the establishment of the independent Slovak Republic in 1991 with the status of an optional subject. The preparation of this “ethical experiment” at primary and secondary schools has created a forum for scholars, educators, competent and lay public to prepare a pilot project to teach ethics to test out the proposed starting points and theoretical frameworks for this subject. The teaching was to be based on research by the Spanish professor of psychology Robert Roche Olivar, who developed a theory of 10 factors (personality characteristics) affecting child development towards adolescent behavior as the pinnacle of moral development in adolescent teenagers aged 14–15. for the child to effectively learn and acquire the required skills and attitudes (so called Olivar’s 3xW

strategy for prosociality).¹ Olivar’s concept has never been verified, but thanks to the author of the concept of ethical education in Slovakia Ladislav Lencz and Olga Krížová, a project has been created that has involved ethics education in the educational process in nearly 200 selected schools. The advantage of teachers teaching this subject was their preparation by R. R. Olivar and L. Lencz.²

The result of the pilot project was the enthusiasm of teachers and pupils themselves for teaching ethics as a school subject. However, the experiment has never been evaluated because, in 1993, the legal status of ethical education changed to a compulsory elective subject in alternation with religious education for the second stage of primary and secondary schools. The general introduction of ethical education into the educational process resulted in a lack of qualified educators who at least provisionally specialized through courses in Methodological and Educational Centers. The problem with sufficiently specialized teachers remains in the field of ethical education to this day. The status of the subject is significantly degraded, the attractiveness of the study is insufficient and

-
- 1 3xW of the German language consists of three steps: Wahrnehmen - perceive, Werten - (you) evaluate, Wahr machen - (you) act and it is the educational strategy of Robert Roche Olivar 1. Cognitive sensitization – the essence of this step is the perception of the presented problem and the sensitivity of the student for the topic.; 2. Training in the classroom – experimenting with the learned topic under the supervision of a pedagogue who is in the role of facilitator, whose task is to supervise the correct course, which leads to the correct acquisition of the issue.; 3. Real experience – student acting in real social practice without supervision of a teacher. PODMANICKÝ, Ivan. *Teória a prax etickej výchovy* 1. Trnava : Trnavská univerzita v Trnave, 2012. p. 64.
 - 2 For more details: OLIVAR, R. Roberto. *Etická výchova*. Bratislava : Orbis Pictus Istropolitana, 1992, 209 p.; LENCZ, Ladislav *Pedagogika etickej výchovy. Výchova k prosociálnosti*. Bratislava : MC, 1998, 47 p.; LENCZ, Ladislav – KRÍŽOVÁ, Olga. *Metodický materiál k predmetu etická výchova*. Bratislava : MPC v Prešove, 2004, 150 p.[cit. 21.02.2020]. Available on the internet: <http://dok.rwan.sk/Etika/Lencz%2C%20Ladislav%20a%20Krizova%2C%20Olga%20-%20Metodicky%20material%20k%20predmetu%20EV.pdf>; HOLLÁ, Katarína. *Didaktika etickej výchovy*. Nitra : Pedagogická fakulta UKF v Nitre, 2014, 147 p.; BERNHARDT, M. Laura. *Theory and Practice: A primer for Students of Applied Ethics* (2nd Edition). Middletown, DE : Buena Vista University, 2017, 75 p.; LOMNICKÝ, Igor a kol. *Didaktika etickej výchovy pre pedagogickú prax*. Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, 2017, 129 p.; ROVNÁNOVÁ, Lenka. *Inovácie vo výučbe etickej výchovy: Osvedčená pedagogická skúsenosť edukačnej praxe*. Banská Bystrica : MPC v Bratislave, 2013, 58 p.; MAXWELL, Bruce. *Professional Ethics Education*. Münster: Springer, 2008, 198 p. .

the number of qualified teachers teaching ethical education at schools is poor. In 2004, ethical education was introduced as a compulsory elective subject at the first level of elementary schools. In 2007, research was carried out, which returned to the very essence of ethical education, its starting points and analyzed the curriculum of the subject preferentially and pointed out problem areas:

„...the disproportionality of the objectives in relation to the moral development of the child's personality, but also the extent of the curriculum at the various levels of education ...“³

Among other things, the research also focused on the ethics teacher himself, where the results of the experts surprised – teachers demonstrated the need for an ethical and philosophical basis for effective ethics education, as a priority for prosocial education advocated a method of classroom training that was found to be sufficient moral education of children and youth. After the school reform in 2008, the subject of ethical education was shifted, and the content and performance standard of ethical education was written within the State Educational Program. In the next period, the role of the teacher became a key task for further innovation of the subject.⁴

The reason for the extensive retrospective description of the development of ethical education in Slovakia is to point out that the current teaching of ethical education has an insufficient and outdated dimension, the cause of which lies in its past as well as the current circumstances. The lack of a functional analysis of the concept that constitutes the basic curriculum of the subject of ethics and its non-updated character has caused the lack of readiness of the subject of ethics to face the challenges of contemporary society, to develop bio-psycho-eco social beings capable of solving the moral and ethical problems and dilemmas of their lives and society as a whole. However, the analysis of previous education is not an important element for the development of ethical education, it is more important to focus on the future realization of the subject, which should respond to the needs of 21st century

society. Petra Fridrichová in her article distinguishes 3 basic areas that should be devoted to professional research:

- 1) Analyze the impact of ethical education on children and youth respectively confront it with the influence of religious education;
- 2) reveal communication structures during the teaching of ethical education, which would verify the use of theoretical formulas in the educational process and at the same time test their appropriateness for a given age category of students;
- 3) observe the innovations of educators bringing to the subject and to validate these strategies in wider dimensions.⁵

Unlike the American political scientist Francis Fukuyama, whose publication *The End of History* foresaw, as the title implies, the end of historical development as a result of the exhaustion of ideological concepts with the victory of Western liberal democracy, which spreads worldwide as a universal and political scientist, Samuel P. Huntington, in his book *Clash of civilizations: The struggle of cultures and the transformation of world order* endorses the theory of diversity of cultures and mentalities living on Earth, the future of which depends on mutual agreement. This example demonstrates the fact that one key to the future development of the company does not exist, however, based on real facts, we can anticipate possible future threats and promptly respond to them with pre-designed solutions. It is ethical education that, thanks to its diversity of applied ethics subdisciplines, offers a wide range of possibilities. Only good and effective education in ethical education can implement the right values for children and youth who will face these challenging challenges in the near future.

The importance of institutions in which applied ethics is communicated to the educated public and who are the only way to gradually reverse the poor state of ethical education in schools is enormous. By constantly updating curricula, the competent community of experts responds to the needs of today's society and reflects them in its

3 FRIDRICHOVÁ, Petra. *Etická výchova ako predmet pedagogického výskumu – vývoj, analýza, perspektívy*. p. 3. [cit. 20.08.2019] Available on the internet: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:nLxdqfnCd-2kj:https://www.pdf.umb.sk/app/cmsFile.php%3Fdisposition%3Da%26ID%3D19165+&cd=1&hl=sk&ct=clnk&gl=sk>.

4 FRIDRICHOVÁ, Petra. *Etická výchova ako predmet pedagogického výskumu – vývoj, analýza, perspektívy*. p. 7. [cit. 20.08.2019] Available on the internet: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:nLxdqfnCd-2kj:https://www.pdf.umb.sk/app/cmsFile.php%3Fdisposition%3Da%26ID%3D19165+&cd=1&hl=sk&ct=clnk&gl=sk>.

5 FRIDRICHOVÁ, Petra. *Etická výchova ako predmet pedagogického výskumu – vývoj, analýza, perspektívy*. p. 7. [cit. 20.08.2019] Available on the internet: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:nLxdqfnCd-2kj:https://www.pdf.umb.sk/app/cmsFile.php%3Fdisposition%3Da%26ID%3D19165+&cd=1&hl=sk&ct=clnk&gl=sk>.

lectures and scientific activities. We can gradually improve the state of ethical education in schools through 'ant' work, through which we point out the shortcomings and propose strategies for their solution. 'A specific and responsible role in this process of cultivating ethics in the school environment is played by high-quality training for ethics teachers.'⁶ Only good education of future teachers at University in conjunction with the continuous updating of study programs leads to a change in the paradigms of perception of ethical education in society and at the same time to improved teaching of this subject in order to raise the quality and effectiveness of the subject with the aim of the best and most effective education of students and, ultimately, to improve the moral state of society.

We consider the model of ethics education based on theoretical foundations of applied ethics to be very effective, because it is only thanks to the information database of applied ethics subdisciplines that it is possible to prepare prospective teachers of ethics for the challenging challenges associated with education of this subject. In order to solve these problems effectively, it is necessary to continuously update the study programs with the aim of improving the quality of education, the aim of which is the best and highest-quality preparedness of graduates. The following Table I demonstrates

the current state of education of ethical education and suggests necessary changes.

2. OPERATIONAL RESEARCH

2.1 Research methodology

For the purposes of action research, we have chosen a questionnaire data collection.

The questionnaire consisted of 13 questions (see Annex A) concerning the current conditions of teaching ethics in Slovakia, its shortcomings, the absence of textbooks or the preparation of future teachers for teaching practice. The respondents were 35 students of the second degree of university study (of which 71.4% women and 28.6% men) at the Department of Applied Ethics at the UPJŠ Faculty of Philosophy, who answered the questionnaires anonymously. The Masters degree was deliberately selected for action research as the study is progressive at this workplace. In the three – year bachelor ,s degree, students are provided with theoretical and methodological foundations of applied ethics and its subdisciplines (ethics of law, bioethics, media ethics, nursing ethics, policy ethics, etc.) and at the second level, students capitalize on the acquired knowledge and learn to translate it into educational practice by linking it with pedagogical and didactic bases.

I: Current state of education of ethical education and necessary changes

Present	What needs to be done?
Educational standards – performance and content standards for educational areas	Framework Education Program – Target Requirements
Short-term curricular management at the state level, a completely absent regional level of governance	Conditions for creating regional / local action plans
Absence of key competences	Key competences as a fundamental basis for curriculum development, implementation and evaluation at all levels
Absence of quality indicators for education and internal evaluation tools	Quality indicators for schools and the school system and its internal control tools for teachers and school management
A high percentage of unskilled subjects	A qualitatively new curriculum will allow schools to provide full-time teachers with respect for their qualifications ; changing teacher education programs towards improving the professionalism of teachers
Universities are separated from the needs of schools and contact with teachers and cannot provide undergraduate training that does not reflect current pedagogical practice	Teacher training colleges will become regional centers for teacher education and pedagogical research supporting the development of school, social and inclusive local and regional action plans

Source: FRIDRICHOVÁ, Petra. Podpora európanstva v kontexte zvyšovania kvality všeobecného vzdelávania. In KALISKÝ, Ján (Eds.). *Globalizovaná súčasnosť, jej morálne a osobnostné výzvy v kontexte etickej výchovy*. Banská Bystrica : Belianum, 2016. p. 402.

6 BILASOVÁ, Viera. *Etika v škole – škola etiky*. In Kol. autorov. *Etika a etická výchova v súčasnosti*. Prešov : Inštitút etiky a bioetiky Filozofickej fakulty Prešovskej univerzity, 2016. p. 8.

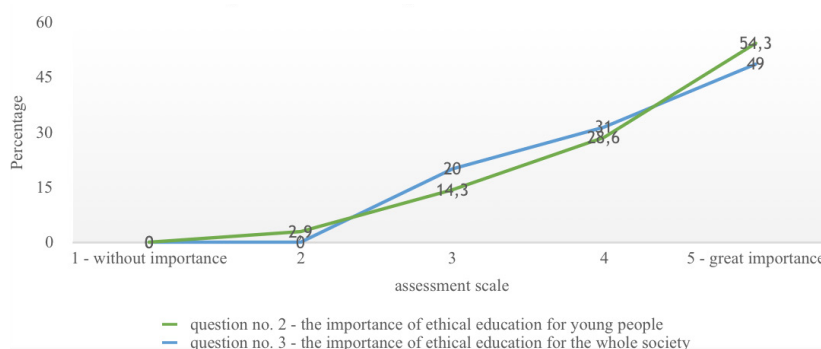
2.2 Results of action research

One of the biggest obstacles to establishing ethical education in the educational environment is probably the opinion of public opinion on its importance. The role and function of ethical education in the educational system is degraded and often considered unnecessary. However, such attitudes can only be changed by systematic steps in the form of training further young ethics educators who will be able to competently and professionally face ethical problems in society and thus prove their qualities and thus uphold the importance of ethics education in the education of future generations. On an assessment scale of 1 (not relevant) to 5 (important), 54.3% (19) of all respondents reported 'Evaluate the importance of ethical education for young people on scale 1 – 5.' and 5 per cent of respondents, 48.6% (17), assigned the highest value (5 on the assessment scale) to the question 'Evaluate the importance of ethical education for society as a whole.'⁷ The results of students' assessment of the importance of ethical education for young

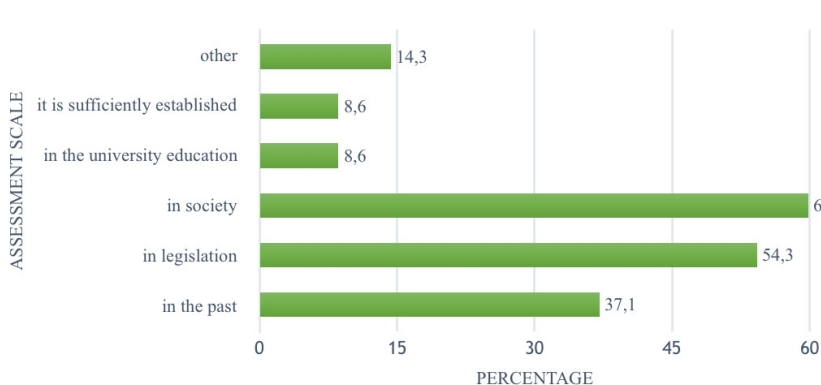
people and society after four or five years of study are largely positive (see Graph no. 1).

An interesting finding is the opinion of students on where the cause lies in the insufficient establishment of ethical education in Slovakia, the consequences of which are for example low-time ethical education teachers and the related problem with the employment of young teachers with this qualification. The graph no. 2 it is clear that students see the biggest obstacle in society, its opinion, pressure and demands (60% of respondents), it is also the result of state / legislative policy (54.3%) and the State Educational Program and 13 students see a cause in the past (37.1%), in which the effectiveness of the current functioning of ethical education has never been verified and its importance has stagnated since the 1990s.

Probably the greatest barrier to the wider application of ethical education in schools is the legislation mandated by the legislation between religious education and ethical education.⁸ In practice, this means that parents, in collaboration with pupils, decide which of the subjects as pupil attends.



1: The importance if ethical education

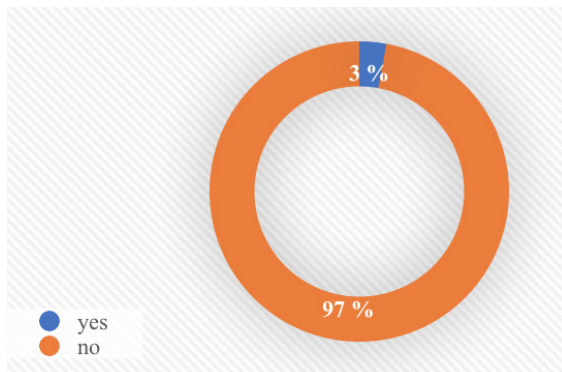


2: In what do you see the reason of the insufficient establishment of ethics education in Slovakia?

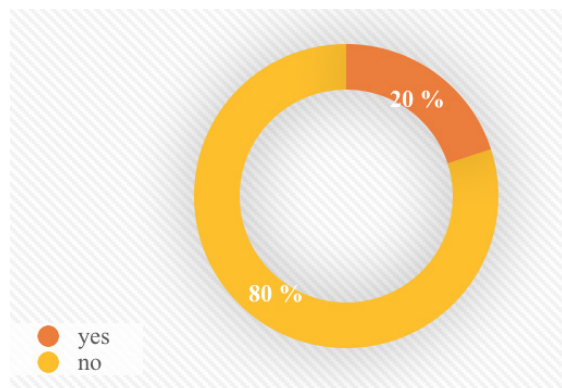
7 Other results on question no. 3: 31.4% (11) of respondents assigned a value of 4 and 20% (7) of respondents assigned a value of 3.

8 For more details: ORENDÁČ, Peter. *Vzťah etickej a náboženskej výchovy*. Prešov : Metodicko-pedagogické centrum, 2007, 39 p.

However, the mistake in this Legislative Decree is the fact that the alteration has made these subjects opposites, which is not in line with reality, their thematic and content orientation or the aims of these subjects. Students responding to the questionnaire questions commented on the issue as follows (see Graphs no. 3 and 4).



3: From your point of view, does ethical education represent an opposition to religious education?

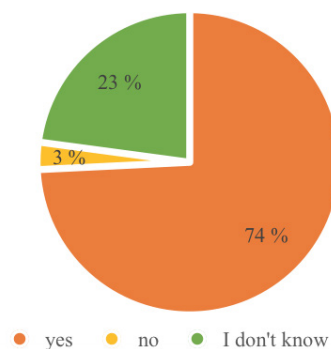


4: Do you think it is right that pupils choose to alternate between religious education and ethical education?

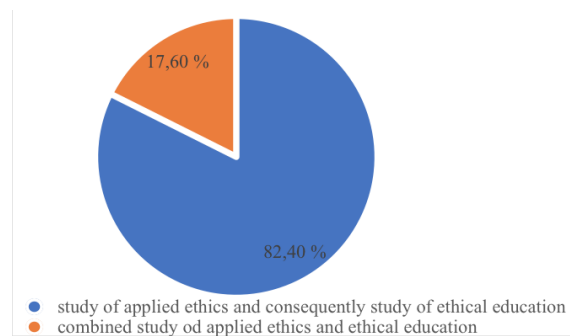
From Graphs no. 3 and 4 show that only a small number of students attribute an ethical and religious education to an opposition, and as much as 80% (28) of respondents disagree with the alternative choice of religious and ethical education in schools. Ethical education is, by its nature and scope, encompassed by Christian philosophy and Christian values, which are conveyed to pupils in religious education lessons.

As we have already mentioned, the improvement of the position of ethical education in society and the school environment is seen in further education of quality teachers of ethical education, who would approach this subject in an innovative and responsible way and gradually build solid foundations of ethical education of the next generations. Therefore, the attitude and opinion of ethi-

cal education students is also important in this process. Through the questionnaire research we tried to find out if they did not regret their decision to apply for applied ethics / ethics education and how satisfied they are with the set teaching mode at the Department of Applied Ethics at the Faculty of Arts of the UPJŠ, whether they did not meet during their studies with the misunderstanding of the essence of their qualifications, as well as what fundamentals of ethical education they could acquire before entering university (see Graphs no. 5 and 6).



5: Would you choose the study of applied ethics / ethics education again? Do you see in it perspective, meaning, future?



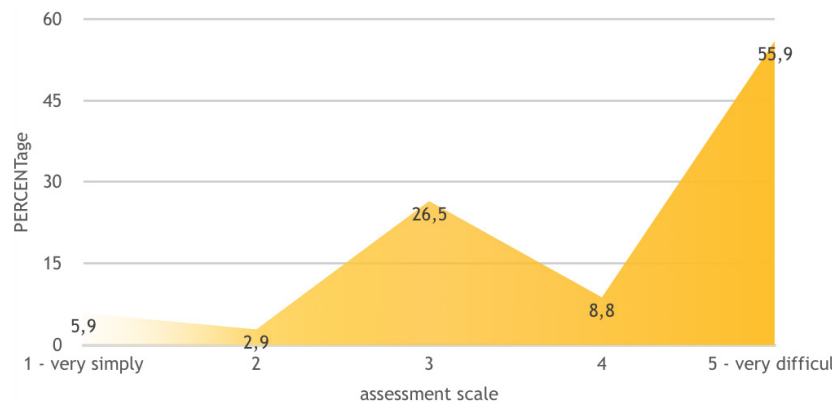
6: Which process do you consider more effective?

74% of respondents would again choose to apply applied ethics, and it is a very encouraging result for the Department of Applied Ethics that as many as 82.4% of the total number of students responding to a questionnaire survey consider a study of applied ethics at bachelor level and ethics at master level the best possible solution. 42.9% of respondents were not confronted with a misunderstanding of their studies in their surroundings and therefore 57.1% of them had some form of negative resp. an uncomprehending reaction to the choice of ethics as a field of study, which suggests a poor public prestige of ethics, but also a crisis of society that is unable to appreciate the school subject

with the educational aim and intention to educate good, moral and responsible people for the next generations. Surprising but negative, it was found that 82.9% of respondents did not meet an ethics teacher who had actually completed this specialization during their previous studies at primary and secondary school. In today's society is increasingly talk about the so-called. a system of values whereby an object designed to help educate good people who will manage society for several years is not taught by knowledgeable educators and is considered unnecessary, the situation will not improve, but on the contrary, it is likely that degradation society tends to deepen.⁹

During the fourth and fifth grades, students have four previous internships where they have visited your schools where they should be available during ethics classes, problems, benefits, corridors in hospitals and other leading lessons. They get a relatively good overview of the state of teaching ethical education in the surrounding schools (primary and secondary vocational and grammar schools), so we were also interested in their opinion on the quality of teaching ethical education in these schools, material support and their experience with their own preparation. for teaching ethics related to it. 71.4% (25) of respon-

dents do not think that primary and secondary school pupils have good ethical education.¹⁰ Based on their feedback obtained during the consultation of professional practice, we can conclude that the most common cause is the inexperience of the teacher (he did not study ethics education), generally considered ethical education as an inferior subject not only for teachers but also for pupils. The absence of a textbook, or the lack of a textbook, is considered to be a weakness in the teaching of ethical education among teachers and future teachers respectively workbooks for all grades of ethical education. The individual preparation of each teacher is very demanding without the use of a textbook (which in this case has the function of a „guide“) and often takes incomparably longer. Therefore, 85.7% of the respondents (30) of the students in the questionnaire replied to the question whether ethical education should have a textbook or workbook positively. The difficulty of preparing students for ethical education lessons was measured by question no. 13 "Evaluate the difficulty of preparing for an ethical education lesson based on ongoing practice experience", where 55.9% (19) of respondents responded by assigning a value of 5 (very demanding) to the assessment scale (see Graph no. 7).



7: Evaluate the difficulty of preparing for an lesson of ethical education on a scale based on the experience of your practice that you realized during your study

9 To questions no. 9 „Have you encountered a misunderstanding of the study of applied ethics / ethics education in your area?“ and no. 10 „Did you have a teacher of ethics at a primary or secondary school - a professional (studied ethician)?“ Because of scope we did not include a graphic representation. Results of question no. 9 „Did you meet in your area with a misunderstanding of the study of applied ethics / ethical education resp. are considered to be inferior?“, are: 57.1% (20) respondents answered ‚yes‘ and 42.9 (15) respondents answered ‚no‘. Results of question no. 10 „Did you teach a teacher of ethics at primary or secondary school - a professional (studied ethics)?“ are: 17.1% of respondents (6) replied ‚yes‘ and 82,9% (29) of the respondents answered ‚no‘.

10 14.3%, which is 5 students, is the value that we obtained with the questionnaire method for both the other answers („no“ and „I haven't realized practice yet“).

3. CONCLUSION

The author is aware that the research sample is not representative and therefore the research results cannot be understood in a complex way. However, this “action research” showed us the problem areas for didactics of ethical education. We must look for the dismal status of the educational process of ethical education in ourselves, in society and in the unmanageable process of establishing ethics in Slovakia. However, modern times pose many threats, and the need for ethical experts and professional ethics teachers will increase. It remains to be hoped that we will follow the world trend in this direction and not stay on the tail of moral development.

4. LIST OF SOURCES

- BERNHARDT, M. Laura. *Theory and Practice : A primer for Students of Applied Ethics* (2nd Edition). Middletown, DE : Buena Vista University, 2017, 75 p.
- BILASOVÁ, Viera. Etika v škole – škola etiky. In Kol. autorov. *Etika a etická výchova v súčasnosti*. Prešov : Inštitút etiky a bioetiky Filozofickej fakulty Prešovskej univerzity, 2016. p. 5 – 10.
- FRIDRICHOVÁ, Petra. *Etická výchova ako predmet pedagogického výskumu – vývoj, analýza, perspektívy*. [online] 8p. Available on the internet: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:nLxdqfnCd2kJ:https://www.pdf.umb.sk/app/cmsFile.php%3Fdisposition%3Da%26ID%3D19165+%&cd=1&hl=sk&ct=clnk&gl=sk>. [cit. 20.08.2019]
- FRIDRICHOVÁ, Petra. Podpora európanstva v kontexte zvyšovania kvality všeobecného vzdelávania. In KALISKÝ, Ján (Eds.). *Globalizovaná súčasnosť, jej morálne a osobnostné výzvy v kontexte etickej výchovy*. Banská Bystrica : Belianum, 2016. p. 390 – 404.
- HOLLÁ, Katarína. *Didaktika etickej výchovy*. Nitra : Pedagogická fakulta UKF v Nitre, 2014, 147 p.
- LENCZ, Ladislav. *Pedagogika etickej výchovy. Výchova k prosociálnosti*. Bratislava : MC, 1998, 47 p.
- LENCZ, Ladislav – KRÍŽOVÁ, Oľga. *Metodický materiál k predmetu etická výchova*. Bratislava : MPC v Prešove, 2004, 150 p. [cit. 21.02.2020]. Available on the internet: <http://dok.rwan.sk/Etika/Lencz%2C%20Ladislav%20a%20Krizova%2C%20Olga%20-%20Metodick%FD%20material%20k%20predmetu%20EV.pdf>
- MAXWELL, Bruce. *Professional Ethics Education*. Münster : Springer, 2008, 198 p.
- OLIVAR, R. Roberto. *Etická výchova*. Bratislava : Orbis Pictus Istropolitana, 1992, 209 p.
- ORENDAČ, Peter. *Vzťah etickej a náboženskej výchovy*. Prešov : Metodicko-pedagogické centrum, 2007, 39 p.
- PODMANICKÝ, Ivan. *Teória a prax etickej výchovy 1*. Trnava : Trnavská univerzita v Trnave, 2012, 72 p.
- ROVNANOVÁ, Lenka. *Inovácie vo výučbe etickej výchovy : Osvedčená pedagogická skúsenosť edukačnej praxe*. Banská Bystrica : MPC v Bratislave, 2013, 58 p.

5. ANNEXES

Annex A - Questionnaire (used to collect empirical data)

- 1) What is your gender?
 - man
 - woman
- 2) On a scale of 1-5, evaluate the importance of ethical education for young people (1 - not relevant; 5 - of great importance).
- 3) On a scale of 1-5, evaluate the importance of ethical education for society as a whole (1 - not relevant; 5 - of great importance).
- 4) What is the cause of insufficient establishment of ethical education in Slovakia?
 - past
 - legislative
 - society
 - university education
 - is well established
 - other

-
- 5) From your point of view, does ethical education represent an opposition to religious education
- yes
 - no
- 6) Is it right for pupils to choose between religion and ethics in the alternation?
- yes
 - no
- 7) Would you choose to apply applied ethics / ethics education again? Do you see in it perspective, meaning, future?
- yes
 - no
 - I do not know
- 8) Which procedure do you consider more effective?
- study of applied ethics and consequently ethical education
 - combined study of applied ethics and ethical education
- 9) Have you encountered in your area a misunderstanding of the study of applied ethics / ethical education resp. to consider it inferior?
- yes
 - no
- 10) Have you been taught by a teacher of ethics education at a primary or secondary school - a professional (studied ethics education)?
- yes
 - no
- 11) Evaluate on the basis of ongoing practice - do today's pupils have full-fledged ethics education?
- yes
 - no
 - I haven't worked yet
- 12) According to you, ethical education should have textbooks and / or workbooks?
- yes
 - no
 - I cannot judge
- 13) On a scale of 1-5, evaluate the difficulty of preparing for an ethical education lesson on a scale (1 - very simple; 5 - very difficult)

Contact information

Lucia Heldáková: lucia.heldakova@upjs.sk

UMĚLÁ INTELIGENCE V CELOŽIVOTNÍM VZDĚLÁVÁNÍ ANEB UČITEL JAKO OHROŽENÝ DRUH?

Zlata Hokrová¹

¹Západočeská univerzita v Plzni, oddělení Celoživotní a distanční vzdělávání, Univerzitní 2746/22, 301 00 Plzeň, Česká republika

To cite this article: HOKROVÁ ZLATA. 2019. Umělá inteligence v celoživotním vzdělávání aneb učitel jako ohrožený druh?. *Mezinárodní vědecká konference ICOLLE 2019*, 84–90.

Abstrakt

Příspěvek se zabývá problematikou digitální gramotnosti v oblasti umělé inteligence a možnostmi využití umělé inteligence jako nástroje pro zefektivnění výuky v rámci celoživotního vzdělávání. Text zahrnuje mj. příklady dobré praxe v oblasti zvyšování gramotnosti v problematice umělé inteligence. Dále jsou představeny konkrétní platformy a aplikace využívající umělou inteligenci ke vzdělávacím účelům, které mohou najít uplatnění v rámci celoživotního vzdělávání. Příspěvek rovněž otevírá otázku, zda a kdy by mohla umělá inteligence eventuálně nahradit člověka v roli učitele.

Klíčová slova: umělá inteligence, celoživotní vzdělávání, učitel, digitalizace, digitální gramotnost

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN LIFELONG LEARNING, OR TEACHERS AS AN ENDANGERED SPECIES?

Abstract

The paper deals with the issue of digital literacy in the field of artificial intelligence and the possibilities of using artificial intelligence as a tool for making education more effective within the framework of lifelong learning. The text includes examples of good practice in the area of literacy improvement in the field of artificial intelligence. Furthermore, specific platforms and applications using artificial intelligence for educational purposes are presented, which can be used in lifelong learning. The paper also raises the question of whether and when artificial intelligence could eventually replace a human as a teacher.

Keywords: artificial intelligence, lifelong learning, teacher, digitization, digital literacy

1. ÚVOD

Umělá inteligence se stala fenoménem, který již není pouhým předmětem výzkumu a vývoje v laboratořích, nýbrž expanduje mimo akademickou půdu, aby se postupně začlenil do našeho každodenního života – jako užitečný pomocník na jedné straně a jako potenciální hrozba na straně druhé. Jakou roli může hrát umělá inteligence v celoživotním vzdělávání? A stane se učitel jednoho dne ohroženým druhem? Na tyto otázky se pokusíme odpovědět v následujícím článku.

2. CO JE UMĚLÁ INTELIIGENCE?

Nejprve si však objasníme, co všechno vlastně pojem „umělá inteligence“ zahrnuje. Marvin Minsky, jeden z průkopníků umělé inteligence, definoval umělou inteligenci jako vědu „o vytváření strojů nebo systémů, které budou při řešení určitého úkolu užívat takového postupu, který – kdyby ho dělal člověk – bychom považovali za projev jeho inteligence“ (Minsky, 1968).

Minského definici později ještě rozvedl významný český kybernetik Zdeněk Kotek, podle nějž je umělá inteligence

vlastnost člověkem uměle vytvořených systémů vyznačujících se schopností rozpoznávat předměty, jevy a situace, analyzovat vztahy mezi nimi a tak vytvářet vnitřní modely světa, ve kterých tyto systémy existují, a na tomto základě pak přijímat účelná rozhodnutí, předvídat důsledky těchto rozhodnutí a objevovat nové

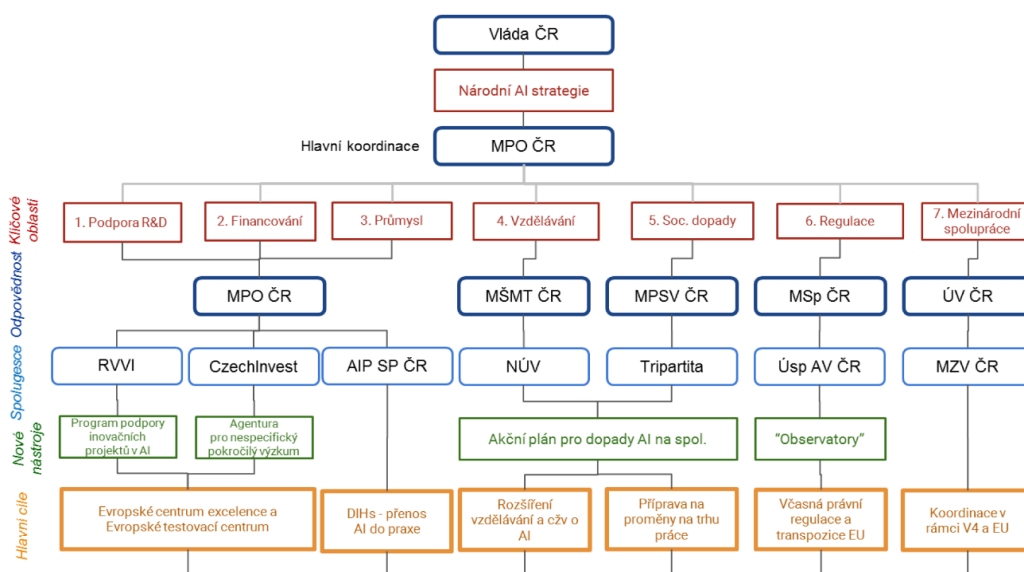
zákonitosti mezi různými modely nebo jejich skupinami. (Mařík a kol., 1993)

Kotkova definice jasně naznačuje, že umělá inteligence může mít rozličné podoby a šíře jejího záběru je značná. Napodobuje vlastně lidské kognitivní schopnosti zahrnující řešení problémů, učení, rozpoznávání jazyka v mluvené i psané podobě či rozpoznávání obrázků, díky čemuž se dokáže uplatnit v celé řadě oblastí – od překladačů přes inteligentní osobní asistenty až po diagnostické expertní systémy či autonomní automobily na straně jedné, ale také jako potenciálně účinný nástroj při vedení informační války (viz např. deepfake) a součást moderních zbraňových systémů na straně druhé. V současné době se s umělou inteligencí setkáváme prakticky denně, aniž by o tom řada z nás měla vůbec tušení – ve chvíli, kdy otevřeme Facebook nebo Instagram, použijeme mobilní telefon s chytrým fotoaparátem či s hlasovým ovládním, zadáme výraz do překladače, zašleme dotaz online asistentovi na stránkách e-shopu nebo třeba zapneme počítačovou hru.

Umělá inteligence zkrátka zasahuje do nejrůznějších oblastí našich životů. Jaká je však její role ve vzdělávání?

3. UMĚLÁ INTELIIGENCE VE VZDĚLÁVÁNÍ

Umělá inteligence se v souvislosti se vzděláváním stává jedním z důležitých témat. Představuje totiž



1: Diagram vztahů subjektů, cílů a nástrojů (Zdroj: MPO, 2019)

potenciálně mocný nástroj, který je třeba se naučit nejen používat, ale také aktivně a efektivně vytvářet. To si uvědomuje i vláda České republiky, resp. Ministerstvo průmyslu a obchodu, které v březnu letošního roku vydalo dokument „Národní strategie umělé inteligence v ČR“, v němž formuluje cíle¹, kterých chce v krátkodobém (do roku 2021), střednědobém (do roku 2027) i dlouhodobém horizontu (do roku 2035) dosáhnout, a popisuje nástroje a opatření potřebná pro jejich naplnění. Jedna z kapitol je přitom věnována přímo oblasti vzdělávání.

3.1 Národní strategie umělé inteligence v ČR v oblasti vzdělávání

Vzdělávání hraje zcela klíčovou roli v proměně ekonomiky a společnosti, kterou přináší umělá inteligence. Pro minimalizaci možných negativních dopadů a naopak plné využití nabízených příležitostí bude potřeba nejen upravit celý vzdělávací systém, ale zároveň se pro rozvoj lidského kapitálu zaměřit i na celoživotní vzdělávání a také rekvalifikaci přímo u zaměstnavatelů. (...) Nezbytná přitom bude úzká spolupráce veřejného a soukromého sektoru, především vzdělávacích institucí, zaměstnavatelů a nestátních organizací, stejně jako mezinárodní spolupráce a přejímání příkladů dobré praxe. (MPO, 2019, str. 17)

Cílem „Národní strategie umělé inteligence v ČR“ je nastavit takové mechanismy, které povedou k úspěšné transformaci českého školství, díky níž dojde nejpozději do roku 2035 k „využití potenciálu AI ve všech fázích a aspektech vzdělávání, včetně plně funkčního řízení vysokých škol a způsobu výuky na všech stupních škol s využitím principů řízení složitých systémů s pomocí AI (...) včetně plně funkční výuky AI na většině relevantních škol.“ (MPO, 2019, str. 17)

Za tímto účelem bude třeba provést aktualizaci kurikula s důrazem na rozvoj digitálních kompetencí a informatického myšlení žáků a studentů a zároveň na tuto novou situaci připravit učitele a ředitele škol, potažmo širší veřejnost. V následující části proto věnujeme pozornost umělé inteligenci jakožto předmětu celoživotního vzdělávání v rámci zvyšování gramotnosti v oblasti umělé inteligence.

3.2 Umělá inteligence jako předmět celoživotního vzdělávání

Umělá inteligence je v současné době běžně vyučována jako součást vysokoškolského studia kybernetiky, popř. informatiky nebo dokonce jako samostatný studijní obor. Výše citovaná „Národní strategie umělé inteligence v ČR“ nicméně předpokládá, že umělé inteligenci bude systematicky věnována pozornost již od základní školy a zároveň se stane běžnou součástí dalšího vzdělávání dospělých. V tuto chvíli se však žáci ve školách umělou inteligencí prakticky nezabývají – maximálně mají možnost navštěvovat takto zaměřené zájmové kroužky, jejichž nabídka a kapacita je ovšem omezená.

V kontextu dalšího vzdělávání dospělých naopak existuje řada kurzů zaměřených na umělou inteligenci, které lze absolvovat buď v rámci firemního vzdělávání, nebo volnočasových aktivit, nicméně jedná se většinou již o specializované kurzy určené odborníkům z této oblasti či z příbuzných oborů. Nabídka vzdělávacích aktivit v oboru umělé inteligence zaměřená na laickou veřejnost je v tuto chvíli malá², což je ovšem v rozporu s vizí MPO, které ve výše citované národní strategii předpokládá, že v nacházejících 15 letech dojde k masovému reskillingu mj. se zaměřením na umělou inteligenci.

3.2.1 Příklady dobré praxe v oblasti celoživotního vzdělávání v oboru umělé inteligence

Příkladem dobré praxe na regionální úrovni může být vybudování Centra robotiky, které vzniklo pod záštitou magistrátu města Plzně. Toto centrum nabízí volnočasové aktivity a zájmové kurzy zaměřené na podporu gramotnosti v oblasti robotiky, informatiky i umělé inteligence. Rozsah jeho aktivit je poměrně široký a oslovuje rozličné cílové skupiny – od dětí až po seniory.

Vedle Centra robotiky v Plzni zároveň funguje i jeden velmi zajímavý soukromý projekt, a to vzdělávací centrum nvias. Pod heslem „Měníme budoucí generace z konzumentů na tvůrce“³ nabízí dětem a mladým lidem volnočasové aktivity rozvíjející informatické i technické myšlení s cílem vytvářet vlastní originální produkty či aplikace,

1 stručný přehled hlavních cílů viz obr. 1

2 Např. na základě rešerše kurzů nabízených na území ČR prostřednictvím internetu v září 2019 byly nalezeny pouze dva kurzy koncipované jako úvod do problematiky umělé inteligence, které by byly vhodné i pro laickou veřejnost.

3 Viz www.nvias.org

ověřit jejich potenciální úspěšnost a těm perspektivním následně pomoci vytvořit startupové společnosti. Kromě zajímavé nabídky vlastních kroužků (např. Program pro AI tvůrce – pro děti od 12 do 16 let) spolupracuje nviias také přímo s některými školami v Plzni a okolí.

Dalším zajímavým projektem zaměřeným na podporu a rozvoj vzdělávání (nejen) v oblasti umělé inteligence, který však dalece přesahuje hranice regionu, je tzv. hackathon⁴. Hackathony pořádají univerzity i softwarové firmy – často ve vzájemné spolupráci - na různých místech České republiky (podobně i v zahraničí). Koncept hackathonů je založen na práci týmů, které mají za úkol během předem stanovené doby co nejlépe zpracovat softwarový projekt, který jim byl zadán nebo který si samy vybraly. V závislosti na pravidlech daných organizátory konkrétního hackathonu přitom mohou být členy týmu jak profesionálové, tak třeba studenti vysokých či středních škol nebo senioři, kteří se chtějí podílet na zajímavém projektu a tvůrčím způsobem na něm intenzivně pracovat.

Mezi příklady dobré praxe v oblasti celoživotního vzdělávání v oboru umělé inteligence na mezinárodní úrovni je třeba rozhodně zmínit finský MOOC „Elements of Artificial Intelligence“⁵. Kurz vznikl na základě spolupráce firmy Reaktor a University of Helsinki, byl otevřen na podzim roku 2018 a v tuto chvíli jím prošlo již více než 220 000 účastníků. Cílem kurzu je seznámit širokou veřejnost se základy umělé inteligence, ukázat, k čemu ji lze a nelze využít a následně naučit účastníky skutečně aktivně používat metody umělé inteligence k řešení nejrůznějších problémů. Kurz kombinuje teorii s praktickými cvičeními, přičemž umožňuje účastníkovi pracovat vlastním tempem. V průběhu roku 2019 má být spuštěno pokračování tohoto kurzu, které bude ještě více zaměřené na samotné vytváření umělé inteligence.

Zatímco výše zmiňovaný finský kurz „Elements of Artificial Intelligence“ (Prvky umělé inteligence) je určený široké veřejnosti, vytvořila americká organizace International Society for Technology in Education (ISTE) online kurz „Artificial Intelligence Explorations and Their Practical Use in Schools“⁶ (Výzkumy umělé inteligence a jejich praktické využití ve školách) speciálně zaměřený

na učitele základních škol. Ti se během 30 hodin výuky dozvědí nejen to, jak vlastně umělá inteligence funguje, ale především, jak ji efektivně využít při výuce.

3.3 Umělá inteligence jako nástroj celoživotního vzdělávání

Umělá inteligence tedy nemusí být pouze předmětem celoživotního vzdělávání – může být i jeho užitečným nástrojem. V současné době již existuje nepřeberné množství aplikací, které mohou studujícím i vzdělavatelům výrazně usnadnit práci, a to v mnoha ohledech.

3.3.1 Umělá inteligence jako nástroj pro studující

Z pohledu studujících získává stále větší oblibu umělá inteligence v podobě chatbotů. Příkladem může být Ed the bot, který slouží jako virtuální asistent v rámci výukového softwaru pro podnikový informační systém SAP. Ed uvítá studující v kurzu, odpovídá na jejich dotazy, průběžně vyhodnocuje jejich studijní pokrok, podle potřeb doporučuje další studijní postup, zkrátka funguje jako učitel a zároveň jako osobní kouč.

Velmi oblíbený je také chatbot na výuku angličtiny – Andy English Bot. Kromě toho, že lze s Andym klasicky chatovat, a tím trénovat psaní v angličtině, dokáže Andy zároveň objasnit význam neznámých slovíček, vysvětlit a procvičit s uživatelem gramatiku nebo nabídnout jednu z připravených jazykových her. Chatbota zaměřeného na výuku cizího jazyka využívají i oblíbené aplikace Duolingo a Mondly, přičemž Mondly dokáže nabídnout konverzaci s chatbotem nejen v psané, ale i v mluvené podobě.

Pro snazší zapamatování cizojazyčných slovíček nebo např. odborné terminologie může pro změnu posloužit aplikace Memrise, která využívá umělou inteligenci pro preciznější zacílení na potřeby uživatele a k individualizaci jeho učebních sad tak, aby bylo memorování co nejefektivnější. Díky tomu, že Memrise zasahuje do nejrůznějších oborů, má uživatel mj. možnost učit se prostřednictvím umělé inteligence o umělé inteligenci (např. v rámci sady Artificial Intelligence: The Basics)⁷.

4 Slovo „hackathon“ vzniklo spojením výrazů „hack“ a „marathon“. Odkazuje na činnost komunity hackerů na Massachusettském technologickém institutu (MIT), která se v 60. letech 20. století snažila hravým a tvůrčím způsobem posouvat hranice programovacích jazyků.

5 Kurz je dostupný na adrese www.elementsofai.com.

6 Více o kurzu viz https://cdn.iste.org/www-root/Libraries/Documents%20%26%20Files/ISTEU%20Docs/iste-u_a-course-flyer_01-2019_v1.pdf

7 Viz kurz na adrese: www.memrise.com/course/60398/artificial-intelligence-the-basics/

Na bázi umělé inteligence pracují také překladače, které mohou studujícím otevřít cestu k cizojazyčným zdrojům (přestože kvalita překladu není vždy excelentní). Hojně užívaný je především Google Translator a konkurenční Microsoft Translator, přičemž se oba konkurenti zaměřují nejen na překlad psaného textu, ale pracují i s textem mluveným.

Dalším zajímavým pomocníkem pro studující, který funguje na bázi umělé inteligence, jsou nástroje pro pokročilou korekturu textů. Takovým nástrojem je např. aplikace e-rater Scoring Engine⁸. Jedná se o software na hodnocení psaného textu, který mj. dokáže najít gramatické chyby, opravit chybně zvolené předložky, analyzovat strukturu textu, detekovat odchýlení od tématu, zhodnotit stylistiku textu na základě opakování slov, rozmanitosti použité slovní zásoby i syntaktických struktur apod. Díky tomu slouží nejen jako nástroj pro zlepšování vlastního písemného projevu, ale také jako pomocník, který zkontroluje a ohodnotí kvalitu textu připraveného k odevzdání či k prezentaci (zatím však bohužel pouze v angličtině).

Co se týče kvality prezentací, mohou studujícím pomoci také nové nástroje založené na umělé inteligenci, které jsou součástí softwaru PowerPoint (edice 2019) a Office 365. Nejen, že umožňují sofistikovanější práci se šablonami, ale dokonce dokáží samy automaticky zpracovat prezentaci na zadané téma v angličtině, němčině či ve španělštině (zdrojem informací pro tyto vygenerované prezentace je však momentálně pouze Wikipedie). Velmi zajímavou novinkou mezi funkcemi PowerPointu založenými na umělé inteligenci je tzv. Presenter Coach, což je nástroj, který dokáže uživatele během prezentace nahrávat a následně vyhodnotit kvalitu jeho projevu. Uživatel tak má možnost připravit si prezentaci, která bude kvalitní nejen z hlediska obsahu, ale i z hlediska formy.

Z výše uvedeného vyplývá, že umělá inteligence je pro studující vítaným pomocníkem. Stejně dobře však může posloužit i učitel.

3.3.2 Umělá inteligence jako nástroj pro učitele

Učitelé může umělá inteligence pomoci v různých oblastech jeho práce – při přípravě výuky, v hodnocení výsledků procesu učení a na základě toho i k individualizovanému přístupu ke studujícím.

Při přípravě výuky by učitel mohl využít např. platformu Oppi AI⁹, která dokáže automaticky vytvářet cvičební texty. V tuto chvíli se systém testuje především pro výuku angličtiny a finštiny, nicméně výhledově by měl fungovat jako univerzální výukový nástroj pro vytváření cvičebních textů a testových úloh z různých oblastí vědění (v závislosti na tom, jaké textové podklady dostane k dispozici). Software na základě vypracovaných úloh zároveň automaticky vyhodnotí silné a slabé stránky studujícího, což lze následně využít k lepší personalizaci učebního procesu.

Zatímco software Oppi AI aktuálně pracuje především s jazyky, britská platforma Third Space Learning¹⁰ se zaměřuje na matematiku. V době svého vzniku, tj. v roce 2012, fungoval Third Space Learning jako klasická platforma pro doučování matematiky, nyní však chce učitelům matematiky prostřednictvím umělé inteligence pomoci hledat optimální postupy a nástroje pro výuku s ohledem na specifické potřeby každého jednotlivého žáka či studenta. Ve spolupráci s University College London proto analyzuje více než půl milionu učebních lekcí, které portál zaznamenal za dobu své existence, aby mohl následně např. upozornit učitele na to, že určitý žák potřebuje dovysvětlit nějaký problém nebo více procvičit související látku, protože jeho výsledky nasvědčují tomu, že látce neporozuměl dostatečně. Díky tomu může učitel včas odhalit drobný nedostatek, který by se ale postupem času mohl potenciálně stát velkým problémem.

Dalším příkladem aplikace umělé inteligence do práce učitele může být i nový nástroj ve službě Microsoft Forms¹¹, který učitelé šetří čas při tvorbě testů. Dokáže totiž generovat odpovědi ke kvízovým otázkám a u matematických úloh dokonce automaticky generuje správnou i špatnou odpověď. Kvíz lze přitom se studujícími sdílet různými způsoby (včetně QR kódu), je možno nastavit omezenou dobu přístupu ke kvízu, automaticky promíchávat otázky apod. Samozřejmostí je funkce zobrazování statistik, která může být zajímavou zpětnou vazbou jak pro učitele, tak i pro studujícího.

Co se týče oprav rozsáhlejších textů (např. esejí), může učitel využít např. Project Essay Grade (PEG)¹² – software na automatické hodnocení textů, který využívá technologii umělé inteligence ke

8 Viz <https://www.ets.org/erater>

9 Viz <https://taras8055.wixsite.com/website>

10 Viz thirdspacelearning.com

11 Viz <https://support.office.com/cs-cz/article/vytvoření-kvízu-v-microsoft-forms-a082a018-24a1-48c1-b176-4b3616cdc83d>

12 Viz <https://measurementinc.com/products-services/automated-essay-scoring>

čtení, porozumění a zpracování textu a k následnému vyhodnocení výsledků textové analýzy. PEG mj. zahrnuje nejnovější technologie v oblastech zpracování přirozeného jazyka a sémantické i syntaktické analýzy, takže výsledné hodnocení vypadá podobně, jako by ho dělal člověk. PEG při práci vychází ze sady esejí, které byly původně opraveny lidmi, na základě nichž předložený text následně analyzuje a hodnotí. Nevýhodou je, že tento software (podobně jako řada dalších podobných nástrojů) zatím dokáže pracovat pouze s angličtinou.

Nezastupitelnou roli v práci učitele s podporou umělé inteligence hraje data mining, který spočívá ve sledování statistik a hodnocení výsledků učebního procesu (nejen) v rámci e-learningu. K tomuto účelu lze využít např. data ze systému Moodle, který umí generovat záznamy o tom, co uživatel v systému v poslední době dělal, jakých výsledků dosáhl v testech nebo které pracovní soubory odevzdal. Na základě relevantních dat by měl být učitel schopen např. zjistit, čemu studující nerozumí, jaký postup není efektivní nebo které metody naopak přinášejí nejlepší výsledky, a na základě těchto informací následně výuku individuálně nastavit tak, aby byla co nejefektivnější.

4. DISKUZE

Již nyní tedy existuje řada nástrojů, které může jak studující, tak učitel využít k zefektivnění učebního procesu. Pokud bude vývoj takto pokračovat, nabízí se otázka, zda se učitel nestane jednoho dne nadbytečným.

Zatímco Úřad vlády ČR v dokumentu „Dopady digitalizace na trh práce v ČR a EU“ (Chmelař a kol., 2015) v souladu s obecným přesvědčením předpokládá, že povolání učitele (zvláště na vysokých a vyšších odborných školách) bude v budoucnu patřit k povoláním nejméně ohroženým digitalizací a příchodem umělé inteligence, Sir Anthony Seldon, uznávaný britský odborník na vzdělávání a zástupce rektora na The University of Buckingham, očekává, že v příštích deseti letech začnou roboti v důsledku příchodu revoluce v oblasti individuálního vzdělávání, nahrazovat učitele (Seldon & Abidoye, 2018).

Dnešní učitelé se tak v budoucnu možná stanou spíše průvodci či asistenty žáků a studentů, kterým budou na jedné straně pomáhat při práci s výukovými přístroji a na druhé straně dbát na rozvoj jejich soft skills, vytvářet vhodné výukové prostředí a rozvíjet jejich „lidství“.

5. ZÁVĚR

V článku jsme diskutovali fenomén umělé inteligence a možnosti jejího využití (nejen) v celoživotním vzdělávání. Představili jsme národní strategii umělé inteligence ve vzdělávání a uvedli jsme několik tuzemských i zahraničních příkladů dobré praxe v oblasti zvyšování gramotnosti v oboru umělé inteligence. Dále jsme zmínili některé konkrétní nástroje, které může využít studující i učitel/vzdělavatel jako podporu a pomoc v rámci procesu učení. Na závěr jsme se krátce zamysleli nad budoucí rolí učitele a nastínili jsme pravděpodobný směr, kam se činnost učitele posune.

POUŽITÁ LITERATURA

- Artificial Intelligence Explorations and Their Practical Use in Schools.* (nedatováno). Dostupné z: https://cdn.iste.org/www-root/Libraries/Documents%20%26%20Files/ISTEU%20Docs/iste-u_ai-course-flyer_01-2019_v1.pdf
- Elements of Artificial Intelligence.* Dostupné z: <https://www.elementsofai.com>
- e-rater Scoring Engine.* Dostupné z: <https://www.ets.org/erater>
- GRACE, K., SALVATIER, J., DAFOE, A., ZHANG, B. & EVANS, O. (2018). *When Will AI Exceed Human Performance? Evidence from AI Experts.* Dostupné z: <https://arxiv.org/abs/1705.08807v3>
- CHMELAŘ, A., VOLČÍK, S., NECHUTA, A. & HOLUB, O. (2015). *Dopady digitalizace na trh práce v ČR a EU.* 2015. OSTEU. Úřad vlády České republiky. Dostupné z: <https://www.vlada.cz/assets/evropske-zalezitosti/analyzy-EU/Dopady-digitalizace-na-trh-prace-CR-a-EU.pdf>
- JENEWEIN, T. (2018). *Chatbot als Lernbegleiter in der SAP Weiterbildung.* Dostupné z: <https://www.slideshare.net/SAPLearn/chatbot-als-lernbegleiter-in-der-sap-weiterbildung>
- MAŘÍK, V., ŠTĚPÁNKOVÁ, O., LAŽANSKÝ, J. a kol. (1993). *Umělá inteligence.* Praha: Academia.
- WARWICK, K. *Artificial Intelligence: The Basics.* Dostupné z: <https://www.memrise.com/course/60398/artificial-intelligence-the-basics/>

- MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU (2019). *Národní strategie umělé inteligence v České republice*. Dostupné z: http://amsp.cz/wp-content/uploads/2019/04/Národní-strategie-umělé-inteligence-v-České-republice-ma_KORNBADHFVXV.pdf
- MINSKY, M. (1968). *Semantic information processing*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- NEUMAJER, O. (2019). Umělá inteligence ve školství a práci učitele. *Řízení školy*. Praha: Wolters Kluwer. roč. 16, č. 3, s. 19–22.
- nvias*. Dostupné z: <https://www.nvias.org>
- Oppi AI*. Dostupné z: <https://taras8055.wixsite.com/website>
- Project Essay Grade. Dostupné z: <https://measurementinc.com/products-services/automated-essay-scoring>
- SELDON, A. & ABIDOYE, O. (2018). *The Fourth Education Revolution: Will Artificial Intelligence Liberate or Infantilise Humanity?* University of Buckingham Press.
- STONE, P., BROOKS, R. a kol. (2016). *One hundred year study on artificial intelligence: Report of the 2015-2016 study panel*. Technical report, Stanford University.
- Third Space Learning*. Dostupné z: <https://thirdspacelearning.com>
- Vytvoření kvízu v *Microsoft Forms*. (nedatováno). Dostupné z: <https://support.office.com/cs-cz/article/vytvoření-kvízu-v-microsoft-forms-a082a018-24a1-48c1-b176-4b3616cdc83d>

Kontakt

Zlata Hokrová: hokrova@rek.zcu.cz

ADAPTÁCIA MAĎARSKEJ JAZYKOVEJ VERZIE DOTAZNÍKA QTI

Kinga Horváth¹, Péter Tóth¹

¹ Pedagogická fakulta UJS, Bratislavská cesta 3322, SK-94501 Komárno, Slovenská republika

To cite this article: HORVÁTH KINGA, TÓTH PÉTER. 2019. Adaptácia maďarskej jazykovej verzie dotazníka QTI. *Mezinárodní vědecká konference ICOLLE 2019*, 97–107.

Abstrakt

Interakciu z pohľadu teórie komunikácie, psychológie a sociológie považujeme za dôležitú formu vzťahu medzi jednotlivcami. Vyučovací proces je možné chápať ako sériu na seba nadväzujúcich interakcií medzi učiteľom a žiakmi (Buda, 1986; Dagarin, 2004; Vincze, 2013). Wubbels *et al.* (1987), vychádzajúc z teórie komunikácie Watzlawicka (1967) a Learyho modelu interpersonálneho správania sa (1957), vyvinuli vlastný model a výskumný nástroj (dotazník QTI), ktorý je schopný opísať a merať interpersonálne správanie sa učiteľov.

QTI sa koncentruje na komplexný výskum interakcie v troch dimenziách. Náš výskum sme realizovali z pohľadu prvej dimenzie, to znamená z pohľadu posúdenia interakčného štýlu ideálneho učiteľa. Na výskum sme použili 48 položkový (Fisher *et al.*, 1995) dotazník QTI, ktorý sme adaptovali na maďarské jazykové prostredie.

Naším cieľom bolo (1) adaptovať maďarskú jazykovú verziu dotazníka QTI, (2) zmapovať, ako vnímajú študenti učiteľstva fakúlt univerzít Karpatskej kotliny s vyučovacím jazykom maďarským (N=336) interakčný štýl ideálneho učiteľa, (3) pomenovať odchýlky vo výsledkoch na základe premenných.

Zistili sme, že (1) maďarský 48 položkový dotazník QTI je spoľahlivým výskumným nástrojom na zistenie toho, ako vnímajú študenti učiteľstva fakúlt univerzít Karpatskej kotliny s vyučovacím jazykom maďarským interakčný štýl ideálneho učiteľa; (2) ideálny typ vidia študenti učiteľstva ako človeka, ktorý je rozhodný, odhodlaný a organizačne schopný (DC), pomáhajúci, bezprostredný a priateľský (CD), chápaný a dobromyseľný (CS), kým prísnosť, dôraznosť (DO) a ústupčivosť, zhovievavosť (SC) vnímali študenti veľmi rozdielne; (3) zo skúmaných troch kategoriálnych premenných (pohlavie, forma štúdia a typ strednej školy) vysvetľuje varianciu najmä pohlavie respondentov.

Kľúčové slová: interakcia učiteľa, interpersonálne správanie sa učiteľa v školskej triede, dotazník QTI, vzdelávanie učiteľov

ADAPTATION OF THE HUNGARIAN LANGUAGE VERSION OF THE QTI

Abstract

We consider interaction to be an indispensable form of social interaction from the point of view of communication theory, psychology and sociology. The process of education is a chain of interactions between individuals (teacher-students, students-students) (Buda, 1986; Dagarin, 2004; Vincze, 2013). Wubbels *et al.* (1987) developed Watzlawick's communication (1967) and Leary's interpersonal behaviour (1957) to develop their own model or measurement tool (QTI), which is able to describe and measure teacher interaction behaviour.

The QTI focuses on the complex investigation of the interaction in three dimensions. Our research was conducted in dimension 1 that is, in judging the ideal teacher interaction, using the Hungarian version of the 48 tools used by Fisher *et al.* (1995).

Our goal was (1) to adapt the Hungarian version of the QTI questionnaire, (2) to outline how the 336 cross-border educators participating in the research consider the ideal teacher interaction based on the QTI variables, and finally (3) to detect significant differences in the background variables.

It has been stated that (1) the Hungarian version of QTI can reliably determine the perception of students in the Carpathian Basin teacher training about the ideal teacher interaction; (2) the ideal teacher interactions were characterized by leadership (DC), helpfulness (CD), understanding (CS), and their opinions about strictness (DO) and student freedom (SC) were very different; (3) among the three background variables presented (gender, section, type of secondary school), gender is the main reason for variance.

Keywords: teacher interaction, interpersonal behaviour of teachers in the classroom, QTI, teacher training

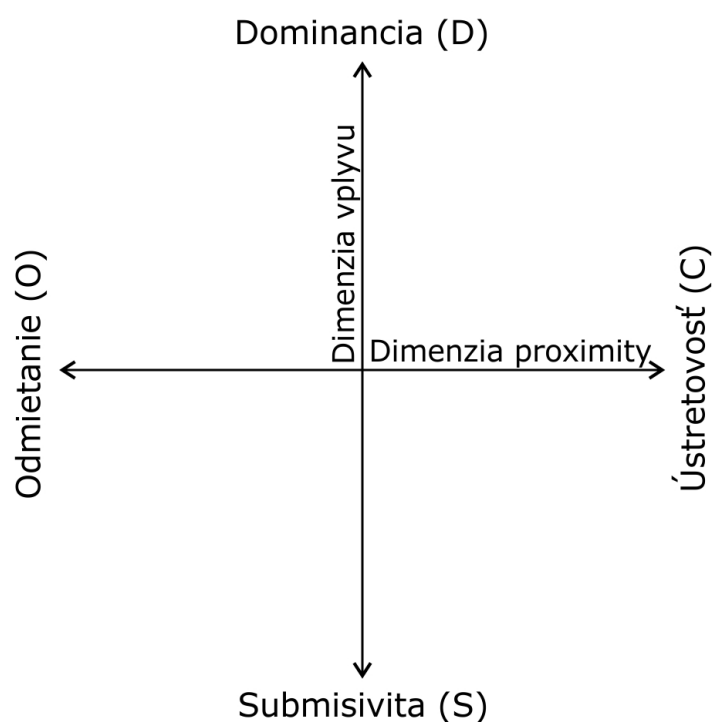
1. ÚVOD

Skúmanie vplyvu správania sa učiteľov na učebné výsledky žiakov má korene v dvoch výskumných prúdoch. Jedným z nich je výskum efektivity učiteľovej práce, druhým je problematika interakcie vo vyučovaní (Moos, 1979; Walberg, 1979). Výskumy realizované v posledných 35–40 rokoch odhalili, že učebné prostredie má určujúci vplyv na proces učenia sa žiakov a jeho výsledky (Dorman, 2003; Fraser, 1994). Napríklad v podmienkach singapurských škôl sa Gohnovi a Fraserovi (1998) podarilo dokázať vzťah medzi učebnými výsledkami žiakov a interpersonálnym vzťahom medzi učiteľom a žiakmi. Realizovali sa série výskumov s cieľom odhaliť interpersonálne vzťahy medzi učiteľom a žiakmi v procese pedagogickej komunikácie (Wubbels, Brekelmans, 1998). Pri výskumnej analýze interakcie medzi učiteľom a žiakmi sa opierali o systémový model komunikácie vypracovaný Watzlawickom *et al.* (1967). Systémový model kladie dôraz na skúmanie vplyvu človeka na človeka v procese komunikácie. Wubbels *et al.* (1987) preto, aby opisali, ako žiaci vnímajú

a hodnotia činnosť učiteľa, aplikovali všeobecný model komunikácie, ktorý je východiskom prác Timothyho Learyho (1957). Leary skúmal interakciu svojich klientov a na základe diagnostiky ich osobnostných vlastností vytvoril teoretický model zložený z dvoch osí, ktoré sú vymedzené krajnými bodmi. Napriek tomu, že dve dimenzie sa v priebehu rokov označovali rôznymi pojmami, sú vhodné na opis všeobecných charakteristík a osobností interpersonálneho správania.

Uplatňovanie Learyho modelu v procese vzdelávania

Wubbels *et al.* (1987) adaptovali teda Learyho model do podmienok vyučovacieho procesu. Na vodorovnej osi ich modelu, nazvaného aj ako interpersonálny kruh alebo interpersonálny cirkumplex (Obr. 1.), je zobrazená miera spolupráce medzi učiteľom a žiakmi (označená ako proximita). Táto os vyjadruje, do akej miery v interakcii učiteľ vychádza v ústrety žiakom, chápe ich, pomáha im, keď majú problémy, alebo, naopak, je voči nim neprístupný, uzavretý. Na zvislej osi je znázornené,



1: Dimenzie interpersonálneho správania sa na vyučovaní podľa Wubbelsa
Zdroj: Wubbels *et al.* (1987)

kto riadi vzťah učiteľ – žiak (označený ako vplyv). Táto os vyjadruje, do akej miery v interakcii učiteľ determinuje správanie sa žiakov v triede – do akej miery si udržuje moc v triede alebo sa jej vzdáva. Horizontálna dimenzia označená ako proximita (angl. proximity) spája dva krajné body: (C) kooperácia, ústretovosť (angl. cooperation) a (O) odmietanie (angl. opposition), vertikálna dimenzia vplyvu (angl. influence) spája krajné body dominancie (D) a submisivity (S).

Podobne ako Leary, aj Wubbels *et al.* (1987) vymedzili 8 sektorov interpersonálneho správania:

- DC: Rozhodný, odhodlaný, riadiaci,
- CD: Pomáhajúci, bezprostredný, priateľský,
- CS: Chápajúci, dobromyseľný, snažiaci sa o konsenzus,
- SC: Ústupčivý, zhovievavý,
- SO: Neistý, nerozhodný,
- OS: Nespokojný, pochybovačný,
- OD: Nezúčastnený, karhajúci, upozorňujúci,
- DO: Prísny, dôrazný.

Na základe logiky cirkumplexu 8 sektorov usporiadali do kruhu, čím vznikol model interpersonálneho správania sa učiteľa (Model for Interpersonal Teacher Behavior, MITB, Obr. 2).

Wubbels *et al.* (1985) zistili, že správanie sa učiteľov sa vyznačuje dvoma aspektmi: didakticko-pedagogickým a vzťahovým. Didakticko-pedagogický

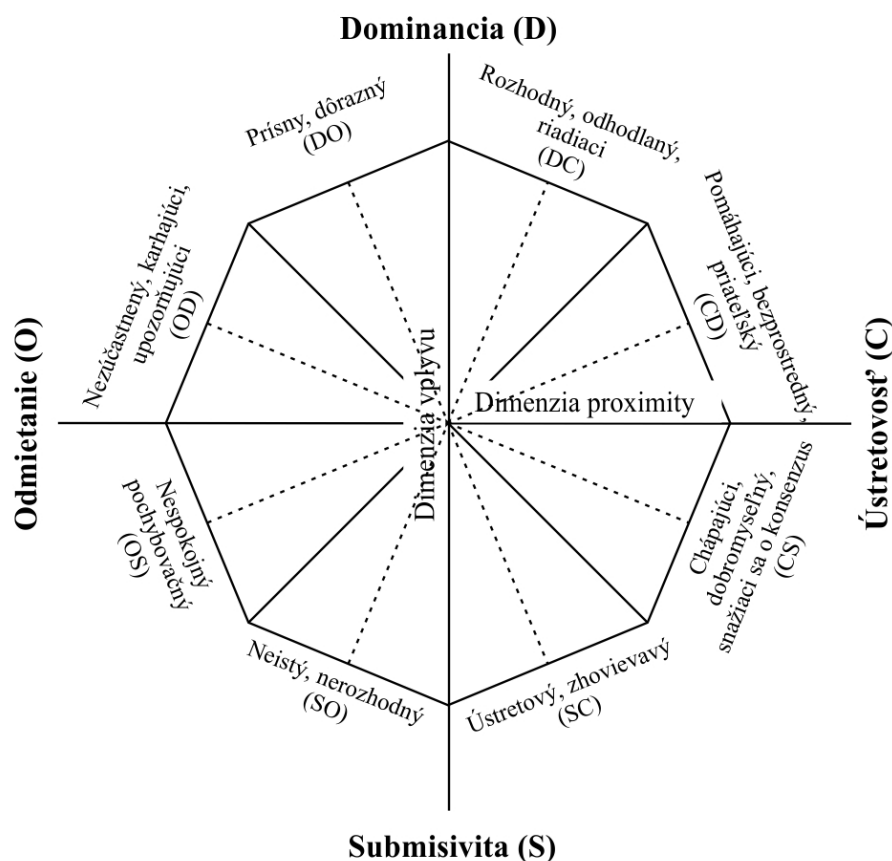
aspekt sa prejavuje prostredníctvom výberu vyučovacích metód, ich vhodnej aplikácii. Vzťahový aspekt pomáha pri vytváraní a realizovaní vhodných učebných podmienok a výsledkov. Vzťah, ktorý existuje medzi učiteľom a žiakom sa považuje za rozhodujúci preto, lebo vplýva na rozvoj kognitívnej a predovšetkým afektívnej stránky osobnosti žiaka.

Didakticko-pedagogický aspekt sa považuje za výraz učiteľovej profesionality, odbornosti, vzťahový aspekt je vyjadrením učiteľovej osobnosti. V prejavoch správania sa učiteľa k žiakom je spravidla jeden aspekt výraznejší ako druhý, avšak jeden od druhého nie sú nezávislé. Veď učiteľov výber vyučovacích metód má vplyv na vzťah medzi ním a žiakmi, ktorého kvalitu môže ovplyvniť.

Na základe vyššie uvedeného, z modelu interpersonálneho správania sa učiteľa sa dá predpokladať vzťah medzi učiteľom a žiakmi a taktiež to, že interakčný štýl je ovplyvnený osobnosťou učiteľa.

Na základe modelu MITB a na základe teórie interpersonálnej diagnózy T. Learyho bol vypracovaný výskumný nástroj – dotazník na meranie interakčného štýlu učiteľa (Questionnaire on Teacher Interaction, QTI).

Výsledky pilotného výskumu realizovaného na Pedagogickej fakulte UJS korešpondujú s výskumnými zisteniami Wubbelsa *et al.* (1985). Prostredníctvom metódy pološtruktúrovaného



2: MITB model

Zdroj: Wubbels *et al.* (1985), Fisher *et al.* (1995), Fraser *et al.* (2010), Mareš, Gavora (2004)

rozhovoru medzi študentmi, ktorí predčasne zanechali štúdium na fakulte sme zistili, že títo študenti vysoko oceňujú pozitívne vzťahy medzi učiteľmi a študentmi, pozitívne hodnotia osobnosť učiteľov, ich komunikáciu a nápomocnosť (Tóth-Bakos – Tóth, 2018).

2. CIELE

Naším cieľom bolo (1) adaptovať maďarskú jazykovú verziu dotazníka QTI, (2) zmapovať, ako vnímajú študenti učiteľstva fakúlt univerzít Karpatскеj kotliny s vyučovacím jazykom maďarským (N = 336) interakčný štýl ideálneho učiteľa, (3) pomenovať odchýlky vo výsledkoch na základe premenných.

3. TEORETICKÝ RÁMEC

Meranie interakčného štýlu učiteľov

Interakčný štýl učiteľov je možné merať viacerými spôsobmi, metódami. Jedným z nich je QTI (Questionnaire on Teacher Interaction – Dotazník interakčného štýlu učiteľa), ktorého predchodcom je

Wubbelsom *et al.* (1985) vyvinutý Dotazník interpersonálneho správania sa učiteľa (Questionnaire for Interactional Teacher Behaviour, QIT). Pôvodný QIT dotazník vychádzal z Learyho dotazníka ICL – Interpersonal Check List (Demetronics, 2007), obsahoval 77 položiek a bol vyvinutý pre holandských stredoškôľakov (Wubbels, Brekelmans, 1998; Wubbels *et al.*, 1991; Wubbels *et al.*, 1985; Wubbels, Levy, 1991).

Existujú výsledky, ktoré interpersonálne správanie skúmajú v závislosti od postojov žiakov k jednotlivým predmetom. V austrálskych stredných školách na hodinách biológie (Fisher *et al.*, 1995) a matematiky (Fisher, Rickard, 1998) bol dokázaný vzťah medzi dimenziami QTI a postojmi žiakov k týmto predmetom. Zvlášť pozitívny bol postoj žiakov k tým predmetom, učiteľov ktorých žiaci vnímali ako rozhodných, pomáhajúcich, chápaných. Vzťah medzi interpersonálnym správaním sa učiteľa a učebnými výsledkami žiakov odhalil výskum den Broka, Brekelmansa a Wubbelsa (2004). Výskum vzťahu medzi interakčným štýlom učiteľa a percepciou sociálnej klímy v triede (Dupkalová, Krajčová, 2015) odhalil ziste-

nie, že čím viac sa učiteľ prejavuje ako dobrý organizátor (DC), tým viac sú jeho žiaci orientovaní na úlohy, ktoré im zadáva, tým viac majú jasnejšie pravidlá v triede a vo väčšej miere sa zaujímajú o výučbu daného predmetu.

Kövérová (2015) overovala vplyv študentských percepcií interakčného štýlu učiteľov na subjektívnu pohodu žiakov stredných škôl. Zistila, že frekvencia prežívania všetkých zisťovaných negatívnych emócií u študentov bola zhodne na hodinách slovenského jazyka aj matematiky ovplyvňovaná ich percepciami vyučujúcich v sektore prísny (DO). Čím prísnejšie (t.j. dominantnejšie a zároveň odmietavejšie) boli učitelia oboch predmetov vnímaní, tým častejšie prežívali ich študenti na hodinách hnev, strach, smútok, vinu aj hanbu. Predikciu pozitívneho prežívania na oboch vyučovacích hodinách umožňovali študentské percepcie učiteľov ako dominantných a ústretových.

Fisher, Fraser, Creswell (1995) dokázali aj to, že dotazník QTI je vhodný na zistenie toho, ako učitelia vnímajú ideálneho učiteľa, ako hodnotia a vnímajú samých seba, a ako ich vnímajú žiaci. Vo všeobecnosti možno konštatovať, že učitelia vnímajú samých seba signifikantne pozitívnejšie, ako ich vnímajú žiaci. Výskum interpersonálneho správania sa učiteľov stredných škôl v Turecku odhalil rôzne interpersonálne profily (Telli *et al.*, 2007).

Súvislosť medzi vzťahom učiteľ – žiak, postojom žiakov k predmetu (chémia), pohlavím žiakov a ich schopnosťami skúmali Lang, Wong, Fraser (2005). Preukázali, že žiačky s nadpriemerným nadaním hodnotili svojich učiteľov v dimenzii pomáhajúci (CD) signifikantne pozitívnejšie, ako priemerne nadaní žiaci (muži).

Aj iní autori vo svojich výskumoch dokázali vzťah medzi pohlavím respondentov a ich vnímaním interakčného štýlu učiteľa. Napríklad výskum Gavoru, Mareša, den Broka (2003) potvrdil štatisticky významné rozdiely medzi učiteľkami a učiteľmi v dvoch sektoroch – učiteľky mali vyššie skóre v organizátorstve ako muži a nižšie skóre v neistote ako muži. Vašíčková (2015), ktorá skúmala percepciu interakčného štýlu triednych učiteľov a učiteľov slovenského jazyka a matematiky žiakmi 3. ročníka gymnázií a 9. ročníka základných škôl na rozdiel od výsledkov predchádzajúceho výskumu zistila, že učitelia (muži) sa javia svojim žiakom ako viac napomáhajúci a menej neistí ako učiteľky (ženy). Žiačky vidia svojich učiteľov ako viac napomáhajúcich, chápaných a vedúcich k zodpovednosti, zároveň menej neistých, nespokojných, karhajúcich a prísnych, ako žiaci (chlapci). Tieto zistenia umožňujú predpokladať,

že správanie sa učiteľa výrazne prispieva k vytváraniu pozitívnych vzťahov v školskej triede (Wubbels, 2014).

Existuje mnoho publikácií, štúdií prinášajúcich výskumné zistenia týkajúce sa procesu jazykovej adaptácie dotazníka QTI, resp. jeho modifikácie na jednotlivé stupne škôl. Proces komparatívneho zisťovania validity a reliability šiestich jazykových mutácií dotazníka QTI (Holandsko, USA, Austrália, Brunei, Singapur, Slovensko) prináša štúdia den Broka *et al.* (2003). Fraser, Aldridge, Soerjaningsih (2010) predstavujú proces adaptácie dotazníka QTI na indonézsky jazyk a do podmienok vysokých škôl. Bacete, Ferrá, Monjas, Marande (2014) publikovali štúdiu, v ktorej predstavujú proces adaptácie dotazníka QTI na španielsky jazyk a do podmienok prvého stupňa základných škôl. Adaptácia dotazníka interakčného štýlu učiteľa pre slovenské edukačné prostredie je výsledkom prác Gavoru, Mareša a den Broka (2003). Do prostredia českých škôl dotazník QTI adaptovali Mareš a Gavora (2004), ktorého zaujímavosťou je, že dotazník pozostáva zo 116 položiek. Tento dotazník, po jeho aplikácii žiakmi druhého stupňa základných škôl, bol skrátený na 64 položkový (Lukas, Šerek, 2009). Predbežné výsledky štandardizácie dotazníka QTI pre 2. stupeň českých základných škôl vykazovali rovnako výbornú reliabilitu jednotlivých sektorov. Pre každý sektor prekročila hodnota Cronbach α 0,9, čo je výborný výsledok. Problematickou sa ukázala byť konštruktová validita dotazníka. Pri zisťovaní konštruktovej validity sa výskumníci prostredníctvom definovania psychologického pojmu interakcia učiteľa pokúšajú tento pojem obsahovo vymedziť a naplniť. Konštrukt „interakcia učiteľa“, ako želaný merateľný pojem sa autori dotazníka snažia čo najpresnejšie a najvernejšie naplniť činnosťnými vymedzeniami. Platnosť (validita) v tomto prípade vyjadruje, v akej miere činnosťné vymedzenie zodpovedá pojmovému. Ak je medzi dvoma vyjadreniami vysoký súlad, daný test, dotazník má vysokú konštruktovú validitu. Korelácie medzi jednotlivými sektormi len čiastočne zodpovedali teoretickým predpokladom vychádzajúcim z Learyho modelu. Výsledkom ďalšieho testovania bol dotazník QTI s 59 položkami (Lukas, 2010), ktorý sa používal v podmienkach českých škôl.

Výskum interpersonálneho správania sa je veľmi interesantnou oblasťou. Výsledky prezentovaných výskumov odhaľujú v procese výchovy a vzdelávania také súvislosti, ktoré umožňujú, aby sme na proces výchovy a vzdelávania nazerali holistickým spôsobom cez optiku týchto nových zistení. Je zaujímavou výskumnou oblasťou aj preto, lebo

sa ukazuje ako vhodná screeningová metóda, ktorá prispieva k okamžitej spätnej väzbe vo vzťahu učiteľ – žiak a taktiež k sebareflexii učiteľa (Lukas, 2005), resp. k zvyšovaniu kvality vzťahu učiteľ – žiak, alebo k profesijnému rozvoju učiteľa (Fisher, Fraser, Creswell 1995; Fisher, Rickards 1998).

4. METODOLÓGIA

Proces adaptácie maďarskej jazykovej verzie dotazníka QTI

Podobne ako v Learyho modeli, aj Wubbels *et al.* (1985, 1987) vyplnili priestor medzi dvoma osami svojho modelu ďalšími osobnostnými vlastnosťami, tak ako sa oni prejavujú vo vzájomnej interakcii, ktoré usporiadali do kruhu. Vzniknutý model osemuholníkového tvaru tvorí 8 trojuholníkových častí, ktoré nazvali sektormi. Tieto sektory, premenné reprezentujú interaktívne správanie sa učiteľa (Obr. 2).

Poradie sektorov nie je náhodné. Správanie sa v sektoroch ležiacich tesne vedľa seba je príbuznejšie než správanie sa vo vzdialenejších sektoroch. Sektory ležiace oproti sebe sú nositeľmi protikladných vlastností. Medzi sektormi, ktoré medzi sebou uzatvárajú pravý uhol (ležiace ortogonálne), nie je vzťah (Mareš, Gavora, 2004).

Pri preklade sme dbali o to, aby bol obsah pojmov presný a výstižný, aby znenie položky výstižne vyjadrovalo vlastnosť, ktorú má merať,

preto položky dotazníka prekladali dvaja nezávislí prekladatelia, ktorých preklad sa vzájomne konfrontoval. Po skončení bol dotazník preložený späť do angličtiny, čo posudzoval tretí nezávislý kolega. Rozporné miesta sa upravili.

Názvy sektorov na Obr. 2 indikujú na ich obsah, pokladáme však za výstižnejšie ich predstavenie aj v tabuľke (Tab. I).

V nasledujúcom texte priblížime proces adaptácie maďarskej jazykovej verzie dotazníka QTI a prinášame výsledky dotazníkom uskutočneného pilotného výskumu.

4.1. Cieľ výskumu, výskumný nástroj, respondenti

V rámci pilotného výskumu sme hľadali odpoveď na otázku, **ako študenti učiteľských študijných odborov vnímajú interakčný štýl ideálneho učiteľa.**

V tejto štúdií prinášame podrobnosti o procese adaptácie maďarskej jazykovej verzie dotazníka QTI.

Z pohľadu teórie komunikácie, psychológie i sociológie považujeme interakciu za významnú zložku spoločenského styku, za jeden z jeho prejavov. Ak skúmame túto otázku z pohľadu pedagogiky môžeme konštatovať, že proces vyučovania a učenia sa je sériou na seba nadväzujúcich interakčných epizód. Nástrojom realizácie interakcie v školskom prostredí je pedagogická komunikácia, v jej verbálnej i neverbálnej dimenzii.

I: Definovanie premenných v maďarskej jazykovej verzii dotazníka QTI

Názov premennej	Podrobnejší opis premennej
Rozhodný, odhodlaný, riadiaci (DC)	Upozorňuje na to, čo sa bude diať; vedie; organizuje; prikazuje; rozdeľuje úlohy; navrhuje riešenia; vysvetľuje; navodzuje pozornosť
Pomáhajúci, bezprostredný, priateľský (CD)	Pomáha; preukazuje záujem; zapája sa do procesov; správa sa priateľsky, slušne; má zmysel pre humor
Chápajúci, dobromyseľný, snažiaci sa o konsenzus (CS)	Pozorne počúva; správa sa empaticky; vyžaruje z neho dôvera a pochopenie; je schopný prepáčiť; podnecuje riešenie konfliktov; je trpezlivý; je otvorený
Ústupčivý, zhovievavý (SC)	Dáva žiakom priestor na samostatnú prácu; vyčká, kým sa trieda ukludní; spolu so zodpovednosťou dáva žiakom aj slobodu; berie do úvahy návrhy žiakov
Neistý, nerozhodný (SO)	Nemieša sa do priebehu dejov; je v úzadí; ospravedľuje sa; vyčká, ako sa budú veci vyvíjať; uzná, že chyba je v ňom
Nespokojný, pochybovačný (OS)	Vyčká, kým žiaci utichnu; zvažuje, vyžaduje kľud; vyjadruje svoju nespokojnosť; jeho pohľad vyžaruje hnev, nespokojnosť; neustále sa pýta; kritizuje
Nezúčastnený, karhajúci, upozorňujúci (OD)	Je často nahnevaný, popudlivý; rád zakazuje, upriamuje pozornosť na chyby; karhá; trestá
Prísny, dôrazný (DO)	Žiakov kontroluje, prísne ich skúša a hodnotí; vyžaduje v triede ticho a disciplínu; vyžaduje dodržiavanie pravidiel a predpisov

Zdroj: Fraser, Aldridge, Soerjaningsih (2010)

II: Respondenti výskumu

Inštitúcia	Učiteľ materskej školy	Učiteľ prvého stupňa	Učiteľ akademických predmetov	Učiteľ materskej školy a prvého stupňa	Spolu
Univerzita J. Selyeho Komárno, Slovensko (UJS)	130	0	67	0	197
Vysoká škola Františka II. Rákócziho Berehovo, Ukrajina (VŠFR)	6	12	41	0	59
Kresťanská Univerzita Partium Oradea, Rumunsko (KUP)	0	0	20	17	37
Univerzita Novy Sad Pedagogická fakulta s VJM, Novy Sad, Srbsko (UNS)	10	33	0	0	43
Spolu	146	45	128	17	336

Dotazník QTI kladie dôraz na komplexný výskum interakcie medzi učiteľom a žiakmi, a to v troch hodnotiacich dimenziách:

- posúdenie ideálneho interakčného štýlu,
- posúdenie interakčného štýlu konkrétneho učiteľa žiakmi,
- posúdenie vlastného interakčného štýlu učiteľom.

V centre pozornosti nášho výskumu bola prvá dimenzia, na výskum ktorej sme použili maďarský preklad dotazníka Fishera, Fräsera, Cresswella (1995). V procese adaptácie sme veľkú pozornosť venovali jeho dvojnásobnému prekladu z jazyka anglického do maďarského, následnému prekladu do anglického jazyka, úprave a precizovaniu položiek.

Pri výskume sme použili 48 položkový dotazník.

Vo výskume sa zúčastnilo 336 študentov učiteľských študijných odborov štyroch univerzít Karpatskej kotliny (Slovensko, Ukrajina, Rumunsko, Srbsko (Tab. II).

Demografické údaje respondentov sa vyvíjali nasledovne:

- Ročník: 1. – 69,6%; 2. – 26,8%; 3. – 3,6%
- Forma štúdia: denná – 84,5%; externá – 15,5%
- Pohlavie: žena – 82,4%; muž – 17,6%
- Typ bydliska: dedina/obec – 61,6%; mesto – 32,1%; okresné/krajské mesto – 6,3%
- Krajina, kde vykonal maturitu: Maďarsko – 21,7%; Slovensko – 37,8%; Rumunsko – 10,4%; Ukrajina – 17,6%; Srbsko – 12,5%
- Vyučovacia jazyk strednej školy: maďarský – 89,0%; slovenský – 3,0%; ukrajinský – 2,7%; srbský – 0,3%; dvojjazyčný, z ktorého jedným jazykom je maďarský – 5,1%
- Typ strednej školy: stredná odborná škola – 51,8%; gymnázium – 48,2%
- Koľko detí má študent: nemá – 88,4%; 1–2 1–2 deti – 10,8%; 3 a viac – 0,9%

- Študent má vysokoškolské vzdelanie: nemá – 96,4%; prvého stupňa – 1,8%; magisterského stupňa – 1,8%
- Kde sa zdržuje počas štúdia: dochádza z domu – 46,7%; býva v podnájme – 7,7%; býva na internáte – 44,6%; býva u príbuzných, priateľov – 0,9%
- Vzdialenosť bydliska od univerzity: 0–10 km – 17,0%; 11–100 km – 64,9%; 101–200 km – 7,1%; 201–300 km – 6,8%; 301+ km – 4,2%.

Konkrétny výskum mal dva ciele. Jedným z nich bolo **vypracovať a adaptovať maďarskú jazykovú verziu 48 položkového dotazníka QTI**, druhým **zmapovať názory študentov učiteľstva o interakčnom štýle ideálneho učiteľa**.

Stanovili sme si nasledovné výskumné otázky:

- Aká je reliabilita jednotlivých sektorov dotazníka QTI?
- Budú výskumné zistenia korešpondovať s 8 sektormi learyovského modelu?
- Bude možné výsledky faktorovej analýzy zovšeobecniť?

5. VÝSLEDKY

5.1 Reliabilita výskumného nástroja

Veľkú pozornosť sme venovali problematike reliability výskumného nástroja. S týmto sa museli vysporiadať aj Fisher, Fraser, Cresswell začiatkom 90. rokov 20. storočia. Reliabilitu holandskej verzie (Wubbels, Brekelmans, Hooymayers, 1992) a v USA používaného (Wubbels, Levy, 1991; 1993) 77 položkového dotazníka porovnali s reliabilitou vlastného 48 položkového austrálskeho dotazníka (Fisher, Fraser, Cresswell, 1995). Cronbachovo alfa v dvoch sektoroch Prísny, dôrazný (DO) a Ústupčivý, zhovievavý (SC) bolo nižšie ako 0,7. V sektore Prísny, dôrazný to bolo 0,63, v sektore Ústupčivý,

zhovievavý 0,66. V prvom a druhom z troch citovaných výskumov sa realizoval výskum hodnotenia interakčného štýlu učiteľa žiakmi a sebahodnotenie učiteľa, kým v treťom výskume prebehlo iba hodnotenie interakčného štýlu učiteľa žiakmi. Možno ešte konštatovať, že reliabilita austrálskeho dotazníka, až na jednu výnimku je nižšia, ako v predchádzajúcich dvoch mutáciách, ale prekračuje hranicu 0,7. V holandskom výskume sa zúčastnilo 1105 žiakov a 66 učiteľov, v americkom 1606 žiakov a 66 učiteľov, kým v austrálskom 489 žiakov.

Určenie Cronbachovho koeficientu alfa sa výborne hodí na stanovenie vnútornej homogenity sektoru. Údaj o reliabilite vypovedá o tom, do akej miery sú si položky v danom sektore blízke.

Odborná literatúra stanovuje dolnú hranicu reliability pri dotazníku na 0,5 (Horváth, 1997), resp. na 0,7 (Takács, Kárász, 2014). Koeficient vyšší ako 0,9 sa považuje za veľmi vysoký, čo vyjadruje, že položky patriace do jedného sektora sú redundantné, čiže sa pýtame viacnásobne na ten istý jav. V našom výskume sme považovali interval medzi 0,6 a 0,9 za vyhovujúci z pohľadu reliability jednotlivých sektorov.

Pri zohľadnení vyššie uvedeného sme považovali za potrebné uskutočniť kontrolu maďarskej jazykovej mutácie dotazníka QTI.

V 48 položkovej verzii dotazníka tvorí každý z 8 sektorov 6 položiek, ktoré sú v dotazníku usporiadané náhodne. Výskumná osoba nevie, ktorá položka je vyjadrením ktorého prototypu interpersonálneho správania sa učiteľa.

Považujeme za potrebné zdôrazniť, že reliabilitu v najväčšej miere ovplyvňujú tri okolnosti: homogenita výskumného súboru, počet položiek, resp. ich škálovanie. V našom prípade výskumný súbor tvorili študenti prevažne prvého ročníka učiteľstva

s vyučovacím jazykom maďarským na 4 fakultách vysokých škôl Karpatskej kotliny.

Hodnoty Cronbachovho alfa sme prezentovali v tabuľke III, udali sme aj hodnoty pre jednotlivé premenné. Pod seba sme radili tie sektory, ktoré v modeli QTI ležia oproti sebe (Obr. 2).

Na základe vyššie uvedených výpočtov možno konštatovať, že **maďarský 48 položkový dotazník QTI je spoľahlivým výskumným nástrojom na zistenie toho, ako vnímajú študenti učiteľstva fakúlt univerzít Karpatskej kotliny s vyučovacím jazykom maďarským interakčný štýl ideálneho učiteľa.**

5.2. Zisťovanie validity položiek dotazníka QTI podľa sektorov

V 48 položkovom dotazníku QTI je 8 sektorov, každému prislúcha 6 položiek. Faktorovou analýzou sme zisťovali, či **výsledky výskumu budú korešpondovať s teoretickým modelom, inými slovami, či náš dotazník sleduje líniu learyovského interakčného kruhu.**

Najskôr sme sa presvedčili, či je možné naše premenné podrobiť faktorovej analýze, alebo nie. Hodnota Kaiser, Meyer, Olkin je 0,867, čo možno považovať za výborný výsledok. Bartlettova skúška taktiež potvrdila vhodnosť výkonu faktorovej analýzy ($\chi^2 = 5811,045$; $p < 0,05$).

Pri zadaní počtu faktorov sme sa dostali do vážnej dilemy. Na jeho určenie existuje niekoľko spôsobov.

Kaiserovo pravidlo tvrdí, že iba toľko faktorov treba zvažovať v analýze problému, koľko je vlastných čísel korelačnej matice vytvorenej z X, ktoré sú väčšie ako 1. V našom prípade to znamená 12 faktorov. Podľa odbornej literatúry (Sajtos, Mitev, 2007) toto pravidlo je vhodné uplatniť vtedy, ak je počet položiek 20 – 50. To je aj náš prípad.

III: Hodnoty Cronbachovho alfa jednotlivých sektorov

Prototypy interpersonálneho správania sa učiteľa	Celý súbor	Pohlavie muž/žena	Forma štúdia denná/externá	Typ strednej školy odborná/gymnázium
Rozhodný, odhodlaný, riadiaci (DC)	0,711	0,717/0,706	0,684/0,821	0,721/0,704
Pomáhajúci, bezprostredný, priateľský (CD)	0,757	0,756/0,758	0,741/0,807	0,768/0,737
Chápajúci, dobromyseľný, snažiaci sa o konsenzus (CS)	0,736	0,817/0,674	0,731/0,752	0,732/0,742
Ústupčivý, zhovievavý (SC)	0,676	0,623/0,686	0,675/0,683	0,644/0,706
Neistý, nerozhodný (SO)	0,768	0,857/0,712	0,765/0,787	0,804/0,679
Nespokojný, pochybovačný (OS)	0,756	0,795/0,739	0,742/0,817	0,770/0,733
Nezúčastnený, karhajúci, upozorňujúci (OD)	0,688	0,778/0,634	0,709/0,641	0,740/0,675
Prísny, dôrazný (DO)	0,804	0,758/0,809	0,803/0,813	0,794/0,813

Iný spôsob ako otestovať počet faktorov pomocou vlastných hodnôt je tzv. Scree test. Táto stratégia zahŕňa vytvorenie grafickej vizualizácie znázorňujúcej vzťah medzi relatívnou veľkosťou vlastných hodnôt a počtom faktorov. Sutinový graf (scree plot) je zložený z vlastných hodnôt (eigenvalues), ktoré sú na Y-novej osi a faktorov na X-ovej osi zoradených od najvyšších po najnižšie. Graf vždy klesá, a pri interpretácii je dôležitý jeho tvar. Prudký pokles krivky grafu je ideálny, nakoľko znamená, že máme málo faktorov s vysokými vlastnými hodnotami (eigenvalues). Teda manifestné premenné (položky dotazníka) dobre sýtia jednotlivé faktory, ktorých nie je veľa. V našom prípade sutinový graf ukazuje 6 – 10 faktorov.

Napokon sme aplikovali metódu maximálnej vierohodnosti (maximum-likelihood), ktorá je univerzálnou metódou pre konštrukciu odhadov parametrov. Metóda pri zohľadňovaní korelácie medzi položkami určuje, nakoľko položka prislúcha k danému faktoru (faktorový náklad). V našom prípade metóda maximálnej vierohod-

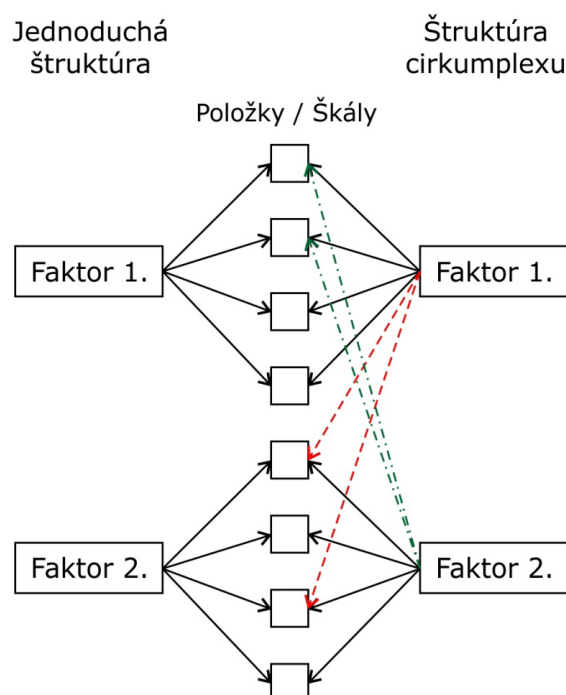
nosti udáva 14 faktorov (Tab. IV). Nevýhodou tejto metódy je, že je pre ňu dôležitý predpoklad normality. V našom prípade to môže znamenať problém.

Na základe vyššie uvedených zistení, nie sme v jednoduchej situácii, čo sa týka stanovenia počtu faktorov. Hlavne preto, že model MITB počíta s 8 premennými (Obr. 2), a vyššie uvedené metódy predpokladajú oveľa vyšší počet faktorov. Nesmieme však opomenúť podstatu modelu cirkumplexu, presnejšie, že jedna položka môže prislúchať viacerým faktorom (Obr. 3). Je to zrejme aj z tabuľky V.

Napokon sme sa rozhodli uplatniť A priori kritérium, ktoré je možné využiť v prípade že už existuje výskum, na ktorý nadväzujeme, a ktorý má stanovený počet požadovaných faktorov. Podľa toho, či sú faktory navzájom korelované, alebo nie, rozlišujeme dva rôzne spôsoby rotácie. V prípade nízkej korelovanosti, čo je aj náš prípad, používame ortogonálne metódy, ako napríklad varimax. Metóda varimax sa snaží o otočenie osí tvorených faktormi F o taký uhol, aby zrotované náklady

IV: Faktorový náklad určené metódou maximálnej vierohodnosti (maximum-likelihood)

	12 faktor	13 faktor	14 faktor
Chí kvadrát (χ^2)	721,318	653,279	583,338
Stupeň voľnosti (df)	618	582	547
Signifikancia	0,002	0,021	0,137



3: Faktorová analýza cirkumplexu

V: Rotačná matica

Rotated Component Matrixa								
	Component							
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
CS10	,727							
CS14	,663							
CD25	,647							,281
CD45	,621			,215	-,209			
CD33	,587				-,350		,216	
DC5	,569	-,304						
DC1	,565							
CS22	,564	-,271						,246
DC21	,558	-,271						
CS18	,550					-,406		
DC9	,548	-,302						-,367
DC13	,545							
DC17	,532				,233			
CD29	,500			,331	-,267			
CS6	,494				-,233		,322	
CS2	,468			,242			-,206	
SO7		,748						
SO3		,728						
OD20		,701						
OD16		,650						
SO23		,638						
OD8		,620	,224					
OD4		,610						-,279
SO15		,540						
SO19		,511			,290			,252
SO11		,491			,256			,320
SC30		,361		,338			,360	,359
DO44			,782					
DO40			,743					
DO28			,739					
DO36			,670					
DO48			,600		,268			
DO32			,593				-,202	
SC46		,330	-,447	,251			,213	
CD41	,227			,743				
CD37	,276			,709				
SC42				,556	-,201		,319	
OS39		,359			,669			
OS31		,353	,213		,534			

Rotated Component Matrixa								
	Component							
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
OS47		,331			,432	,401		
OS43					,382	,348		
OS27						,720		
OD12						,583	-,275	,226
OS35			,226		,246	,530		
SC26		,211					,644	
SC34				,414			,607	
OD24	-,217	,409						-,499
SC38		,333		,272	,328			,361

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 11 iterations.

matice L mali požadovanú štruktúru – ideálne, aby každá premenná mala vysoké náklady pre práve jeden faktor a aby suma štvorcov faktorových nákladov v jednotlivých stĺpcoch bola čo najväčšia. Takto dosiahneme, že daný faktor, ktorý predstavuje stĺpec matice L ma vysoký vplyv iba na niektoré premenné, vďaka ktorým sme schopní odhadovať význam tohto skrytého faktora (Tab. V).

V prípade piatich položiek (DC13, SO15, DC1, CS2, OS43) sme dostali nízke hodnoty komunality, čo by bol dôvod na ich vylúčenie z výskumného nástroja, avšak oni v zásade neovplyvnili dosiahnutý výsledok. Toto znásobuje i zistenie, že vysvetlená variácia sa zvyšuje len málo (53,821%).

Venovali sme sa aj problematike faktorového zaťaženia, čo znamená, aká časť variability konkrétnej premennej je vysvetlená konkrétnym faktorom. Opisuje sa aj ako korelácia s faktorom, ktorá rovnako ako korelačný koeficient nadobúda hodnoty od -1 po 0 v prípade nepriameho vzťahu alebo od 0 po 1 v prípade priameho vzťahu. Berúc do úvahy počet respondentov, minimálnu hranicu faktorového zaťaženia sme stanovili na hodnotu 0,35. V rotačnej matici (Tab. V) vidíme, aký vzťah má každá otázka k jednotlivému faktoru, či ho sýti pozitívne, negatívne a ako silno. Výsledky sú zaujímavé. Sú také faktory, napríklad F3, ktorý je v plnej miere identický so sektorom teoretického modelu QTI, nakoľko je tvorený položkami, ktoré mu autori dotazníka prisúdili (faktorové zaťaženie sa pohybuje v rozmedzí od 0,593 do 0,782).

Sú aj také faktory (napr. F6 a F7), ktoré sa dajú ťažko identifikovať, lebo obsahujú položky, ktoré sa objavujú vo viacerých faktoroch.

Interpretácia faktorov vyzerá nasledovne (N = 336 respondentov):

- F1: Toto je najdôležitejší faktor. Obsahuje temer všetky položky sektorov CS – Chápajúci, dobromyseľný, snažiaci sa o konsenzus, CD – Pomáhajúci, bezprostredný, priateľský, DC – Rozhodný, odhodlaný, riadiaci. V pozadí týchto troch premenných je pozitívne posúdenie učiteľovej schopnosti spolupráce a ústretovosti.
- F2: V plnej miere obsahuje sektory SO – Neistý, nerozhodný a OD – nezúčastnený, karhajúci, upozorňujúci dotazníka QTI. V týchto dvoch premenných, pravda v rozličnej miere, sa odzrkadľuje negatívne posúdenie absencie učiteľovej schopnosti spolupráce.
- F3: Skoro v plnej miere pozostáva z položiek DO dotazníka QTI.
- F5: Tu sa objavujú 4 položky sektora OS – Nespokojný, pochybovačný, ďalšie 2 položky sú tu taktiež prítomné, avšak s nízkym nábojom, tie isté dve položky sú prítomné vo faktore F6, ktorý sýtia vysokým nábojom.
- F7: Tento faktor sa dá dať do súvislosti so sektorom SC – Ústupčivý, zhovievavý, nakoľko k nemu prislúchajú dve položky so silným nábojom. Taktiež je možné konštatovať, že iné dve položky (42. a 46.) je možné priradiť k faktoru F3, resp. F4.
- F4, F5, F8: Tieto faktory, každý v rozličnej miere, vysvetľujú variancie viacerých položiek, ale väčšinou s nízkym faktorovým zaťažením. Tomuto javu sa nemožno čudovať, veď obr. č. 3 vypovedá o jedinečnosti položiek modelu cirkumplexu, konkrétne, že na rozdiel od klasickej faktorovej analýzy, položky môžu byť súčasťou viacerých faktorov.

Na základe uvedených zistení možno konštatovať, že **výsledky pilotného výskumu neodzr-**

kadľujú v plnej miere premenné QTI dotazníka. Získané faktory z pohľadu interakcie učiteľa vysvetľujeme nasledovne:

- Interakcia učiteľa založená na spolupráci, ústretovosti (F1 – CS, CD, DC).
- Interakcia učiteľa, v ktorej absentuje učiteľova snaha o spoluprácu, ústretovosť (F2 – SO, OD).
- Interakcia založená na prísnej učiteľovej dominancii (F3 – DO).
- Interakcia založená na nedôvere (F5 – OS).
- Interakcia založená na učiteľovej nerozhodnosti (F7 – SC).

Z uvedeného je zrejmé, že **5 identifikovaných faktorov potvrdzuje skôr dve dimenzie/osi learyovského modelu, dominantný – submisívny a ústretový – odmietavý.**

5.3. Možnosti zovšeobecnenia faktorov

Počas výskumu sa vždy vynorí otázka, nakoľko je možné získané faktory zovšeobecniť na celkovú populáciu. Súbor sme rozdelili do dvoch náhodných podskupín. V každej sme vykonali faktorovú analýzu a získané výsledky sme porovnali. Zvolenou metódou extrakcie faktorov bola v oboch podskupinách metóda hlavných zložiek, na rotáciu faktorov sme využili metódu varimax, počet faktorov sme apriori metódou stanovili na 8. Ako vstupnú kontrolu sme použili Bartlettov test sfericity a mieru KMO. Ak je Bartlettov test štatisticky významný, dáta sú vhodné. Pokiaľ ide o KMO mieru, čím je vyššia, tým sú dáta vhodnejšie na použitie faktorovej analýzy. Hodnoty KMO prezen-

tované v Tab. VI sa pohybujú v intervale strednej až veľmi dobrej miery.

Z tabuľky VI, ktorá prezentuje výsledky v oboch podskupinách vyplýva, že premenné v každej zo skupín sú vhodné na faktorovú analýzu.

K 8 faktorom prislúchajúca vlastná hodnota v A. podskupine je 1,402, vysvetlená variácia je 52,401%, kým v B. podskupine je vlastná hodnota 1,321, a vysvetlená variácia 52,559%.

Ani v jednej z podskupín neevidujeme zjavný rozdiel medzi položkami patriacimi k jednotlivým faktorom, aj rotované faktorové zataženia sa vyvíjajú podobne (Tab. VII).

V oboch podskupinách sme faktory umiestnili do premenných, takto získané výsledky sme podrobili korelačnej analýze. Korelačné vzťahy medzi jednotlivými faktormi prezentuje Tab. VIII. V prípade prvých troch faktorov sme zistili vysoký stupeň korelácie medzi oboma podskupinami, to isté možno tvrdiť aj v prípade faktoru F7. Existujú aj vymenené faktory, takými sú $F_{4A} - F_{5B}$, $F_{5A} - F_{6B}$, $F_{8A} - F_{4B}$. Faktor F_{6A} sa vyznačuje najkomplexnejšou sieťou vzťahov.

Na základe uvedených zistení možno **maďarskú jazykovú verziu 48 položkového dotazníka QTI považovať za validnú.**

6. DISKUSIA

Ukazovatele opisnej štatistiky dotazníka QTI v závislosti od kategoriálnych premenných.

Napokon stručne predstavíme hodnoty opisnej štatistiky dotazníka QTI, ktoré uvádzame v Tab. IX, resp. na Obr. 4. Zistili sme, že vnímanie interakčného štýlu ideálneho učiteľa študentmi učiteľstva

VI: Výsledky oboch podskupín na realizáciu faktorovej analýzy

	A. podskupina	B. podskupina
KMO hodnota	0,789	0,804
Bartlettov test – Chi-kvadrát	3301,629	3671,983
Bartlettov test – Stupeň voľnosti (df)	1128	1128
Bartlettov test – Signifikancia (p)	0,000	0,000

VII: Rotované faktorové zataženia v podskupinách (časť)

	A. podskupina	B. podskupina
DO44	0,756	0,834
DO40	0,742	0,742
DO28	0,737	0,730
DO36	0,661	0,659
DO32	0,642	0,552
DO48	0,579	0,652

VIII: Pearsonove korelačné koeficienty medzi oboma podskupinami

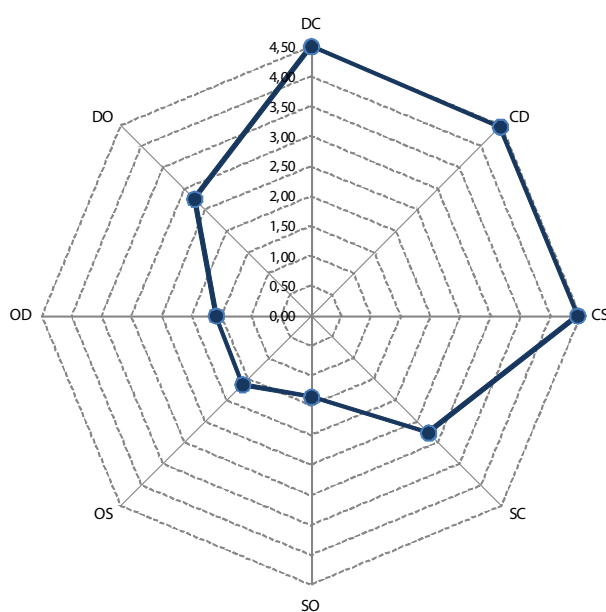
	F1 _B	F2 _B	F3 _B	F4 _B	F5 _B	F6 _B	F7 _B	F8 _B
F1 _A	0,881**			-0,286**				
F2 _A		0,878**						
F3 _A			0,984**					
F4 _A				0,353**	0,956**			
F5 _A						0,894**	-0,248*	
F6 _A	-0,334**	0,526**		-0,305**				0,576**
F7 _A		-0,362**					0,803**	
F8 _A				0,573**				

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

IX: Hodnoty opisnej štatistiky dotazníka QTI

	DC	CD	CS	SC	SO	OS	OD	DO
M	4,4985	4,4648	4,4469	2,7688	1,3557	1,6235	1,5918	2,7604
SD	0,4142	0,4452	0,4389	0,5531	0,4987	0,5242	0,4828	0,6627
95% konf. int. spodná	4,4541	4,4170	4,3998	2,7095	1,3021	1,5673	1,5400	2,6893
95% konf. int. horná	4,5430	4,5126	4,4940	2,8282	1,4092	1,6798	1,6436	2,8315
5 percentil.	3,6667	3,6667	3,6667	1,8083	1,0000	1,0000	1,0000	1,6667
10 percentil.	3,8333	3,8333	3,8333	2,0000	1,0000	1,0000	1,1667	1,9500
25 percentil.	4,1667	4,1667	4,1667	2,5000	1,0000	1,1667	1,3333	2,3333
50 percentil.	4,6667	4,6667	4,6667	2,8333	1,1667	1,5000	1,5000	2,7500
75 percentil.	4,8333	4,8333	4,8333	3,1667	1,5000	1,8333	1,8333	3,1667
90 percentil.	5,0000	5,0000	5,0000	3,3333	1,8333	2,3333	2,1667	3,5500
95 percentil.	5,0000	5,0000	5,0000	3,6667	2,5000	2,6667	2,5250	4,0000
normalita	-	-	-	+	-	-	-	+



4: Model circumplexu

na fakultách s VJM v Karpatskej kotline sa vyznačuje vysokou hodnotou v sektoroch Rozhodný, odhodlaný, riadiaci (DC); Pomáhajúci, bezprostredný, priateľský (CD); Chápajúci, dobromyseľný, snažiaci sa o konsenzus (CS). Nízkou hodnotu prisudzujú interakčnému štýlu v sektoroch Neistý, nerozhodný (SO); Nespokojný, pochybovačný (OS); Nezúčastnený, karhajúci, upozorňujúci (OD). Jedine v dimenzii Prísny, dôrazný (DO) – Ústupčivý, zhovievavý (SC) možno badať polarizáciu názorov (v týchto dvoch prípadoch je najvyššia hodnota rozptylu) pri posudzovaní interakčného štýlu ideálneho učiteľa. Nie je preto náhoda, že len pre tieto dve dimenzie je charakteristické normálne rozloženie.

Jednotlivé dimenzie dotazníka QTI sme skúmali v závislosti od kategoriálnych premenných: pohlavie respondentov (kp1), forma štúdia (kp2), typ školy (kp3). V prípade dimenzií DC, SO, CS, OD, CD a OS sme použili metódu Mann-Whitney, kým v dimenzii DO a SC metódu ANOVA.

V tabuľke X uvádzame priemery a rozptyly dimenzií dotazníka QTI v závislosti od kategoriálnych premenných.

Pokiaľ ide o porovnanie vnímania jednotlivých dimenzií interakčného štýlu ideálneho učiteľa v závislosti od pohlavia respondentov sme okrem dimenzií SC (Ústupčivý, zhovievavý) a SO (Neistý, nerozhodný) zistili štatisticky významný rozdiel vo vnímaní medzi mužmi a ženami (DC: Mann-Whitney $U = 6761,000$; $p = 0,035$; CD: Mann-Whitney $U = 6140,000$; $p = 0,002$; CS: Mann-Whitney $U = 5303,000$; $p = 0,000$; OS: Mann-Whitney $U = 6482,500$; $p = 0,012$; OD: Mann-Whitney

$U = 6533,500$; $p = 0,014$; DO: Levene Stat.=0,107; $p = 0,743$; $F = 9,828$; $p = 0,002$).

Skúmali sme, či je rozdiel vo vnímaní interakčného štýlu ideálneho učiteľa študentmi denného a externého štúdia. Zistili sme, že iba v prípade dvoch dimenzií CD (Pomáhajúci, bezprostredný, priateľský) a CS (Chápajúci, dobromyseľný, snažiaci sa o konsenzus) je vo výsledkoch štatisticky významný rozdiel (CD: Mann-Whitney $U = 5207,500$; $p = 0,001$; CS: Mann-Whitney $U = 5549,500$; $p = 0,004$).

Vnímanie interakčného štýlu ideálneho učiteľa študentmi, ktorí maturovali na stredných odborných školách versus na gymnáziách sa štatisticky významne nelíši.

Z prezentovaných výsledkov vyplýva, že zo skúmaných troch kategoriálnych premenných **vysvetľuje varianciu najmä pohlavie respondentov**. Hodnota vysvetlenej variancie v prípade sektora DO (Prísny, dôrazný) je $\eta^2 = 16,9\%$.

V tabuľke XI prezentujeme korelačné vzťahy medzi jednotlivými dimenziami nášho dotazníka QTI (napravo od diagonály), v porovnaní so zisteniami z výskumu realizovaného na súkromnej indonézskej univerzite (Fraser *et al.*, 2010) medzi študentmi informatiky a manažmentu (naľavo od diagonály). Väčšie odchýlky od smerovania sme označili kurzívou.

V modeli MITB znázornenom na Obr. 2, susedné oktanty považujeme vzhľadom na pozitívnu štatistickú koreláciu interpersonálnych vlastností osobností za obsahovo príbuzné a opozitné chápeme vzhľadom na negatívnu štatistickú koreláciu interpersonálnych vlastností osobností, ako protikladné, kým medzi okta-

X: Priemery a rozptyly dimenzií dotazníka QTI v závislosti od kategoriálnych premenných

	DC	CD	CS	SC	SO	OS	OD	DO
Celý súbor M	4,4985	4,4648	4,4469	2,7688	1,3557	1,6235	1,5918	2,7604
Celý súbor SD	0,4142	0,4452	0,4389	0,5531	0,4987	0,5242	0,4828	0,6627
Muži M	4,4010	4,2881	4,1864	2,7994	1,5113	1,7966	1,8051	3,0028
Muži SD	0,4422	0,5008	0,5450	0,5403	0,7077	0,6026	0,6782	0,6503
Ženy M	4,5193	4,5024	4,5024	2,7623	1,3225	1,5866	1,5463	2,7088
Ženy SD	0,4058	0,4240	0,3921	0,5566	0,4362	0,4995	0,4177	0,6550
Denná M	4,4888	4,4319	4,4190	2,7553	1,3515	1,6121	1,5833	2,7412
Denná SD	0,4041	0,4425	0,4441	0,5460	0,4845	0,5103	0,4974	0,6602
Externá M	4,5513	4,6442	4,5994	2,8429	1,3782	1,6859	1,6378	2,8654
Externá SD	0,4662	0,4201	0,3781	0,5908	0,5746	0,5965	0,3943	0,6732
Stredná odborná škola M	4,5038	4,4234	4,4473	2,7500	1,4071	1,6734	1,6149	2,7328
Stredná odborná škola SD	0,4199	0,4651	0,4490	0,5354	0,5747	0,5591	0,5452	0,6373
Gymnázium M	4,4928	4,5093	4,4465	2,7891	1,3004	1,5700	1,5669	2,7901
Gymnázium SD	0,4092	0,4196	0,4291	0,5725	0,3957	0,4800	0,4055	0,6897

XI: Spearmanove korelačné koeficienty naznačujúce vzťahy medzi sektormi dotazníka QTI

	DC	CD	CS	SC	SO	OS	OD	DO
DC		0,489**	0,645**	-0,077	-0,326**	-0,180**	-0,258**	0,110
CD	0,60**		0,579**	0,273**	0,203**	-0,277**	-0,165**	-0,067
CS	0,49**	0,51**		0,039	-0,276**	-0,372**	-0,324**	-0,102
SC	-0,25**	-0,17**	-0,06		0,327**	0,088	0,199**	-0,168**
SO	-0,42**	-0,33**	-0,40**	0,69**		0,279**	0,444**	-0,045
OS	-0,26**	-0,41**	-0,62**	0,35**	0,75**		0,459**	0,321**
OD	-0,04	-0,34**	-0,83**	-0,31**	0,20**	0,68**		0,183**
DO	0,34**	0,17**	0,18**	-0,21**	-0,11*	0,12*	0,25**	

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

XII: Korelačné vzťahy sektorov ležiacich v modeli QTI v pravom uhle

	Vlastný výskum	Výskum Fräsera <i>et al.</i>	Výskum Passini <i>et al.</i>	Výskum Misbah <i>et al.</i>
DO – CD	-0,067	0,17**	-0,22**	-0,03
DC – CS	0,645**	0,49**	0,69*	0,52**
CD – SC	0,273**	-0,17**	0,48*	0,20**
CS – SO	-0,276**	-0,40**	-0,30*	-0,14**
SC – OS	0,088	0,35**	-0,31*	0,02
SO – OD	0,444**	0,20**	0,11**	0,40**
OS – DO	0,321**	0,12	0,37*	0,47**
OD – DC	-0,258**	-0,04	-0,26*	-0,12**

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.001 level (2-tailed).

ntmi ležiacimi v pravom uhle nie je korelačný vzťah (Wubbels *et al.*, 2012; Wubbels, 2014).

Naše výsledky len sčasti potvrdzujú túto teóriu. Premenné ležiace oproti sebe, až na jednu výnimku (DO – CS: $r = -0,168$) majú medzi sebou priemerne silný negatívny vzťah, premenné ležiace vedľa seba, až na dve výnimky (DO – DC: $r = 0,11$; CS – SC: $r = 0,039$; DO – OD: $r = 0,183$) majú medzi sebou priemerne silný pozitívny vzťah. V prípade premenných ležiacich v pravom uhle vzniká široká paleta vzťahov tak v našom výskume, ako aj v indonézskom výskume, nakoľko skoro nikde nevznikol nulový korelačný vzťah. V našom výskume sme k nule blízky korelačný vzťah zistili medzi sektormi

DO – CD, resp. SC – OS, v indonézskom výskume medzi sektormi OD – DC.

Tento jav sme overili aj v iných výskumoch. Passini *et al.* (2015), Misbah *et al.* (2015) dospeli k podobným záverom. V tabuľke XII uvádzame korelačné vzťahy sektorov ležiacich v modeli QTI v pravom uhle, a to z pohľadu výsledkov týchto štyroch výskumov.

Zhrnujúco možno konštatovať, že **výsledky vlastného, ako aj iných zahraničných výskumov len sčasti potvrdzujú korelačné vzťahy medzi sektormi vo Wubbelsom vypracovanom modeli MITB**, a to sa vzťahuje najmä na sektory ležiace v pravom uhle.

ZÁVER

Naším cieľom bolo vypracovať maďarskú jazykovú verziu dotazníka QTI. Pôvodný dotazník vypracovali Wubbels *et al.* na konci 80-tych rokov 20. storočia, na výskum interpersonálneho správania sa učiteľov. Tento dotazník sa používal a dodnes používa na celom svete.

V pozadí dotazníka QTI stojí model MITB vypracovaný Wubbelsom *et al.*, ktorý vychádza jednak z modelu learyovského cirkumplexu, jednak z lineárneho modelu komunikácie podľa autorov Watzlawick, Beavin, Jackson (1967).

Leary (2004) interpretoval 5 úrovní sociálno-interpersonálneho správania sa osobnosti. Z nich na I., II. a V. úroveň vypracoval dotazník ICL pozostávajúci zo 128 položiek. Pri konštrukcii pôvodného dotazníka QTI aj tento výskumný nástroj zohrával kľúčovú úlohu.

V empirickej časti našej štúdie interpretujeme výsledky výskumu, ku ktorým sme dospeli v procese adaptácie maďarskej jazykovej verzie dotazníka QTI. Respondentmi výskumu boli študenti učiteľských študijných programov pedagogických fakúlt s vyučovacím jazykom maďarským v Karpatскеj kotline. Cieľom výskumu bolo zistiť ich názory na interpersonálne správanie sa ideálneho učiteľa, čo v pôvodnom learyovskom modeli predstavuje V. úroveň (ideál vlastného ja). Dospeli sme k záveru, že ideálny typ vidia študenti učiteľstva ako človeka, ktorý je rozhodný, odhodlaný a organizačne schopný, ktorý je pomáhajúci a chápaný. Naše výsledky tak korešpondujú s výsledkami podobného výskumu v susednom Česku (Dytrtová, Krhutová, 2009).

Výsledky výskumu prezentované v tejto štúdii dokazujú, že náš výskumný nástroj – maďarská jazyková verzia dotazníka QTI, je validný, reliabilný a patrične korešponduje s modelom cirkumplexu.

POUŽITÁ LITERATÚRA

- BACETE, F. J. G., FERRÁ, P., MONJAS, M. I. & MARANDE, G. (2014). Teacher-Students Relationships in First and Second Grade Classrooms. Adaptation of the Questionnaire on Teacher Interaction-Early Primary (QTI-EP). *Revista de Psicodidáctica*, 19(1), p211-231.
- BUDA, B. (1986). *A közvetlen emberi kommunikáció szabályszerűségei*. Budapest: Animula Kiadó.
- DAGARIN, M. (2004). Classroom interaction and communication strategies in learning English as a foreign language. *English language overseas perspectives and enquiries*, 1(1-2), p127-139, DOI: 10.4312/elope.1.1-2.
- DEMETROVICS, ZS. (2007). *Drog, család, személyiség. Különböző típusú drogok használatának személyiségpszichológiai és családi háttere*. Budapest: Nemzeti Drogmegelőzési Intézet.
- den BROK, P., BREKELMANS, M. & WUBBELS, T. (2004). Interpersonal teacher behaviour and Student Outcomes. *School Effectiveness and School Improvement*. 15(3-4), p407-442.
- DORMAN, J. P. (2003). Cross national validation of the What Is Happening In this Class questionnaire using confirmatory factor analysis. *Learning Environments Research*, 6, p231-245.
- DUPKALOVÁ, M. & KRAJČOVÁ, N. (2015). *Interakčný štýl učiteľa a sociálna klíma v školskej triede*. Prešov : Expres Print. ISBN 978-80-89353-13-2
- DYTRTOVÁ, R. & KRHUTOVÁ, M. (2009). *Učitel. Příprava na profesi*. Praha: GRADA.
- FISHER, D., FRASER, B. & CRESWELL, J. (1995). Using the Questionnaire on Teacher Interaction in the Professional Development of Teachers. *Australian Journal of Teacher Education*, 20(1). Elérhető: <http://dx.doi.org/10.14221/ajte.1995v20n1>. [2018.08.02].
- FISHER, D. & RICKARDS, T. (1998). Associations between Teacher-Student Interpersonal Behaviour and Student Attitude to Mathematics. *Mathematics Education Research Journal*, 10(1), p3-15.
- FRASER, B. J. (1994). Research on classroom and school climate. In: Gabel, D. (Ed.). *Handbook of Research on Science Teaching and Learning*. New York: Macmillan, p493-541.
- FRASER, B., ALDRIDGE, J., M. & SOERJANINGSIH, W. (2010). Instructor-Student Interpersonal Interaction and Student Outcomes at the University Level in Indonesia. *The Open Education Journal*, 3, p21-33.
- GAVORA, P., MAREŠ, J. & den BROK, P. (2003). Adaptácia Dotazníka interakčného štýlu učiteľa. *Pedagogická revue*, 55(2), p126-145.
- GOH, S. C. & FRASER, B. J. (1998). Teacher Interpersonal Behaviour, Classroom Environment and Student Outcomes in Primary Mathematics in Singapore. *Learning Environments Research*, 1(2), p199-229.
- Horváth, Gy. (1997). *A modern tesztmodellek alkalmazása*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Kövérová, M. (2015). Percepcia interakčného štýlu učiteľa a subjektívna pohoda študentov. *Psychologie a její kontexty* 6(1), p33-48.
- LANG, Q. CH., WONG, A. F. L. & FRASER, B. J. (2005). Teacher-Student Interaction and Gifted Students' Attitudes Toward Chemistry in Laboratory Classrooms in Singapore. *Journal of Classroom Interaction*, 40(1), p18-28.
- LEARY, T. (2004). *Interpersonal Diagnosis of Personality: A Functional Theory and Methodology for Personality Evaluation*. Eugene: Wipf & Stock Pub.
- LUKAS, J. (2005). Zkušenosti se zjišťováním interakčních stylů učitelů na 2. stupni ZŠ. In: Mareš, J. & Svatoš, T. *Novinky v pedagogické a školní psychologii*. Hradec Králové: ESF, IPPP ČR a SR, p29-43. Elérhető: http://www.jlukas.cz/doc/pedagogicka/zkusenosti_se_zjistovanim_interakcnich_stylu.pdf. Letöltve: 2018.07.30
- LUKAS, J. (2010). *Dotazník QTI a možnosti jeho využití školními psychology*. Brno: Školní psycholog., AŠP SR a ČR, 2010/12, p1-2.

- LUKAS, J. & ŠEREK, J. (2009). Předběžné výsledky standardizace dotazníku QTI pro II. stupeň českých základních škol. In: *Sociálne procesy a osobnosť 2008*. Bratislava: Zborník z konferencie. Ústav experimentálnej psychológie SAV, p786-797.
- MAREŠ, J. & GAVORA, P. (2004). Interpersonální styl učitelu: teorie, diagnostika a výsledky výzkumu. *Pedagogika*. Roč. LIV. 2004/2. p101-128.
- MISBAH, Z., GULIKERS, J., MAULANA, R. & MULDER, M. (2015). Teacher interpersonal behaviour and student motivation in competence-based vocational education: Evidence from Indonesia. *Teaching and Teacher Education*, 50, p79-89.
- MOOS, R. H. (1979). *Evaluating Educational Environments: Procedures, measures, findings and policy implications*. San Francisco: Jossey-Bass.
- PASSINI, S., MOLINARI, L. & SPELTINI, G. (2015). A validation of the questionnaire on teacher interaction in Italian secondary school students: the effect of positive relations on motivation and academic achievement. *Social Psychology of Education*, 18(3), p547-559.
- TAKÁCS, SZ. & KÁRÁSZ, J. (2014). Egy egyszerű, újfajta kereszt-validálási eljárás bemutatása. *Psychologia Hungarica*, 2(1), p65-77.
- TELLI, S., DEN BROK, P. & CAKIROGLU, J. (2007). Teacher-student Interpersonal Behavior in Secondary Science Classes in Turkey. *Journal of Classroom Interaction*, 41(2), p31-40.
- TÓTH-BAKOS, A. & TÓTH, P. (2018). A lemorzsolódás-kutatás pilot vizsgálatának eredményei a Selye János Egyetemen. In: Tóth, P., Maior, E., Horváth, K., Kautnik, A., Duchon, J. & Sass, B. (szerk.). *Kutatás és innováció a Kárpát-medencei oktatási térben*, online: [http://tmpk.uni-obuda.hu/letoltes/K-MOK-20180622-Toth_Peter-Maior_Eniko-Horvath_Kinga-Kautnik_Andras-Duchon_Jeno-Sass_Balint_\(szerk\)-Kutatas_es_innovacio_a_Karpat-medencei_oktatasi_terben.pdf](http://tmpk.uni-obuda.hu/letoltes/K-MOK-20180622-Toth_Peter-Maior_Eniko-Horvath_Kinga-Kautnik_Andras-Duchon_Jeno-Sass_Balint_(szerk)-Kutatas_es_innovacio_a_Karpat-medencei_oktatasi_terben.pdf)
- TÓTH, L. (2000). *Pszichológia a tanításban*. Debrecen: Pedellus Tankönyvkiadó.
- VAŠÍČKOVÁ, S. (2015). *Správa z merania interakčného štýlu učiteľa. Výskum sprievodných aspektov vzdelávania*. Bratislava: NÚCEM. <http://www.nucem.sk> Letöltve: 2019.02.14.
- VINCZE, T. (2013). Az interakció értelmezése, vizsgálatának lehetőségei a pedagógiában. *Iskolakultúra*, 23(2), p58-64.
- WALBERG, H. J. (Ed.) (1979). *Educational environments and effects: Evaluation, policy, and productivity*. Berkeley: McCutchan.
- WATZLAWICK, P., BEAVIN, J. & JACKSON, D. (1967). *The pragmatics of human communication*. New York: Norton.
- WUBBELS, T., CRÉTON, H. A. & HOOYMAYERS, H. P. (1985). *Discipline problems of beginning teachers, interactional teacher behavior mapped out*. Chicago: The annual meeting of the American Educational Research Association. Elérhető: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED260040.pdf> Letöltve: 2018.08.01.
- WUBBELS, T., CRÉTON, H. A. & HOOYMAYERS, H. P. (1987). A School-based Teacher Induction Programme. *European Journal of Teacher Education*, 10(1), p81-94.
- WUBBELS, T., CRÉTON, H. A. & HOOYMAYERS, H. P. (1992). Review of research on teacher communication styles with use of the Leary model. *Journal of Classroom Interaction*, 27, p1-12.
- WUBBELS, T., BREKELMANS, M. & HOOYMAYERS, H. (1991). Interpersonal teacher behavior in the classroom. In: Fraser, B. J. – Walberg, H. J. (Eds.). *Educational environments: Evaluation, antecedents and consequences*. Elmsford: Pergamon Press, p141-160.
- WUBBELS, T. & LEVY, J. (1991). A comparison of interpersonal behaviour of Dutch and American teachers. *International Journal of Intercultural Relations*, 15, p1-18.
- WUBBELS, T. & LEVY, J. (1993). *Do you know what you look like? Interpersonal relationships in education*. London: Falmer Press.
- WUBBELS, T. & BREKELMANS, M. (1998). The teacher factor in the social climate of the classroom. In: Fraser, B. J. & Tobin, K. G. (Eds.). *International handbook of science education*. Dordrecht: Kluwer Academic, p564-580.
- WUBBELS, T., DEN BROK, P., van TARTWIJK, J. & LEVY, J. (2012). *Interpersonal Relationships in Education: An Overview of Contemporary Research*. Leiden: Sence Publishers.
- WUBBELS, T. (2014). Teacher-student relationships in class: a future for research. *Pedagogische Studien*, 91(5), p352-363.

Kontakt

Kinga Horváth: horvathki@ujs.sk

Péter Tóth: tothp@ujs.sk

(NE)DOSTUPNOST VZDĚLÁVACÍCH AKTIVIT NA PŘÍKLADU VIRTUÁLNÍCH UNIVERZIT TŘETÍHO VĚKU

Kamil Janiš ml.¹, Jitka Skopalová¹

¹Ústav pedagogických a psychologických věd, Fakulta veřejných politik v Opavě, Slezská univerzita v Opavě, Bezručovo nám. 14, 746 01 Opava, Česká republika

To cite this article: JANIŠ KAMIL ML., SKOPALOVÁ JITKA. 2019. (Ne)dostupnost vzdělávacích aktivit na příkladu virtuálních univerzit třetího věku. *Mezinárodní vědecká konference ICOLLE 2019*, 108–115.

Abstrakt

Vzdělávací aktivity pro seniory jsou všeobecně chápány jako nejen způsob trávení volného času, ale i jako vhodná platforma pro získávání nutných informací pro život seniorů. Technologický a společenský vývoj vede k neustálým změnám, se kterými se senioři více či méně úspěšně vyrovnávají. Ve vztahu ke změnám v seniorském věku (fyzické, psychické, sociální) víme, že dostupnost takových aktivit a obsahová náplň je rozhodující. Příspěvek se zabývá analýzou konzultačních středisek virtuálních univerzit třetího věku na úrovni LAU1 (okresů) v kontextu počtu osob v seniorském věku v dané lokalitě. K analýze jsou využita data Českého statistického úřadu a poskytovatele (organizátora) virtuální univerzity třetího věku. Cílem příspěvku je zjistit, zda vzdělávací aktivity pro seniory na příkladu virtuálních univerzit třetího věku lze považovat za dostupné.

Klíčová slova: senioři, vzdělávání, virtuální univerzita třetího věku

(IN)AVAILABILITY OF EDUCATIONAL ACTIVITIES FOR THE ELDERLY, FOR EXAMPLE, VIRTUAL UNIVERSITIES OF THE THIRD AGE

Abstract

Educational activities for elderly are generally understood not only as a way of spending leisure time, but also as a suitable platform for obtaining the necessary information for the life of elderly. Technological and social development leads to constant changes, which the elderly more or less successfully cope with. In relation to changes in senior age (physical, mental, social) we know that the availability of such activities and content is crucial. The paper deals with the analysis of consulting centers of virtual universities of the third age at the LAU1 (districts) level in context of the number of elderly in the area. The data of the Czech Statistical Office and the Provider of virtual university of the third age are used for the analysis. The aim of the paper is to find out whether educational activities for elderly on the example of virtual universities of the third age can be considered available.

Keywords: elderly, education, virtual university of the third age

Úvod

Vzdělávání seniorů, resp. koncept celoživotního učení se v dějinách výchovy ve své propracovanější variantě objevuje již v díle J. A. Komenského. V současném rychle se měnícím světě se vzdělávání seniorů stalo jedním z pilířů, které se pravidelně objevuje ve vládních dokumentech – Národní program přípravy na stárnutí na období let 2003 až 2007, 2008 až 2012, Národní akční plán podporující pozitivní stárnutí pro období let 2013 až 2017.

V našem příspěvku se zaměřujeme na (ne) dostupnost vzdělávání pro seniory, a to konkrétně na příkladu virtuálních univerzit třetího věku (dále jen VU3V). Daný koncept by měl zpřístupňovat obsahově kvalitní a vysoce odborné edukační přednášky z vysokoškolského prostředí pro seniory, kteří nemají možnost se z nejrůznějších důvodů studovat „klasickou“ univerzitu třetího věku (dále jen U3V), příp. akademie třetího věku (dále jen A3V) a jiné kurzy v oblasti formálního a neformálního vzdělávání.

1 EXISTENCE VU3V

Ve vzdělávání seniorů a obecně u volnočasových aktivit seniorů existují bariéry, které brání realizaci dle přání seniorů. Signifikančními a empiricky potvrzenými bariérami jsou např. zdraví, finance, časová dostupnost (např. aktivita probíhá v pozdních večerních hodinách a senioři mají oprávněný strach se vracet za tmy domů), doprava aj. jednotlivé bariéry nemusí existovat odděleně, ale ve vzájemné provázanosti (Kasper, Lubecki, 2003; Janiš ml., Skopalová, 2016).

Existence VU3V by tyto bariéry měla „bořit“, a to zejména dopravu a časovou dostupnost. Dává seniorům možnost absolvovat U3V v jejich místě

bydliště či v místě pro ně lépe dostupném, avšak se všemi vážnostmi, které nabízí každá U3V (např. promoce po úspěšném absolvování). Nutno přiznat, že absolvování VU3V není bez finančního příspěvku seniora, který musí zaplatit určitý poplatek.

Zřízení konzultačního střediska VU3V nevyžaduje žádné splnění složitých podmínek, ať již administrativního charakteru nebo technického. Zřizovatelem konzultačního střediska může být prakticky kdokoliv – obce, školy, MAS, knihovny aj. Z technického vybavení je nutné internetové připojení, projektor, plátno, ozvučení a samozřejmě místnost, kde budou pravidelné přednášky probíhat (*Základní informace a podmínky studia Virtuální Univerzity třetího věku* [online]).

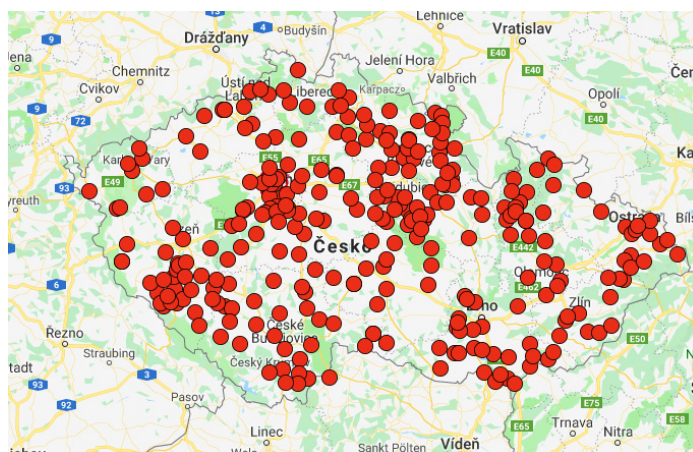
Podmínky zřízení konzultačního střediska VU3V jsou tedy více než přívětivé a skutečně se snaží o boření bariér, které jsou založeny na místní dostupnosti. Naší výzkumnou otázkou tedy bylo – Jaká je (ne)dostupnost vzdělávání pro seniory prostřednictvím VU3V?

2 ANALÝZA (NE)DOSTUPNOSTI

Data, která jsme k naší analýze použily, jsou data veřejně dostupné. Vycházely jsme z údajů poskytnutými na stránkách zřizovatele VU3V (e-senior.czu.cz) a dat Českého statistického úřadu (dále jen ČSÚ). Data a jejich analýza jsou limitovány tím, že nejsou validní ke stejnému dni v konkrétním roce. Data ČSÚ jsou ke dni 31. 12. 2018 a data VU3V ke dni 15. 9. 2019. Data byla zjišťována na úrovni krajů a okresů.

Jaká je (ne)dostupnost vzdělávání pro seniory prostřednictvím VU3V?

Již při pohledu na mapu konzultačních středisek VU3V v České republice (viz obr. č. 1) je zřejmé, že existují lokality, které prozatím nejsou „zasaženy“ dostupností daného typu vzdělávací instituce.



1: mapa konzultačních středisek VU3V v České republice (Konzultační střediska [online])

Počty jednotlivých středisek se v jednotlivých krajích a okresech liší, zejména na úrovni okresů však nelze hledat přímou úměru ve vztahu – větší okres (km²) více středisek či analogicky dle počtu seniorů v daném okrese či kraji

Z tab. I mj. vyplývá, že jsme do naší analýzy nezařadili Prahu jako hlavní město. Důvodem je to, že Prahu považujeme za specifickou a „její“ výsledky by do jisté míry deformovaly naše závěr. Specifčnost spatřujeme v tom, že v Praze působí řada veřejných vysokých škol se svými desítkami fakult a nabízejí klasické kurzy v rámci U3V.

Zda je celkový počet 295 dostatečný je při nejmenším diskutabilní. Sami jej za dostatečný nepovažujeme. Celkový počet obcí v ČR je 6253, tedy v pouze 4,72 % je konzultační středisko VU3V. Reálně je relativní četnost o něco nižší, jelikož v některých obcích (např. Nymburk, Ostrava) je více než jedno konzultační středisko. Jediným pozitivním faktorem je, že ve všech krajích se nacházejí konzultační střediska VU3V.

Ačkoliv jsou VU3V institucí, která významně může naplňovat národní „závazky“ a plány v oblasti vzdělávání seniorů, tak jejich rozšíření je prozatím nedostatečné. Počet seniorů na jedno konzultační středisko významně osciluje. Vlivů, které se na tom podílejí může být více – přítomnost veřejných vysokých škol, které mohou saturovat vzdělávací potřeby seniorů (typickým příkladem může být např. Jihomoravský kraj, kde VU3V

není v Brně. Sídlí tam však více veřejných vysokých škol, které nabízejí U3V. Tato skutečnost tedy deformuje celkový výsledek); geografická specifika jednotlivých krajů apod. Ačkoliv bychom tyto skutečnosti přiznali jako moderující proměnné, tak nejsou „vševysvětlující“.

Výsledky z hlediska krajů mohou být částečně zavádějící a moderovány objektivními skutečnostmi (viz výše). Mnohem zajímavější a vypovídající je analýza na úrovni okresů a vybraných měst.

Pozitivním aspektem je, že ve většině okresů jsou přítomna konzultační střediska VU3V. Absentují pouze okresy – Sokolov, Rakovník, Blansko, Kroměříž a Brno-město (absence ve městě Brně byla vysvětlena výše). Avšak pozitivním aspektem již není, že konzultační střediska VU3V absentují v několika okresních městech – Znojmo, Třebíč, Žďár nad Sázavou, Bruntál, Frýdek-Místek, Nový Jičín, Ústí nad Orlicí, Domažlice, Rokycany, Tachov, Mělník, Louny, Most, Mladá Boleslav a Karviná. U dvou posledně jmenovaných lze absenci vysvětlit přítomností vysokých škol (v případě Karviné přítomností Obchodně-podnikatelské fakulty Slezské univerzity v Opavě), které nabízejí kurzy U3V. Nezpochybňujeme skutečnost, že v daných městech mohou probíhat vzdělávací aktivity pro seniory, ale VU3V je jiným „typem“ vzdělávání. Zjištěnou skutečnost považujeme za alarmující z důvodu, že nepřítomnost konzultačních středisek

I: Počet konzultačních středisek v krajích

Počty konzultačních středisek v krajích			
Jihočeský	31	Olomoucký	23
Jihomoravský	27	Pardubický	28
Karlovarský	10	Plzeňský	29
Vysočina	15	Středočeský	40
Královehradecký	36	Ústecký	14
Liberecký	14	Zlínský	11
Moravskoslezský	17	CELKEM	295

II: Počet seniorů v krajích na jedno konzultační středisko

Počet seniorů v krajích na jedno konzultační středisko			
Jihočeský	4148,06	Olomoucký	5566,00
Jihomoravský	8659,85	Pardubický	3706,36
Karlovarský	5887,90	Plzeňský	4039,72
Vysočina	6834,20	Středočeský	6231,48
Královehradecký	3240,72	Ústecký	11289,21
Liberecký	6285,57	Zlínský	10780,45
Moravskoslezský	13895,06	PRŮMĚR	6235,66

VU3V má vyšší dopad na nedostupnost vzdělávání pro seniory.

V tab. č. 3 až 15 jsou uvedeny údaje k jednotlivým okresům. Jedná se o počet konzultačních středisek, počet seniorů na jedno konzultační středisko a oblast v km², kterou v daném okrese „obhospodařuje“ jedno konzultační středisko. Níže nepodáváme komentáře k jednotlivým tabulkám, a to z důvodu, že by náš příspěvek byl neadekvátně rozsáhlý a také z důvodu, že u jednotlivých okresů je nutné zdůvodnit čísla, která vyšla, a která jsou ovlivněna opět moderujícími proměnnými. Typickým příkladem je např. okres Ostrava-město, kde

je sice počet seniorů na jedno konzultační středisko jeden z nejvyšších, ale v poměru rozlohy okresu a počtu konzultačních středisek se jedná o nejhustěji „pokrytý“ okres. Důvod je zřejmý – rozloha okresu se prakticky rovná rozloze města.

Data o rozloze jsou dále limitována tím, že nevyovídají o rozmístění jednotlivých konzultačních středisek VU3V v jednotlivých okresech. Mohou být tedy rovnoměrně rozmístěna, ale rovněž koncentrována v jedné malé části okresu. Přesto však data považujeme za relevantní pro interpretaci uvedenou v závěru příspěvku. Zejména u okresů, ve kterých se nenachází tzv. univerzitní města.

III: Dostupnost konzultačních středisek VU3V v jednotlivých okresech Jihočeského kraje

Jihočeský kraj			
	Počet konzultačních středisek VU3V	Počet seniorů na 1 konzultační středisko VU3V	Poměr rozlohy okresu a počtu konzultačních středisek (km ²)
okres České Budějovice	6	6 183,50	273,08
okres Český Krumlov	4	2 756,25	403,41
okres Jindřichův Hradec	7	2 735,43	277,70
okres Písek	2	7 723,50	563,47
okres Prachatice	2	4 898,00	688,37
okres Strakonice	6	2 401,83	171,98
okres Tábor	4	5 415,50	331,60

IV: Dostupnost konzultačních středisek VU3V v jednotlivých okresech Jihomoravského kraje

Jihomoravský kraj			
	Počet konzultačních středisek VU3V	Počet seniorů na 1 konzultační středisko VU3V	Poměr rozlohy okresu a počtu konzultačních středisek (km ²)
okres Brno – venkov	11	3 678,73	136,28
okres Břeclav	6	3 753,50	173,01
okres Hodonín	5	6 236,20	219,83
okres Vyškov	1	17 217,00	868,75
okres Znojmo	4	5 525,50	397,59

V: Dostupnost konzultačních středisek VU3V v jednotlivých okresech Karlovarského kraje

Karlovarský kraj			
	Počet konzultačních středisek VU3V	Počet seniorů na 1 konzultační středisko VU3V	Poměr rozlohy okresu a počtu konzultačních středisek (km ²)
okres Cheb	3	6 008,00	348,62
okres Karlovy Vary	7	3 448,00	215,81

VI: Dostupnost konzultačních středisek VU3V v jednotlivých okresech Kraje Vysočina

Kraj Vysočina			
	Počet konzultačních středisek VU3V	Počet seniorů na 1 konzultační středisko VU3V	Poměr rozlohy okresu a počtu konzultačních středisek (km ²)
okres Havlíčkův Brod	5	3 929,00	253,01
okres Jihlava	2	10 969,00	599,62
okres Pelhřimov	4	3 854,00	322,51
okres Třebíč	1	22 308,00	1 462,78
okres Žďár nad Sázavou	3	7 735,33	526,22

VII: Dostupnost konzultačních středisek VU3V v jednotlivých okresech Královéhradeckého kraje

Královéhradecký kraj			
	Počet konzultačních středisek VU3V	Počet seniorů na 1 konzultační středisko VU3V	Poměr rozlohy okresu a počtu konzultačních středisek (km ²)
okres Hradec Králové	6	5 884,17	148,61
okres Jičín	8	2 067,13	110,86
okres Náchod	7	3 369,14	121,68
okres Rychnov nad Kněžnou	8	2 004,13	122,76
okres Trutnov	7	3 601,00	163,82

VIII: Dostupnost konzultačních středisek VU3V v jednotlivých okresech Libereckého kraje

Liberecký kraj			
	Počet konzultačních středisek VU3V	Počet seniorů na 1 konzultační středisko VU3V	Poměr rozlohy okresu a počtu konzultačních středisek (km ²)
okres Česká Lípa	4	4 803,75	268,21
okres Jablonec nad Nisou	1	18 754,00	402,25
okres Liberec	5	6 843,40	197,86
okres Semily	4	3 953,00	174,74

IX: Dostupnost konzultačních středisek VU3V v jednotlivých okresech Moravskoslezského kraje

Moravskoslezský kraj			
	Počet konzultačních středisek VU3V	Počet seniorů na 1 konzultační středisko VU3V	Poměr rozlohy okresu a počtu konzultačních středisek (km ²)
okres Bruntál	3	6 351,00	512,21
okres Frýdek-Místek	4	10 284,75	302,11
okres Karviná	3	16 525,33	118,74
okres Nový Jičín	2	14 501,50	440,91
okres Opava	1	33 885,00	1115,83
okres Ostrava – město	4	15 890,00	82,88

X: Dostupnost konzultačních středisek VU3V v jednotlivých okresech Olomouckého kraje

Olomoucký kraj			
	Počet konzultačních středisek VU3V	Počet seniorů na 1 konzultační středisko VU3V	Poměr rozlohy okresu a počtu konzultačních středisek (km²)
okres Jeseník	3	2 721,67	239,67
okres Olomouc	4	11 487,25	402,01
okres Prostějov	1	22 072,00	777,09
okres Přerov	3	8 884,00	284,78
okres Šumperk	12	2 098,33	109,42

XI: Dostupnost konzultačních středisek VU3V v jednotlivých okresech Pardubického kraje

Pardubický kraj			
	Počet konzultačních středisek VU3V	Počet seniorů na 1 konzultační středisko VU3V	Poměr rozlohy okresu a počtu konzultačních středisek (km²)
okres Chrudim	15	1 410,07	66,19
okres Pardubice	7	4 887,29	125,75
okres Svitavy	1	20 816,00	1 378,63
okres Ústí nad Orlicí	5	5 520,00	253,48

XII: Dostupnost konzultačních středisek VU3V v jednotlivých okresech Plzeňského kraje

Plzeňský kraj			
	Počet konzultačních středisek VU3V	Počet seniorů na 1 konzultační středisko VU3V	Poměr rozlohy okresu a počtu konzultačních středisek (km²)
okres Domažlice	3	4 029,00	374,50
okres Klatovy	15	1 237,40	129,71
okres Plzeň – jih	7	1 812,57	142,37
okres Plzeň – město	1	39 643,00	261,42
okres Plzeň – sever	1	14 886,00	1 286,75
okres Rokycany	1	9 893,00	656,65
okres Tachov	1	9 394,00	1 378,46

XIII: Dostupnost konzultačních středisek VU3V v jednotlivých okresech Středočeského kraje

Středočeský kraj			
	Počet konzultačních středisek VU3V	Počet seniorů na 1 konzultační středisko VU3V	Poměr rozlohy okresu a počtu konzultačních středisek (km²)
okres Benešov	5	3 977,40	294,97
okres Beroun	5	3 413,40	140,73
okres Kladno	1	31 332,00	719,69
okres Kolín	2	9 865,00	371,84
okres Kutná Hora	1	15 530,00	917,40
okres Mělník	3	6 671,67	233,69
okres Mladá Boleslav	1	23 448,00	1022,89
okres Nymburk	3	6 158,67	283,41
okres Praha – východ	3	8 945,67	251,82
okres Praha – západ	12	1 883,33	48,36
okres Příbram	4	5 762,00	390,72

XIV: Dostupnost konzultačních středisek VU3V v jednotlivých okresech Ústeckého kraje

Ústecký kraj			
	Počet konzultačních středisek VU3V	Počet seniorů na 1 konzultační středisko VU3V	Poměr rozlohy okresu a počtu konzultačních středisek (km ²)
okres Děčín	4	6 659,75	227,19
okres Chomutov	1	22 225,00	935,69
okres Litoměřice	4	5 890,25	258,10
okres Louny	1	16 472,00	1 120,98
okres Most	1	20 999,00	467,10
okres Teplice	2	12 298,50	234,46
okres Ústí nad Labem	1	23 556,00	404,74

XV: Dostupnost konzultačních středisek VU3V v jednotlivých okresech Zlínského kraje

Zlínský kraj			
	Počet konzultačních středisek VU3V	Počet seniorů na 1 konzultační středisko VU3V	Poměr rozlohy okresu a počtu konzultačních středisek (km ²)
okres Uherské Hradiště	1	28 930,00	991,13
okres Vsetín	4	7 138,75	285,71
okres Zlín	6	6 566,83	172,15

ZÁVĚR

Na základě výše uvedených údajů v tabulkách je zcela zřejmé, že vzdělávací aktivity pro seniory na našem zmiňovaném příkladu nejsou dostupné. Ačkoliv počet konzultačních středisek VU3V roste a nabízí se možnost dostat vysokoškolskou úroveň přednášek pro seniory do každé obce, tak zejména okresy s četností 1-5 neposkytují seniorům dostatečné možnosti. Při vědomí, že každý okres se sestává z desítek obcí (až na výjimky), tak zjištěná data považujeme za „smutná“. Uvědomujeme si, že rozhodující vliv v některých obcích má také poptávka po daném typu vzdělávací aktivity, ojedinele mohou mít vlivy i prostorové podmínky. Nezpochybňujeme ani skutečnost, že v obcích, které nemají zřízené konzultační středisko VU3V neprobíhají nějaké jiné vzdělávací aktivity pro seniory apod. na druhou stranu se musíme ptát i na informovanost o možnosti zřízení konzultačního střediska VU3V, resp. obecně o VU3V.

Na základě osobního rozhovoru s Ing. Klárou Nehodovou (manažerka VU3V) je nedostatečná informovanost o VU3V, ale i rigidita v pohledu na daný typ vzdělávací aktivity v jednotlivých obcích, jednou z hlavních překážek v dynamičtějším rozvoji konzultačních středisek. Uvedená rigidita v některých obcích je mj. způsobena tím, že konzultační středisko je vnímáno částečně jako konkurenční k stávající nabídce vzdělávacích aktivit nebo chápáno jako nadbytečné z obdobných důvodů.

Je však potřebné zdůraznit, že sice existuje i v této oblasti konkurenční prostředí, ale zpravidla nikoliv z pohledu finančního, ale obsahového. Obecně soudíme, že na aktivity tohoto typu by mělo být nahlíženo jako na příležitost. Pokud jsou senioři v konkrétní obci s nabídkou vzdělávacích aktivit spokojeni je situace uspokojivá, ale – vědí o další možné nabídce? Je současná nabídka to, co je skutečně osobně zajímavá? Další podobné otázky by mohly následovat. Osobně považujeme za důležité až nutné, aby obce realizovaly cílené anketní řešení zjišťující vzdělávací zájmy seniorů, a to s ohledem na počet seniorů v obci.

Rozumíme tomu, že existují i limity VU3V, které lze spatřovat ve vztahu k cílové skupině. Jedním a nejdůležitějším z nich je absence interakce mezi lektorem a seniory. Osobnost lektora a vztah mezi ním a seniorem je určující. Senioři vnímají jako důležité mj. to, aby byl mj. hodný apod., zjednodušeně řečeno vnímají jako dominantní takové vlastnosti, které u VU3V neumí hodnotit, resp. jim chybí a nelze takovou skutečnost rozpoznat (Janiš ml., Skopalová, 2016; Špatenková, Smékalová, 2015).

Ačkoliv mají senioři možnost si danou přednášku (kurz) pouštět opakovaně, tak chybí možnost bližšího vysvětlení, uvedení jiného příkladu apod. Doplnujeme, že výše uvedený limit je neodstranitelný, pokud by se koncept VU3V nezměnil na online videokonferenci. Tuto možnost však považujeme za utopistickou a zbytečnou, neúměrně finančně nákladnou, a především odporující konceptu VU3V.

Dalším limitem VU3V mimo ztráty výše uvedené interakce může být „strach“ ze samotného názvu, který obsahuje slovo virtuální a může u seniorů evokovat nutnost ovládat ICT technologie. Z charakteru výuky a konceptu VU3V je vyžadována určitá míra počítačové gramotnosti, která seniorům umožňuje si přednášku pouštět v domácím prostředí znovu, vracet se k zajímavým či složitějším informacím apod.

Výše uvedený limit bude postupným dosahováním dalších generací seniorského věku „samoeliminovatelný“, i když predikce tohoto vývoje se obtížně určuje (Janiš ml., Skopalová, 2016).

Celkově však považujeme VU3V za koncept pozitivní a vhodný pro naplňování nejen vládních dokumentů, ale celkově koncepce aktivního stárnutí. Závěrem lze doporučit body, na které by se organizátoři VU3V měli/mohli zaměřit, popř. již zaměřují:

- 1) Rozšiřovat multioborovou nabídku kurzů, a to i cíleným oslovováním odborníků ve vybrané oblasti.
- 2) Jednat s představiteli větších měst o možnostech zřízení konzultačního střediska VU3V, popř. diskutovat nad důvody odmítnutí jeho zřízení.
- 3) Realizovat vlastní anketní šetření ve spolupráci s jinými univerzitami v oblasti zjišťování zájmů v oblasti vzdělávání.
- 4) Výsledky bodu tři implementovat do bodu 1.

Pokud je jednou z priorit v seniorské problematice vzdělávání, tak právě VU3V nabízí relativně jednoduchou možnost, jak bořit bariéry k přístupu k němu. Prozatím však bariéry dostupnosti zcela jasně existují.

LITERATURA

- JANIŠ, K. ml., SKOPALOVÁ, J. *Volný čas seniorů*. Praha: Grada, 2016. ISBN 978-80-247-5535-9.
- KASPER, B. und LUBECKI, U. *Zu Fuss Unterwegs – Mobilität und Freizeit älterer Menschen. Raum und Mobilität, Arbeitspapiere des Fachgebiets Verkehrswesen und Verkehrsplanung*. 2003. [online][cit. 2012-6-6]. Dostupné z: <http://www.vpl.tu-dortmund.de/cms/Medienpool/PDF_Dokumente/Arbeitspapiere/AP10_von_Birgit_Kasper_und_Ulrike_Lubecki.pdf>.
- Konzultační střediska*. [online].[cit. 2019-9-15]. Dostupné z: <<https://e-senior.czu.cz/course/view.php?id=5>>
- Počet a věkové složení obyvatel k 31. 12. 2018 - územní srovnání*. [online].[cit. 2019-9-15]. Dostupné z: <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=DEM01&z=T&f=TABULKA&skupId=606&katalog=30845&evo=v866_!_VUZEMI97-100-101_1&&c=v3~2__RP2018MP12DP31&str=v33>
- ŠPATENKOVÁ, N., SMÉKALOVÁ, L. *Edukace seniorů: geragogika a gerontodidaktika*. Praha: Grada, 2015. ISBN 978-80-247-5446-8.
- Základní charakteristika okresů*. [online].[cit. 2019-9-15]. Dostupné z: <<https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&katalog=31737&pvo=RSO07D#w=>>>
- Základní informace a podmínky studia Virtuální Univerzity třetího věku*. [online].[cit. 2019-9-15]. Dostupné z: <<https://e-senior.czu.cz/course/index.php?categoryid=3>>

Kontakt

Kamil Janiš ml.: kamil.janis@fvp.slu.cz

Jitka Skopalová: jitka.skopalova@fvp.slu.cz

PREVENCE RIZIKOVÉHO CHOVÁNÍ ZÁVISLOSTNÍHO TYPU NA VYBRANÝCH STŘEDNÍCH ŠKOLÁCH

Petr Kachlík¹

¹Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, Katedra speciální a inkluzivní pedagogiky, Poříčí 9/11, 603 00 Brno, Česká republika

To cite this article: PETR KACHLÍK. 2019. Prevence rizikového chování závislostního typu na vybraných středních školách. *Mezinárodní vědecká konference ICOLLE 2019*, 116–134.

Abstrakt

Hlavním cílem práce bylo zmapování preventivních aktivit (minimálního preventivního programu) na vybraných středních školách, znalostí a postojů žáků k primární prevenci rizikového chování. Žáci středních škol patří z pohledu drogové epidemiologie mezi významné rizikové populační skupiny. Je u nich třeba formovat a posilovat žádoucí vzorce chování a poukazovat na výhody zdravého životního stylu. Podstatnou roli v tomto dlouhodobém působení hraje též škola. Škola musí mít zpracován svůj preventivní program, jímž se řídí a který je kontrolován. Týká se opatření k prevenci rizikového chování, např. užívání návykových látek, patologického hráčství, šikany, záškoláctví, rasismu, xenofobie. Bylo využito designu smíšeného výzkumu. Metodou nabalující se sněhové koule byly vybrány 3 střední školy v Brně. Pomocí obsahové analýzy dokumentů a rozhovorů se školními metodiky prevence byly zhodnoceny preventivní programy dle kritérií zveřejněných v odborné literatuře. Dále byly získány odpovědi 147 žáků oslovených pomocí anonymního dotazníku o 21 položkách. Z výsledků vyplynulo, že preventivní program školy 1 byl zpracován velmi kvalitně, u školy 2 obsahoval větší počet nedostatků, u školy 3 nevyhovoval ani základním požadavkům. Z dotazování vyplynulo, že preventivní aktivity jsou na 2 školách velmi sporadické, na 1 pravidelné. Nejčastěji se jedná o přednášky, méně často besedy, exkurze, filmové projekce. Dotazovaní nejvíce oceňovali promítání filmů, méně aktivity, které počítaly s jejich osobním zapojením. Více než polovina vzorku je pasivním konzumentem prevence, přestože téměř vždy existuje prostor pro zpětnou vazbu. Typická doba trvání aktivit činí 1-2 hodiny, žáci se jich většinou účastní rádi a jsou pro ně téměř vždy bezplatné. Nejčastějším námětem prevence jsou nelegální návykové látky. Žáci se zajímají i o další témata, hlavně o závislost na moderních technologiích, poruchy příjmu potravy, šikanu, rizika spojená s pohlavním stykem. Subjektivní hodnocení školní prevence je průměrné, respondenty sice aktivity baví a považují je za užitečné, ale jejich širší dopad a změnu vlastního stylu života přiznalo pouze 15 % z nich. Více než polovinu oslovených by prevence neodradila od užívání drog. Prevence je prezentována hlavně v základech společenských věd, silný důraz je kladen na osobnost přednášejícího.

Klíčová slova: dokument, dotazník, názor, postoj, prevence, preventivní program, rizikové chování, střední škola, výzkum, závislost, zdraví, znalost, žák

PREVENTION OF RISKY ADDICTIVE BEHAVIOR AT SELECTED SECONDARY SCHOOLS

Abstract

The main aim of this work was to map out preventive activities (minimum preventive program) at selected secondary schools, knowledge and attitudes of pupils to primary prevention of risky behavior. Secondary school pupils are among the major risk population groups in terms of drug epidemiology. Desirable patterns of behavior and the benefits of a healthy lifestyle need to be shaped and strengthened. The school also plays an important role in this long-term work. School must have elaborated its preventive program, which is governed and controlled. It refers to measures to prevent risky behavior such as substance abuse, gambling, bullying, truancy, racism, xenophobia. Mixed research design was used. Three secondary schools in Brno were selected using a snowball sampling method. Using content analysis of documents and interviews with school prevention methodists, preventive programs were evaluated according to criteria published in the literature. In addition, answers were received from 147 pupils addressed by an anonymous 21-item questionnaire. The results showed that the preventive program of school 1 was processed very well, at school 2 it contained a greater number of shortcomings, at school 3 it did not even meet the basic requirements. The questionnaire revealed that preventive activities are very sporadic at 2 schools, one at regular intervals. Most often they are lectures, less often discussions, excursions, film screenings. Interviewees most appreciated the film screenings, less activities that allowed for their personal involvement. More than half of the sample is a passive consumer of prevention, although there is almost always space for feedback. The typical duration of activities is 1–2 hours, pupils mostly like them and activities are almost always free for them. The most common topic of prevention is illegal addictive substances. Pupils are also interested in other topics, mainly about addiction to modern technologies, eating disorders, bullying, risks associated with sexual intercourse. Subjective assessment of school prevention is average, respondents enjoy activities and consider them useful, but only 15% of them acknowledged their wider impact and change in their own lifestyle. More than half of those addressed would not be prevented from using drugs. Prevention is presented mainly in the basics of social sciences, a strong emphasis is placed on the personality of the lecturer.

Keywords: document, questionnaire, opinion, attitude, prevention, preventive program, risky behavior, secondary school, research, dependency, health, knowledge, pupil

1. ÚVOD

Děti a dospívající představují z pohledu drogové epidemiologie typické rizikové populační segmenty. Bývají u nich pozorovány rizikové vzorce chování včetně užívání návykových látek, které mohou negativně ovlivnit jejich zdraví i životní dráhu. Zejména k období adolescence přirozeně patří hledání a přijímání různých výzev, jež znamenají vstupenku do vrstevnické skupiny, uznání a ohlas v řadách přátel i překonání strachu a zvýšení sebedůvěry. Ne každé aktivity mladistvých jsou nebezpečné, některé jsou vysoce cenné pro rozvoj jejich zapojení do týmu, kreativity, komunikativnosti, trpělivosti, napomáhají jejich lepším výkonům v oblasti učení, přípravy na budoucí povolání i smysluplného trávení volného času. Jiné s sebou

nesou potenciální či zjevné ohrožení, vážně narušují jejich zdravý vývoj a vzdělávání, jejich zdraví v holistickém konceptu.

Proto je velmi důležité, aby děti již od útlého věku cítily v rodině oporu, podporu, úctu, porozumění, lásku, zažívaly pochvalu a úspěch. Bohužel, ne vždy je rodinné klima harmonické a podnětné, což se může krutě podepsat na osobnosti dítěte a jeho vztahu k návykovým látkám, v nichž vidí únik ze stresu, z nudy, potíží, prostředek ke snadnějšímu a pohodlnějšímu proplování životem.

Po rodině je další klíčovou institucí působící na dítě škola, v níž se kromě výchovy a vzdělávání dále formuje jeho hodnotový žebříček, postoje a nenásilně se podporují zásady zdravého životního stylu, k nimž patří i abstinence od návykových látek. Na každé základní a střední škole by

měl být připraven a fungovat aktuální preventivní program zahrnující i prevenci rizikových vzorců chování včetně závislostí. Včasný, účinný, systematický a poutavý primárně preventivní vliv může výrazně oslabit rizikové faktory, jimž jsou děti vystaveny. Ne vždy je situace na školách v souladu s předpoklady, realizace prevence občas pokulhává za plány a sliby. Uskutečněné výzkumné šetření je skromným příspěvkem k hodnocení kvality preventivních programů, názorů a postojů žáků tří vybraných středních škol k prevenci závislostí na návykových látkách.

2. CÍLE

Hlavním cílem výzkumu bylo zmapování výskytu preventivních aktivit na třech vybraných středních školách, znalostí a postojů žáků k nim. K vedlejším cílům patřil popis struktury a vlastností preventivních programů sledovaných škol, dále vyhodnocení preventivních programů podle obecně platných kritérií.

3. TEORETICKÝ RÁMEC

3.1 Vymezení základních pojmů z oblasti návykových látek

Návykové látky člověka provázejí z historického hlediska po velmi dlouho dobu. Byly získávány z rostlin a živočichů a sloužily jako součásti léků, hrály rovněž roli při náboženských obřadech (Mahdalíčková, 2014). Jedná se o substance, které po vpravení do živého systému ovlivní jednu nebo více jeho funkcí. Za drogu můžeme považovat látku, která má *psychotropní efekt a potenciál závislosti*. Ovlivňuje lidské prožívání a mění jedincův pohled na svět. Její dlouhodobé a pravidelné užívání může vyvolat závislost, osoba ztrácí nad sebou kontrolu (Kalina *et al.*, 2015).

Celosvětově nejrozšířenější návykovou látkou je alkohol. Společně s nikotinem jej řadíme k tzv. legálním drogám. V odborné sféře se návykové látky dělí podle jejich účinku na psychiku člověka nebo dle míry rizika. Podle *ovlivnění psychiky* rozeznáváme látky tlumivé, psychomotorická stimulantia a halucinogeny. Podle *míry rizika* lze hovořit o skupině tzv. „měkkých“ a „tvrdých“ drog. Tato klasifikace je sice veřejností často užívaná, avšak nepřesná a zavádějící. Mnohem přínosnější je třídění návykových substancí dle jejich chemické struktury či typu a intenzity závislosti. V tom případě hovoříme o alkoholu, tabáku, opioidech, zneužívaných lécích s psychotropním efektem, konopných derivátech, halucinogenech, psychostimulanciích, těkavých látkách a tzv. tanečních drogách (Kalina *et al.*, 2015).

Závislost můžeme chápat jako celkovou ztrátu svobody a kontroly nad vlastním životem, též jako chorobný neovládnutelný stav doprovázený konkrétními změnami chování (Marádová, 2006). Podle WHO/ÚZIS (2018) je závislost souborem změn chování, poznávacích funkcí a fyziologických stavů, který se rozvíjí po opakovaném užití návykové látky. Typicky zahrnuje silnou touhu drogu užít, porušenou kontrolu chování, přetrvávající užívání i přes jasné škodlivé následky, preference užívání před ostatními aktivitami a závazky, nárůst tolerance a někdy výskyt somatických abstinenčních příznaků. Může být přítomen pro jistou psychoaktivní substanci, jejich skupinu či širší rozmezí farmakologicky různých návykových látek. Podle Mahdalíčkové (2014) k závislosti může dojít v každém věku, nejnáchylnější je však člověk v období adolescence. Čím nižší je věk zneužívatelů, tím vyšší je pravděpodobnost vzniku závislosti.

Jiný pohled na fenomén závislosti nabízí Rotgers (Rotgers *et al.*, 1999), který klade důraz na *bio-psycho-socio-spirituální pojetí* jako na interakci biologických, psychologických, sociálních a spirituálních faktorů. Drogy mají obecně tendenci vstupovat do mozku a narušovat jeho strukturu, což způsobuje změny kognitivních funkcí a chování. Ovlivněním chemických reakcí jsou u uživatele vyvolávány libé pocity, k nimž se touží opakovaně vracet. Při dlouhodobém užívání látky však výpadek jejího přívodu působí psychickou i fyzickou nepohodu, kterou osoba řeší opakovanou aplikací drogy, aby znovu zažila poznatý pocit blaženosti. Tyto biologické změny mají vliv na změnu psychiky, mohou vést k poruchám stability nálad a emocí až k depresi a úzkosti. Často se setkáváme se změnami vnímání sebe sama a snížením sebeúcty.

U užívání návykových látek se rozlišuje několik vzorců. V případě *úzu* se jedná o jednorázovou nebo opakovanou aplikaci látky, která nevede k poškození konzumenta. *Abúzem* rozumíme škodlivé užívání látky, při němž již dochází k poškození jedince na psychické, tělesné nebo interpersonální úrovni. Jako syndrom závislosti se označuje vygradovaný abúzus, u nějž jedinec zaměňuje změnu prožívání reality za změnu reality samotné (Kalina *et al.*, 2015).

Stanovit *diagnózu závislosti* není vždy snadné. Podle Nešpora (2018) je tato diagnóza oprávněná, pokud se u sledovaného jedince vyskytnou minimálně tři z následujících jevů:

- 1) silné puzení či neodolatelná touha (bažení, craving) užívat látku;
- 2) potíže v sebeovládání při užívání látky (týká se počátku, konce i dávky při konzumaci);

- 3) somatický odvykací stav (různě těžké příznaky po vysazení či omezení látky);
- 4) průkaz tolerance (nutnost zvyšovat dávku drogy v průběhu času);
- 5) postupné zanedbávání zájmů a vyšších hodnot, prokrastinace;
- 6) pokračování v užívání i přes vědomí jasných negativních účinků látky.

Kontakt s návykovou látkou probíhá v několika fázích. K většině prvních setkání dochází v adolescenci, zpravidla ve vrstevnické skupině (partě). Většina dětí již dále nepokračuje a kontakt s drogou tím pro ně končí. Přibližně třetina až polovina adolescentů přechází do fáze experimentování s nelegálními látkami, obvykle již mají za sebou zkušenosti s alkoholem a tabákem. Hledají uspokojení, dobrodružství, pocit sounáležitosti, únik z reality a před všedními povinnostmi. Následuje období užívání, v počátku též označované jako „víkendové“ či „rekreační“, což může mylně evokovat malé riziko s ním spojené. Uživatel opakovaně sahá po návykové látce, aby se osvobodil od stresu, nudy, problémů ve škole, v rodině, v zaměstnání, prožil něco pozitivního. Pokročilé pravidelné užívání drog již s sebou nese počínající zdravotní potíže a zjevné změny chování, i když je tak dospívající nevnímá. Začíná se projevovat nedostatek finančních prostředků a zhoršování mezilidských vztahů. V případě problémového užívání si jedinec již začíná uvědomovat, že jeho domnělá kontrola nad konzumací drogy selhává. Kumulují se psychické i fyzické obtíže, konflikty ve školním, pracovním a rodinném prostředí. Uživatelé se obávají závislosti, opakovaně se pokoušejí abstinovat, avšak zpravidla nebývají bez odborné asistence úspěšní, podléhají tlaku a touze drogu znovu požit. Také začínají vyhledávat blízkou osobu, jíž se mohou svěřit, což je důležitým momentem při budoucí podpoře a pomoci (Marádová, 2006).

Při posuzování *nebezpečí vzniku závislosti* na návykových látkách je třeba brát do úvahy skupinu *rizikových a ochranných faktorů*, dělených též na vnější a individuální. Obě skupiny jsou stejně významné a vzájemně se při vzniku závislosti doplňují a posilují (Kalina *et al.*, 2015; Úřad, 2014).

Mezi nejsilnější *vnější rizikové faktory* patří prostředí, sociální kontext a stresové situace. K dalším velmi silným podnětům řadíme nefunkční rodinné prostředí, celkové zanedbávání rodičovské péče, špatné zacházení až násilí mezi matkou a otcem nebo rodičem a dítětem (Úřad, 2014). Velké riziko na úrovni rodiny představují rovněž neléčené a nezvládané návykové choroby u rodičů, nedostatek času věnovaný dítěti, časté stěhování

rodiny, nízká očekávání od dítěte a jeho podceňování, nespolečenské fungování rodiny a stranění se sociálního světa (Nešpor, 2018).

Dalším spouštěčem rizikového chování mohou být školní neúspěchy, které mohou vyvolávat v člověku pocity méněcennosti a zklamání ze sebe samotného. Obvykle vedou k demotivaci a rezignaci před danou problematikou. Velmi významným faktorem pro jedince (zejména v období adolescence) je také vrstevnické působení. Hledání vlastní identity, snaha o začlenění do party, prosazení a získání pozice velmi často souvisejí s drogovými experimenty. Riziko roste, pokud je vrstevnická skupina orientována výrazně prodrogově. Nedostatečné zapojení žáka do školního kolektivu a život v marginalizovaných a sociálně deprivovaných lokalitách situaci ještě více zhoršují (Kalina *et al.*, 2015; Úřad, 2014).

K základním *individuálním faktorům* patří především genetické predispozice, jež lze v současnosti ovlivnit jen velmi omezeně. Dalšími jsou osobnostní rysy a s nimi spojená emoční labilita, nezralost organismu. Ženské pohlaví je k toxickému působení drog náchylnější (metabolismus, hmotnost, hormony, distribuční prostor). Roli hrají rovněž somatická a psychická onemocnění v anamnéze, např. depresivní poruchy (Kalina *et al.*, 2015; Úřad, 2014).

Hutyrová rozeznává u rizikových faktorů čtyři základní kategorie, jež se řídí potřebami člověka vyhnout se bolesti, cítit se dobře, být jednotný sám se sebou samým i s druhými. Tento systém je označován jako B-P-S-S model, tedy *bio-psycho-sociálně-spirituální model*. Biologické hledisko vychází z péče o fyzické zdraví a střídme zacházení s léčivou, především s těmi obsahujícími návykové složky. Psychologické hledisko zahrnuje širokou škálu psychických prožitků člověka, např. zažívání nudy a s tím spojené absence zájmů, zvědavost, nízké sebehodnocení a sebeúctu. Sociální hledisko si všímá pocitu sociálního vyloučení, potřeby budování sociální pozice, touhy po ztotožnění s určitou skupinou či komunitou. Náplní spirituálního hlediska je nadužívání návykových látek při absenci smyslu života či duchovní autority nebo nerozvíjení duchovního poslání (Hutyrová *et al.*, 2013).

Ohrožení dětí a dospívajících závislostmi je vyšší než u dospělých osob, a to hned z několika důvodů. Závislost u tohoto populačního segmentu vzniká mnohem rychleji (menší distribuční prostor, nižší tolerance, rychlejší nástup účinku, jiná aktivita metabolismu), je přítomný větší sklon k riskování a nižší úroveň životních zkušeností. Často dochází k jednání, jež může mít fatální dopad (např.

řízení motorového vozidla pod vlivem návykové látky). U této věkové skupiny rovněž ještě není zcela dokončen biologický vývoj, takže díky chronickému působení drog hrozí narušení či trvalé poškození mozkových struktur (Nešpor, 2018).

V segmentu mladistvých osob jsou výrazně náchylnější k závislosti dětí v riziku poruch chování a děti s poruchami chování. Poněvadž mají narušený osobnostní vývoj a vývoj v oblasti sociálních schopností, je pro ně obzvláště rizikový jakýkoliv kontakt s návykovou látkou. V životě jim obvykle chybějí pozitivní faktory, proto se snadněji upínají k prostředkům, které je činí spokojenějšími, i když jen přechodně (Vojtová in Řehulka *et al.*, 2008). Širůčková dodává, že člověk, který se chová rizikově v jedné oblasti, přirozeně tíhne k rizikovému chování i v dalších oblastech. Označuje rizikové chování jako jistou formu životního stylu, kdy jsou jednotlivé typy tohoto chování propojeny, nejčastěji se jedná o konzumaci alkoholu navázanou na konzumaci dalších návykových látek nebo delikvenci (Širůčková in Miovský *et al.*, 2015).

Pojmem *rizikové chování* rozumíme jednání, v jehož důsledku dochází k ohrožení jedince nebo společnosti v oblasti zdravotní, sociální, výchovné a dalších. Tento pojem nahrazuje dříve používaný termín *sociálně patologické jevy*. Jde o soubor fenoménů, jež lze vědecky zkoumat a pomocí preventivních a intervenčních programů ovlivnit (Miovský in Miovský *et al.*, 2015). Širůčková pojala rizikové chování v rozšířeném měřítku. Vymezila kategorie, s nimiž se v moderní primární prevenci pracuje nejčastěji a jsou nejvíce nebezpečné. Jedná se především o oblast interpersonální agrese (včetně rasismu a diskriminace), delikvenci k hmotnému majetku (např. vandalismus, sprejerství), rizikové chování ve vztahu ke zdraví (užívání návykových látek, poruchy příjmu potravy, nedostatečná pohybová aktivita), nevhodné sexuální chování (předčasné zahájení sexuální aktivity, promiskuita, prostituce), rizikové chování v rámci společenských institucí (záškoláctví, prokrastinace, nedokončení povinné školní docházky), patologické hráčství a extrémní a adrenalinové sportovní aktivity (Širůčková in Miovský *et al.*, 2015). V mírné obměně uvádí typy rizikového chování s nejčastějším výskytem ve školním prostředí též Hutyrová. Zmiňuje záškoláctví, šikanu a projevy agrese, rizikové sporty, rasismus a xenofobii, působení sekt, sexuální obtěžování a závislostní chování (Hutyrová *et al.*, 2013).

3.2 Prevence rizikového chování

Termín *prevence* pochází z latiny, jeho významem je předcházení či zábrana. V našem případě jde

o zábranu vzniku nežádoucích jevů, konkrétně rizikového chování (Hutyrová *et al.*, 2013). Prevenci lze obecně chápat jako soubor intervenčních kroků, jejichž úkolem je zamezit či snížit výskyt rizikového chování. Jedná se o jakékoli výchovné, vzdělávací, zdravotní, sociální a jiné intervence směřující k předcházení výskytu těchto nežádoucích vzorců chování. Významným cílem protidrogové prevence je minimalizace škod způsobených návykovými látkami, jako je vznik závislosti, intoxikací, úrazů, zdravotních komplikací, ale také např. kriminality spojené s užíváním drog (Nevoralová, 2011).

U dětí je důležité nezapomínat na prevenci již od raného věku. Ordinance léků by měla být vždy prováděna či konzultována s odborníkem, řada z nich obsahuje potenciálně návykové složky. Také postoj, že jakoukoli bolest lze snadno a rychle utlumit podáním léků, je nevhodný. Vyšší emoční citlivost a nestabilita v adolescenci rovněž zvyšují riziko zkratkovitého řešení vypjatých situací a konfliktů užíváním drog (Goodyer, 2001). Cílem prevence užívání návykových látek je zdravý a bezpečný vývoj dětí vytvářející podmínky pro uplatnění jejich nadání, uplatnění potenciálu stát se platnými členy své komunity a celé společnosti (Úřad, 2014). Pouhé předávání informací by k dosažení cíle prevence nestačilo, nezbytná je motivace a dovedení cílové populace ke zdravějšímu chování (Nešpor, 2018).

Preventivní aktivity lze dělit podle různých hledisek. Obvykle se hovoří o *prevenci primární, sekundární a terciární*. Primární prevence si klade za úkol předcházet nemocen dříve, než vzniknou. Sekundární prevence nastupuje až po vzniku nemoci, ale dříve, než choroba způsobí poškození. Terciární prevence je zaměřena na předejití dalším škodám a komplikacím (Nešpor, 2018).

Ve školním a rodinném prostředí se setkáváme především s *prevencí primární*. Lze na ni nahlížet jako na vytváření a užívání určitých opatření, jež mají za úkol eliminovat vznik veškerých negativních vlivů. Je zaměřena na předcházení problémům a následkům škodlivého sociálního vývoje. Snaží se o úplné vyloučení nebo alespoň co největší omezení rizikových projevů a o tvorbu kvalitních společenských vztahů (Blašítková, 2015). K primární prevenci závislosti radíme veškeré aktivity podporující předejití následkům spojeným se zneužíváním drog (Marádová, 2006). Primární prevencí užívání návykových látek rozumíme soubor aktivit a programů úzce spjatých s tématem užívání, uživatelů návykových látek a souvisejícími riziky. Je pro něj charakteristický přímý a zřetelně vyjádřený vztah k návykovým látkám a jejich užívání, jsou realizovány v jasně časově

a prostorově ohraničeném prostředí a jsou cíleny na konkrétní definovanou skupinu (Miovský in Miovský, *et al.*, 2015).

Primární prevenci lze dále dělit na *specifickou a nespecifickou*. Specifická se zabývá především segmentem dětí a dospívajících, u nichž je předpokládán možný negativní vývoj. Specifická primární prevence se věnuje konkrétní uzavřené cílové skupině, čímž se odlišuje od nespecifické (Marádová, 2006). Může být selektivně zaměřena na konkrétní rizika, např. šikanu, agresi, drogovou závislost. Zásadním místem pro její realizaci je především školní prostředí (Blašíková, 2015).

U specifické primární prevence se (typicky v anglosaské části světa) rozeznávají tři úrovně: *všeobecná, selektivní a indikovaná*. Všeobecná úroveň oslovuje širší populaci dětí a mládeže, např. třídy, zohledňuje věk cílové skupiny a výrazné sociální faktory. Selektivní úroveň se soustřeďuje na konkrétní jedince či menší skupiny, u nichž existuje vyšší potenciál náchylnosti k rizikovému chování, např. jedince s poruchou chování. Její programy jsou zaměřeny na rozvoj sociálních a komunikačních dovedností a posilování mezilidských vztahů. Indikovaná úroveň je určena jednotlivcům, kteří prošli konkrétní rizikovou situací nebo vykázali známky rizikového chování, též jedincům, kteří užívají návykové látky, ale nebylo u nich ještě diagnostikováno škodlivé užívání či závislost. Jejím cílem je rychlá identifikace problému a jeho brzké a efektivní řešení (Černý in Miovský *et al.*, 2010).

Aktivity nespecifické primární prevence jsou určeny všeobecné populaci dospívajících a zaměřují se na rozvoj a posílení jejich osobnosti včetně rozvoje nadání, zájmů a sportovních činností (Marádová, 2006). Působí na jedince či skupiny pomocí nekonkrétního zaměření, podporují pozitivní formy chování a napomáhají formovat osobnost prostřednictvím programů na podporu morálních postojů a hodnot (Černý in Miovský *et al.*, 2010).

Významnou roli v působení na mladého člověka hraje kromě rodiny též škola. Školní prostředí významně ovlivňuje jedince v oblasti socializace. Období školního vzdělávání má mnohem širší vliv a dopad než pouhé předávání a rozvoj znalostí. Podílí se na začleňování dítěte do společnosti, přispívá k formování osobnosti, rozvoji charakterových i emocionálních vlastností žáka. Proto je třeba usilovat o navození co nejpevnějšího a nejpříjemnějšího klimatu třídy, které má vliv na motivaci a celkové postoje dítěte (Blašíková, 2015). Školskou primární prevencí lze definovat jako „*soubor přístupů, metod a intervencí, které jsou koncepčně rozvíjeny a zajišťovány v rámci resortu školství*

a vycházejí ze školské legislativy“ (Hutyrová *et al.*, 2013, s. 56). Cílovou skupinou primární prevence jsou děti, mládež a mladí dospělí. Mezi hlavní principy a cíle prevence ve školských zařízeních patří předcházení rizikovému chování, ale také výchova ke zdravému životnímu stylu, adekvátní míře sebevědomí a rozvoji sociálních dovedností (Ciklová, 2016).

V případě, že je prevence efektivní, výrazně podporuje pozitivní rozvoj vztahů v rámci rodiny, školy i celé společnosti, a to nejen u dětí a mládeže (Úřad, 2014). Pro vytvoření efektivního preventivního programu je nezbytné přesně pochopit, o jakou cílovou skupinu se jedná a striktně respektovat její specifika (Hutyrová *et al.*, 2013). Nešpor (2018) shrnuje a konkretizuje, že účinný program primární prevence začíná brzy a odpovídá věku cílové skupiny, je malý a interaktivní, zahrnuje podstatnou část žáků, podporuje získávání relevantních dovedností (life skills a social skills training), bere v úvahu místní specifika, využívá pozitivní vrstevnické modely, zahrnuje legální i nelegální návykové látky, snižování jejich dostupnosti a poptávky po nich, je soustavný, dlouhodobý a komplexní, využívá více strategií, počítá s komplikacemi a nabízí dobré možnosti, jak je zvládat.

3.3 Školní poradenství

Školní poradenství vychází z původní soustavy výchovného poradenství. Podpůrný poradenský systém funguje v České republice již od 60. let 20. století. Odstartovala ho nová pozice výchovného poradce na středních školách. Dříve měl funkci obdobnou dnešnímu kariérovému poradci, později se jeho kompetence rozšířily (Kucharská in Valentová *et al.*, 2013; Opekarová, 2010).

V rámci školního poradenství rozlišujeme dva základní systémy, které nabízejí různé služby v oblasti poradenství souvisejícího se vzděláváním. Hovoříme o *školním poradenském zařízení* (do této kategorie spadá pedagogicko-psychologická poradna a speciálně-pedagogické centrum) a *školním poradenském pracovišti* (Ciklová, 2016). Dále je podrobněji pojednáno o školním poradenském pracovišti.

Školní poradenské pracoviště umožňuje vykonávání poradenských služeb přímo v prostředí školy, výhodou je bezprostřední a okamžitá pomoc. Jeho služby zajišťuje výchovný poradce a školní metodik prevence, případně i školní psycholog a speciální pedagog. S těmito odborníky je v kontaktu a úzce komunikuje konzultační tým složený z vybraných pedagogů, který se musí dobře orientovat v prostředí a atmosféře školy a

musí být dostupný nejen dětem, ale i rodičům a ostatním pedagogům a institucím. Rovněž musí spolupracovat se specializovanými pracovišti. Za veškerou činnost školního poradenského pracoviště zodpovídá vedení školy, jež musí mít pod kontrolou i preventivní program (Ciklová, 2016). Veškeré služby školního poradenského pracoviště jsou bezplatné a mohou být poskytovány na žádost samotných žáků nebo jejich zákonných zástupců či pedagogů (Opekarová, 2010). Součástí náplně práce školních poradenských pracovníků je rovněž podíl na vytváření vhodných podmínek pro vzdělávání žáků s mimořádným nadáním, též žáků ze sociálně znevýhodněného prostředí. Tato oblast zahrnuje i specifickou péči o žáky z různých etnik a minorit (Slavíková & Zapletalová in Miovský *et al.*, 2015).

Klíčovou pozici v oblasti školní prevence zastává *školní metodik prevence*. Jde o pedagoga, který je odborně připraven pro výchovné poradenství v oblasti prevence. Zvláštní pozornost věnuje chování dětí a mládeže z hlediska pedagogické, psychologické a sociální normy, zjišťování negativních jevů a poruch a jejich nápravě (Tyšer, 2006). Obecně vykonává činnost metodickou, koordinační, informační a poradenskou. Každý metodik prevence si o veškerých svých aktivitách vede písemné či elektronické záznamy. Jelikož tato databáze obvykle obsahuje velmi citlivé a důvěrné informace, je nutností mít řádně ošetřenou ochranu osobních údajů a přístup k nim, striktně dbát zásad počítačové bezpečnosti (Slavíková & Zapletalová in Miovský *et al.*, 2015).

Vzhledem k náročnosti této funkce se nedoporučuje, aby byla slučována s funkcí výchovného poradce (Ciklová, 2016). V rámci koordinace vede školní metodik prevence tvorbu a realizaci preventivního programu školy a podílí se na realizaci preventivních aktivit. Dále odborně vede a kontroluje činnosti pedagogů a jejich vzdělávání v oblasti prevence. Je v kontaktu s odbornými pracovišti, podílí se na intervenčních krocích v případech výskytu rizikového chování. Mimo jiné rovněž zajišťuje a předává odborné a aktuální informace zaměřené na problematiku rizikového chování ve školských zařízeních, poskytuje služby v oblasti diagnostiky žáků s rizikovými projevy a zajišťuje případnou odpovídající péči (Slavíková & Zapletalová in Miovský *et al.*, 2015). Významnou funkcí školního metodika prevence je rovněž monitorování a zaznamenávání výskytu nežádoucích jevů (Kucharská in Valentová *et al.*, 2013).

Kvalifikačním východiskem pro vykonávání činnosti metodika prevence je status pedagogického pracovníka a absolutorium studia k výkonu

specializovaných činností v oblasti prevence sociálně patologických jevů. Studium je limitováno minimálním výkonem 250 hodin, ukončeno obhajobou závěrečné práce a zkouškou. Jeho výstupem je osvědčení pro výkon činnosti metodika prevence (Slavíková & Zapletalová in Miovský *et al.*, 2015). Školní metodik prevence je součástí vertikálního systému prevence českého školství společně s metodiky prevence v poradenských zařízeních a krajskými školskými koordinátory prevence (Hutyrová *et al.*, 2013).

Jednou z důležitých aktivit školního metodika prevence je koordinace a participace při tvorbě *preventivního programu*, a to pro každý školní rok a tak, aby vyhovoval aktuální situaci ve škole. Na jeho tvorbě se podílejí i výchovný poradce, školní psycholog a ostatní pedagogičtí pracovníci, zejména třídní učitelé. Dokument byl dříve označován jako *minimální preventivní program*. Tohoto termínu se užívá i nadále, jeho principy a obsah jsou shodné s preventivním programem (Ciklová, 2016; Skácelová in Miovský *et al.*, 2015).

Preventivní program je součástí školního vzdělávacího programu dané školy, takže musí podporovat její specifika. Vychází z dlouhodobé školní preventivní strategie obvykle připravené na 3–5 let (Ciklová, 2016). Tato strategie musí respektovat a podporovat zdravý životní styl a být zdrojem podnětů pro zpracování a realizaci preventivního programu. Školní preventivní strategie je dlouhodobým školním konceptem, zatímco preventivní program je tvořen aktuálně pro každý školní rok. Vychází z evaluace z minulých let, má potenciál k neustálému zlepšování. Program respektuje platné školské dokumenty, koncepci primární prevence na krajské i národní úrovni, strategii školy, školní řád, krizový plán a sankční řád. Rovněž podléhá platné školské legislativě (Skácelová in Miovský *et al.*, 2015).

Prevence ve školství se obecně zaměřuje na podporu zdravého životního stylu, zvyšování sociálních a komunikačních kompetencí, posilování schopnosti regulace chování žáků, vytváření pozitivního klimatu třídy a formování postojů, které jsou v souladu s obecnými společensky akceptovatelnými normami (Marádová, 2006). Preventivní program by se měl řídit metodickým doporučením Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy České republiky. V programu je obsaženo několik oblastí zahrnujících charakteristiku školy, její vnitřní a vnější zdroje, analýzu současné situace školy, dlouhodobé i krátkodobé cíle, soupis preventivních aktivit a evaluaci prevence z předchozího školního roku (Skácelová in Miovský *et al.*, 2015).

4. METODOLOGIE

4.1 Výzkumný design, sběr a zpracování dat

Byl zvolen design smíšeného výzkumného šetření obsahujícího kvantitativní i kvalitativní část. Kvalitativní výzkum se zaměřuje na úzký vzorek, ale zkoumá ho do hloubky, zatímco kvantitativní výzkum pracuje s rozsáhlým vzorkem a zkoumá ho spíše na obecnější úrovni (Hendl, 1997).

Kvalitativní část výzkumu byla zaměřena na zhodnocení úrovně preventivních programů sledovaných škol. Byla realizována na základě kritérií obecně stanovených pomocí doporučení pro tvorbu preventivního programu Pražským

centrem primární prevence (PCPP, 2010), viz Tabulka I. V tabulce je uvedeno 28 hodnocených položek. Některé byly posuzovány v rámci kvality od „velmi dobře zpracováno“ (jsou přítomné všechny požadované údaje) přes „dobře zpracováno“ (klíčové údaje jsou přítomné, ale některé informace scházejí) až po „špatně zpracováno“ (scházejí i zcela zásadní údaje) a „nezpracováno“ (u položky scházejí jakékoli údaje) na škále 1–4, jiné zase podle přítomnosti či absence dané položky („ano“ či „ne“, ev. „uvedeno“ či „neuvedeno“). Nebyl-li k dané kategorii k dispozici dostatek údajů, byla označena jako „nehodnoceno“ (NA).

I: Kritéria hodnocení preventivního programu

Hodnocená položka	Kód vyjadřující kvalitu zpracování či přítomnost hodnoceného znaku
Charakteristika školy	1–4
Kontakty na metodika prevence, výchovného poradce, školního psychologa, vedení školy	ano–ne
Analýza současné situace školy	1–4
Charakteristika materiálně-technického vybavení pro realizaci preventivních a volnočasových aktivit	1–4
Sociokulturní charakteristika žáků	1–4
Rizikové prostředí ve škole	1–4
Návaznost preventivního programu na výuku	uvedena–neuvedena
Složení, charakteristika a kompetence školního preventivního týmu	1–4
Schránka důvěry	uvedeno–neuvedeno
Konzultační hodiny metodika prevence	uvedeny–neuvedeny
Spolupracující organizace	uvedeny–neuvedeny
Seznam nezbytných kontaktů v indikovaných případech	uveden–neuveden
Dlouhodobé i krátkodobé cíle	1–4
Ukazatele úspěšnosti	uvedeny–neuvedeny
Soubor aktivit pro jednotlivé cílové skupiny	1–4
Charakteristiky preventivních aktivit	1–4
Komplexní zaměření	ano–ne
Soustavnost a dlouhodobost programu	ano–ne
Délka aktivit	uvedena–neuvedena
Interaktivní seminář	ano–ne
Beseda	ano–ne
Komponovaný pořad	ano–ne
Pobytová akce	ano–ne
Individuální konzultace	ano–ne
Skupinová práce	ano–ne
Vzdělávací seminář	ano–ne
Přednáška	ano–ne
Evaluace preventivního programu z minulého roku	1–4

Zdroj: Upraveno podle PCPP, 2010

Kvantitativní část výzkumu byla zaměřena na samotné žáky vybraných středních škol. Pomocí dotazníkového šetření bylo zjišťováno, jak žáci daných škol vnímají protidrogově orientované preventivní aktivity a prevenci obecně. Jednalo se o anonymní dotazování pomocí originálně sestaveného formuláře o 21 položkách, z nichž bylo 14 otázek s uzavřenou nabídkou odpovědi, 5 s polootevřenou a 2 otevřené (Blažková, 2019). Otázky byly zaměřeny na kvalitu, četnost a rozsah prevence a preventivních aktivit na dané škole, ale také na preference jednotlivých respondentů.

Administrace dotazníků byla osobně dohodnuta s vedením jednotlivých škol, proběhla v únoru 2019. Žáci byli předem seznámeni s obsahem šetření a s dobrovolnou účastí na něm. Byli ubezpečeni o důvěrnosti svých odpovědí a jejich anonymním zpracování. Nebyly sbírány žádné údaje osobního charakteru, jež by dovolovaly zpětnou identifikaci jednotlivých respondentů. Časový rozsah k vyplňování formulářů činil přibližně 15 minut.

Sebraná data byla po ukončení dotazování kódována, převedena do elektronické podoby ve formě tabulky a dále zpracována ve statistických balících EpiInfo, v. 6.02en (Dean *et al.*, 1994) a Statistica for Windows, v. 7cz (Statsoft Inc., 2004). Bylo provedeno třídění odpovědí dle škol a pohlaví respondentů. Významnost rozdílů mezi skupinami byla ověřována pomocí chí-kvadrát testu a jeho korekcí dle Mantela-Haenszela a Yatese a Fisherovým exaktním testem (Hendl, 2004; Spousta, 2009).

4.2 Výzkumný vzorek

Prvotním záměrem bylo vybrat šest středních škol v Brně metodou náhodného výběru s využitím losování. Do osudí bylo vloženo 58 škol získaných z rejstříku škol (Atlas, 2019). Takto byl sestaven vzorek 10 škol (s rezervou), z toho 5 gymnázií a 5 středních odborných škol. Školy byly kontaktovány pomocí e-mailu s nabídkou spolupráce, bohužel s nulovým ohlasem. Následně bylo metodou snowball sampling, tzn. nabalující se sněhové koule (Spousta, 2009) osloveno dalších 15 brněnských středních škol, z nichž zájem o účast v šetření projevily tři (jedna střední odborná škola a dvě školy gymnaziálního typu). V dalším textu jsou kvůli zachování anonymity označovány jako Škola 1, Škola 2 a Škola 3.

Škola 1 je konglomerátem střední odborné školy a středního odborného učiliště. Navštěvuje ji kolem 2000 žáků, její personál čítá 280 zaměstnanců. Nabízí několik odborných studijních

oborů, které pokrývají široké spektrum služeb pro veřejnost. Je situována ve velké městské části. Škola 2 je menším osmiletým gymnáziem v okrajové části města, dochází do ní kolem 250 žáků. Má 8 ročníků, v každém z nich pouze jednu třídu. Škola 3 je též osmiletým gymnáziem, navštěvuje ji okolo 500 žáků rozdělených do 16 tříd (v každém ročníku dvě). Je považována za jednu z elitních, poskytuje vysokou úroveň vzdělání a její absolventi dosahují vysoké úspěšnosti v přijímacím řízení na vysoké školy. Sídlí rovněž na okraji města.

Byli osloveni respondenti ve věkovém rozpětí 16-19 let, což odpovídá druhému až čtvrtému ročníku (na gymnáziích sextě až oktávě). Škola 1 nabídla k uskutečnění dotazování čtyři třídy, Škola 2 dvě třídy a Škola 3 rovněž dvě třídy. Pro dotazníkové šetření byl uvažován vzorek cca 150 žáků, čehož bylo v reálu docíleno (147 osob). Ve sledovaném souboru bylo 97 žen (61,9%) a 56 mužů (38,1%). Ze Školy 1 pocházelo 67 respondentů (45,6%), ze Školy 2 pak 33 žáků (22,4%) a konečně ze Školy 3 bylo získáno 47 respondentů (32,0%).

4.3 Formulace pracovních hypotéz

K výzkumnému šetření se vztahovaly následující pracovní hypotézy:

- H_01 : Na střední odborné škole jsou preventivní aktivity realizovány s obdobnou frekvencí jako na gymnáziu.
- H_A1 : Na střední odborné škole jsou preventivní aktivity realizovány s vyšší frekvencí než na gymnáziu.
- H_02 : Hodnocení preventivních aktivit u žáků střední odborné školy a u žáků gymnázia se významněji neliší.
- H_A2 : Hodnocení preventivních aktivit u žáků střední odborné školy a u žáků gymnázia se významněji liší.
- H_03 : Muži využívají poradenství metodika prevence, výchovného poradce či školního psychologa obdobně často jako ženy.
- H_A3 : Muži využívají poradenství metodika prevence, výchovného poradce či školního psychologa významně častěji než ženy.
- H_04 : Míra zastoupení prevence zaměřené na substanční návykové látky legálního a nelegálního typu se na střední odborné škole a gymnáziu výrazně neliší.
- H_A4 : Míra zastoupení prevence zaměřené na substanční návykové látky legálního a nelegálního typu se na střední odborné škole a gymnáziu výrazně odlišuje.

5. VÝSLEDKY

5.1 Analýza preventivních programů

Preventivní programy tří sledovaných škol byly hodnoceny podle kritérií uvedených v Tabulce I. Souhrnné srovnání je prezentováno v Tabulce II.

Škola 1 měla ve svém preventivním programu tři oblasti zpracované velmi dobře (kód 1), čtyři oblasti zpracované dobře (kód 2), tři položky byly zpracovány málo podrobně (kód 3), žádné nebyla ohodnocena jako nezpracovaná (kód 4). Pozitivně ohodnocených („ano“ či „uvedeno“) bylo v programu 15 znaků, negativně ohodnoceny („ne“ či „neuve-

deno“) byly 3 znaky. Další 3 nebyly hodnoceny (NA) kvůli absenci údajů podstatných k jejich posouzení.

V případě Školy 2 byly dvě oblasti jejího preventivního programu zpracovány velmi dobře, jedna zpracována dobře. Za špatně zpracované bylo považováno dvě položky a za nezpracovaných pět položek. Pozitivně ohodnocených bylo v programu 10 znaků, negativně 9, nehodnoceny byly 2 položky.

Škola 3 měla úroveň svého preventivního programu nejhorší. Žádná jeho položka nebyla ohodnocena jako velmi dobře nebo dobře zpracovaná. Dvě oblasti byly oceněny jako špatně zapra-

II: Obsahová analýza preventivních programů sledovaných škol

Hodnocená položka	Vyjádření k jednotlivým znakům		
	Škola 1	Škola 2	Škola 3
Charakteristika školy	3	2	4
Kontakty na metodika prevence (MP), výchovného poradce (VP), školního psychologa (ŠP) a vedení školy (V)	MP ano VP ano ŠP ne V ano	MP ne VP ne ŠP ne V ne	MP ne VP ne ŠP ne V ne
Analýza současné situace školy	1	4	4
Charakteristika materiálně-technického vybavení pro realizaci preventivních a volnočasových aktivit	2	1	4
Sociokulturní charakteristika žáků	3	4	4
Rizikové prostředí ve škole	3	4	4
Návaznost preventivního programu na výuku	uvedena	neuvedena	uvedena
Složení, charakteristika a kompetence školního preventivního týmu	2	4	4
Schránka důvěry	neuvedeno	neuvedeno	neuvedeno
Konzultační hodiny metodika prevence	jsou, ale NA	neuvedeny	neuvedeny
Spolupracující organizace	uvedeny	uvedeny	uvedeny
Seznam nezbytných kontaktů v indikovaných případech	uveden	uveden	neuveden
Dlouhodobé i krátkodobé cíle	1	1	4
Ukazatele úspěšnosti	uvedeny	neuvedeny	neuvedeny
Soubor aktivit pro jednotlivé cílové skupiny	2	3	3
Charakteristiky preventivních aktivit	1	3	3
Komplexní zaměření	ano	ano	ano
Soustavnost a dlouhodobost programu	ano	ano	ano
Délka aktivit	neuvedena	neuvedena	neuvedena
Interaktivní seminář	ano	ano	NA
Beseda	ano	ano	NA
Komponovaný pořad	NA	NA	NA
Pobytová akce	ano	ano	ano
Individuální konzultace	ano	ano	ano
Skupinová práce	NA	NA	NA
Vzdělávací seminář	ano	ano	ano
Přednáška	ano	ano	ano
Evaluace preventivního programu z minulého roku	2	4	4

vané a osm jako nezpracovaných, scházela o nich v dokumentu jakákoli zmínka. Pozitivně ohodnocených bylo 8 znaků, negativně 9, u 4 položek scházely pro hodnocení podklady.

Ze srovnání tří škol vyplynulo, že nejlépe zpracovaný dokument preventivního programu měla Škola 1 (podrobně připraveno 7 položek a kladně ohodnoceno 15), u Školy 2 byla situace již horší (podrobně připraveny 3 položky a kladně ohodnoceno 10). Nejslabší úroveň vykazoval preventivní program Školy 3 (žádná položka nebyla podrobně připravena, 8 bylo kladně ohodnoceno). Dokument neodpovídal základním standardům kladeným na tento typ materiálu.

5.2 Výsledky dotazníkového šetření

V Tabulce III jsou uvedeny reakce respondentů na dotaz vztahující se k frekvenci preventivních aktivit pořádaných školou. Téměř třetina oslovených zažila působení školní prevence méně často než jedenkrát za dva roky, obdobně velká skupina pak jedenkrát ročně. Asi 4% souboru nebyla ve škole nikdy oslovena preventivní aktivitou. Ženy byly exponovány prevencí o něco častěji než muži, výrazně častěji byli prevencí osloveni též žáci Školy 1 oproti zbylým dvěma. Zjištěnou frekvenci školní prevence nelze považovat za dostatečnou.

Odpovědi respondentů uvádějící typy preventivních aktivit pořádaných školou jsou zmíněny v Tabulce IV. Je z ní patrné, že nejčastějším typem preventivního působení je pro více než tři čtvrtiny žáků přednáška. Tato preference zůstala zachována i při třídění odpovědí dle pohlaví a školy. K dalším častěji využívaným prostředkům působení na žáky patří beseda, filmová projekce (zmiňovaná zejména muži) a exkurze (uváděná zejména ženami). Mezi školami byly zaznamenány velké rozdíly v zastoupení pořádaných aktivit kromě přednášky. S prostou přednáškou je spojeno riziko žádné či slabé zpětné vazby a nízké úrovně fixace prezentované náplně, zejména, je-li jednorázová.

Oproti zjištění, že na školách se nejčastěji pořádají preventivně zaměřené přednášky, mají respondenti poněkud jiné představy o jejich oblíbenosti. Nejvíce je oslovují filmové projekce, nejméně pak divadelní představení. Vítají možnost otevřeně se vyjadřovat k tématu, klást dotazy, diskutovat. Uvítali by též širší spektrum preventivně pojatých akcí, než jaké je jim standardně nabízeno školou.

Do preventivních programů se vždy či převážně aktivně zapojuje 45% souboru, zbytek jen minimálně či vůbec ne, představuje tak pasivní konzumenty. Muži se preventivních akcí účastnili ochotněji (dvě třetiny vyjádřily kladné stanovisko) než ženy (z nichž kladně reagovala třetina). Ve Škole 3

III: Frekvence preventivních aktivit pořádaných školou

Frekvence preventivní aktivity	Všichni (n=147) %	Ženy (n=91) %	Muži (n=56) %	Škola 1 (n=67) %	Škola 2 (n=33) %	Škola 3 (n=47) %
Častěji než jednou měsíčně	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Jednou měsíčně	2,0	3,3	0,0	4,5	0,0	0,0
Jednou za čtvrt roku	10,2	14,3	3,6	16,4	0,0	8,5
Jednou za pololetí	8,8	8,8	8,9	19,4	0,0	0,0
Jednou ročně	28,6	29,7	26,8	47,8	6,1	17,0
Jednou za dva roky	16,3	13,2	21,4	3,0	33,3	23,4
Méně než jednou za dva roky	29,9	25,3	37,5	4,5	51,5	51,1
Vůbec	4,1	5,5	1,8	4,5	9,1	0,0

IV: Tabulka 4. Typy preventivních aktivit pořádaných školou, možnost více odpovědí

Typ preventivní aktivity	Všichni (n=147) %	Ženy (n=91) %	Muži (n=56) %	Škola 1 (n=67) %	Škola 2 (n=33) %	Škola 3 (n=47) %
Beseda	31,3	29,7	33,9	34,3	12,1	40,4
Exkurze	28,6	35,2	17,9	46,3	9,1	17,0
Přednáška	78,2	75,8	82,1	73,1	87,9	78,7
Filmová projekce	30,6	25,3	39,3	20,9	9,1	59,6
Divadelní hra	8,2	8,8	7,1	14,9	0,0	4,3
Jiné	5,4	7,7	1,8	7,5	9,1	0,0

se pozitivně vyjádřila polovina oslovených žáků, u zbylých dvou škol přibližně třetina. Polovina respondentů uvedla, že preventivní působení trvá průměrně jednu hodinu, 40% zmínilo průměrnou délku aktivit větší než jednu hodinu.

Dotaz na trvalou či převažující možnost zpětné vazby a diskuze v rámci preventivních aktivit kladně zodpovědělo 90% žáků, pouze desetina reagovala spíše záporně. Nikdo se nevyjádřil, že by v žádném případě nebyl dán prostor k reakci účastníků prevence. Ženy byly mírně kritičtější než muži, obdobně žáci Školy 1 a Školy 3.

U položky zaměřené na subjektivní pocit uspokojení z preventivně laděných akcí se 84% respondentů vyjádřilo jednoznačně či převážně pozitivně. Názory žen byly opět mírně kritičtější (negativně reagovala pětina) oproti mužům (negativně se projevila desetina). Více než pětina vzorku žáků Školy 1 dala najevo svůj spíše či jednoznačně negativní postoj, zatímco u zbývajících škol se jednalo o desetinu oslovených respondentů.

Preventivní aktivity si vždy či převážně sama hradí téměř čtvrtina souboru, takto reagovalo 28% žen a 16% mužů. Za poskytnutou prevenci nikdy neplatí 46% vzorku. Přibližně 40% oslovených žáků ve Škole 1 a 15% žáků ve Škole 3 dostává preventivní působení zcela či převážně zdarma, zatímco žáci Školy 2 si je musejí převážně či vždy platit z vlastních prostředků.

Převažující zaměření školního preventivního působení ilustruje Tabulka V. Podle poloviny oslo-

vených je náplní preventivních aktivit zejména problematika nelegálních návykových látek, podle třetiny pak více témat zastoupených v relativně stejném poměru, což označili v položce „jiné“. Více než desetina souboru míní, že prevence je zaměřena převážně na rizikovou konzumaci alkoholických nápojů. V současné době je velmi aktuální oblastí prevence závislostí na tzv. virtuálních (nesubstančních) drogách, podle respondentů však jde o téma stojící ve školní prevenci spíše v pozadí.

Respondenty v celém souboru subjektivně nejvíce oslovuje téma nelegálních návykových látek (43%). U možnosti volné odpovědi byla zaznamenána problematika šikany, antikoncepce a sexuálně přenosných chorob, poruch příjmu potravy, ev. kombinace „drogové“ a „nedrogové“ náplně prevence (26%). Téměř 80% žáků ve vzorku se vyjádřilo, že jsou pro ně poutavé všechny nabízené oblasti školní primární prevence. Asi 14% žáků silně zajímají potenciální rizika a možnosti pomoci v případě závislosti na moderních informačních a komunikačních technologiích, 13% otázky spojené s nadměrnou konzumací alkoholu, 3% s gamblingem, 2% s tabákem. Podobné rozložení preferencí je patrné i při třídění odpovědí dle pohlaví a škol. Téma tabakismu a gamblingu jsou pro žáky nejméně atraktivní.

Subjektivní hodnocení školních preventivních aktivit žáky je patrné z Tabulky VI. Respondenti udělili známky jako ve škole, kdy 1 znamená nejlepší a 5 nejhorší. Nejvíce dotazovaných (polo-

V: Převažující zaměření preventivních aktivit pořádaných školou

Převažující zaměření prevence	Všichni (n=147) %	Ženy (n=91) %	Muži (n=56) %	Škola 1 (n=67) %	Škola 2 (n=33) %	Škola 3 (n=47) %
Alkoholismus	13,6	9,9	19,6	6,0	12,1	25,5
Tabakismus	2,7	2,2	3,6	3,0	6,1	0,0
Nelegální návykové látky	49,0	53,8	41,1	53,7	60,6	34,0
Gambling	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Moderní informační technologie	3,4	4,4	1,8	4,5	0,0	4,3
Jiné	31,3	29,7	33,9	32,8	21,2	36,2

VI: Subjektivní hodnocení školních preventivních aktivit žáky

Známka subjektivního hodnocení	Všichni (n=147) %	Ženy (n=91) %	Muži (n=56) %	Škola 1 (n=67) %	Škola 2 (n=33) %	Škola 3 (n=47) %
1	2,7	1,1	5,4	4,5	0,0	2,1
2	24,5	24,2	25,0	26,9	21,2	23,4
3	49,0	50,5	46,4	43,3	51,5	55,3
4	17,0	14,3	21,4	13,4	21,2	19,1
5	6,8	9,9	1,8	11,9	6,1	0,0

vina vzorku) udělilo školní prevenci průměrné hodnocení (známku 3), čtvrtina známku 2, 17% známku 4. Pouze necelá 3% žáků subjektivně oceňují školní prevenci jako výbornou, téměř 7% ji deklasuje známkou nedostatečnou. Obdobné rozložení reakcí bylo zaznamenáno při třídění odpovědí dle pohlaví a dle škol.

Častější pořádání školních preventivních aktivit by ocenilo 80% souboru, ženy mírně více než muži (87% vs. 77%). Odpovědi respondentů tříděné dle škol se významněji neliší s výjimkou Školy 1 (87% odpovědí bylo pozitivních). Jde o zajímavý moment, poněvadž právě tito žáci jsou prevencí ze všech tří škol nejvíce exponováni.

Tři čtvrtiny respondentů ve vzorku uvedly, že je prevence sice zajímavá, ale nijak zásadně neovlivňuje jejich názory a chování, 16% žáků prevence oslovuje a díky ní více přemýšlejí nad svým životním stylem a snaží se jej pozitivně měnit, 8% prevence nijak neoslovuje. Mezi odpověďmi tříděnými dle pohlaví a dle školy nebyly zaznamenány podstatné rozdíly.

V případě, že by žáci užívali návykové látky, 40% souboru mínilo, že vhodně aplikovaná primární prevence by je od této rizikové činnosti dokázala téměř jistě či zcela jistě odradit, polovina si nebyla jistá a 5% reagovalo jednoznačně negativně. Muži vykazovali u této položky lehce skeptičtější názor než ženy, podobně žáci Školy 3 oproti zbylým dvěma zařízeními.

V Tabulce VII jsou uvedeny odpovědi vztahující se k subjektivnímu hodnocení užitečnosti školní primární prevence. Téměř 90% oslovených ji pova-

žuje za jednoznačně či převážně užitečnou, 12% za spíše neužitečnou, nikdo o její užitečnosti zásadně nepochybuje. Odpovědi mužů a žen se významně neliší, u žáků Školy 2 se vyskytuje nejméně negativně laděných odpovědí oproti ostatním.

Návaznost preventivních aktivit poskytovaných školou (tematická, časová) podle 90% souboru prakticky neexistuje, její existenci přiznává pouhá desetina vzorku. Odpovědi tříděné dle pohlaví respondentů se významně nelišily, pouze žáci Školy 1 vykazovali nejvíce kladných odpovědí týkajících se návaznosti prevence (15% vs. cca 5% u ostatních škol). K předmětům, v nichž žáci viděli tematickou návaznost prevence, patřily především Základy společenských věd a Biologie.

Na žáky exponované preventivním aktivitám nejsilněji působí osobnost lektora (uvedla více jak polovina souboru), dále předložené téma (znamenala třetina). Vizualní stránka prezentace byla vůdčím faktorem přibližně pro desetinu oslovených. Podstatnější tedy pro žáky je, kdo a jakým způsobem s nimi pracuje než náplň samotné aktivity.

Z Tabulky VIII je patrné využití služeb školního poradenského pracoviště respondenty během jejich školní docházky. Více než 80% žáků je nikdy nevyužilo, přibližně 7% souboru kontaktovalo školního psychologa, 5% výchovného poradce, 4% více odborníků současně, pouze necelé 1% pak metodika prevence. Žáci Školy 1 mají výrazně vyšší zkušenost s poradenským systémem oproti dalším dvěma školám.

V rámci volně položeného dotazu cíleného na vylepšení školní primární prevence nadpoloviční

VII: *Názory respondentů na užitečnost školní primární prevence*

Subjektivní hodnocení užitečnosti	Všichni (n=147) %	Ženy (n=91) %	Muži (n=56) %	Škola 1 (n=67) %	Škola 2 (n=33) %	Škola 3 (n=47) %
Jasně užitečná	34,0	34,1	33,9	35,8	33,3	31,9
Spíše užitečná	53,7	52,7	55,4	49,3	63,6	53,2
Spíše neužitečná	12,2	13,2	10,7	14,9	3,0	14,9
Jasně neužitečná	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

VIII: *Využití služeb školního poradenského pracoviště*

Využití školních poradenských služeb	Všichni (n=147) %	Ženy (n=91) %	Muži (n=56) %	Škola 1 (n=67) %	Škola 2 (n=33) %	Škola 3 (n=47) %
Ano, metodika prevence	0,7	1,1	0,0	1,5	0,0	0,0
Ano, výchovného poradce	4,8	5,5	3,6	7,5	3,0	2,1
Ano, školního psychologa	6,8	6,6	7,1	9,0	3,0	6,4
Ano, více odborníků současně	4,1	3,3	5,4	9,0	0,0	0,0
Ne, nikoho z uvedených	83,7	83,5	83,9	73,1	93,9	91,5

část respondentů uvedla, že by se preventivně laděné akce měly pořádat častěji, 15% by si přálo rozšíření jejich tematického záběru, 7% se vyjádřilo ke zvýšení kvality prevence. Žáci by rovněž ocenili práci v menších skupinách s větším prostorem k individuálním rozhovorům, též zábavnější formy působení a lepší využití názorných pomůcek. Dva respondenti zmínili, že je prevence zbytečná a nestojí o ni.

5.3 Analýza pracovních hypotéz

Pracovní hypotéza 1 se vztahovala k frekvenci realizace preventivních aktivit na střední odborné škole a na gymnáziu. Absolutní a relativní četnosti odpovědí respondentů tříděných dle škol jsou k dispozici v Tabulce IX. Odpovědi vzorku byly rozděleny do dvou skupin. V jedné figurovaly četnosti preventivních akcí, které proběhly alespoň jednou za pololetí, ve druhé četnosti s frekvencí nižší. Ze vzájemného srovnání skupin škol pomocí χ^2 testu vyplynulo, že se statisticky významně liší frekvence preventivních aktivit mezi Školou 1 a Školou 2 ($\chi^2=18,22$, $p<0,001$), mezi Školou 1 a Školou 3 ($\chi^2=14,10$, $p<0,001$), avšak nikoli mezi Školou 2 a Školou 3 ($\chi^2=2,96$, $p>0,05$). Významně se liší srovnání Školy 1 (střední odborné školy) se

skupinou dvou škol gymnaziálního typu ($\chi^2=27,30$, $p<0,001$). Škola 1 pořádá pro své žáky preventivní aktivity mnohem častěji než další dvě zařízení. V tomto případě tedy zamítáme nulovou hypotézu.

Pracovní hypotéza 2 se týkala hodnocení preventivních aktivit na střední odborné škole a na gymnáziu. Absolutní a relativní četnosti odpovědí respondentů tříděných dle škol jsou k dispozici v Tabulce X. K testování byly vytvořeny dvě skupiny. První byla naplněna reakcemi kladného hodnocení (známky 1 a 2), druhá neutrálního a záporného hodnocení (známkami 3 až 5). Se známkami bylo nakládáno jako s kategoriemi. Žádná kombinace srovnávaných skupin nevykazovala statisticky významný rozdíl. V případě Škola 1 vs. Škola 2 byly vypočteny $\chi^2=1,13$ a $p>0,05$, v případě Škola 1 vs. Škola 3 $\chi^2=0,45$ a $p>0,05$, při srovnání skupin Škola 2 vs. Škola 3 $\chi^2=0,20$ a $p>0,05$ a u kombinace střední odborná škola vs. gymnázia $\chi^2=1,06$ a $p>0,05$. Nulovou hypotézu tedy nebylo možné zamítnout.

Pracovní hypotéza 3 se zabývala rozdíly v četnosti využití školních poradenských služeb muži a ženami. Absolutní a relativní četnosti odpovědí respondentů tříděných dle pohlaví ilustruje Tabulka XI. Byly srovnávány dvě skupiny. V jedné se ocitli respondenti, kteří již někdy služeb školního para-

IX: Relativní a absolutní četnosti frekvence školních preventivních aktivit

Frekvence preventivní aktivity	Škola 1 (n=67)		Škola 2 (n=33)		Škola 3 (n=47)	
	%	abs.	%	abs.	%	abs.
Častěji než jednou měsíčně	0,0	0	0,0	0	0,0	0
Jednou měsíčně	4,5	3	0,0	0	0,0	0
Jednou za čtvrt roku	16,4	11	0,0	0	8,5	4
Jednou za pololetí	19,4	13	0,0	0	0,0	0
Jednou ročně	47,8	32	6,1	2	17,0	8
Jednou za dva roky	3,0	2	33,3	11	23,4	11
Méně než jednou za dva roky	4,5	3	51,5	17	51,1	24
Vůbec	4,5	3	9,1	3	0,0	0

X: Tabulka 10. Relativní a absolutní četnosti subjektivního hodnocení školních preventivních aktivit žáky, třídění odpovědí dle škol

Známka subjektivního hodnocení	Škola 1 (n=67)		Škola 2 (n=33)		Škola 3 (n=47)	
	%	abs.	%	abs.	%	abs.
1	4,5	3	0,0	0	2,1	1
2	26,9	18	21,2	7	23,4	11
3	43,3	29	51,5	17	55,3	26
4	13,4	9	21,2	7	19,1	9
5	11,9	8	6,1	2	0,0	0

denského pracovišti využili, ve druhé pak žáci, kteří poradenské pracoviště dosud nikdy nekontaktovali. Z testování vyplynulo, že nebyl nalezen statisticky významný rozdíl mezi muži a ženami, co se využití školního poradenství týče ($\chi^2=0,00$, $p>0,05$). Nulovou hypotézu nebylo možné zamítnout.

Náplní pracovní hypotézy 4 bylo srovnání zastoupení prevence zneužívání legálních a nelegálních návykových látek podle typu školy. Absolutní a relativní četnosti odpovědí respondentů tříděných dle školy jsou uvedeny v Tabulce XII. Byla porovnáována skupina obsahující problematiku alkoholismu a tabakismu vs. skupina jiných (nelegálních) návykových látek. Při srovnání Školy 1 a Školy 2 nebyl nalezen statisticky významný rozdíl ($\chi^2=0,85$, $p>0,05$), obdobně mezi Školou 2 a Školou 3 ($\chi^2=2,37$, $p>0,05$). Významné rozdíly byly však zaznamenány mezi Školou 1 a Školou 3 ($\chi^2=7,28$, $p<0,01$) a mezi střední odbornou školou a oběma gymnázii ($\chi^2=4,57$, $p<0,05$). Zatímco na odborné střední škole se prevence zaměřuje výrazně na nelegální drogy a legální stojí spíše na okraji zájmu, na gymnáziích je více zastoupena prevence alkoholismu a tabakismu, i když oblast nelegálních návykových látek stále zůstává v popředí. Zamítáme nulovou hypotézu.

5.4 Shrnutí výsledků a doporučení

První část výzkumného šetření byla kvalitativně zaměřena a její náplní bylo zhodnocení kvality

preventivních programů vybraných škol dle kritérii vydaných a doporučovaných Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Druhá část šetření měla charakter kvantitativního výzkumu a byla pojata jako anonymní dotazníkové šetření cílené na žáky tří sledovaných středních škol.

Preventivní program Školy 1 byl připraven na velmi dobré formální i obsahové úrovni. K jeho přednostem patřily znaky pečlivého zpracování, mnohdy nad rámec požadovaného standardu. Byla podána podrobná analýza současné situace školy, jasně a srozumitelně stanoveny krátkodobé a dlouhodobé cíle, výborně sestaven plán k řešení krizových situací. Ke slabým stránkám programu patřilo, že v něm scházely informace o řešení rizikových situací v minulém školním roce (postačující by byly alespoň obecné údaje o jejich počtu, zaměření a navrženém postupu), ačkoli je na místě předpokládat, že se v zařízení s tak vysokým počtem žáků pravděpodobně vyskytly. Z těchto údajů se kromě jiného vychází při hodnocení efektivity preventivního programu, napomáhají identifikovat problémové oblasti a rizika. Doporučujeme je do programu doplnit. Dále je vhodné se zaměřit na sociokulturní charakteristiku žáků a rizikové prostředí ve škole. Z dokumentu sice vyplývá nástin aktuální situace, přesto by se této problematice měl poskytnout širší prostor a informace konkretizovat. Plán aktivit je navržen vhodně, chybí však specifikace, o jaký typy jde, proto nebylo možné některé

XI: Relativní a absolutní četnosti využití služeb školního poradenského pracoviště, třídění odpovědí dle pohlaví

Využití školních poradenských služeb	Všechny ženy v souboru (n=91)		Všichni muži v souboru (n=56)	
	%	abs.	%	abs.
Ano, metodika prevence	1,1	1	0,0	0
Ano, výchovného poradce	5,5	5	3,6	2
Ano, školního psychologa	6,6	6	7,1	4
Ano, více odborníků současně	3,3	3	5,4	3
Ne, nikoho z uvedených	83,5	76	83,9	47

XII: Relativní a absolutní četnost převažujícího zaměření preventivních aktivit pořádaných školou, třídění dle školy

Převažující zaměření prevence	Škola 1 (n=67)		Škola 2 (n=33)		Škola 3 (n=47)	
	%	abs.	%	abs.	%	abs.
Alkoholismus	6,0	4	12,1	4	25,5	12
Tabakismus	3,0	2	6,1	2	0,0	0
Nelegální návykové látky	53,7	36	60,6	20	34,0	16
Gambling	0,0	0	0,0	0	0,0	0
Moderní informační technologie	4,5	3	0,0	0	4,3	2
Jiné	32,8	22	21,2	7	36,2	17

z nich hodnotit. U činností je užitečné uvést alespoň orientačně jejich časovou dotaci.

Preventivní program Školy 2 vykazoval některé závažnější nedostatky. Škola se sice nepotýká s výrazným výskytem rizikového chování, přesto je nezbytné zvýšit kvalitu dokumentu. Výborně byla zpracována charakteristika materiálně-technického vybavení školy pro realizaci preventivních a volnočasových aktivit, obdobně je třeba ocenit nad rámec standardu připravený krizový plán. Poměrně solidně byla též podána charakteristika školy. Dlouhodobé i krátkodobé cíle jsou vymezeny velmi dobře, chybějí však u nich ukazatele úspěšnosti, tzn. informace, jakou cestou škola ověřuje efektivitu aktivit a jejich vliv na žáky. Slabou stránkou dokumentu je naprostá absence základních kontaktů (na vedení školy a tým poradenského pracoviště). Jsou sice dohledatelné v internetové prezentaci školy, doporučujeme je ale doplnit přímo do programu, u poradenských pracovníků dále uvést jejich funkci a kompetence v rámci prevence a stanovené konzultační hodiny. Je též vhodné zmínit, jakým způsobem je prevence navázána na výuku. Soubor preventivních aktivit je sice popsán, u činností však schází plný název programu, označení jejich typu (např. přednáška, beseda, seminář, komponovaný pořad), termín konání a délka (alespoň orientačně). V preventivním programu chybí jakékoli vyhodnocení prevence z minulého školního roku, jež by se mělo stát základním stavebním kamenem pro verzi aktuální.

Preventivní program Školy 3 neodpovídal zavedeným standardům, bylo jej možno považovat přinejlepším za provizorní dokument, připravuje se nová a řádná verze. Příčinou této situace byla čerstvá změna na pozici metodika prevence a probíhající rozsáhlá rekonstrukce budovy, což zkomplikovalo vypracování adekvátního materiálu pro aktuální školní rok. Škola se dlouhodobě nepotýká s výrazným výskytem rizikového chování a dbá převážně na nespécifickou primární prevenci, nelze se však spoléhat, že tento fakt zůstane beze změny. Proto důrazně doporučujeme vypracování nového dokumentu v co nejkratším časovém úseku. Program nevyhovuje většině hodnocených kritérií, předloženou verzi lze označit za zcela nedostačující. Je možné ocenit návaznost programu na výuku, komplexnost jeho zaměření, soustavnost a dlouhodobost. Doporučujeme uvést charakteristiku školy, kontakty na její vedení, tým poradenského pracoviště a jeho konzultační hodiny, analýzu současné situace, sociokulturní charakteristiku žáků a výskyt rizikových prostředí ve škole. Za nejzávažnější negativum považujeme naprostou absenci krátkodobých i dlouhodobých cílů, u nichž je nutné počítat

i s uvedením ukazatelů úspěšnosti. Výčet probíhajících preventivních aktivit je sice zmíněn, avšak v nedostačujícím formátu. Doporučujeme doplnit, o jaké konkrétní typy aktivit se jedná, termíny jejich konání, odhadovanou délku a jejich realizátora.

Z výsledků dotazníkového šetření vyplynulo, že nejčastěji pořádá preventivní aktivity pro žáky Škola 1, další dvě se angažují mnohem řidčeji. Frekvence jedné preventivní akce konané v období delším dvou let je naprosto nedostatečná. Nejčastějším typem preventivních aktivit na sledovaných středních školách byly přednášky, což uvedly tři čtvrtiny respondentů. Následovaly besedy, filmové projekce a exkurze, každou z těchto variant zmínila méně než třetina dotazovaných. Nejmenší četnost byla zaznamenána u divadelního představení. Žáci ze Školy 1 (7%) a Školy 2 (9%) dokonce tvrdili, že se žádné preventivní aktivity nekonají. Dotazovaní nejvíce oceňují filmová představení, čtvrtina má nejraději přednášky a pětina exkurze. Nejméně jsou v oblíbené divadelní představení.

Nadpoloviční část respondentů se účastní školních preventivních aktivit pouze pasivně, jako jejich konzumentů. Aktivity typicky trvají minimálně jednu hodinu a více. Téměř 90% oslovených tvrdí, že při činnostech existuje vždy či ve většině případů prostor pro zpětnou vazbu, dotazy a diskuzi. Obdobně velká skupina reagovala jasně či převážně pozitivně na dotaz, zda se preventivních akcí žáci účastní rádi. Čtvrtina souboru si preventivní aktivity hradí vždy či téměř vždy ze svého (nejčastěji ve Škole 2), zbytek je dostává vždy či téměř vždy zdarma.

Prevence je nejčastěji zaměřená na problematiku nelegálních návykových látek, takto reagovala většina respondentů ze Školy 2. Ve Škole 3 je velmi často diskutováno téma alkoholismu. Podle třetiny oslovených je zastoupení témat v prevenci téměř vyvážené, avšak s nízkým podílem otázek tabakismu a rizik moderních komunikačních technologií. Prakticky zcela chybí oblast patologického hráčství. Žáky v celém souboru nejsilněji oslovují otázky spojené s nelegálními drogami, muže pak rizika moderních informačních a komunikačních technologií. Přibližně čtvrtina respondentů označila za atraktivní všechna témata bez podstatného rozdílu. Vyskytly se i odpovědi poukazující na oblasti mimo „čistého“ závislostního chování, týkaly se zejména poruch příjmu potravy, rizikového sexuálního chování a šikany. U většiny dotazovaných převažuje průměrné hodnocení preventivních aktivit, které pro ně škola připravuje. Nejhorší ocenění získaly preventivní aktivity Školy 2. Naprostá většina (80%) respondentů by uvítala častější pořádání preventivních akcí, než je tomu dosud. Přibližně tři čtvrtiny

oslovených uvedly, že je preventivní aktivity sice zajímavé, ale nemají na ně příliš silný dopad. Kolem 15% souboru mínilo, že je preventivní aktivity silně ovlivňují a vedou je k hlubším úvahám nad svým životním stylem.

Z odpovědí respondentů vyšlo najevo, že více než polovinu z nich by preventivní aktivity spíše nebo zcela jistě neodradily od užívání návykových látek. Pouze desetina souboru si byla jistá, že by na ně měly varovný nebo odstrašující efekt. Nejmenší vliv prevence na své další chování přiznali žáci Školy 3. Většina souboru (90%) považovala prevenci za jasně či téměř jasně užitečnou, nikdo se nevyjádřil jednoznačně negativně. Obdobně četná skupina však nezaznamenala návaznost prevence na výuku. Pokud byla uvedena, pak nejčastěji ve spojitosti s předměty Základy společenských věd a Biologie. Nejsilněji na žáky působí osobnost lektora, méně důležité je zaměření preventivní aktivity a nejméně důležitá pak vizuální podoba prezentace. Zjištění bylo překvapivé, pro žáky je podstatnější, kdo jim program prezentuje než jeho vlastní náplň.

V minulosti využila služeb školního poradenského pracoviště na Škole 1 čtvrtina oslovených žáků, na dalších dvou školách pak necelá desetina. U poslední otevřené položky dotazníku se respondenti mohli volně vyjádřit ke zlepšení či úpravě prevence ve škole. Většina z nich této příležitosti využila. K nejčastějším odpovědím patřilo zvýšení frekvence preventivních aktivit a rozšíření okruhu nabízených témat. Žáci by rovněž uvítali větší prostor pro diskusi, individuální komunikaci a práci v menších skupinkách.

6. DISKUZE

Při přípravě šetření bylo snahou oslovit větší počet středních škol z brněnského regionu pomocí náhodného výběru z jejich seznamu. Díky nízkému ohlasu muselo být přikročeno ke změně způsobu výběru, který byl realizován metodou nabalující se sněhové koule. Menší rozsah vzorku a omezení jeho výběru nedovolují snadné zobecnění získaných poznatků. Přesto jsou patrné jisté podněty, jež vedou k zamyšlení nad obsahem, formou a efektivitou školní primární prevence.

Ve školství se v rámci protidrogové prevence uplatňuje několik typů intervencí, které vycházejí z různých přístupů, teorií a modelů, vzájemně na sebe navazují a doplňují se. Jedním z nich je poskytování informací a efektivní vzdělávání. Tyto přístupy se snaží působit preventivně prostřednictvím poskytování relevantních zdravotnických informací. Jsou přínosné v oblasti získávání a

upevňování vědomostí spojených s tématem drog, ne však ve vztahu k rizikovému chování spojenému s jejich užíváním (McGrath *et al.*, 2007; Pešek *et al.*, 2007).

Efektivní vzdělávání se zaměřuje na podporu rozvoje, což zahrnuje posilování sebepoznání a sebepřijetí pomocí aktivit cílených na utvrzování vlastních hodnot. Má sice výchovný charakter, avšak rovněž neprokázalo výrazný dopad na prevenci užívání drog. Dalším obvykle užívaným je přístup založený na teorii sociálního vlivu, který spočívá v rozšiřování povědomí o sociálním tlaku spojeném nejen s užíváním návykových substancí. Vychází z předpokladu, že nejsilnějším podnětem pro začátek užívání návykových látek je přímé nebo nepřímé sociální působení ze strany vrstevníků a médií. Tento přístup podporuje dovednost samostatně a zodpovědně se rozhodovat a nepodlehout nátlaku okolí. Jeho účinnost je na rozdíl od předešlých prokázána, dopad není příliš intenzivní, ale zato trvalý. Intervenci ve školách zajišťuje mnoho různých poskytovatelů, nejčastěji se jedná o policisty, zdravotnické odborníky, pracovníky protidrogových a protialkoholních zařízení, občanská sdružení, střediska pro mládež nebo bývalé uživatele návykových látek (McGrath, 2007).

Z analýzy řady studií zabývajících se efektivitou programů uplatňovaných ve školských zařízeních a přímo cílených na tabák, alkohol a nelegální návykové látky vyplynuly zásady efektivního programu primární prevence. Musí být založen na aktuálních vědeckých poznatcích podložených odborným výzkumem, musí obsahovat interaktivní prvky, při nichž se všichni žáci aktivně zapojují do jeho průběhu. Další zásadou je upozornění na sílu sociálního okolí a s tím spojené aktivity podporující samostatné jednání a schopnost asertivního chování. Program rovněž musí být směřovaný na určitou komunitu, intenzivní a častý (McGrath, 2007).

Efektivní a smysluplná prevence má koncepční charakter, je ucelená, systematická, dlouhodobá, přirozená, fundovaná a co nejméně násilná. Jedině tak může napomoci k posílení dítěte ve vztahu k rizikovým vlivům. Počátky prevence je nutné klást minimálně do mladšího školního věku, nebo ještě lépe do věku předškolního. Preventivně-výchovné aktivity by se měly prolínat se standardní výukou. Tím se prevence rozšiřuje a doplňuje pouhé jednostranné nárazové aktivity (Čech in Řehulka *et al.*, 2008). Čech rovněž zmiňuje pravidlo, že:

„čím méně si dítě bude uvědomovat, že je ovlivňováno, tím efektivnější všechny výchovné kroky budou a rozvinou osobnost žáka žádoucím směrem“ (Čech in Řehulka *et al.*, 2008, s. 9).

ZÁVĚR

Výzkumné šetření se zabývá primární prevencí drogových závislostí na vybraných středních školách. Téma rizikového chování je ve společnosti velmi aktuální, i když je občas tabuizováno či demonizováno. Látky návykového charakteru lidstvo doprovázejí od úsvitu civilizace, mohou být v podobě odborníky ordinovaných léků dobrodiním, v podobě živelně zneužívaných omamných prostředků rizikem. Především skupina dětí a dospívajících s nízkou úrovní životní zkušenosti, vysokou ovlivnitelností vrstevníky i médii a nezavršeným vývojem může závislosti snadno podlehnout. Poskytnutí dostatku vhodných informací přijatelnou formou, snaha o trvalou pozitivní změnu názorů a postojů i bohatá nabídka aktivit zdravého životního stylu mohou pomoci potenciální riziko snížit. Ochranné a podpůrné působení na dítě zprostředkovává především rodina, její vliv je zpravidla silnější než vliv vnějšího okolí. Rodiče a blízcí příbuzní by měli této skutečnosti pozitivně využít a s dítětem žádoucím způsobem pracovat. Další klíčové prostředí představuje škola. I když jsou pedagogičtí pracovníci kvalitně připraveni a výskyt rizikového chování na škole není vysoký, přesto nelze na tyto skutečnosti automaticky spoléhat a považovat je za neměnné. Nástrojem primární prevence na každé základní a střední škole je souhrnný dokument s názvem *preventivní program*.

Existuje vícero typů rizikového chování, šetření bylo zaměřeno na riziko drogových závislostí. Prevence ve školství by se však neměla omezovat pouze na jeden či několik málo typů rizika, ale rovnoměrně pokrývat širší tematiku rizikového chování, neignorovat ani jeho typy, jež se v našich podmínkách vyskytují řidčeji. Za pozornost stojí především záškoláctví, kyberšikana, rasismus a xenofobie, rizikové sexuální chování, vandalismus, závislost na moderních komunikačních prostředcích a technologiích.

Z důvodu korigování koncepce prevence, ale též kvůli včasnému záchytu nežádoucích vzorců chování fungují poradenská pracoviště. Zřizují se odborná zařízení, která nabízejí širokou škálu služeb nejen v oblasti rizikového chování. Každá škola má rovněž interní poradenské pracovníky, kteří plní tyto funkce přímo v jejím prostředí.

Z využití smíšeného výzkumného designu byly zhodnoceny preventivní programy tří středních škol a mezi jejich žáky realizováno anonymní dotazníkové šetření zaměřené na výskyt preventivních aktivit, znalosti a postoje k nim.

Pro zhodnocení úrovně preventivních programů byla převzata kritéria stanovená dle doporučení Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR. S dobrým hodnocením obstál pouze program jedné ze škol, druhý měl podprůměrnou úroveň zpracování, třetí byl zcela nevyhovující. Byla uvedena doporučení, jak dané programy zkvalitnit, na co se při jejich tvorbě zaměřit, co konkretizovat. Úroveň preventivních programů je nízká především na gymnáziích. Školy vykazují nízkou míru výskytu rizikového chování, a nejspíše proto prevenci zanedbávají. Žáci však situaci vnímají, prevenci považují za užitečnou. Projevují značný zájem o navýšení počtu a různorodost jejich aktivit.

Z dotazníkového šetření vyplynulo, že většina oslovených žáků se účastní preventivních aktivit jednou za dva roky a řidčeji, což je naprosto nedostačující. Školy nejčastěji pořádají přednášky, žáci ale více oceňují filmové projekce. Za pozitivní lze považovat, že preventivní aktivity jsou pro většinu žáků bezplatné. Většina souboru by ocenila vyšší frekvenci, pestrost a návaznost preventivně laděných akcí. Žáci o ně projevují živý zájem, i když většina přiznala, že by se doporučeními z nich příliš neřídila.

Před zahájením šetření byly stanoveny čtyři pracovní hypotézy, z nichž u dvou bylo možné zamítnout nulovou variantu, u dvou nikoli. Zajímavým zjištěním bylo, že střední odborná škola pořádá preventivní aktivity častěji než gymnázia. Jsou silně zaměřeny na okruh nelegálních návykových látek, zatímco na gymnáziích je poměr témat zahrnujících legální a ilegální drogy vyváženější.

Všechny stanovené cíle výzkumného šetření byly splněny.

POUŽITÁ LITERATURA

- ATLAS ŠKOLSTVÍ (2019). *...kam na školu. Seznam středních škol v Brně*. Dostupné z: <https://www.atlaskolstvi.cz/stredni-skoly?district=brno-mesto&p=1>
- BLAŠTIKOVÁ, L. (2015). *Klima školy a jeho ovlivnění školním metodikem prevence a sociálním pedagogem v základní škole*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- BLAŽKOVÁ, K. (2019). *Prevence drogových závislostí na vybraných středních školách* (Bakalářská práce). Brno: Masarykova univerzita.

- CIKLOVÁ, K. (2016). *Rizikové chování ve škole s vazbou na legislativní úpravu: rádce školního metodika prevence*. Ostrava: EconomPress.
- ČECH, T. (2008). Hodnocení efektivity prevence na základních školách a požadavky na změny a nové přístupy. In Řehulka, E., et al. (Eds.), *Prevence závislostí ve škole* (s. 7–12). Brno: MSD.
- ČERNÝ, M. (2010). Základní úrovně provádění školské prevence. In Miovský, M., et al. (Eds.), *Primární prevence rizikového chování ve školství* (s. 60–61). Tišnov: Sdružení adiktologie.
- DEAN, A.G., et al. (1994). *The Ei Info manual: version 6.02 A word processing, database and statistics system for public health on IBM-compatible microcomputers*. London: Brixton Books.
- GOODYER, P. (2001). *Drogy + teenager*. Praha: Slovanský dům.
- HENDL, J. (2004). *Přehled statistických metod zpracování dat. Analýza a metaanalýza dat*. Praha: Portál.
- HENDL, J. (1997). *Úvod do kvalitativního výzkumu*. Praha: Karolinum.
- HUTYROVÁ, M., et al. (2013). *Prevence rizikového a problémového chování*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- KALINA, K., et al. (2015). *Klinická adiktologie*. Praha: Grada Publishing.
- ÚŘAD VLÁDY ČR (2014). *Mezinárodní standardy prevence užívání drog. Praha: Národní monitorovací středisko pro drogy a drogovou závislost*.
- KUCHARSKÁ, A. (2013). Školní poradenské pracoviště. In Valentová, L., et al. (Eds.), *Školní poradenství I* (s. 40–47). Praha: Univerzita Karlova v Praze.
- MAHDALÍČKOVÁ, J. (2014). *Víme o drogách všechno?* Praha: Wolters Kluwer.
- MARÁDOVÁ, E. (2006). *Prevence závislostí*. Praha: Vzdělávací institut ochrany dětí.
- McGRATH, Y., et al. (2007). *Prevence užívání drog mezi mladými lidmi: přehled dostupných informací: nejnovější výzkumné poznatky*. Praha: Úřad vlády ČR.
- MIOVSKÝ, M. (2015). Historie a současné pojetí školské prevence rizikového chování v České republice. In Miovský, M., et al. (Eds.), *Prevence rizikového chování ve školství* (s. 17–33). Praha: Klinika adiktologie 1. LF UK v Praze a VFN v Praze.
- NEŠPOR, K. (2018). *Návykové chování a závislost: současné poznatky a perspektivy léčby*. Praha: Portál.
- NEVORALOVÁ, M. (2011). *Co je prevence*. Dostupné z: <http://www.adiktologie.cz/cz/articles/detail/377/3071/Co-je-prevence>.
- OPEKAROVÁ, O. (2010). *Kapitoly z výchovného poradenství: školní poradenské služby*. Praha: Univerzita Jana Ámose Komenského.
- PCPP (Pražské centrum primární prevence) (2010). *Manuál pro tvorbu minimálního preventivního programu...* Dostupné z: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwj8o-ZSWlo7hAhVDK1AKHQvYBccQFjAAegQIChAC&url=http%3A%2F%2Fwww.msmt.cz%2Ffile%2F16437%2Fdownload%2F&usq=AovVaw2AZZzho-mONGjXSAw6PD1n>
- PEŠEK, R., et al. (2007). *Drogová závislost aneb Rychlý běh po krátké trase: poradenská příručka pro děti, dospívající a jejich rodiče*. Písek: Arkáda.
- ROTGERS, F., et al. (1999). *Léčba drogových závislostí*. Praha: Grada.
- SKÁCELOVÁ, L. (2015). Postup při zpracování Minimálního preventivního programu. In Miovský, M., et al. (Eds.), *Prevence rizikového chování ve školství* (s. 142–147). Praha: Klinika adiktologie 1. LF UK v Praze a VFN v Praze.
- SLAVÍKOVÁ, I., & ZAPLETALOVÁ, J. (2015). Školní metodik prevence. In Miovský, M., et al. (Eds.), *Prevence rizikového chování ve školství* (s. 121–126). Praha: Klinika adiktologie 1. LF UK v Praze a VFN v Praze.
- SPOUSTA, V. (2009). *Vádemékum autora odborné a vědecké práce humanitního a sociálního zaměření*. Brno: Akademické nakladatelství CERM.
- STATSOFT, INC. (2004). *STATISTICA Cz [Softwarový systém na analýzu dat], verze 7*. Wwww.StatSoft.Cz.
- ŠIRŮČKOVÁ, M. (2015). Rizikové chování a jeho psychosociální souvislosti. In Miovský, M., et al. (Eds.), *Prevence rizikového chování ve školství* (s. 50–57). Praha: Klinika adiktologie 1. LF UK v Praze a VFN v Praze.
- TYŠER, J. (2006). *Školní metodik prevence: soubor materiálů*. Most: Hněvín.
- VOJTOVÁ, V. (2008). Prevence i intervence jako podpora sociálních kompetencí dětí v riziku poruch chování. In Řehulka, E., et al. (Eds.), *Prevence závislostí ve škole* (s. 66–71). Brno: MSD.
- WHO/ÚZIS ČR (Světová zdravotnická organizace a Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR) (2018). *Poruchy duševní a poruchy chování*. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/cz/mkn/F10-F19.html>

Kontakt

Petr Kachlík: kachlik@ped.muni.cz

ZHODNOCENÍ KVALITY VÝUKY A PŘÍNOSU SPOLEČENSKOVĚDNÍHO PŘEDMĚTU NA TECHNICKÉ UNIVERZITĚ

Jaroslav Lindr¹

¹Fakulta stavební, Ústav společenských věd, Vysoké učení technické v Brně, Veveří 331/95, 602 00 Brno, Česká republika

To cite this article: LINDR JAROSLAV. 2019. Zhodnocení kvality výuky a přínosu společenskovedního předmětu na technické univerzitě. *Mezinárodní vědecká konference ICOLLE 2019*, 135–147.

Abstrakt

Sepětí technických a společenských věd na technické univerzitě představuje aktuální pedagogický problém tvorby a realizace kurikula v akademickém studijním plánu. Současný důraz na rozvoj všech klíčových kompetencí absolventů vysokých škol vyžaduje pěstování takových dovedností, které zlepšují úspěšné působení absolventů v profesní praxi, např. soft skills, cizí jazyky, prezentační dovednosti aj. Ideál všestranného rozvoje studentů na technické univerzitě sleduje zařazení společenskovedních předmětů. Pro analýzu úspěšnosti výuky byl vybrán předmět Prezentační dovednosti. Cílem výzkumu je zhodnotit přínos výuky, najít nejvýznamnější kritéria kvality výuky, která jsou pro studenty důležitá, a prokázat vzájemné souvislosti mezi kritérii. Metodologicky byl použit kvantitativní výzkum formou dotazníku, ve kterém studenti posuzovali ambivalentní kritéria výuky, např. užitečnost, motivace, přínos pro budoucí praxi, přínos pro osobní rozvoj, orientace na kompetence, aktuálnost témat, rozmanitost a zajímavost výuky, obtížnost výuky, osobnost učitele, všeobecný rozvoj aj. Množství sledovaných kritérií bylo nejprve sníženo metodou analýzy hlavních komponentů, aby bylo možné najít ta nejdůležitější z nich. V tabulkách jsou uvedeny základní statistické charakteristiky souboru, porovnání shody středních hodnot vybraných kritérií navzájem, korelační koeficienty mezi kritérii ukazující na možnou souvislost s přínosem. Rozhodnutí, která kritéria nejvíce ovlivňují přínos, je obtížné stanovit. Proto je provedeno další vyhodnocení ve skupinách dle pohlaví nebo dle vlastního hodnocení přínosu. Výsledky je možné porovnat. Obecně patří mezi nejvíce oceňovaná kritéria kvality výuky přínos pro budoucí praxi, spojitost s ostatními odbornými předměty, potřebnost pro budoucí práci, potřebnost pro osobní rozvoj, příjemnost výuky a intelektuální obohacení a vliv osobnosti učitele. Naopak komunikativnost ve výuce a inspirativnost témat společenskovedních předmětů mají na přínos malý vliv.

Klíčová slova: společenskovední předměty, kritéria kvality výuky, všestranný rozvoj, přínos, kvantitativní výzkum, statistické vyhodnocení

THROUGH THE QUALITY TEACHING OF SOCIAL SCIENCES AT TECHNICAL UNIVERSITY ON THE WAY TO GREATER SUCCESS OF GRADUATES

Abstract

Connection between technical and social sciences at technical university represents the current pedagogical problem of creation and implementation of the curriculum in the academic study plan. The current emphasis on the development of key competencies of graduates requires cultivation of such skills that improve a successful work of graduates in professional praxis, e.g. soft skills, foreign languages, presentation skills etc. The ideal of general development of students at technical university monitors the inclusion of social science courses. For the analysis of the teaching success were selected "Presentation Skills". The aim of research is to evaluate the benefits of education, to find the most important criteria of the quality of education that are important for students, and to reveal connections between criteria. The methodology used quantitative research by a questionnaire in which students evaluated ambivalent criteria of teaching, e.g. usefulness, motivation, benefits for future practice, benefit for personal development, focusing on competences, timeliness of topics, diversity and interest of education, difficulty of teaching, teacher's personality, general development etc. Amounts of monitored criteria were at first reduced by component analysis method in order to find the most important of them. In the tables basic statistical characteristics of the group are shown, further the comparison the mean values of selected criteria each other, the correlation coefficients among the criteria indicating a possible connection with the benefit. Decisions which criteria affect benefit the most, it is difficult to determine. Therefore, it is still done other evaluation in groups by gender of by self-evaluation of the teaching benefit. It is possible to compare the results. Generally, the most appreciated teaching quality criteria are benefits for future practice, benefit for personal development, pleasantness education, intellectual enrichment and influence of teacher's personality. On the opposite, communication skills and inspiration of themes of social sciences have little impact to benefit.

Keywords: Social science courses, quality teaching criteria, general development, teaching benefit, quantitative research, statistical processing

1. ÚVOD

Všestranný rozvoj absolventů představuje aktuální otázku pedagogiky a koncepce vzdělávání na školách. V současné době se ukazuje stále více, že odbornost nestačí. Pro úspěšné začlenění do praxe je zapotřebí, aby si absolvent osvojil řadu klíčových kompetencí, které mu napomohou v praxi a v osobním rozvoji. Na některých technických univerzitách se snaží potřebnost všestranného rozvoje studentů řešit začleněním předmětů společenskovední povahy, které studentům umožní získat všeobecný rozhled, rozvíjejí soft-skills a vedou k pochopení širších souvislostí studia zvoleného oboru s ostatními vědními disciplínami.

Příspěvek jednak teoreticky zdůvodňuje potřebu všeobecného vzdělávání na technické univerzitě skrze společenskovední předměty, jednak pohlíží do edukační praxe. V empirické části roze-

bírá kvalitu výuky společenskovedních předmětů, jak ji vidí samotní studenti. Navrhuje a posuzuje jednotlivá kritéria kvality výuky. Zabývá se otázkou přínosu výuky vybraného společenskovedního předmětu pro studenty. Pokouší se najít odpovědi na to, která kritéria kvality výuky jsou pro přínos nejvýznamnější a jak ovlivňují celkový dojem z předmětu. Předpokládá se, že kvalitní výuka povede k přínosu pro studenty, což vyústí v komplexní rozvoj absolventů a jejich větší úspěšnost v praxi. Tam, kde se kvalita výuky zpětnově sleduje a hodnotí, roste také její efektivita.

2. CÍL PRŮZKUMNÉ STUDIE A JEJÍ CHARAKTERISTIKA

Teoretická část se zaměřuje na zdůvodnění potřeby zastoupení společenskovedních předmětů v akademických plánech na technické univerzitě.

Praktická část formou empirické studie zkoumá zpětnovazební hodnocení výuky, přičemž hlavní důraz klade na tzv. kritéria kvality výuky, a to ve vazbě na celkový přínos výuky pro studenty. Cílem průzkumu je zjistit, která z těchto kritérií ovlivňují přínos výuky pro studenty nejvíce. Nelze se zde opřít pouze o pedagogickou intuici či zkušenost. Je třeba použít různé matematicko-statistické postupy k tomu, aby bylo možné poodhalit, jakou roli jednotlivá kritéria hrají.

Při detailnějším pohledu do problematiky se totiž ukazuje, že nalezení těch nejvýznamnějších kritérií, která přínos výuky nejvíce ovlivňují, není snadnou záležitostí, a to ani z vědecko-metodologického, ani z pedagogicko-psychologického hlediska. Proto jsou voleny různé metodické nástroje, tj. různé statistické metody a postupy k tomu, aby bylo možné tato nejdůležitější kritéria najít. Složitost vyhodnocení vlivu kritérií kvality výuky na přínos je patrná i z různosti výsledků, ke kterým jednotlivé metody dospívají.

Vybraným společenskovedním předmětem pro vyhodnocení kvality výuky je předmět *Prezentační dovednosti*. Posláním tohoto předmětu je praktické osvojení prezentačních dovedností. V předmětu se studenti učí, jak komplexně zvládnout přípravu prezentace, seznamují se s principy struktury kvalitního mluveného projevu. Dále se učí, jak poskytnout efektivní zpětnou vazbu ostatním prezentujícím, jak zvýšit úroveň prezentací pro odbornou i laickou veřejnost a jak celkově zlepšit své rétorické schopnosti a prezentační úroveň.

Tento předmět byl vybrán zejména proto, že předmět reprezentuje skupinu společenskovedních předmětů, které rozvíjí soft-skills. Předmět je koncipován teoreticky i prakticky. Jeho prerekvizitami jsou znalost základů psychologie, sociologie, komunikace a rétoriky ze střední školy, avšak tyto vstupní znalosti nejsou nezbytné. Předmět je zařazen jako povinně volitelný v navazujícím magisterském studiu. Je vhodný pro ty studenty, kteří sami cítí potřebu se v prezentování zlepšit, příp. se hlouběji poučit o tom, jak efektivní a kvalitní prezentaci sestavit. Znamená to, že ho volí zájemci. Svým charakterem, povahou a posláním je předmět citlivě zasazen do akademického studijního plánu a vhodně doplňuje profil absolventa tak, aby rozvíjel zejména ty kompetence, které jsou potřebné ve firemní praxi a pracovním prostředí.

3. VÝZNAM VŠESTRANNÉHO VZDĚLÁVÁNÍ VE ŠKOLÁCH – TEORETICKÝ POHLED

Stručně shrňme pohledy teoretiků ve vzdělávání o tom, jak by měla vypadat optimální podoba vzdě-

lávání na školách. „Požadavky na dnešní školu odkazují na školu v pohybu, školu rozvíjející se ke smysluplné představě (vizi)...“ (Pol, 2009, s. 40–41). Co je vizí školství? Dle autora vazba na přístupy ke kurikulu a jejich provázanost s praktickou realizací ve vzdělávacích programech na školách.

S tím souvisí inovace ve školství. Rýdl (2003) reflektuje koncept tzv. „dobré školy“, přičemž se snaží popsat její identifikovatelné znaky, např. změny obsahu vzdělávání, metody pedagogické práce, orientace na zájmy žáka aj., což naznačuje potřebu takového vzdělanostního rozvoje žáků, který koresponduje s aktuálností vzdělávacích cílů. Škola musí reflektovat vzdělanostní úroveň společnosti s ohledem na daný sociokulturní kontext.

„Držet ve škole krok s rozvojem vědeckého poznání, a to rozšiřováním požadavků o nové poznatky, jak je přináší věda, výroba, moderní technika nebo měnící se způsob života lidí. V tomto směru jde často o modernizaci nebo též o inovaci obsahu.“ (Maňák, et al., 2008, s. 30)

Autor naznačuje vývojové tendence kurikula po cestě inovace – modernizace – koordinace – integrace – multidisciplinarita – transdisciplinarita.

Nad problematikým zakomponováním změn do školní edukace se podrobně zamýšlí autoři, kteří se snaží o důkladnou promyšlenost a cílenou návaznost kroků od teorie kurikula směrem k realizaci ve školách až k vyučování samotnému.

„Implementace a realizace (kurikula) postupuje často v konfliktním ovzduší. Podcenit implementaci znamená vystavit se poměrně vysokému riziku, že se nová koncepce do praxe očekávaným způsobem nepromítne. Zkoumat implementaci znamená přesně vymezit její podstatné rysy, které pak lze indikovat v reálné praxi jako indikátory kvality vzdělávání.“ (Janík, 2009, s. 82)

Autor upozorňuje na četná úskalí plynoucí zejména z toho, že snaha o implementaci kurikula, resp. jeho modernizaci, může nabývat pouze ideovou podobu, aniž by akademické pojetí kurikula bylo skutečně důsledně zakomponováno do edukační praxe. Aby se tomuto zabránilo, je třeba usilovat především o kvalitní výuku všech předmětů, včetně společenskovedních, ve snaze o všestrannou kultivaci osobnosti absolventů v duchu rozvoje všech klíčových kompetencí. Pouze odbornost nestačí. Pouze plánované kurikulum nestačí. Je třeba pohlédnout na kurikulum realizované a osvojené.

Nad kvalitou českého a evropského odborného školství se zamýšlí zpráva IRDAC (1998), která hovoří o multidisciplinarity jako o faktoru kvality škol. Varuje, aby:

„odborné vzdělání nebylo pojímáno jako uzavřená vzdělávací cesta... To vyžaduje zdůraznění a rozvoj přitažlivých rysů, což je chápáno jako vícezdrojové vzdělávání s větším důrazem na kvalitu.“ (zpráva IRDAC, 1998, s. 39)

V dokumentu je rozvoj zájmu o technické obory spojován také se všeobecným rozvojem. Multidisciplinarity je shledávána jako „akční“ projekt a jako nezbytná součást vzdělávacích programů. Technické vzdělávání je pojímáno všestranně, nikoliv technokraticky.

Krátce si povšimněme významu společenskovedních předmětů obecně i v kurikulu technické univerzity. Tzv. „sociohumanitní“ vědy (řečeno slovy Višňovského) se zabývají lidským přemýšlením a jednáním, jehož součástí samy jsou. Jedná se o sebevztahnou reflexivní relaci, které má povahu monitorování, hodnocení a kritického interpretování veškeré lidské činnosti. Proto smyslem výuky společenskovedních disciplín na technické univerzitě je především teoreticko-praktické zakotvení reflexe světa, poznávání a hodnocení tohoto poznání v širších filozofických souvislostech zkoumajících lidské jednání s potenciálními důsledky pro praxi.

Jinými slovy konstruování širšího obrazu světa kolem nás, poznávání souvislostí mezi disciplínami a uvedení do celkového kontextu vidění světa technickými, přírodovědnými a společenskými vědami umožňuje studentům ucelenější pohled svět, jeho poznatelnost, event. přeměnu. Předměty jako *filozofie, sociologie, manažerská psychologie, psychologie ve firemní praxi, etika v podnikání, historie vědy a techniky, prezentační dovednosti, cizí jazyky* a předměty rozvíjející soft-skills obecně vedou studenty k pěstování těch klíčových kompetencí, které přesahují rozměr rámce odborných předmětů a které v odborných předmětech v úplnosti rozvíjeny nejsou, např. kompetence občanská, sociální, komunikativní aj. Proto společenskovední předměty umožňují studentům nejen základní orientaci v humanitních vědách, ale především vedou k rozvoji schopností a dovedností potřebných pro úspěšnější začlenění do společnosti, praxe a do pracovního a osobního života.

Ke kvalitě výuky lze přistupovat už v pedagogicko-didaktické rovině. Přístupy a výzkumy orientující se na transdisciplinární didaktiku ve snaze

zvyšovat kvalitu výuky napříč obory se zaměřují převážně na překlenutí propasti mezi teorií a praxí ve vzdělávání, na přínos didaktiky pro podporu vzdělávací praxe a vzdělanosti obecně a na snahu o hloubku a výstižnost pedagogické teorie pro dostatečnou přiléhavost k edukační praxi (srv. Slavík, *et al.*, 2017, s. 13–23).

V této souvislosti je kvalita výuky nahlížena zejména jako efektivní didaktické zvládnutí obsahu učiva. Taktéž kazuistiky v práci zmíněné (s použitím metody 3A, tj. model didaktické rekonstrukce, metodika klíčových didaktických událostí, teorie didaktických situací) se zaměřují především na metodickou stránku vysvětlování učiva a zdůvodňování kvalitních metodických postupů ve snaze o co nejkvalitnější didakticky kultivované postupy blízké žákovi, jinými slovy o praktickou operacionalizaci teoretických didaktických poznatků v kvalitně vedené výuce.

Takto koncipovaná kvalitní výuka se chápe jako vytváření příznivých situací tak, aby poznání nebylo selhávající, nerozvinuté, utajené, odcizené či nezavršené, ale nýbrž podnětné, rozvíjející, didakticky excelentní. Má vykazovat dostatečnou reprezentaci a strukturu obsahu, má vynikat výběrem učiva a jeho celkovým uspořádáním. Dále má vést k hlubokému osvojení a porozumění, má být žákovi epistemicky blízkým a vést k žakové aktivitě a intenci. (srv. Slavík, *et al.*, 2017, s. 349–418). Kvalita míry didaktického zvládnutí tohoto procesu je chápána jako kvalita výuky.

Helmke (2008, s. 10) chápe kvalitu výuky v kombinaci těchto faktorů: účinnost a vedení třídy a využití času, strukturovanost a jasnost výkladu, konsolidace a upevňování učiva, aktivizace žáků, motivace, klima ve výuce podporující učení, orientace na žáka, zacházení s heterogenitou, různorodost nabídky a orientaci na kompetence. Obdobně Meyer (2004, s. 23–27) shledává jako klíčové charakteristiky kvalitní výuky zejména jasné strukturování výuky, vysoký podíl doby učení, klima podporující učení, obsahová jasnost, smysl podporující komunikace, rozmanitost metod, individuální podpora, inteligentní cvičení, transparentní očekávání výkonu a připravené prostředí.

Nástroji na vyhodnocení kvality výuky se zabývá Pöschl (2011), který ve svých praktických výzkumných studiích k tomuto účelu pracuje s kritérii jako např.: výuka je „užitečná–neužitečná“, „slabá–silná“, „jednotvárná–pestrá“, „stará–mladá“, „pomalá–rychlá“, „vzdálená–blízká“ aj., přičemž je univerzálně používá na hodnocení předmětů různé povahy. Často tak činí v komparaci jáškola–vzdělávání. Volba kritérií je inspirativní pro průzkumnou studii v praktické části.

Hledání kritérií kvality výuky se věnuje také Michek (2009), který navrhuje užití metody benchmarkingu jako nástroje kritériálního hodnocení či srovnávání jevů, vyhledávání nejlepších praktik a jejich následné zavedení. I když tento postup je užíván zejména v ekonomii a teorii managementu, lze jej aplikovat také na hodnocení kvality výuky ve školách.

4. METODOLOGICKÉ NÁSTROJE HODNOCENÍ KRITÉRIÍ KVALITY VÝUKY

Na vybrané fakultě technické univerzity jsou vyučovány společenskovední předměty, lze tedy zhodnotit přínos výuky pro studenty, jak ho sami vidí. K průzkumné empirické studii byl vybrán předmět *Prezentační dovednosti*, který byl blíže představen v kapitole 2.

Průzkum se uskutečnil formou anonymního zpětnovazebního dotazníku v r. 2018. Dotazník vyplnilo $n = 31$ studentů ve věku 23–25 let. Cílem bylo zpětnovazební zhodnocení kvality výuky skrze nabízená kritéria a zjištění, která kritéria nejvíce ovlivňují přínos předmětu očima studentů. Zpracování prohlubuje a rozšiřuje vyhodnocení publikované v článku „Význam a přínos všeobecného vzdělávání pro všestranný rozvoj absolventů technické univerzity“ na konferenci ICOLLE 2018.

Statistická analýza se zaměřila na rozbor možných kritérií, která tento přínos ovlivňují. Studenti se v anonymním dotazníku na škále sémantického diferenciálu 1–7 vyjadřovali k tomu, jak hodnotí jednotlivá kritéria. Příkladem kritérií kvality výuky jsou:

- 1 = potřebná pro můj osobní rozvoj – 7 = nepotřebná pro můj osobní rozvoj,
- 1 = intelektuálně obohacující – 7 = není intelektuálně obohacující aj.

Jak vyhodnocení probíhalo? Nejprve byly údaje zpracovány základními popisně statistickými charakteristikami souboru. Přehled výsledků je uveden v tabulce 1. Na soubor bylo nahlíženo nejprve jako celek (tabulka 2). Posléze došlo k rozlišení podle pohlaví – viz tabulky 3 a 4. Abychom se nespolehali pouze na vizuální posouzení dle aritmetického průměru m nebo dle absolutní hodnoty rozdílu aritmetických průměrů $|m_1 - m_2|$, byl použit párový t -test závislých proměnných. Testovány byly dvojice přínos – kritérium. Výsledky jsou uvedeny v tabulkách 2–4.

Dále byl vypočítán Cohenův koeficient věcného účinku d , který sleduje, do jaké míry je věcně významný rozdíl mezi středními hodnotami dvou kritérií. V případě $d > 0,8$ se jedná o velký věcný

účinek, v případě $d < 0,2$ o zanedbatelný věcný účinek. Od výpočtu Cohenova koeficientu d si slibujeme větší vzhled do posouzení blízkosti aritmetických průměrů, neboť p -hodnota pouze zamítá či nezamítá hypotézu o shodě středních hodnot. Ke zkoumání míry souvislosti mezi přínosem a jednotlivými kritérii byl použit koeficient korelace r . Ke statistickému zpravování byly použity příslušné aplikace softwaru STATISTICA 12.

Jako další metodologický postup zpracování byla použita analýza hlavních komponent jako vícerozměrná průzkumná technika. Spočívá v tom, že na základě vyhodnocení vlastních čísel sestavíme tzv. hlavní komponentu, kterou můžeme chápat jako lineární kombinaci jednotlivých faktorů (komponent), a to takových, u kterých je vlastní vektor $\lambda \geq 1,0$. Dále je vybráno z těchto faktorů tolik kritérií, které uznáme za vhodné. Hlavním cílem tohoto postupu je snížení počtu kritérií a zároveň nalezení těch, které hrají ve vnímání přínosu největší roli.

Podotkneme zde zejména obtížnost výběru kritérií, zvážení jejich významnosti a určení, do jaké míry ovlivňují přínos. Je logické, že čím více kritérií ve sledování je, tím obtížnější je orientace v nich. Znamená to, že se nelze spolehnout na nějakou pedagogickou zkušenost nebo odhad, nýbrž je třeba se snažit exaktně statistickými postupy odhalit ta nejvýznamnější. Sledovaný problém je však komplexní povahy, a nelze tudíž dospět k jedinému nástroji, který kritéria vyhodnocuje. Jak se ukázalo, použité statistické metody dospívají ve vzájemném porovnání k vzájemně různým výsledkům, takže ani z hlediska metodologie nelze jednoznačně říci, co vlastně použít. Je dobré si to při rozboru výsledků stále uvědomovat.

5. PŘEHLED ZJIŠTĚNÝCH VÝSLEDKŮ – ANALÝZA KRITÉRIÍ KVALITY VÝUKY

Nyní přejdeme k podrobnějšímu rozboru výsledků. V Tabulce I je zachycen přehled vybraných kritérií ovlivňujících přínos předmětu, ke kterému se studenti vyjadřovali na škále 1–7 sémantického diferenciálu v dotazníku. Vyjádření studentů reprezentuje aritmetický průměr m a směrodatná odchylka σ .

Z pohledu na aritmetické průměry kritérií je patrné, že studenti nejvíce oceňují, když je výuka pro ně:

- Zajímavá ($m = 1,875-2,916$),
- přínosná ($m = 1,421-3,916$),
- intelektuálně obohacující ($m = 1,719-3,500$),
- potřebná pro osobní rozvoj ($m = 1,789-2,750$),
- potřebná pro budoucí práci ($m = 2,000-3,750$),
- inspirativní ($m = 1,750-3,000$),
- „pro mě příjemná“ ($m = 2,500-2,783$).

I: Přehled vybraných kritérií kvality výuky – popisné statistické charakteristiky

Č.	Vybraná kritéria (na škále 1–7)	Studenti		
		Celkově	Muži	Ženy
		AP m, SO σ	AP m, SO σ	AP m, SO σ
1	1 = Přínosná – 7 = Nepřínosná	m=2,387 σ =1,585	m=2,652 σ =1,722	m=1,625 σ =0,744
2	1 = Inspirativní – 7 = Neinspirativní	m=2,687 σ =1,492	m=3,000 σ =1,508	m=1,750 σ =1,035
3	1 = Zajímavá – 7 = Nezajímavá	m=2,290 σ =1,160	m=2,434 σ =1,161	m=1,875 σ =1,126
4	1 = Moderní – 7 = Zastaralá	m=2,710 σ =1,575	m=2,695 σ =1,717	m=2,750 σ =1,165
5	1 = Pro mě příjemná – 7 = Není pro mě příjemná	m=2,710 σ =1,596	m=2,783 σ =1,704	m=2,500 σ =1,309
6	1 = Intelektuálně obohacující – 7 = Není intelektuálně obohacující	m=2,419 σ =1,858	m=2,565 σ =1,903	m=2,000 σ =1,773
7	1 = Potřebná pro osobní rozvoj – 7 = Nepotřebná pro osobní rozvoj	m=2,032 σ =1,278	m=2,086 σ =1,276	m=1,875 σ =1,356
8	1 = Potřebná pro budoucí práci – 7 = Nepotřebná pro budoucí práci	m=2,677 σ =2,072	m=2,913 σ =2,294	m=2,000 σ =1,069
9	1 = Výuka „mě baví“ – 7 = Výuka „mě nebaví“	m=2,742 σ =1,548	m=2,913 σ =1,621	m=2,250 σ =1,282
10	1 = Vyučující mě pozitivně ovlivnili – 7 = Vyučující mě pozitivně neovlivnili	m=2,548 σ =1,480	m=2,695 σ =1,579	m=2,125 σ =1,126
11	1 = Vede ke komunikativnosti – 7 = Nevede ke komunikativnosti	m=2,419 σ =1,285	m=2,391 σ =1,339	m=2,500 σ =1,195

počet respondentů (celkově): $n = 31$

Studenti vnímají méně příznivě, když výuka předmětu:

- není moderní ($m = 2,368$ – $3,250$),
- studenty nebaví ($m = 2,157$ – $3,666$),
- když je vyučující méně pozitivně ovlivňuje ($m = 2,052$ – $3,333$),
- předmět nevede ke komunikativnosti ($m = 2,368$ – $2,500$),

V Tabulce II je uveden přehled kombinací jednotlivých vybraných faktorů, které s přínosem mohou souviset. Je vypočten aritmetických průměrů $|m_1 - m_2|$ a párový t -test závislých proměnných. Dále je vypočten Cohenův koeficient d a korelační koeficient r ; důvody pro jejich vyhodnocení byly popsány výše.

Nejprve představme hodnocení kritérií u skupiny studentů jako celku.

Z výsledků skupiny studentů jako celku vyplývá, že přínos předmětu vidí studenti lehce nadprůměrně ($m = 2,387$). Velmi blízké aritmetické průměry (tj. $|m_1 - m_2| \leq 0,300$, zpravidla velká p -hodnota, malý až zanedbatelný Cohenův koeficient věcného účinku $d < 0,5$) vycházejí u těchto dvojic kritérií:

- přínos – zajímavost výuky ($|m_1 - m_2| = 0,097$; $p = 0,675$; $d = 0,076$),

- přínos – intelektuálně obohacující ($|m_1 - m_2| = 0,032$; $p = 0,905$; $d = 0,021$),
- přínos – potřebnost pro budoucí práci ($|m_1 - m_2| = 0,290$; $p = 0,292$; $d = 0,192$),
- přínos – osobnost a vliv vyučujícího ($|m_1 - m_2| = 0,161$; $p = 0,406$; $d = 0,151$),
- přínos – vede ke komunikativnosti ($|m_1 - m_2| = 0,032$; $p = 0,921$; $d = 0,017$),
- přínos – inspirativnost výuky ($|m_1 - m_2| = 0,290$; $p = 0,230$; $d = 0,220$),
- přínos – výuka „pro mě příjemná“ ($|m_1 - m_2| = 0,270$; $p = 0,193$; $d = 0,238$).

Nezamítáme žádnou z hypotéz o shodě středních hodnot.

Jak dále potvrdilo statistické vyhodnocení, dle velikosti korelačního koeficientu r můžeme míru vzájemné vazby mezi přínosem a kritérii rozdělit na dvojice kritérií s velmi těsnou souvislostí (koeficient korelace $r > 0,600$ a zpravidla vyšší p -hodnota), kam patří:

- přínos – zajímavost výuky ($r = 0,607$), přínos – intelektuálně obohacující ($r = 0,633$),
- přínos – potřebnost pro budoucí práci ($r = 0,688$),
- přínos – výuka „mě baví“ ($r = 0,667$),
- přínos – osobnost a vliv vyučujícího ($r = 0,759$),

II: Kombinace kritérií ovlivňujících přínos předmětu – celkově

Kritérium 1	Aritm. průměr m_1	Kritérium 2	Aritm. průměr m_2	Rozdíl $ m_1 - m_2 $	P-hodnota	Nulová hypotéza $H_0: \mu_1 = \mu_2$	Cohenův koeficient d	Korelační koeficient r
Přínos	2,387	Inspirativnost výuky	2,677	0,290	0,230	Nezamítáme	0,220	0,633
Přínos	2,387	Zajímavost	2,290	0,097	0,675	Nezamítáme	0,076	0,607
Přínos	2,387	Modernost	2,710	0,323	0,238	Nezamítáme	0,216	0,554
Přínos	2,387	„Pro mě příjemná“	2,710	0,323	0,193	Nezamítáme	0,238	0,639
Přínos	2,387	Intelektuálně obohacující	2,419	0,032	0,905	Nezamítáme	0,021	0,633
Přínos	2,387	Potřebnost pro osobní rozvoj	2,032	0,355	0,176	Nezamítáme	0,248	0,520
Přínos	2,387	Potřebnost pro budoucí práci	2,677	0,290	0,292	Nezamítáme	0,192	0,688
Přínos	2,387	Výuka „mě baví“	2,742	0,355	0,132	Nezamítáme	0,278	0,667
Přínos	2,387	Osobnost a vliv vyučujícího	2,548	0,161	0,406	Nezamítáme	0,151	0,759
Přínos	2,387	Vede ke komunika-tivnosti	2,419	0,032	0,921	Nezamítáme	0,017	0,212

Počet respondentů: $n = 31$

III: Kombinace kritérií ovlivňujících přínos předmětu – skupina muži (M)

Kritérium 1	Aritm. průměr m_1	Kritérium 2	Aritm. průměr m_2	Rozdíl $ m_1 - m_2 $	P-hodnota	Nulová hypotéza $H_0: \mu_1 = \mu_2$	Cohenův koeficient d	Korelační koeficient r
Přínos	2,652	Inspirativnost výuky	3,000	0,348	0,277	Nezamítáme	0,232	0,578
Přínos	2,652	Zajímavost	2,434	0,218	0,458	Nezamítáme	0,158	0,602
Přínos	2,652	Modernost	2,695	0,043	0,887	Nezamítáme	0,003	0,639
Přínos	2,652	Pro mě příjemná	2,783	0,130	0,633	Nezamítáme	0,100	0,717
Přínos	2,652	Intelektuálně obohacující	2,565	0,087	0,779	Nezamítáme	0,059	0,673
Přínos	2,652	Potřebnost pro osobní rozvoj	2,086	0,566	0,067	(těsně) Nezamítáme	0,402	0,592
Přínos	2,652	Potřebnost pro budoucí práci	2,913	0,261	0,426	Nezamítáme	0,169	0,739
Přínos	2,652	Výuka „mě baví“	2,913	0,261	0,341	Nezamítáme	0,202	0,705
Přínos	2,652	Osobnost a vliv vyučujícího	2,695	0,043	0,857	Nezamítáme	0,037	0,761
Přínos	2,652	Vede ke komunika-tivnosti	2,391	0,261	0,534	Nezamítáme	0,132	0,179

Počet respondentů: $n = 23$

- přínos – inspirativnost výuky ($r = 0,633$),
- přínos – „pro mě příjemná“ ($r = 0,639$),
a na dvojice kritérií s malou souvislostí (koeficient korelace $r < 0,400$ a zpravidla menší p -hodnota), kam patří přínos – vede ke komunikativnosti ($r = 0,212$).

Podotkněme, že v této fázi vyhodnocení je na skupinu pohlíženo jako na celek, což může poněkud nivelizovat jisté vnitřní odlišnosti dle podskupin. Abychom tyto odlišnosti poodhalili, pokračujeme ve vyhodnocení vnímání přínosu předmětu dle pohlaví.

Z výsledků vyplývá, že muži přínos předmětu vidí lehce nadprůměrně ($m = 2,652$). Blízké aritmetické průměry ($|m_1 - m_2| \leq 0,500$, zpravidla velká p -hodnota a malý až zanedbatelný Cohenův koeficient věcného účinku $d < 0,5$) vycházejí u těchto dvojic kritérií:

- přínos – zajímavost výuky ($|m_1 - m_2| = 0,218$; $p = 0,458$; $d = 0,158$),
- přínos – modernost ($|m_1 - m_2| = 0,043$; $p = 0,887$; $d = 0,003$),
- přínos – intelektuálně obohacující ($|m_1 - m_2| = 0,087$; $p = 0,779$; $d = 0,059$),
- přínos – potřebnost pro budoucí práci ($|m_1 - m_2| = 0,261$; $p = 0,341$; $d = 0,202$),
- přínos – osobnost a vliv vyučujícího ($|m_1 - m_2| = 0,043$; $p = 0,857$; $d = 0,037$),

- přínos – vede ke komunikativnosti ($|m_1 - m_2| = 0,261$; $p = 0,534$; $d = 0,132$),
- přínos – „pro mě příjemná“ ($|m_1 - m_2| = 0,130$; $p = 0,633$; $d = 0,100$).

Nezamítáme žádnou z hypotéz o shodě středních hodnot.

Z Tabulky III dále vyplývají dvojice kritérií, kde zamítáme hypotézu o shodě středních hodnot ($p \leq 0,05$ nebo velmi blízká této hranici, ($|m_1 - m_2| > 0,700$ a střední až velký Cohenův koeficient věcného účinku $d > 0,5$), kam patří: přínos – potřebnost pro osobní rozvoj ($|m_1 - m_2| = 0,566$; $p = 0,067$; $d = 0,402$).

Jak dále potvrdilo statistické vyhodnocení, dle velikosti korelačního koeficientu r můžeme míru vzájemné vazby mezi přínosem a kritérii rozdělit na dvojice kritérií s velmi těsnou souvislostí (koeficient korelace $r > 0,600$ a zpravidla vyšší p -hodnota), kam patří:

- přínos – potřebnost pro budoucí práci ($r = 0,739$),
přínos – výuka „mě baví“ ($r = 0,705$)
- přínos – osobnost a vliv vyučujícího ($r = 0,761$),
- přínos – modernost ($r = 0,639$),
- přínos – intelektuálně obohacující ($r = 0,673$),
- přínos – zajímavost ($r = 0,602$),
- přínos – „pro mě příjemná“ ($r = 0,717$).

a na dvojice kritérií s malou souvislostí (koeficient korelace $r < 0,400$ a zpravidla menší

IV: Kombinace kritérií ovlivňujících přínos předmětu – skupina ženy (Ž)

Kritérium 1	Aritm. průměr m_1	Kritérium 2	Aritm. průměr m_2	Rozdíl $ m_1 - m_2 $	p -hodnota	Nulová hypotéza $H_0: \mu_1 = \mu_2$	Cohenův koeficient d	Korelační koeficient r
Přínos	1,625	Inspirativnost výuky	1,750	0,125	0,598	Nezamítáme	0,190	0,788
Přínos	1,625	Zajímavost	1,875	0,250	0,451	Nezamítáme	0,282	0,618
Přínos	1,625	Modernost	2,750	1,125	0,050	Zamítáme	0,830	0,041
Přínos	1,625	Pro mě příjemná	2,500	0,875	0,133	Nezamítáme	0,600	0,073
Přínos	1,625	Intelektuálně obohacující	2,000	0,375	0,528	Nezamítáme	0,235	0,433
Přínos	1,625	Potřebnost pro osobní rozvoj	1,875	0,250	0,626	Nezamítáme	0,180	0,230
Přínos	1,625	Potřebnost pro budoucí práci	2,000	0,375	0,503	Nezamítáme	0,249	-0,359
Přínos	1,625	Výuka „mě baví“	2,250	0,625	0,217	Nezamítáme	0,480	0,262
Přínos	1,625	Osobnost a vliv vyučujícího	2,125	0,500	0,103	Nezamítáme	0,680	0,746
Přínos	1,625	Vede ke komunikativnosti	2,500	0,875	0,020	Zamítáme	0,937	0,722

Počet respondentů: $n = 8$

p -hodnota), kam patří: přínos – vede ke komunikativnosti ($r = 0,179$).

Z výsledků u žen vyplývá, že blízké aritmetické průměry ($|m_1 - m_2| \leq 0,500$, zpravidla velká p -hodnota a malý až zanedbatelný Cohenův koeficient věcného účinku $d < 0,5$) vycházejí zejména u těchto dvojic kritérií:

- přínos – zajímavost výuky ($|m_1 - m_2| = 0,250$; $p = 0,451$; $d = 0,282$),
- přínos – intelektuálně obohacující ($|m_1 - m_2| = 0,375$; $p = 0,528$; $d = 0,235$),
- přínos – potřebnost pro osobní rozvoj ($|m_1 - m_2| = 0,250$, $p = 0,626$; $d = 0,180$),
- přínos – potřebnost pro budoucí práci ($|m_1 - m_2| = 0,375$; $p = 0,503$; $d = 0,249$),
- přínos – osobnost a vliv vyučujícího ($|m_1 - m_2| = 0,500$; $p = 0,103$; $d = 0,680$).

Z Tabulky VI dále vyplývají dvojice kritérií, kde zamítáme hypotézu o shodě středních hodnot ($p \leq 0,05$ nebo velmi blízká této hranici, ($|m_1 - m_2| > 0,700$ a střední až velký Cohenův koeficient věcného účinku $d > 0,5$), kam patří:

- přínos – modernost ($|m_1 - m_2| = 1,125$; $p = 0,050$; $d = 0,830$),
- přínos – vede ke komunikativnosti ($|m_1 - m_2| = 0,875$; $p = 0,020$; $d = 0,937$).

Jak dále potvrdilo statistické vyhodnocení, dle velikosti korelačního koeficientu r můžeme míru

vzájemné vazby mezi přínosem a kritérii rozdělit na dvojice kritérií s těsnou souvislostí (koeficient korelace $r > 0,600$ a zpravidla vyšší p -hodnota), kam patří:

- přínos – inspirativnost výuky ($r = 0,788$),
- přínos – osobnost a vliv vyučujícího ($r = 0,746$),
- přínos – vede ke komunikaci ($r = 0,722$),
- přínos – inspirativnost ($r = 0,788$),
- přínos – zajímavost ($r = 0,618$).

a na dvojice kritérií s malou souvislostí (koeficient korelace $r < 0,400$ a zpravidla menší p -hodnota), kam patří:

- přínos – modernost ($r = 0,041$),
- přínos – potřebnost pro osobní rozvoj ($r = 0,230$),
- přínos – výuka „mě baví“ ($r = 0,262$),
- přínos – výuka pro mě příjemná ($r = 0,073$),
- přínos – „pro mě příjemná“ ($r = 0,073$).

Ponekud překvapuje záporná korelace u dvojice přínos – potřebnost pro budoucí práci ($r = -0,359$), což by paradoxně ukazovalo na to, že předmět je sice přínosný, ale v praxi dle jejich názoru nevyužitelný.

Nyní přistupme k jinému způsobu statistického vyhodnocení. Hledáme ta nejdůležitější kritéria, která nejvíce ovlivňují přínos. V této části je uveden přehled výsledků, které poskytla analýza hlavních komponent jako vícerozměrná průzkumná technika. Seskupila kritéria do faktorů (komponent), z čehož se jako významné jeví první dva faktory, tj. faktor 1 a faktor 2, jak ukazuje Tabulka V.

V: Faktorové souřadnice podle korelací dle metody hlavních komponentů

Č.	Kritéria (na škále 1–7)	Faktor 1 a koeficienty kritérií	Faktor 2 a koeficienty kritérií
1	1 = Zajímavá – 7 = Nezájímavá	-0,6899	-0,3600
2	1 = Inspirativní 7 = Neinspirativní	-0,6089	-0,4778
3	1 = Moderní – 7 = Zastaralá	-0,6720	-0,2849
4	1 = Pro mě příjemná 7 = Není pro mě příjemná	-0,8334	0,2622
5	1 = Intelektuálně obohacující – 7 = Není intelektuálně obohacující	-0,8171	0,3434
6	1 = Potřebná pro osobní rozvoj – 7 = Nepotřebná pro osobní rozvoj	-0,7890	-0,0019
7	1 = Potřebná pro budoucí práci – 7 = Nepotřebná pro budoucí práci	-0,8423	0,2327
8	1 = Výuka „mě baví“ – 7 = Výuka „mě nebaví“	-0,8646	0,2578
9	1 = Vyučující mě pozitivně ovlivnili – 7 = Vyučující mě pozitivně neovlivnili	-0,7610	0,1061
10	1 = Vede ke komunikativnosti – 7 = Nevede ke komunikativnosti	-0,4470	-0,5922

Počet respondentů (celkově): $n = 31$

Matematicky to můžeme vyjádřit tak, že faktory jsou utvářeny jako lineární kombinace jednotlivých kritérií, přičemž koeficienty u nich představují jejich významnost v daném faktoru. Obdobně lze uvažovat o celé hlavní komponentě, která je lineární kombinací jednotlivých faktorů. Konkrétně tedy:

Hlavní komponenta = $0,5510 \times \text{Faktor 1 (1. komponenta)}$
+ $0,1108 \times \text{Faktor 2 (2. komponenta)}$ + další komponenty

Faktor 1 (1. komponenta) = $|-0,8646| \times \text{výuka „mě baví“}$ + $|-0,8171| \times \text{intelektuálně obohacující}$ + $|-0,8334| \times \text{je „pro mě příjemná“}$ + $|-0,7890| \times \text{potřebná pro osobní rozvoj}$ + další

Faktor 2 (2. komponenta) = $|-0,5922| \times \text{vede ke komunikativnosti}$ + $|-0,4778| \times \text{inspirativnost}$ + $|-0,3660| \times \text{zajímavá}$ + $|-0,2849| \times \text{moderní}$ + další

Za poněkud paradoxní lze považovat záporné koeficienty u některých koeficientů u kritérií. Hledáme především významnost kritérií, tj. korelační závislost, nikoliv znaménko korelace (je odstraněno absolutní hodnotou koeficientu). Záporné znaménko korelačních koeficientů ukazuje na to, že někteří studenti vysoce hodnotí např. intelektuální obohacení, vliv osobnosti vyučujícího, zajímavost výuky, potřebnost pro osobní rozvoj apod., ale přesto vidí celkový přínos předmětu poněkud hůře (zřejmě s uvážením ostatních kritérií). To ale nic nemění na faktu, že vybraná kritéria ovlivňují přínos.

Jak názorně ukazuje projekce, klíč k odpovědi na nejvýznamnější kritéria najdeme v pohledu na faktor 1, resp. na faktor 2. Čím větší je vzdálenost od středu, tím významnější je dané kritérium. Je vidět, že takto nalezenými kritérii zahrnutými ve faktoru 1 jsou: intelektuálně obohacující ($x_{11} = 0,8171$), výuka mě baví ($x_{12} = 0,8646$), je pro mě „příjemná“ ($x_{13} = 0,8334$), potřebná pro budoucí práci ($x_{14} = 0,8423$) ad., ve faktoru 2 jsou to tato kritéria: vede ke komunikativnosti ($x_{21} = 0,4470$), inspirativnost ($x_{22} = 0,4778$), zajímavost výuky ($x_{23} = 0,3660$) a modernost ($x_{24} = 0,2849$).

Pro lepší představu lze získané údaje promítnout do faktorové roviny, abychom mohli lépe pohlédnout na složení studentů v souboru.

Z grafu 2 je patrné, že v souboru se nacházejí studenti, kteří velmi pozitivně hodnotí kritéria obsažená ve faktorech 1 a faktorech 2 (viz 1. kvadrant grafu). Avšak v souboru se vyskytují se i studenti, kteří mají jiný pohled na výuku. Vidíme například studenty (viz 2. kvadrant), kteří sice nevidí pozitivně kritéria ve faktoru 1, ale jsou

schopni ocenit kritéria ve faktoru 2. Tito studenti tedy například nedoceňují potřebnost předmětu pro osobní rozvoj, pro své intelektuální obohacení a výuku vnímají méně příjemně, nicméně na druhé straně oceňují komunikativnost, inspirativnost a zajímavost výuky. Obdobné interpretace lze s uvážením faktorů 1 a 2 učinit pro zbývající kvadranty.

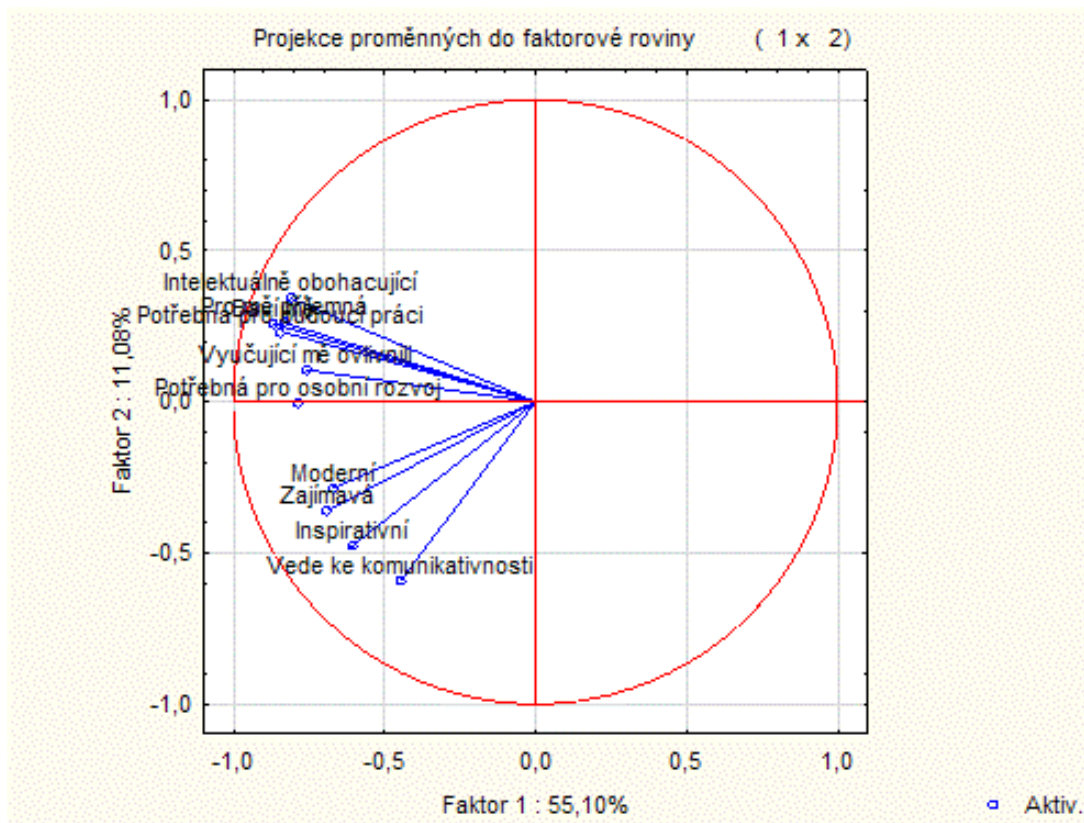
6. DISKUSE NAD ZJIŠTĚNÝMI VÝSLEDKY

Ukazuje se, že studenti vidí přínos společněsovědního předmětu *Prezentační dovednosti* v akademickém plánu technické univerzity lehce nadprůměrně. Studenti celkově oceňují zajímavost výuky a intelektuální obohacení. V předmětu vidí přínos pro osobní rozvoj. Vnímají pozitivní vliv vyučujícího. Předmět vede ke komunikativnosti. Zároveň uvítají, když je předmět potřebný pro budoucí práci a výuka je baví. Naopak rezervy vidí v potřebnosti v jisté nmodernosti výuky a nedostatku komunikace.

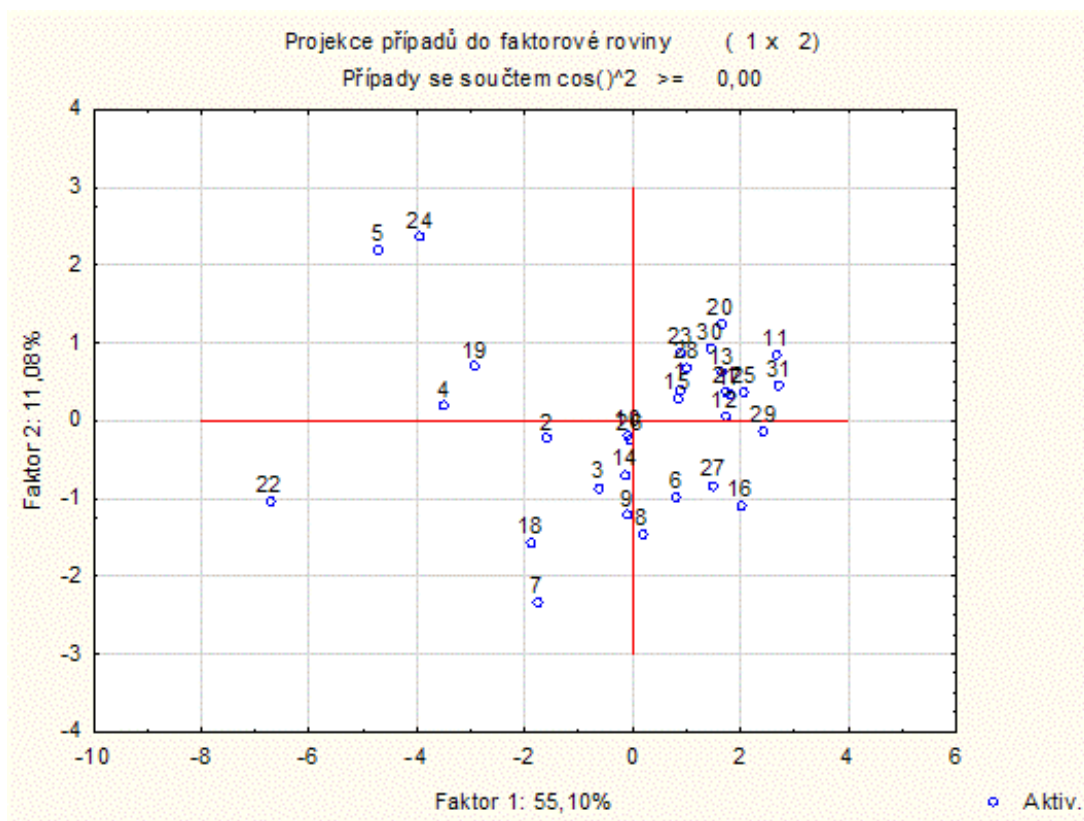
Mezi nejvýznamnější korelace kritérií u všech studentů jako celku, které mohou mít vliv na přínos, lze uvést zajímavost, potřebnost pro osobní rozvoj, intelektuální obohacení, kde již pozitivní vliv na přínos zaznamenán je. U kritérií: výuka „mě baví“ a „osobnost a vliv vyučujícího“, „modernost“ výuky je zaznamenán vyšší koeficient korelace s přínosem, avšak kritéria samotná jsou hodnocena poněkud níže. Další korelace jsou průměrné. Malá korelace je zaznamenána pouze u kritéria „vede ke komunikativnosti“, což by naznačovalo, že studenti rozvoj komunikace nevidí jako zásadní, což u studentů technického směru zřejmě nepřekvapuje, avšak může to překvapovat v předmětu *Prezentační dovednosti* rozvíjející právě komunikaci.

Skupina M (muži) vidí přínos předmětu průměrně až lehce nadprůměrně. Muži oceňují zajímavost výuky a chtějí výuku moderní a příjemnou. V předmětu vidí přínos pro osobní rozvoj. Muži by uvítali větší přínos pro budoucí práci, proto je výuka méně baví a shledávají ji jako méně inspirativní. Vliv vyučujícího vnímají jako významný. V předmětu pozitivně hodnotí rozvoj komunikativnosti. Výsledky potvrzují přístup mužů k výuce. Jsou spokojeni, když je předmět pro ně potřebný, příjemný, moderní, rozvíjí jejich osobnost, rozumí mu a vyučující jim vyhovuje. Uvítají větší propojenost s budoucí praxí, a tím bude výuka též inspirativnější. Ostatní kritéria hrají u mužů méně důležitou roli.

Skupina Ž (ženy) vidí přínos předmětu vysoce nadprůměrně. Oceňují zajímavost výuky, mají rády



1: Projekce kritérií do faktorové roviny



2: Projekce hodnocení jednotlivých studentů do faktorové roviny

intelektuální obohacení. V předmětu vidí přínos pro osobní rozvoj. Naopak kritičtěji vnímají osobnost a vliv vyučujícího. Rezervy a nedostatky vidí v malé modernosti předmětu a malé cestě ke komunikaci. Ženy v přístupu k učení akcentují inspirativnost výuky (zřejmě souvisí s obecně ženským senzitivnějším vnímáním světa), přičemž významnou roli hraje osobnost učitele. Ženy poukazují na malou komunikativnost ve výuce, která ale silně koreluje s přínosem. Ostatní kritéria vykazují spíše slabou až nevýraznou korelaci s přínosem. Malé korelace s přínosem vykazuje modernost výuky, což může prozrazovat, že ženy vidí předmět jako nemoderní, ale přínos to neovlivňuje. Obdobně se jeví kritérium „pro mě příjemná“, event. výuka „mě baví“. Dokonce záporná hodnota je vykázána u korelace s přínosem pro budoucí práci, což by svědčilo o tom, že ženy pozitivně vidí přínos předmětu, i když ho shledávají jako méně využitelný v praxi.

Vyhodnocení dle metody hlavních komponent ukázalo, že největší vliv na přínos předmětu mají zejména tato kritéria: intelektuálně obohacující, „výuka mě baví“, je „pro mě příjemná“ a potřebná pro osobní rozvoj. Další kritéria jako: vede ke komunikativnosti, inspirativnost a zajímavost výuky patří mezi ta, která pro studenty představují kritéria významná, i když menší vliv na přínos.

Znovu se potvrdilo, že pro vysokoškolské studenty je z hlediska přínosu důležitá zejména obsahová, věcná a odborná úroveň předmětu. Na základě toho se posléze odvíjí vnímání přínosu předmětu pro budoucí práci a osobní rozvoj. Znamená to, že studenti vidí pozitivně předmět tehdy, vede-li k rozvoji odbornosti a má jistou spojitost s oborem. Také se ukázalo, že významnou roli hraje také osobnost (a odbornost) vyučujícího, což vede k celkové „příjemnosti“ a příznivé emocionální atmosféře ve výuce, kterou učitel svým působením ovlivňuje. Podotkněme však, že se jedná o závěry, které ukázala metoda hlavních komponent, což nemusí nutně ve všem korespondovat se závěry ostatních použitých metod statistického zpracování dat a testování hypotéz.

Průzkumná studie si nekladla ambice velkého vědeckého výzkumu. Vzhledem k nižšímu počtu

respondentů ($n = 31$) a také vzhledem k rozboru pouze jednoho vybraného společenskovedního předmětu *Prezentační dovednosti* má své limity. Jejím cílem bylo především poodhalit význam jednotlivých navržených kritérií a vysledovat roli, kterou mohou sehrávat při vyhodnocení kvality výuky, a tím ovlivňovat přínos výuky pro studenty. Výsledky lze diskutovat i s ohledem na relativní osamocenost společenskovedního předmětu v kurikulu technické univerzity, neboť povaha, charakter a metodické vedení výuky takových předmětů se liší od předmětů ryze odborných, přírodovědných a technických.

Znamená to, že veškerá zjištění výše uvedená slouží jako podklad pro další rozpracování, tu podrobnější, tu rozšířenou a doplněnou. Z pohledu matematicko-statistického zpracování dat se nabízí možnost kvantitativně rozšířit počet respondentů, těsněji se přimyká požadované normalitě souboru, event. retrospektivně sledovat vývoj kvality výuky v čase.

Z hlediska počtu kritérií kvality výuky se rovněž nabízí možnost jejich rozšíření. Avšak kvantita může narážet na jistou složitost ve vyhodnocení a v důsledku toho může způsobit i ztížení orientace v nich či jistou nepřehlednost výsledků. Připustíme-li, že bychom navrhli např. 30 kritérií a snažili se vystihnout jejich vazbu na přínos, patrně bychom naráželi zejména na obtížnost v přehlednosti statistického zpracování a na složitější interpretaci údajů. I statistické zpracování např. metodou hlavních komponent, příp. krokové regrese aj. vyžaduje spíše jistou redukci kritérií, a nikoliv jejich zvětšování. Pokud bychom se přesto vydali touto cestou, bylo by zřejmě nutné kritéria seskupovat do obsahově příbuzných bloků, celků nebo kategorií, event. posléze interpretačně zobecňovat roli kritérií s ohledem na jejich příbuznost.

Uvážíme-li navíc možnost analýzy více předmětů (a tím většího počtu respondentů), kombinace více kritérií, event. vysledování vývoje kvality výuky v čase, nabízí se velká výzva k rozšíření průzkumné studie. Tímto postupem bychom nesporně získali hlubší a mnohem podrobnější vhlad do problematiky, avšak objem takto získaných údajů by patrně značně přesahoval rozsah příspěvku.

ZÁVĚREČNÁ SHRNU TÍ

Kvalitní výuka je odpovědí na výzvy budoucnosti. Pro úspěšné uplatnění absolventů v praxi a v životě je důležitý rozvoj všech klíčových kompetencí. Proto je užitečné zahrnovat společenskovední předměty do akademických studijních plánů i na technických univerzitách. Předměty rozvíjející všeobecnost nacházejí důstojné zastoupení v repertoáru vyučovacích předmětů po boku ostatních předmětů odborných a teoretických.

Praktický průzkum se zaměřil na zhodnocení kvality výuky skrze navržená kritéria, a následně na odhalení, která u nich nejvíce ovlivňují přínos a celkový dojem z předmětu. Lze konstatovat, že studenti celkově vnímají roli, přínos a postavení vybraného společenskovedního předmětu *Prezentační dovednosti* pozitivně a lehce nadprůměrně. Studenti z absolvované výuky sami pochopí, že dovednost zvládnutí kvalitní prezentace mnohdy rozhoduje o úspěšnosti firmy, produktu či práce celého týmu.

Velmi pozitivně proto studenti hodnotí zejména intelektuální obohacení a potřebnost předmětu pro budoucí práci a osobní rozvoj. Mají rádi, když je výuka zajímavá. Ukazuje se, že velkou roli hraje také osobnost vyučujícího a jeho vliv na průběh vyučovacího procesu. To celkově vede k tomu, že taková výuka je pro studenty příjemná a baví je. Tyto závěry se ukázaly při zkoumání sledované skupiny studentů jako celku i při rozdělení dle pohlaví, a to s použitím statistických metod, koeficientů a více-rozměrných průzkumných statistických technik (metoda hlavních komponentů). Detailní výsledky byly popsány a diskutovány v předchozích kapitolách.

Jinými slovy pokud chceme zvýšit přínos výuky pro studenty společenskovedních předmětů na technické univerzitě, je třeba se zaměřit především na intelektuální obohacení, potřebnost pro budoucí práci, potřebnost pro osobní rozvoj a „příjemnost“ výuky. Jistou roli hraje i osobnost vyučujícího a schopnost jeho pedagogického mistrovství ve vedení výuky.

Ve školách je velmi potřebné trpělivě pěstovat všechny klíčové kompetence a podporovat výuku předmětů, které k tomuto rozvoji napomáhají. Profesní praxe a životní dráha potvrzují, že odbornost nestačí. Je zapotřebí všestranná kultivace absolventů. Jakýkoliv posun v této kultivaci skrze kvalitní výuku je příznivě vítán.

POUŽITÁ LITERATURA

- HELMKE, A. (2008). *Qualität im Unterricht der Sekundarstufe*. Dostupné z: <http://www.heuber.de/sixcms/media.php/36/symp1_4_qualitaet.pdf>
- JANÍK, T., et al. (2009). K problému monitoringu implementace kurikulární reformy na gymnáziích: představení projektu Kvalitní škola. In: JANÍK, TOMÁŠ a kol. (ed.). *K perspektivám školního vzdělávání*. Brno: Paido, 2009, s. 75–100.
- MAŇÁK, J., et al. (2008). *Kurikulum v současné škole*. Brno: Paido.
- MEYER, H. (2004). *Was ist guter Unterricht?* Berlin: Cornelsen Verlag Scriptor GmbH.
- MICHEK, S. (2009). Možné výzkumné strategie při hledání vazeb mezi autoevaluací a kolegiální evaluací škol. In V. Fuglík, *Kvalita vzdělávání v reflexi pedagogických teorií a výzkumů* (s. 1–11). Praha: Pierot.
- POL, M. (2009). *Škola v proměnách*. Brno: MU.
- PÖSCHL, R. (2011). *Postoje žáků ke škole*. Praha: NUOV. Dostupné z: <http://www.nuov.cz/uploads/AE/evaluacni_nastroje/25_Postoje_zaku_ke_skole.pdf>
- RÝDL, K. (2003). *Inovace školských systémů*. Praha: ISV.
- SLAVÍK, J. a kol. (2017). *Transdisciplinární didaktika*. Brno: MU.
- ZPRÁVA IRDAC (1998). *Kvalita vzdělání – odpověď na výzvy budoucnosti*. Praha: ÚIV.

Kontakt

Jaroslav Lindr: lindr.j@fce.vutbr.cz

PROFESNÍ KOMPETENCE JAKO VÝSLEDEK VZDĚLÁVÁNÍ

Radka Lówenhófferová¹

¹Vysoká škola mezinárodních a veřejných vztahů Praha, U Santošky 17, 150 00 Praha 5, Česká republika

To cite this article: LÖWENHÖFFEROVÁ RADKA. 2019. Profesionální kompetence jako výsledek vzdělávání. *Mezinárodní vědecká konference ICOLLE 2019*, 148–155.

Abstrakt

Příspěvek vychází z charakteristik vzdělávacích procesů v současnosti podle britské pedagožky Daisy Christodoulou. Tato autorka upozorňuje na skutečnost, že ve vědách o výchově se objevují tendence, které preferují vznik kompetencí člověka před učením se poznatků a osvojováním dovedností. Němečtí pedagogové Heyse a Erpenbeck jsou toho názoru, že proces vyučování a učení směřuje k tvorbě tzv. fluidních kompetencí. Fluidní kompetenci chápou jako schopnost člověka spojit své chování a jednání s požadavky určité situace, ve které se nachází. V tomto kontextu jsou analyzovány jednotlivé kroky (fáze) při formování uvedených kompetencí člověka. Fluidní kompetence jsou chápány jako základ profesionálních kompetencí, jako součást i výsledek vzdělávacího procesu. Následně jsou řešeny aktuální problémy posuzování profesionálních kompetencí v praxi. Jedná se o vztah kompetencí a kvalifikací a o vztah profesionálních kompetencí pracovníků a kompetencí podniků. Příspěvek je zakončen požadavkem určité vyváženosti výstupů vzdělávání mezi formováním profesionálních kompetencí na straně jedné a osvojováním vědomostí na straně druhé.

Klíčová slova: vzdělávání, fluidní kompetence, profesionální kompetence člověka, kreativita, výuka, sebevzdělávání, kvalifikace, kompetence podniků, výuka, učení

VOCATIONAL COMPETENCIES AS A RESULT OF EDUCATION

Abstract

The article is based on the characteristics of current educational processes at present according to the British pedagogue Daisy Christodoulou. The author points out to the fact that there are tendencies in the educational sciences that prefer the emergence of competencies of man over learning knowledge and acquiring skills. German pedagogues Heyse and Erpenbeck are of the opinion that the teaching and learning process tends to create so-called fluid competencies. They understand fluid competency to be the ability of man to connect his behaviour and conduct with the requirements of a certain situation in which he finds himself. Individual steps (stages) in forming of the above - mentioned competencies of man are analysed in this context. Fluid competencies are understood as the basis of vocational competencies, as a part, as well as a result of educational process. Subsequently, current problems of assessing vocational competencies in practise are solved. It is a relationship

of competencies and qualifications and a relationship of workers' vocational competencies and enterprises' competencies. The article is concluded with a requirement for certain balance of education outputs and forming of vocational competencies on the one hand, and acquiring knowledge on the other.

Keywords: Education; Fluid competency; Vocational competency of man; Creativity; Teaching; Self-education; Qualification; Enterprises' competency; Learning

1. ÚVOD

Téma kompetencí ve smyslu způsobilosti člověka ve vztahu k pracovnímu výkonu a životu v současné společnosti je velmi často frekvencovaně v odborné literatuře i mediálním prostoru. Problematika kompetencí a jejich význam je shodně adorována jako klíčový faktor rozvoje jedince a organizace. Liší se však názory na tom, jaké faktory se podílejí na vzniku a formování kompetencí. Problematika je často posuzována v kontextu rozvoje znalostní společnosti a to zejména ve smyslu určitého „fenoménu života“, který je důležitý pro realizaci vědecko-technického pokroku. Převažuje zde pohled profesní, nicméně se jeví potřebné reflektovat trendy rozvoje kompetencí i po stránce socioekonomické a psychosociální.

2. CÍLE

Situace v dané oblasti si vyžaduje zpřesňování analýz v oblasti teorie i praxe. Obecně je možno konstatovat, že vzdělávací činnosti je připisován velký význam v rozvoji kompetencí. Na druhé straně jsou názory, že na kompetence člověka ve velké míře působí dědičnost, zejména jeho osobnostní charakteristiky. Dalším faktorem, který je zmiňován při formování kompetencí je vliv profesní praxe a životních zkušeností člověka. Cílem tohoto příspěvku je přispět do mozaiky těchto názorů a upřesnit vliv dalšího vzdělávání na tvorbu kompetencí. Profesní kompetence je nutno chápat jako důležitý výstup procesů profesně orientované výuky.

3. TEORETICKÁ VÝCHODISKA

Christodoulou (2014) charakterizovala sedm hlavních tezí, o které se opírá kritika současného vzdělávacího procesu ať již ve školské soustavě nebo v dalším vzdělávání. Kritické hlasy ke konceptu vzdělávání autorka označuje částečně za oprávněné. Například je potřebné „Nové pojetí vzdělávání v 21. století“, které je nutno konstituovat na základě reality rozvíjejících se informačních,

digitálních technologií. Také výhrada, že „Učení je indoktrinace učících se“ se podle autorky týká některých oblastí výuky, třeba ve společenských vědách, kdy výběr témat a jejich prezentace může být politicky podjatý. Další kritiku ve smyslu „Metody vyučování jsou pasivní“ a „Nejlépe se učí přes aktivity a projekty“ považuje za mýtus, jako určitou reakci na historicky podmíněný, spíše „paměťový“ charakter výuky v jednotlivých oblastech vzdělávání. Autorka dále reflektuje kritické hlasy v podobě vyjádření „Měli bychom se učit hlavně převoditelné dovednosti“ a „Nemusíte vědět nic, musíte však umět si vše potřebné vyhledat“. Tato tvrzení považuje za popření paradigmatu pedagogiky. Proti těmto výhradám staví názor, že základem vzdělávání a učení je osvojování vědomostí, znalostí a dovedností a že tento „klasický“ koncept je v současnosti ještě významnější než v dobách předchozích. Jedině pevně strukturované a osvojené poznatky umožní člověku odborný rozvoj a adaptaci na současné změny. Nicméně diskuze o tom, co je žádoucím výstupem vzdělávání probíhá a stále více se objevují koncepty, že výsledkem vzdělávání by měly být zejména kompetence (způsobilosti) člověka. Diskuze se také vedou nejen o vztahu mezi kompetencemi a vzděláváním, o vztahu kvalifikace a kompetencí, popřípadě o úloze klíčových kvalifikací (kompetencí) v životě člověka.

Německý slovník DUDEN (2002, s. 707) charakterizuje kvalifikaci „jako předpoklad pro výkon určitých činností v rámci povolání“, zatímco kompetence představují „věcný rozum, sílu, schopnosti...“. Blíže kompetence vymezuje Mudra (2004, s. 365) „Kompetence představuje podstatnou spojitost mezi schopnostmi a chováním člověka v konkrétních situacích... představuje specifickou schopnost splnit v typické, očekávané situaci požadavky prostřednictvím jednání“. Na kontext klíčových kvalifikací ukazuje Witt (2010, s. 95), kdy charakterizuje klíčovou kvalifikaci člověka jako použití „odborných znalostí v krizi“. Autor poukazuje na to, že klíčové kvalifikace nejsou alternativy k odborným znalostem, ale určitým „metavědním“ pro zacházení s odbornými znalostmi. Podle

něho pro získání vyšší kvalifikace není potřeba jen vysoká úroveň obecných schopností člověka, ale také právě tak předmětný vztah těchto schopností k jeho činnosti. Felten (1994, s. 14) v této souvislosti používá pojem „kvalifikační ofenziva“ charakteristický pro počátek 90. let v evropském měřítku. Tento pojem signalizuje lidem nutnost spojení učení se změnami jejich hodnot a postojů a to nejen ve světě práce.

Straka (2003) zdůrazňuje, že hlavní význam ve společnosti i pracovní oblasti přebírají kompetence. Rozvoj kompetencí vyžaduje podle tohoto autora rámcové podněty. Mezi ně řadí například nový nebo náročnější úkol, příznivější osobnostní předpoklady a silnou motivaci člověka. Kvalifikaci chápe Straka jako doprovodný jev při formování kompetencí, kvalifikace je podle něj kompetence člověka pro úspěšný výkon činností v určité odborné oblasti. Müller - Vorbrüggen (2001, s. 35) potvrzuje, že kvalifikace nutně vyžaduje učení a další vzdělávání člověka a musí být nutně podložena kompetencemi. Cíle a rozvoj kompetencí u člověka je „samostatné řešení úkolů a problémů...kompetence se tvoří v samostatném učení člověka, pracovníka“. Dörner (2005, s. 39) však upozorňuje na skutečnost, že rozvoj kompetencí nelze chápat jako „lineární Input/Output, člověk není triviální stroj...stejně učení vede u různých lidí k různým kompetencím“... Uvedený autor vidí odborný trénink jako prostředek osvojování specifických modelů jednání člověka přičemž výstupem jsou Skills (dovednosti) k úspěšnému zvládnutí určitého typu situací. Je však problémem v celé oblasti formování kompetencí zabezpečit rozvoj schopností k zvládnutí různých problémů v komplexních „intransparentních a dynamických situacích“.

Dalším teoretickým problémem je řešení vztahu mezi kompetencemi a vzděláváním. Bohnenkamp (2013, s. 87) píše „Vzdělávání ve smyslu vzdělávání dospělých má hlavní cíl v tom, aby lidé porozuměli světu, společnosti a podle tohoto porozumění jednali. Formování kompetencí je v tomto pojetí součástí vzdělávacích procesů a je „zaměřeno na orientaci člověka v hodnotách“. Rauner (1988, s. 42) chápe pedagogické paradigma jako proces přípravy na povolání a pojmenovává tři cílové body tvořících se vztahů a těmi jsou „osobnost, společnost a svět“. Současně toto převádí do kompetenční roviny a charakterizuje tři výstupy vzdělávání a těmi jsou osobnostní, odborné a sociální kompetence. Mudra (2004, s. 364) doplňuje tento výčet ještě o metodické kompetence charakterizující přístup člověka k životu a k řešení problémů.

Kompetence lze z pedagogického hlediska chápat jako schopnost člověka přenášet osvojené poznatky a dovednosti do nových situací ať již v pracovním či společenském životě. Právě v těchto kontextech je nutno „zapojit“ osobnostní rysy každého jedince a to často v celé šíři od motivů, potřeb, zájmů, aspirací. Prostě „mít kompetence“ však zároveň vyvolává otázku, jak jsou tyto kompetence získány, kdo a jak je užívá a jak je rozvíjí. Dojdeme v této souvislosti k jasnému závěru, že významným prostředkem, instrumentem pro tyto procesy je učení a to jak v mládí, tak hlavně v dospělosti. V zásadě jde o učení formalizované v rámci vzdělávání, jehož hlavním cílem je zejména osvojování poznatků, formování dovedností a zvnitřnění hodnot. Dále jde o sociální učení spočívající v kultivaci osobnosti a zrání povahových rysů člověka. Přitom povahové rysy lze chápat jako způsoby, kterými osobnost reaguje na skupiny vnějších podnětů. Tyto povahové rysy výrazně ovlivňují před různé vzorce myšlení konkrétní projevy v chování a jednání člověka.

4. METODOLOGIE

Maňák a Švec (2004, s. 10) píše, že výzkum ve vzdělávání „...přispívá plnit cíle pedagogiky, a to cíl teoretický: vytvořit model zkoumané reality – a cíl praktický: přispět prostřednictvím poznání ke zkvalitnění konkrétní činnosti“. Ve zvoleném poli profesních a životních kompetencí bylo tedy nutné se seznámit s problémy a otázkami jak se o nich pojednává v odborné literatuře. Stalo se tak prostřednictvím odborné rešerše tématu, která byla zadána Národní technické knihovně v Praze. Na téma článku bylo analyzováno celkem 24 odborných zdrojů převážně z anglosaské oblasti.

Z analýz vyplývá, že kompetence mají v současné společnosti stále větší význam. Z trendů, které jsou ve studiích zmiňovány lze uvést tyto: (1) velká část populace dosahuje vyššího vzdělání než v minulosti (2) stále více lidí má přístup k informačním komunikačním technologiím (3) rostou investice států i jednotlivců do vzdělávání (4) cena řady produktů a služeb v hospodářství je stále více určována znalostmi potřebnými pro jejich produkci než surovinami a fyzickou prací (5) roste počet tzv. znalostních pracovníků, jejichž efektivita práce je daná kompetencemi zejména v intelektuální oblasti.

V teoretické rovině jsou v uvedených zdrojích popsány v zásadě dva základní modely kompetencí člověka. První model je postaven na osvojení teoretických znalostí člověka. Tyto znalosti jsou základem pro kompetence, pro intelektuální a fyziolo-

motorické dovednosti jedince, pro jeho kreativitu a inovativnost (Bell 2015, Minati 2012, Kasworm 2011, Orlanova 2014). Druhý model profesní i společenské reality pokládá za základ kompetencí člověka ovládnutí tzv. síťových technologií. Tato digitální způsobilost umožňuje vhléd do problémů, komparaci již existujících zkušeností z dané oblasti a následnou volbu optimálního řešení (Rubenson 2011, Stromquist, Monkmann 2014, Schleicher, 2007).

Analýza teoretických zdrojů problému byla doplněna zkoumáním pedagogické dokumentace uvedené na webových stránkách a obsažené ve vzdělávacích programech předních českých firem v oblasti dalšího profesního vzdělávání. Jednalo se o vzdělávací instituce S-COMP Centre CZ, Gradua, Topvision, Počítačová škola GOPAS, Agentura BOVA, Institut profesního vzdělávání EU DAP.cz a Vzdělávací agenturu JVN. Jádrem analýzy byly zejména konstrukty odborných kompetencí, které společnosti deklarují absolventům kurzů, reference účastníků a absolventů vzdělávání. Takto získané poznatky byly následně konzultovány s lektory vybraných kurzů. Při tom byl respektován jejich požadavek na anonymitu šetření. Pohled vzdělávací praxe byl zaměřen zejména na zkoumání procesů učení dospělého vedoucí k osvojení projektovaných kompetencí.

5. VÝSLEDKY ZKOUMÁNÍ PROBLEMATIKY

Analýzy teorie a praxe ukazují, že zůstává v platnosti skutečnost, kdy vědomosti a znalosti zůstávají základem vzdělávání a učení. Vzdělávací programy stále více jasně specifikují souvislé a uspořádané soubory znalosti jako základnu profesních kompetencí. Stále více se v rámci vzdělávacích programů prosazují různé aktivity, které zprostředkovávají různé dovednosti a rozvíjí schopnosti účastníků. Vzdělávací praxe se stává polem řízeného učení, sebevzdělávání a „podloubím“ formování žádoucích kompetencí. V zásadě můžeme ustanovit dva hlavní bloky dílčích výsledků tohoto zkoumání.

5.1 Nezbytnost efektivity v učení dospělých

Efektivnost učení je v podstatě charakterizována mírou dosažení stanovených cílů. Cílenost výuky a zajištění podmínek pro učení je nezbytným předpokladem pro plánované výstupy vzdělávacích programů. V tomto kontextu je velice pravdivý výrok Birkenbihl (2002, s. 41 a další), že „celoživotní učení je pro každého člověka fyziologicky nezbytné“. Uvedená autorka napsala řadu

publikací, ve kterých se zabývá učením dospělého z různých pohledů. Zdůrazňuje skutečnost, že „vědění nelze pasivně konzumovat. Aby se člověk mohl něco naučit, musí se na tom aktivně podílet“. Celoživotní učení chápe jako důležitou podmínku vlastního života člověka. Zdůrazňuje přitom poznatkovou základnu každého učení. Doslova píše „Čím více víme, o to více je pravděpodobnější, že nás k tématu něco napadne. Úspěšnější lidé se dnem za dnem trochu přiučovali, aby měli více vláken v síti vědomostí, které je vedly k myšlenkám, které přišly v tu správnou chvíli“. Autorka zdůrazňuje i fakt, že učení člověka vede k jeho větší nezávislosti. Není tak „ve vleku lidí“, kteří ho informují, předávají mu poznatky či ho poučují. „Učení se, chceme definovat jako integrace nového do již existující sítě vědomostí, aby se tyto informace mohly asociativně (tj. analyticky nebo kreativně) aktivovat u všech myšlenkových pochodů“. Podle Birkenbihl (2012) má učení dospělého člověka tyto nezbytné podmínky:

- 1) Učení může probíhat pouze tehdy, když vzniknou v mozku nervové dráhy, když proběhne tzv. neurogeneze, produkce nových neuronů. Bez neuronové dráhy se nic nemůže trvale uložit.
- 2) Jednotlivé, izolované informace (data, fakta) se nelze učit, pokud je není možno pověsit na již existující „vlákna vědomostí“. Člověk se přitom nenaučí nic, nebo se jen pokouší informace mechanicky opakovat.
- 3) Kvalitu výsledků učení signalizuje schopnost učícího se klást inteligentní otázky. Autorka dokládá, že všechno co víme má svůj původ v otázkách. Podle ní jsou otázky „intelektuálním nářadím“ člověka.

Podle Birkenbihl (2012, s. 46) tvrdí, že „každý kdo se chce učit musí otevřít své schopnosti“. Zmíněné otázky vedou učícího se k tomu, aby „prohledal“ obsah učebních textů a našel i skryté problémy. Otázky, které k učební látce formuluje, jsou velmi důležité, neboť je sám vytváří. Vlastní otázky podporují vstřípení informací do paměti a jsou podle autorky „spouštěcím mechanismem“ myšlení člověka.

Efektivní učení dospělého člověka je velmi často tématem různých výzkumů, odborných diskuzí a koncepcí. Andragogika přichází v 70. letech minulého století s konceptem sebeřízeného učení Self-Directed-Learning (SDL). Knowles (2015, s. 66) tento pojem charakterizuje jako „proces ve kterém jedinci přebírají iniciativu, s pomocí či bez pomoci druhých, při diagnostice svých vzdělávacích potřeb, formulování učebních cílů, určení lidských a materiálních zdrojů pro učení, volbě a realizaci

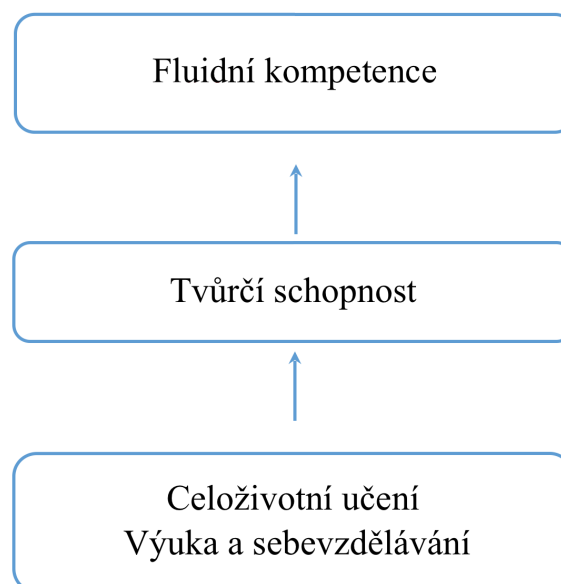
vhodných učebních strategií a hodnocení výsledků učení“. Podle Mockera (2014) má sebeřízené učení dvě základní dimenze a těmi jsou rozhodnutí o cíli učení a rozhodnutí o způsobu učení. Koncept sebeřízeného učení se opírá o předpoklad, že každý člověk je jedinečná osobnost a má proto řešit svůj přístup k uspokojování svých vzdělávacích potřeb. Beneš (2003, s. 94) k tomu dodává, že ... „sebeorganizace učení je považována za nezbytnou neboť tempo životních změn činí nutným celoživotní učení, které nelze svěřit pouze do péče vzdělávacích institucí“. V této souvislosti se hovoří o trendu směřující k individualizaci učení. Obecně se má za to, prostor pro sebeřízené učení se rozšiřuje s rostoucím věkem jedince. Je nutno poznamenat, že SDL neznamená jen autodidaktiku neboli situaci, kdy se člověk učí sám a dochází tím ke ztotožnění role lektora a učícího se. Může být též chápána jako součást výuky řízené lektorem, kde mají účastníci pravomoc spolurozhodovat o cíli či obsahu výuky s tím, že by měly být respektovány jejich konkrétní potřeby. Sebeřízené učení je možno chápat i jako výukovou metodu v rámci klasického vzdělávání vyhrazenou pro domácí přípravu v období mezi dvěma studijními soustředěními nebo v období před atestací osvojených znalostí a dovedností. SDL ve smyslu samostudia představuje specifické jednání a chování učícího se. Z hlediska efektivity tohoto procesu není důležité, zda jde o sebeřízené učení v rámci formalizovaného vzdělávání nebo zcela „nezávislé“ samoučení. Je zde velmi důležité, zda učící se disponuje určitými osobnostními předpoklady, znalostmi procesu učení, dovednostmi rozvíjet učební aktivity a silnou motivací.

5.2 Klíčový význam fluidních kompetencí

Kompetence k učení dospělého se je téma, které andragogická didaktika řeší ve dvou rovinách. První rovinou je vstup do výukového procesu, kdy dospělý člověk by měl být způsobilý efektivně se vzdělávat a sebevzdělávat. Autoři konceptu tzv. fluidních kompetencí jsou Heyse a Erpenbeck (2003), kteří tyto kompetence charakterizují jako schopnost člověka najít spojitost svého chování a jednání s požadavky určité životní situace, ve které se nachází. Z jiného pohledu autoři tyto kompetence chápou jako typ jednání a chování člověka, které je adekvátní profesním a životním situacím, které řeší. Uvedení autoři v souvislosti s učením uvádí tyto dílčí složky fluidní kompetence, které si můžeme také označit jako stupně získávání těchto kompetencí. Prvním stupněm je vymezení a formulace tzv. informační potřeby člověka. Člověk umí přesně vymežit typ a rozsah informací,

kteří potřebuje. V druhé a třetí fázi jde o dovednost najít zdroje a vyhledat potřebné informace, ovládnutí postupů například na internetu apod. V neposlední řadě jde o zkušenost formulovat relevantní otázky a hledat na ně odpovědi. Ve čtvrté fázi jde o schopnost rozpoznat věrohodnost informačních zdrojů a posoudit informační hodnotu získaných informací z hlediska svých potřeb. V páté fázi jde v zásadě o „přidanou hodnotu“ v celém procesu, kdy člověk dané právní informace umí využít ve svém chování a jednání. V poslední fázi (která není již nezbytná) se člověk učí své poznání komunikovat se svým okolím a předávat své informace a zkušenosti.

Z hlediska didaktiky lze na tomto základě postavit další konstrukt učení dospělého:



Fluidní kompetence začínají často tak, že člověk sbírá informace, zajímá se o zkušenosti jiných a končí tím, že hledá neformalizované a poté formalizované poradenství. Fluidní kompetence samy o sobě nejsou konečným řešením problému. Jedině spojení těchto kompetencí se vzděláváním a učením vede člověka k reakci na vzniklé problémy a na situaci v okolí. Z hlediska edukace tak není nejdůležitější fluidní kompetence získat či rozvinout, ale propojit je s dalšími procesy aktivního učení.

Druhým předpokladem úspěšného učení člověka je jeho tvůrčí schopnost člověka podmíněna zejména genetickými dispozicemi, kdy profilování intelektu začíná již v dětském věku. Dále je pro tvůrčí schopnost člověka důležitá jeho interakce s prostředím, které člověk svojí cílevědomou činností sám mění a přizpůsobuje svým potřebám.

bám. S tím souvisí i tzv. inovační aktivita člověka. Podstatou tohoto jevu je skutečnost, že člověk nejen snímá a akceptuje venkovní skutečnost, ale následně ji modifikuje a přetváří podle představ o svém životě.

6. DISKUZE

V dané odborné oblasti se vedou diskuze s různými tématy. Hlavním jádrem diskuzí jsou nejen způsoby, jakými si člověk kompetence osvojuje, ale zda mají kompetence získané ve vzdělávání reálný dopad na vytváření jeho hodnotových orientací. Dalším krokem je jak takto edukovaný člověk promítne odborné schopnosti a hodnotové vztahy do svého jednání a chování. Při těchto diskuzích je možno vycházet z názorů Chomského (1981), který rozlišuje kompetence (v lingvistickém pohledu) na dvě a to tzv. gramatickou a pragmatickou. Obě jsou viditelné v jednání a chování lidí. Gramatická kompetence se vztahuje na základní ovládnutí jazykových konstrukčních prostředků. Pragmatická kompetence označuje schopnost člověka na bázi gramatické kompetence umět používat správně utvořené věty ve specifických kontextech podle situace a účelu. Uvedený autor otevřel v této souvislosti problém a tím je rozdělení úrovně na kompetence člověka a jeho reálnou činnost. Osvojená kompetence není vždy viditelná a pozorovatelná. Hodnocení osvojených kompetencí je třeba u člověka pozorovat v určitém časovém období. Toto hodnocení nemusí být vždy objektivní, hodně záleží na schopnosti pozorovatele, hodnotících instrumentech a podmínkách, v nichž hodnocení probíhá. Z tohoto důvodu se vytvářejí kompetenční modely, které obsahují kritéria, podle nichž se kompetence hodnotí. Müller - Vorbrüggen (2001, s. 57) proto do kompetencí zahrnuje i energii a motivace k jednání člověka. Potvrzuje tím známou zkušenost, že činnost je kombinací faktorů moci, chtít a smět. V pojmu chtít se objevují hodnoty, které člověk zastává a rozhodnutí jednat v tomto směru. Becker (2002, s. 483) k tomu doplňuje dovednost zacházení s technikou a orientaci na trhu v dané oblasti učení člověka.

Diskuze v souvislosti s kompetencemi se vedou také o konkrétních způsobech jednání a chování lidí. Například Hacker (1999, s. 386) definuje tzv. úspěšné jednání jako časově uzavřené, zaměřené na cíl, obsahově rozčleněné a řízené vůlí. Vytyčuje také cyklus jednání, který se skládá z cíle, plánování, provedení, kontroly a hodnocení. Deming (1981, s. 218) charakterizuje tři základní aktivity jednání jako „Plan“, „Do“, „Check“ a rozšiřuje je aktivitu „Act“, která ji v podstatě reflexí zkušenosti a může vést k novému standardu jednání. Všechny aktivity tvoří kruh a v souladu s Demingem bychom poslední fázi jednání mohli pracovně nazvat „učící se a vývojové, resp. rozvojové jednání“. V podnikatelské sféře, v podniku je často jednání jedince koordinováno s ostatními, mezi spolupracovníky s nadřízenými, podřízenými, zákazníky apod. Mnohdy je úspěšnost jednání konkrétního pracovníka více méně závislá na výsledcích práce pracovníka jiného. V kompetenční oblasti se stále více prosazuje dovednost komunikovat, kooperovat s jinými lidmi. Kooperace může být částečně zajištěna smlouvami, jako je pracovní smlouva, kupní smlouva apod. Smlouvy však bývají jen zřídka hlavní podmínkou pro úspěšné jednání podnikatelů a manažerů měla by zde fungovat i důležitá složka jejich kompetencí a to je důvěra v lidi. V podniku jako takovém, kde fungují různé systémy, jako je hospodářský, organizační, práce s lidskými zdroji, technický, technologický, logistický či kulturní je úspěšné jednání svázáno s těmito strukturami, procesy a zvyklostmi, které spoluurčují výsledky jednání. V současnosti vystupují proto do popředí etické otázky práce s lidskými zdroji a etické jednání podniků jako takových ke svým zákazníkům, životnímu prostředí i veřejné správě. V tomto kontextu charakterizoval výše jmenovaný autor sedm smrtelných chorob firem, které nazval nedostatek vytrvalosti, důraz na krátkodobé zisky, hodnocení lidí jen na základě výkonu, zásluh, vrtkavost managementu, řízení firmy jen na základě čísel, nadměrné náklady na zdravotní péči o zaměstnance a nadměrné náklady na záruční opravy.

ZÁVĚR

V pedagogickém a andragogickém myšlení bychom mohli nalézt dva základní přístupy, jak se lidí vyrovnávají s požadavky okolí. První přístup vychází z toho, že každý člověk se snaží dosáhnout určité dokonalosti. Osobnost člověka se postupně formuje v jeho činnosti, narůstající zkušenost formuje samotného člověka. Přesto však zůstává (objektivně i v subjektivním pocitu) určitý rozdíl mezi ideálem, který si jedinec o sobě vytvoří a realitou, tj. skutečným vybavením člověka pro život v současné společnosti. Druhý přístup člověka ke světu je pragmatictější, aktivnější. Člověku nejde až tak o do-

konalost, ale o schopnosti obstát v pracovním, společenském i osobním životě. Tento přístup vede člověka k dalšímu, prakticky celoživotnímu vzdělávání. Jedinec se snaží vyhovět náročným požadavkům na vykonávání své profese a současně naplňovat i své zájmy mimopracovního charakteru. Po stránce profese čelí prakticky každý z nás tolika různým inovacím a změnám, že i kvalitní školní vzdělání zpravidla nestačí. Profesní život je často spojen s mobilitou po stránce změny zaměstnavatele i po stránce změny profese. Ve společenském životě se objevuje nutnost vzdělávat se a formovat po stránce osobnosti, komunikace s druhým i rozvíjet své zájmy a prožitky ve volném čase. Zvyšuje se i počet lidí, kteří v seniorské etapě života hledají ve vzdělávání a učení smysl svého života. Výzkumy ukazují, že procesy vzdělávání a učení mají stále silnější pragmatický charakter, což lze chápat v podstatě pozitivně. Značná část populace chápe, že vzdělání a další vzdělávání představuje hlavní podmínku pro získání dobrého zaměstnání a příjmů. S trochou zjednodušení lze konstatovat, že někteří lidé si představují tento svůj vzestup ve společnosti jen tím, že absolvují studium, získají diplom či titul. Pro tyto lidi představuje vzdělání spotřební komunitu. Je nutno se také zmínit o lidech, pro které vzdělání nepředstavuje žádnou významnou hodnotu. V praxi jde o určitou společenskou selektivitu přístupu ve vzdělanosti. Je to vidět zejména u rodin, kdy rodiče nedosáhli vyšší než základní vzdělání a jejich děti také ne. S teorií i praxí vzdělávání jsou spojeny i další psychologické faktory. Lidé musí být pro učení a vzdělávání po celý život silně motivováni. Úspěšné učení v dospělém věku vyžaduje zejména aktivitu člověka, jeho otevřenost k okolí, zájem, motivaci a vůli. Jedině takto se výstupy učebních aktivit promítnou do způsobu jednání a chování jedince,

POUŽITÁ LITERATURA

- BECKER, G. S. (2002). *Human Capital*. Chicago: University Press
- BELL, S. (2015). *Participating in the knowledge society*. *Systemic Practice and Action Research*. 28 (3), s. 289-296. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s11213-015-9342-7>.
- BENEŠ, M. (2003). *Andragogika. Teoretické základy*. Praha: Eurolex
- BIRKENBIHL, V. F. (2012). *Lernen lassen*. München: Mvg Verlag
- BÖHNENKAMP, R. (2013). *Grenzen der Erziehung*. Düsseldorf: Schwarm
- DEMING, R. F. (1981). *Training in Innovation Management*. New York: Random House
- DÖRNER, K. W. (2005). *Weiterbildung im System*. Weihheim: Deutscher Studienverlag
- DUDEN, ... (2002). ... München: Bertelsmann
- FELTEN, M. (1994). *Bildung*. Gütersloh: Güterslocher Verlag.
- HACKER, T. D. (1999). *Culture and Management*. Middlesex: Penguin Books.
- HEYSE V., ERPENBECK, J. (2003). *Kompetenz Training*. München: Schäffer Poeschel.
- CHOMSKÝ, J. M. (1981). *Dictionary of Business and Management*. New York: J. Wiley
- CHRISTODOULOU, D. (2014). *Seven Myths about education*. London: Routledge
- Kasworm, C. (2011). The Influence of the Knowledge Society: Trends in Adult Higher Education. *The Journal of Continuing Higher Education* [online]. 59(2), s. 104-107 [cit. 2019-05-28]. DOI: 10.1080/07377363.2011.568830. ISSN 0737-7363. Dostupné z: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07377363.2011.568830>.
- KNOWLES, M. S. (2015). *The Adult Learner*. New York: Routledge
- MAŇÁK, J., ŠVEC, V. (2004). *Cesty pedagogického výzkumu*. Brno: Paido
- MINATI, G., MINATI, G. (2012) *Knowledge to manage the knowledge society*. *The Learning Organization* [online]. 19(4), s. 296-297 [cit. 2019-05-28]. DOI: 10.1108/09696471211226725. ISSN 0969-6474. Dostupné z: <http://www.emeraldinsight.com/doi/10.1108/09696471211226725>.
- MOCKER, W. (2014). *Zwisten der Zwängen*. Lauterbach: Mergard
- MUDRA, E. (2004). *Qualifikation ohne formalen Bildung – Abschluss*. Bern: Berner Erwachsenen Bildung Verlag.
- MÜLLER, L., VÖRBRUGEN, G. (2001). *Lernen und Lernproblem in der Erwachsenenbildung*. Stuttgart: Kohlhammer.
- ORLANOVA, A. I. (2014). *Continuous Education for the Knowledge Society*. *Russian Education & Society* [online]. 54(4), s. 3-13 [cit. 2019-05-28]. DOI: 10.2753/RES1060-9393540401. ISSN 10609393. Dostupné z: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.2753/RES1060-9393540401>.
- RAUNER, P. (1988). *Bildungstheorie und Funktion der Bildung in modernen Gessellschaft*. Frankfurt: Suhrkamp
- RUBENSON, K. (2001). *The Swedish Adult Education Initiative: From Recurrent Education to Lifelong Learning*. ASPIN, David, Judith CHAPMAN, Michael HATTON a Yukiko SAWANO, ed. *International Handbook of Lifelong*

- Learning [online]. Dordrecht: Springer Netherlands, s. 329-338 [cit. 2019-05-28]. DOI: 10.1007/978-94-010-0916-4_18. ISBN 978-94-010-3816-4. Dostupné z: http://link.springer.com/10.1007/978-94-010-0916-4_18.*
- SCHLEICHER, A. (2007). *Can competencies assessed by PISA be considered the fundamental school knowledge 15-year-olds should possess?. Journal of Educational Change [online]. 2007, 8(4), s. 349-357 [cit. 2019-05-28]. DOI: 10.1007/s10833-007-9042-x. ISSN 1389-2843. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s10833-007-9042-x>.*
- STRAKA, C. (2003). *Die Konstruktion von Erkenntnisssystem. München: Max Hueber.*
- Stromquist, N. P., Monkman, K. (2014). *Defining Globalization and Assessing Its Implications for Knowledge and Education, Revisited. STROMQUIST, Nelly P. a Karen MONKMAN. Globalization and education: Integration and Contestation Across Cultures [online]. Second edition. Lanham, Maryland: Rowman & Littlefield Education, 2014. s. 1-19 [cit. 2019-05-29]. ISBN 978-1-4758-0529-1. Dostupné z: <https://books.google.cz/books?id=GvU3AwAAQBAJ&lpq=PA1&dq>*
- WITT, K. (2010). *Bildungsreform als Revision der Curicullums. Stuttgart: Verlag Fischer*

Kontakt

Radka Lówenhöfferová: lowenhofferova@vsmvv.cz

PŘEDPOKLADY EFEKTIVITY PAMĚŤOVÝCH TECHNIK

Jiří Nesiba¹, Josef Smolík¹

¹Fakulta regionálního rozvoje a mezinárodních studií, Mendelova univerzita v Brně, tř. Generála Píky 2005/7, 613 00 Brno, Česká republika

To cite this article: NESIBA JIŘÍ, SMOLÍK JOSEF. 2019. Předpoklady efektivity paměťových technik. *Mezinárodní vědecká konference ICOLLE 2019*, 156–167.

Abstrakt

Příspěvek je výsledkem dlouhodobého psychologicko-pedagogického výzkumu, který zkoumá vztah krátkodobé vizuální paměti k dominanci jedné z mozkových hemisfér vzhledem k využívání paměťových mnemotechnických technik. Výzkum probíhá v rámci seberozvojového kurzu pro studenty středních škol v ČR o technikách efektivního učení od roku 2017. Kurz se zaměřuje na výuku paměťových technik (paměťový palác, LOCI, story-telling), které studenti mohou využít např. při maturitě. Autoři představují výsledky výzkumu z celkového vzorku 357 účastníků, kteří podstoupili kvantitativní psychologické měření a zkoumání. Příspěvek představuje relace ve vymezené skupině účastníků, kteří dosáhli nejlepšího zlepšení paměti (zlepšení o více než 100%), skupina A. V této skupině pak zkoumá podskupiny (B_1 , B_2 , B_3) v relacích k pohlaví a k dominanci pravé mozkové hemisféry – podskupinu s nejlepšími výsledky pro zapamatování „slov“, nejlepší pro zapamatování „piktogramů“ (obrázků) a nejlepší skupinu pro zapamatování „slov“ i „piktogramů“. Výzkum potvrdil hypotézu autorů, že pravá mozková hemisféra má zásadní vliv na schopnost paměti, protože pravá mozková hemisféra je spojená zejména se schopností imaginace. Určujícím faktorem pro zlepšení paměti u středoškolských je dle výsledků výzkumu schopnost rozvíjení individuální představivosti.

Klíčová slova: Paměťová technika, krátkodobá vizuální paměť, pravá mozková hemisféra, imaginace.

PREREQUISITE FOR THE EFFICIENCY OF MEMORY TECHNIQUES

Abstract

The article is a result of a long-term psychological-pedagogical research that explores the relationship of short-term visual memory to the dominance brain hemispheres due to the use of memory mnemonics. The research is carried out as part of a self-development course for high school students in the Czech Republic on effective learning techniques, held since 2017. The course focuses on teaching memory techniques (memory palace, LOCI, story-telling), which students can use, for example, for graduation. Authors present research results from a total of 357 participants who underwent quantitative psychological measurements and investigations. The paper presents relations in a defined group of participants who achieved the best memory improvement (improvement by more than 100%), as a group A. In this group, it examines subgroups (as a groups B_1 , B_2 , B_3) in

relation to gender and dominance of right brain hemisphere - subgroup with the best results to remember „words“, the best to remember „pictograms“ (pictures) and the best group to remember „words“ and „pictograms“ together. The research confirmed the authors' hypothesis that the right brain hemisphere has a major influence on memory ability, because the right brain hemisphere is mainly associated with the ability of imagination. The determining factor for improving memory at secondary school is the ability to develop individual imagination, according to research results.

Keywords: Memory technique, short term visual memory, right brain hemisphere, imagination.

ÚVOD

Učení patří k nejdůležitějším psychickým procesům. Učení, ve svém obecném pojetí, je základním mechanismem zdokonalování adaptace organismu na jeho prostředí (srov. Helus, 2011, s. 153). Učením označujeme činnosti, kterými jedinec získává, rozšiřuje a prohlubuje své poznatky o světě, osvojuje si nové dovednosti a postupy, mění své chování i vlastnosti, rozvíjí a kultivuje svou osobnost, přičemž učení probíhá na základě zhodnocování a využívání průběhu i výsledků činností předcházejících – tedy na základě zkušeností (Helus, 1998, s. 57–58).

Učení znamená každou přetrvávající změnu chování na základě zkušeností (Feldman, 1994, s. 91). Předchozí zkušenosti zformované na základě interakce s prostředím mají značný vliv i na naše chování a prožívání. Díky zkušenostem náš mozek nemusí každý nový podnět náročně zpracovávat a hodnotit. Proces zpracování informace se tím zautomatizuje, zjednoduší a zrychluje (Čeněk, Smolík, Vykoukalová, 2016, s. 128).

Učení je bezpochyby komplikovaný a značně dynamický proces, který je spojen s mnoha kognitivními funkcemi, mj. s pamětí, pozorností, vnímáním, myšlením atp. Pro učení je také nezbytná paměť, protože bez schopnosti zapamatovat si informace by učení nebylo možné. Klasické psychologické výzkumy paměti lze vysledovat již do konce 19. století, přičemž jsou nejčastěji spojeny se jménem Hermanna Ebbinghuase, který zkoumal paměť na základě učení se tzv. bezesmyslným slabikám¹ (srov. Feldman, 1994, s. 92; Kol., 2014, s. 17; Helus, 2011, s. 138-139).

Paměť můžeme zjednodušeně chápat jako sklad se selektivními (výběrovými) a modifikujícími (měnícími) funkcemi za účelem ekonomického

zpracování informací (Feldman, 1994, s. 89). Paměť můžeme definovat mnoha způsoby. Jedná se například o schopnost přijímat, držet a znovu oživovat minulé vjemy. Případně je paměť definována jako „schopnost organismu uchovat strukturované informace v čase“ (Hartl, Hartlová, 2000, s. 390).

Paměť je prostředek, jímž saháme do své minulé zkušenosti proto, abychom tuto informaci užili v přítomnosti. Coby proces je paměť dynamický mechanismus týkající se jak ukládání, tak získávání informací o minulé zkušenosti. Přesněji řečeno, kognitivní psychologové popsali tři základní paměťové mechanismy: vstup (kódování nebo zakódování do paměti – encoding), uchování (uskladnění – storage) a výstup (vybavení – retrieval). Tyto operace jsou kroky paměti jako procesu (Sternberg, 2002, s. 182).

Získávání vědomostí, zkušeností, dovedností atd., by nebylo možné, pokud by nefungovalo vstřípení konkrétních informací do vědomí, jejich uchování v paměti a následné jejich opětovné využití. V současné pedagogické praxi se tak paměť ve vztahu k učení odráží především v diskusích, které se týkají množství informací a fenoménu „přetěžování“ studentů. To se týká i toho, jak často testovat vědomosti studentů, jaké jsou vhodné formy opakování učiva atd.

Otázkou učení (a efektivitou, případně konkrétními metodami) se v době elektronizace sociálního prostoru zabývají různé disciplíny, včetně pedagogické psychologie (srov. Helus, 1998, s. 75–80). Kognitivně psychologické teorie se zaměřují mj. na usuzování, analýzu, řešení problémů, vytváření reprezentací, prekonceptů, mentálních obrazů atd. (Bernard, 1998, s. 17). Všechny tyto kognitivní schopnosti jsou spjaty s pamětí.

S rozvojem sociálních sítí či technologií se zkoumá značně dynamický fenomén, který je

1 Ebbinghaus začal tím, že memoroval řady slov a zkoumal, kolik slov si dokáže zapamatovat. Aby se vyhnul vytváření asociací, vytvořil 2 300 „bezsmyslných slabik“, jež vždy sestávaly ze tří písmen, přičemž použil standardní vzorec, souhláska-samohláska-souhláska: například „ZUC“ a „QAZ“. Poté co jednotlivé slabiky seskupil do souborů, podíval se vždy na zlomek vteřiny na každou slabiku a po pauze trvající 15 vteřin prošel daný soubor znovu. Prováděl to tak dlouho, než dokázal správně a rychle odříkat celou řadu. Zjistil, že smysluplný materiál, například báseň si dokáže zapamatovat desetkrát snadněji než své bezsmyslné soubory (viz Kol., 2014, s. 49, srov. Hartl, Hartlová, 2000, s. 728).

charakteristický tým, že jedinec (či jednotlivé skupiny) se stává závislý na elektronických médiích, čímž ovlivňuje rozvoj kognitivních funkcí, přičemž přestává využívat přirozenou schopnost kreativity a představitosti, a tak v mnoha případech ztrácí mj. přirozenou schopnost paměti (srov. Spitzer, 2014; Carr, 2017). Část pedagogických teoretiků se přímo hlásí k tzv. technologické teorii vzdělávání (srov. Bernard, 1998, s. 90).

Významnou výzvou je právě výzkum vztahu mezi novými elektronickými pomůckami a potenciálním zvýšením paměti. Lidskou paměť je možné cvičit a rozvíjet, např. zvyšovat představitost, asociace a spojování, které jsou základem vybraných paměťových technik (srov. Lynne, 2018).

Tyto techniky mohou být využitelné a inspirativní i v rámci současné pedagogiky (andragogiky). Tento text se zaměří na výsledky šetření, které se zaměřuje na jednotlivé paměťové techniky v souvislosti s používáním pravé/levé mozkové hemisféry.

Toto dotazníkové psychologické měření je realizováno u účastníků speciálního edukativního kurzu s názvem „Jak se efektivně učit“, který je vytvořen, odborně veden a zpracován Jiřím Nesibou.

Cílem šetření je prověřit, jaká mozková hemisféra (pravá či levá) je více zapojovaná u frekventantů kurzu (většinou studentů maturitního ročníku), kteří dosahovali velmi nadprůměrných výsledků (lepší skóre pomocí paměťových technik o 100 %) v kvantitativně měřeném krátkodobé vizuální paměti. Šetření probíhá od roku 2016, a zatím se jej ve 20-ti členných skupinkách účastnilo na 357 účastníků. Z dosavadních výsledků vyplývá, že zlepšených výsledků krátkodobé vizuální paměti dosahují ve větší míře ti účastníci, kteří využívají v rámci vizuálních podnětů v procesu zapamatování pravou mozkovou hemisféru, tedy hemisféru, která je z větší míry zodpovědná za tvorbu inspirace, kreativity, a tak vlastního imaginativního přístupu k zapamatování pomocí paměťových technik (Vladyka, 2018).

1. CÍLE ŠETŘENÍ

Tento text podává informaci o výsledcích šetření, které se týká otázky, zda schopnost výrazného zlepšení krátkodobé vizuální paměti (dále jen KVP) souvisí s větším využíváním jedné z mozkových hemisfér (levé či pravé).

Současná věda dlouhodobě ukazuje, že paměťové techniky obecně vedou ke zlepšení paměti napříč populací (srov. Nesiba, 2018a). Text se zaměřuje na představení výsledků z šetření u účastníků výše

uvedeného kurzu, snaží se objasnit vztah využívání pravé a levé mozkové hemisféry (tzv. mozková laterizace) u těch účastníků šetření, u kterých došlo k výraznému zlepšení KVP. Samotný charakter a techniky výzkumu jsou popsány níže.

Šetření probíhala na základě psychologických dotazníků, přičemž se pozornost zaměřila na zapojení mozkové laterizace u těch účastníků experimentu, kteří dosahovali signifikantní zlepšení KVP, tedy o více než o 100 %, a to ve sledovaných dvou kategoriích, v ukazatelích při zapamatování náhodných „slov“ a pro zapamatování si obrázků ve formě „piktogramů“. Následně bylo zaznamenáno, zda tito účastníci (s vyvinutou schopností pro efektivní učení) více zapojují pravou či levou mozkovou hemisféru.

Využívání pravé mozkové hemisféry odkazuje k většímu zapojení emocí, asociací, smyslů, barev a obecně se uvádí, že je zodpovědná za vyšší kreativitu a imaginaci. Výzkum prokázal, že větší podíl účastníků se zlepšenou KVP v signifikantním objemu, tedy o více než 100 % zapamatovaných údajů, zapojuje více pravou mozkovou hemisféru. Tedy vyšší paměť souvisí s hlubšími dovednostmi a zapojením lidské individuální představitosti a kreativity u většího objemu účastníků experimentu. Neplatí to u všech účastníků, ale míra těch, kteří využívají pravou hemisféru je výrazně vyšší (viz níže).

KVP má plastický charakter a je tak závislá na schopnosti s touto plasticitou kreativně pracovat a využívat její možnosti v individuální míře pomocí představitosti a asociací, které rozvíjejí a mohou i léčit naši mysl (Doidge, 2017). Tato schopnost paměti závisí na mentální aktivitě jedince, na jeho míře a schopnosti si aktivně vědomě zapamatovat. Množství výzkumů v této oblasti přináší překvapivé poznatky, kdy se mozek ukazuje jako aktivnější prvek vnímání, než jsou samotné podněty z vnějšku přijímány. Tato schopnost s rostoucí velikostí paměti mění strukturu mozkových neuro-synapsí, které rostou (Kandel, 2007). Závisí na aktivitě jedince a jeho míře adaptability zpracovávat a znovu oživovat paměťové stopy.

Práce s pamětí je podle Schacter (2003) kreativním procesem pracujícím s představitostí. Schacter mj. definoval, tzv. sedm hříchů paměti. Jedná se o *zapomínání*, *roztržitost*, *paměťový blok*, *záměnu*, *sugestibilitu*, *zkreslování* a *přetrvávání* (viz Kol., 2014, s. 208).

Paměť není pasivním prvkem lidské mysli. Výzkumy ukazují, že paměť vytváří např. několik vzpomínek zároveň (Kitamura a kol., 2017) či aktivně přetváří naše vzpomínky podle momentálního psychického stavu (Pert, 2016).

Pro paměťové techniky je významná zkušenost, která se váže na lidské emoce a u každého člověka je jinak rozvinutá (Ramachandran, 2013, s. 328-330). Tato část paměti je tak přímo navázaná na emoční strukturu naší mysli. Toto tvrzení dokládají i moderní výzkumy fMRI či EEG. Přestože ještě není ustálená terminologie druhů paměti (deklaratorní, implicitní, autobiografická, priming² aj.), je zřejmé, že je dokázán okruh paměti přímo spojený s emocemi a s možnostmi individuálních obrazných asociací, které vedou ke zlepšení paměti (Koukolík, 2012, s. 117–159).

1.1 Paměťové techniky a imaginace

Paměťové techniky (dále jen PT) jsou nejstarší dochované záznamy o pedagogických postupech, jak s lidskou představivostí zpracovat co největší potenciál paměti. PT musíme rozlišit od mnemotechnických pomůcek. Mnemotechnika není metodická. Oproti tomu PT je přesný postup dle vyzkoušené nastavené metodiky, která je implementovaná na schopnost individuálních asociací každého jedince. Snahu o zmapování vztahu PT a lidské představivosti nalezneme již v antické filosofii u Platóna, který ukazuje možnosti metafor jako prostředku poznání a paměti (srov. Platón, 1993, 1995).

Podobně i Aristoteles chápal možnosti zlepšené paměti pomocí představ a obrazů (Sorabji, 1995). Analogické postupy byly využívány od antiky i ve středověku, např. v pedagogice Sedmi svobodných věd (lat. *Septem artes liberales*) jako předstupni univerzitního vyučování, přenesli se do renesance, nicméně s nástupem racionalismu a vzniku exaktních věd byly tyto PT postupně nahrazovány odbornou pedagogikou. Tyto byly využívány jako praktický nástroj ve vzdělávání. K PT se vyjadřovala řada antických, středověkých či renesančních filosofů (Yatesová, 2015; Eco, 2012). V novověku zájem o PT upadl. V současné době tato metoda rozvoje osobnosti přichází k velkému zájmu veřejnosti díky praktickému využívání v učení a pedagogice. Konají se paměťové soutěže, vychází množství odborné literatury a vzniká řada kurzů. Jejich význam dokládá i vědecký výzkum, který může stavět na jasném kvantifikovaném měření (množství zapamatovaných údajů), což dělá z PT dynamicky se rozvíjející oblast (Dresler *et al.*, 2017).

V dnešní době se tyto techniky znovu začínají používat s ohledem na osobnostní rozvoj osob-

nosti nazývané nejrůznějšími marketingově zabalenými termíny typu „mentální jogging“ či „mentální atletika“.

Všechny PT mají společný prvek v rozvoji asociativních schopností mezi novými informacemi, které jsou obsahem učební látky (např. číslice, cizí slovíčka) a vlastními emocemi každého jedince (tedy konkrétní asociace k daným informacím, které již máme vytvořeny v paměti). Tyto asociace se mohou nazývat „mentální háčky“ nebo „mentální obrazy“. Ty jsou spojené s něčím důvěrně známým a tak snadno zapamatovatelným. Téma mentálních obrazů je klíčem k pochopení úspěšnosti PT. Jednak je mentální obraz individuální jedinečný, každý má své mentální obrazy, které si dobře pamatuje, jednak jsou obrazy založené na smyslových emocionálních podnětech, které jsou těsně spojené s pamětí. Platí tedy, že čím více a intenzivněji zapojíme smyslové obrazy, tím je větší úspěšnost zapamatovaných věcí (Buzan, 2013). V neurologii se úspěšnost spojení vlastních mentálních obrazů s informací, kterou si máme zapamatovat, opírá o teorii tzv. *vnitřního modelu*. To znamená, že při poznávání je lidská mysl šestkrát aktivnější než smyslové orgány, které vnímají okolí. Např. při vizuálních vjemech oproti obrazu putujícímu z reality a ze sítnice do mozku. Z mozku v tu samou chvíli je vysíláno šestkrát více nervových impulzů. Ukazuje se, že aktivní zpracování informací je důležitější než samotné pasivní vnímání (Eagleman, 2017).

První zkoumanou PT je tzv. paměťový palác (jiné termíny pro tuto PT jsou „paměťová cesta“, „metoda LOCI“, „metoda římského pokoje“). Metoda spočívá v tom, že v mysl si zapamatujeme jakoukoliv nám známou cestu či místo (reálné či imaginární). Na předem vytipované body této cesty si vizuálně v mysl pomoci asociací „připneme“ pojmy, které si potřebujeme zapamatovat. Jedná se o jednoduchou metodu, která byla dříve často spojována s rétorickým uměním. Mezi řadou rekordů zapsaných do Guinnessovy knihy rekordů či výsledků z Mistrovství světa v paměti (angl. *Memory World Championship*), lze dosáhnout touto metodou řadu pozoruhodných výkonů (WMCS, 2018).

Druhou zkoumanou PT je snaha po zapamatování pomocí příběhových asociací, nejčastěji se označují obecně jako „storytelling“ (z angl. *vyprávění příběhů*). Tato metoda pracuje s možnostmi lidské představivosti a spojením příběhu s neznámou učební látkou. Jedná se o rozvinutou

2 Experimenty dokazují, že priming jedné myšlenky, a to i nevědomě může ovlivnit jinou myšlenku, nebo dokonce akci. Nestřežené podněty mohou ovlivnit náš výklad a vybavování událostí (viz Myers, 2016, s. 74).

metodu asociování pojmů či objektů, které si chceme zapamatovat. PT byla v rámci výzkumu využita při snaze zapamatovat si co nejvíce jednoduchých kreslených obrázků (tzv. piktoqramů). Tato PT se jako soutěžní disciplína často objevuje na různých paměťových soutěžích, nejčastěji v disciplíně či kategorii zapamatování si náhodně zamíchaných 52 kanastových karet na čas. Soutěžící si vytvoří příběh, kdy mu každá karta symbolizuje něco známého, co si lehce s kartou asociuje a vede k zapamatování požadovaného obsahu (WMCS, 2018).

Také schopnost imaginace (představitivosti) je spojena se způsobilostí rozvinout vlastní paměť. Imaginace je složitý proces, který zatím není plně zmapován. Na rozdíl od fantazie, se jedná o vůli a vědomím formovaný mentální proces. Práce s lidskou imaginací se stává nejen v psychologii zkoumaným tématem, např. s rozvojem kognitivních schopností či psychosomatických vlivů (Kabat-Zinn, 2015; Zajonc, 2011). V evropské tradici tak může navazovat na filosofické koncepce, které nebyly doposud zahrnovány mezi vědecky akceptovatelné přístupy, které ale mají hlubokou tradici v dějinách filosofie a vědy (Durand, 2012; 2013) či v terapeutické psychologii (Kast, 2010).

Dnešní neurobiologie přichází k překvapivým poznatkům o formování představ, na něž lidský mozek reaguje analogickým způsobem, jako na existující objektivní realitu (Ramachandran, 2013; Kosslyn, 2005). Představitivost může být chápána jako specifický způsob vizuálního myšlení mnohočetné inteligence (Gardner, 2006). Představitivost je také nástrojem (pomocí asociací, analogie, inspirace, intuice) rozvoje kreativity pro vědecké myšlení, ale i pro paměť, např. rozšíření mentálního mapování se stává běžným nástrojem v managementu, v psychologii či pedagogice. Představitivost tak může být úzce spojena se slovy a jazykem (Lakoff, Johnson, 2014), ale také s vizuálními podněty, které v dnešní kultura upřednostňuje (Siegel, 2014). Z toho důvodu byla vybrána oblast zkoumaných podnětů pro lepší zapamatování v rámci šetření „slova“ a „piktogramy“ jako základní prvky všeobecné pedagogiky.

1.2. Pravá a levá hemisféra

O rozdělení mozku na dvě stejně veliké poloviny již vědělo antické lékařství, nicméně bez přesnější znalosti jejich funkcí. Moderní neurologie začala experimentálně zkoumat funkce obou polovin propojených svorovým „kalózním“ tělesem (lat. *corpus callosum*) se společným mozkovým kmenem. Mozek se zkoumal z pohledu

zjednodušené vztahové funkčnosti k tělesným orgánům či kognitivním funkcím (kde sídlí např. centrum smyslů atd.), ve vědeckější rovině, se řešila otázka, jak spojení obou polovin odpovídá možnosti plného vědomí a je podmínkou jednoty a zdraví duše (Nakonečný, 2019). Až v šedesátých letech 20. století americký neurolog Roger Sperry (1913–1994) dokázal, že každá mozková hemisféra je zodpovědná za určitou funkci vnímání, kdy každá hemisféra se chová tak, jako by si byla vědoma kognitivních událostí proběhlých v hemisféře opačné. Jinými slovy, zdá se že „každá polovina mozku má svou vlastní odlišnou kognitivní doménu, své vlastní percepční a apercepční zkušenosti, a to při zjevném opomíjení odpovídajících událostí probíhajících v hemisféře opačné“ (Eccles, 1993, s. 227).

Z hlediska motorických funkcí pravá hemisféra řídí většinu senzomotorické aktivity levé poloviny a levá hemisféra pravé poloviny těla. Na základě řady experimentů idea, že lidská duše je nedělitelná, byla vyvrácena. Pokusné osoby se chovaly přesně tak, jako by vjemy zakoušené dvěma nekomunikujícími hemisférami byly zakoušené dvěma rozdílnými osobami (Petrů, 2007, s. 240). Na základě nejmodernějších pokusů (magnetická rezonance, fMRI) je dokázáno, že levá hemisféra zodpovídá za logické myšlení, za systematiku, abstrakci a konkretizaci. Pravá hemisféra je spojena se smyslovým vnímáním, s emocemi, se zkušeností (Gazziniga, 2013). Propojením obou hemisfér ve funkční celek podle některých neurologů vzniká ojedinelost lidské duše (Humprey, 2012; Eagleman 2012), přičemž empirickým měřením laterálních reakcí (např. vizuálních podnětů) lze poznat zdroje lidského vědomí (Marvan, Polák, 2015, s. 103–115).

Levé hemisféře se připisují především funkce jako analytické myšlení, matematicko-logické schopnosti, řečové schopnosti, vědecké uvažování, psaní, počítání, motorické reakce, pojem o čase, atd. Zatímco pravá hemisféra hostí funkce jako celostní myšlení, intuici, sluchové vjemy, představivost, tvořivost, hudbu a umění či denní snění. Pozdější výzkumy ale ukázaly, že mozek není bezpodmínečně tak dichotomní, jak se zpočátku myslelo. Obě hemisféry spolu úzce spolupracují, i když někdy, díky neuronální plasticitě, mohou do jisté míry v případě potřeby (tj. poškození), přebírat funkce té druhé. Například matematické schopnosti jsou nejsilnější, když obě hemisféry pracují dohromady (díky komunikaci přes kalózní těleso). Např. levá hemisféra se specializuje na zachytávání zvuků, která tvoří slova, a pracuje na složení slov, nicméně nemá monopol na zpracování jazyka. Zatímco pravá hemisféra je citlivější na emoční

aspekty řeči, které převádí řečového rytmu, který je nositelem intonace a důrazu (Cherry, 2019, Novotney, 2013).

V současné době se některá extrémní tvrzení mírní, některé výše popsané funkce jsou totiž zastoupeny v obou polovinách mozku. Výzkumníci však také připouští, že některé specifické mozkové funkce se vyskytují v jedné nebo druhé straně mozku. Jazyk má tendenci být na levé straně, pozornost více na pravé straně. Mozek ale není tak jednoznačně rozdělen, jak se obecně tvrdí. Obecná teorie dominance jedné z mozkové hemisféry pro všechny funkce má dnes řadu kritiků (např. Shook, 1986). Jedná se o zajímavou oblast z hlediska výzkumu vztahu k možnostem učení. Obě hemisféry jsou důležité pro kognitivní funkce člověka, jejich propojení je individuální, a protože se mění v čase, lze jednotlivé hemisféry trénovat. V současné době se rozvíjí trénování pravé hemisféry v nejrůznějších oblastech (např. Laštovičková Grygarová 2018). Často je konstatováno, že většina lidí nerozvíjí svoji pravou hemisféru dostatečně, netrénuje svoji kreativitu. K tomu napomáhá fakt, že současný vzdělávací systém je jednostranně zaměřený na trénování levé hemisféry jako je logika a systematizace, memorování, čímž ochuzuje rozvoj pravé hemisféry. Vzdělávání by tak mělo podporovat rozvoj obou hemisfér a jejich vzájemný soulad, který se projevuje např. ve větší efektivitě učení. Proto předkládané šetření zkoumalo využívání hemisfér k KVP, zda jsou rovnoměrně rozloženy u těch studentů, kteří si díky PT dokáží zvětšit kapacitu KVP, či zda jedna z hemisfér se projevuje více.

2. POPIS ŠETŘENÍ KVP

Účastníci šetření byli na začátku otestováni na aktuální míru KVP. Byl zvolen procesně jednoduchý způsob, kdy si účastníci ukládali po vymezenou dobu do paměti promítaná slova a piktogramy promítaná na plátně. Pomocí dataprojektoru po dobu dvou minut účastníci sledovali postupně třicet slov, poté měli možnost si zapsat, co si pamatovali. Obdobně byl promítnut powerpointový snímek s třiceti piktogramy (po časový úsek dvou minut), aby účastníci následně zapsali zapamatovaný obsah do papírového archu.

Za správné se počítalo přesné pořadí, v jakém byly slova zapsány na plátně a následně přepsána

do záznamového archu (na plátně zleva doprava). Výsledné skóre bylo počtem správných zapsaných slov až po první chybné. Dle předpokladů měli účastníci v průměru zapsáno 9 slov.

Analogickým způsobem bylo provedeno testování schopnosti zapamatovat si třicet obrázků piktogramického charakteru znázorňující předměty každodenní potřeby (hodinky, láhev, automobil, atd.). Předměty byly seřazeny také po směru psaní zleva doprava. Po dobu dvou minut účastníci sledovali a poté zapsali na odpovědní arch co nejvíce ve správném pořadí. Za správné se počítaly předměty po první chybu. Maximální skóre tedy bylo 30.

Po zapsání slov a obrázků shodným způsobem byla jako poslední testována schopnost zapamatovat si jednomístné číslice. Opět po dobu dvou minut účastníci sledovali třicet číslic náhodně vygenerovaných (0–9), zleva doprava zapsaných. Po uplynutí dvou minut zapisovali jejich pořadí, počítalo se správné pořadí. Na závěr byly vyhodnoceny všechny správné odpovědi. Předpoklad, že účastníci si zapamatují takové množství informací krátkodobé paměti, které odpovídají tzv. Millerovu magickému číslu³ (cca 7 ± 2) byl v tomto šetření potvrzen (Miller, 1956; srov. Hartl, Hartlová, 2000, s. 94; Helus, 2011, s. 140-141). V průměru se jednalo o schopnost zapamatovat si kolem devíti slov a číslic. Obrázky se pamatovali v průměru deset správných.

Po realizaci šetření a po vyhodnocení výsledků se účastníci v průběhu kurzu seznámili v 6 vyučovacích hodinách o efektivním učení a práci s PT. Vytvořili si reálnou paměťovou cestu (LOCI, římský pokoj) o třiceti místech (z řeč. *topos* – místo, odtud angl. *topic* – námět, odkazuje k rétorické technice, kdy antičtí rétoři, jako byl např. Cicero, používali metodu paměťových cest k zapamatování si svých projevů). Třicet *topos* je stejný počet jako je počet slov z jedné sady testů, které si měli účastníci zapamatovat. Účastníci pod vedením lektora prošli jednu paměťovou cestu vytvořenou pro účely workshopu. Všichni si tuto cestu měli zapamatovat a využít pro účely druhého testování. Pro účely zapamatování si obrázků (piktogramů) byla zkoušena metoda *storytelling*, tedy vytváření příběhů, asociativního spojování náhodných piktogramů do nějakého příběhu a děje, který se poté snáze zapamatuje. Testování se účastnilo 365 účastníků. Na závěr kurzu byli studenti znovu testováni stej-

3 Millerův článek vyšel v Psychologické revui v roce 1956. Bylo to v době, kdy na místo behaviorismu nastupovala nově se rodící kognitivní psychologie. Ve stejné době se projevil i pokrok ve vývoji počítačových technologií (viz Kol., 2014, s. 170).

nou metodikou jako na začátku workshopu. Opět se jednalo o tři sady testů, postupně o třiceti slovech, obrázcích a číslicích. Na každý test byla časová dotace dvě minuty, která sloužila k uložení informací do paměti v přesně stanoveného pořadí.

V průběhu kurzu proběhlo testování na všech účastnících (participantech). Test se týkal využití mozkových hemisfér. Pro praktické využití byl zvolen jednoduchý test obsahující 18 otázek, který byl vytvořen pro jednoduchou diagnostiku v rámci zkvalitnění výuky v rámci základního školství. Test z roku 2004 je k dispozici v on-line podobě, autorkou je Mgr. Petra Klérová (Klérová, 2004). Na základě tohoto testu byly vytvořeny 3 skupiny účastníků. Ti, u nichž převažovali odpovědi, které odkazují k používání levé hemisféry (10 a více odpovědí směrem k levé hemisféře), a ti u kterých převažovalo používání pravé hemisféry (10 a více odpovědí směrem k pravé hemisféře). Poslední skupinu tvořili nevyhranění účastníci.

3. VÝSLEDKY VÝZKUMU

Jak bylo uvedeno výše, šetření se zaměřilo na analýzu specificky vymezené skupiny účastníků. Jednalo se o skupinu účastníků (participantů), u nichž se projevovalo zlepšení zapamatování slov nebo piktoqramů o více než 100 % (tedy o dvojnásobek). Jednalo se celkově o 139 účastníků kurzu z 357, u kterých byla splněna podmínka zlepšení. Tito účastníci využily potenciálu PT a pomocí imaginace v opětovném testu dosáhli vyššího skóre zapamatovaných položek. Tato skupina (39% z celkového počtu absolventů) tvořila cílovou skupinušetření. Obecně o efektivitě PT svědčí fakt, že zlepšení KVP nastalo i u ostatních účastníků, ale o méně než 100% (Nesiba, 2018b).

Tyto skupiny jsou zkoumány za dvě relace:

1) Dominanci pravé mozkové hemisféry v celé skupině A

Z celkového počtu všech 357 účastníků byl poměr dominance pravé a levé hemisféry tento:

- Pravá hemisféra: 196 účastníků, tedy 55%
- Levá hemisféra: 80 účastníků, tedy 23%
- Stejně pravá i levá: 76 účastníků, tedy 22%

V analýze s vybranou skupinou nadprůměrných účastníků bylo sledováno, jak se tento poměr mění ve prospěch využívání pravé hemisféry.

2) Rozdělení pohlaví ve zkoumaných třech podskupinách

Celkový počet mužů a žen na kurzu: 214 ženy a 143 muži (40 na 60 %), tedy můžeme počítat

s dílčím koeficientem poměru žen k mužům je **1,5**. V analýze je sledováno, jak se poměr úspěšných ve vztahu ženy a muži mění.

3) Rozdělení pohlaví v podskupinách (B_1 , B_2 , B_3) s dominancí pravé hemisféry

V tomto výzkumu zkoumáme vztah, jak se mění poměr žen a mužů s dominantní pravou hemisférou v jedné z vybraných skupin (B_1 , B_2 , B_3). Žen s dominancí pravé hemisféry v součtu všech podskupin (B_1 , B_2 , B_3) je 132, mužů s dominancí pravé hemisféry je v součtu podskupiny 55. Tedy poměr žen k mužům vytváří dílčí koeficient. V celkovém počtu účastníků byl tento koeficient **2,4** ve prospěch žen.

4) Korelace mezi podskupinami (B_1 , B_2 , B_3) a původní skupinou A

Tyto koeficienty početní poměr žen a mužů k poměru žen a mužů s dominancí pravé hemisféry byl transformován do výsledného čísla dle přiložené tabulky: odečet relace1 (r_1) od relace2 (r_2) dává výsledný „paměťový koeficient“ („pk“):

I: Paměťový koeficient „pk“ skupiny A (celkový počet účastníků)

A (r_1)	Ženy Muži	1,5	+0,9 ($r_2 - r_1$)=pk
A (r_2)	Ženy s dominancí pravé hemisféry Muži s dominancí pravé hemisféry	2,4	

Zdroj: vlastní zpracování

Tyto relace jsou tedy zkoumány následně u těchto tří skupin :

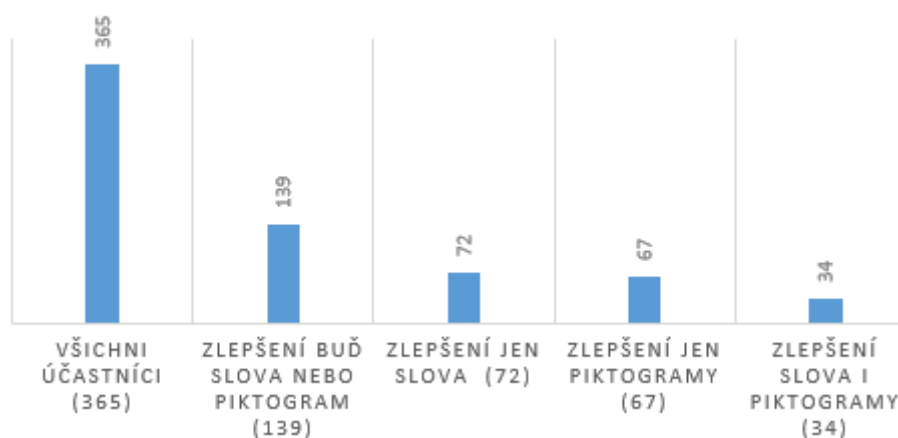
- i) Zlepšení paměti o více než 100% u „slov“ (B_1)
- ii) Zlepšení paměti o více než 100% u „piktogramů“ (B_2)
- iii) Zlepšení paměti o více než 100% u „slov i piktogramů“ (B_3)

Podle těchto dvou základních vstupních dat poměrujeme vybrané 3 podskupiny.

3.1. Účastníci se zlepšenou KVP u „slov“ (podskupina B_1)

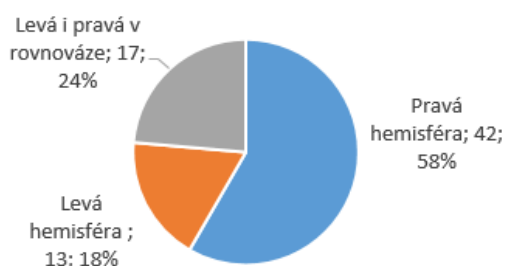
Účastníků s dominancí pravé hemisféry, kteří dosáhli zlepšení paměti o více než 100 % je v celkovém počtu 72 (tedy 20 %), viz Tabulka II. Prvním zjištěním je fakt, že dominance pravé hemisféry je 58 %, tedy vyšší než celkový průměr všech účastníků, skupina A. Je tedy potvrzeno, že u efektivnějšího zapamatování slov je třeba zapojit pravou hemisféru k dosažení vyššího skóre. Další sledovanou veličinou je vztah mužů a žen.

ÚČASTNÍCI SE ZLEPŠENOU KVP O VÍCE NEŽ 100%

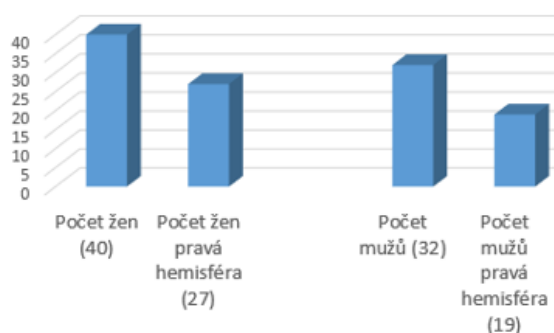


1: Poměry účastníků v podskupině A, B₁, B₂, B₃ (zlepšení slova, piktogramy o 100 %) Zdroj: vlastní zpracování

ZLEPŠENÍ ZAPAMATOVÁNÍ "SLOV" O VÍCE NEŽ 100%



Poměr mužů a žen v zapamatování slov



2: Vztah dominance pravé hemisféry vzhledem k pohlaví u zapamatování „slov“ Zdroj: vlastní zpracování

Poměr mužů a žen, dle koeficientu poměru žen a mužů (tedy 40/32) je koeficient 1,3. Dle poměru dominancí hemisféry (tedy 27 žen/ 19 mužů) vychází koeficient na 1,4. Nižší než poměr žen a mužů v celém souboru, kde je poměr 1,5. Žen je v této skupině více v absolutním počtu (40). V této skupině je koeficient dominance pravé hemisféry žen k mužům podobná (koeficient 1,4).

patrné relativní menší zastoupení žen vzhledem ke skupině A, nicméně toto menší zastoupení žen je doprovázeno i menším využíváním dominance pravé hemisféry než je tomu ve skupině A. Zapamatování si slov pomocí paměťových technik tak více využívají muži než ženy.

3.2. Účastníci se zlepšenou KVP u „piktogramů“ (podskupina B₂)

II: Dílčí paměťový koeficient „pk“ u skupiny B₁

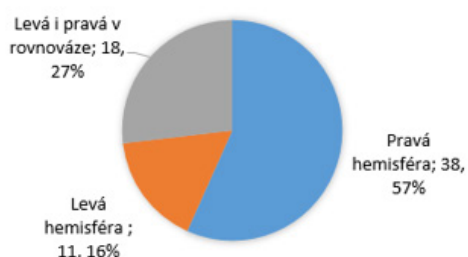
B ₁ (r ₁)	Ženy B ₁ Muži B ₁	1,3	+0,1 (r ₂ -r ₁)=pk
B ₁ (r ₂)	Ženy s dominancí pravé hemisféry B ₁ Muži s dominancí pravé hemisféry B ₁	1,4	

Zdroj: Vlastní zpracování

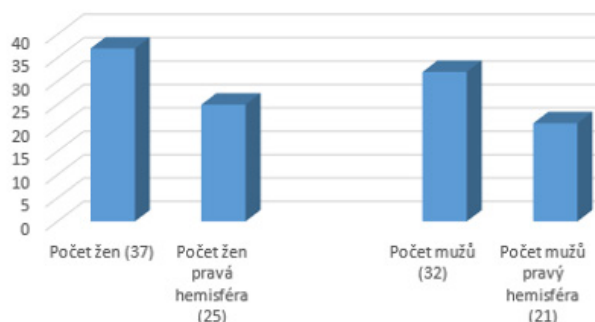
Účastníků s dominancí pravé hemisféry, kteří dosáhli zlepšení KVP o více než 100 % je v celkovém počtu 67 (tedy 18,7 %), viz Tabulka II. Dominance pravé hemisféry je vyšší u skupiny B₂ než u celkové skupiny A (57 %). K pamatování obrázků pomocí paměťových technik je možné rozvíjet u těch, kteří mají dominanci pravé hemisféry. V otázce rozdělení pohlaví a výsledného „pk“ je situace podobná jako u skupiny B₁.

Výsledný paměťový koeficient „pk“ je 0,1. Tedy ve skupině B₁ je nižší než ve skupině A. Zde je

ZLEPŠENÍ ZAPAMATOVÁNÍ "PIKTOGRAMŮ" O VÍCE NEŽ 100%

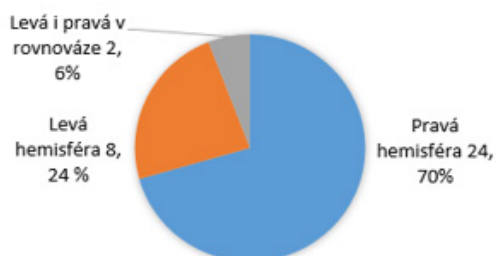


Počet mužů a žen v zapamatování "piktogramů"

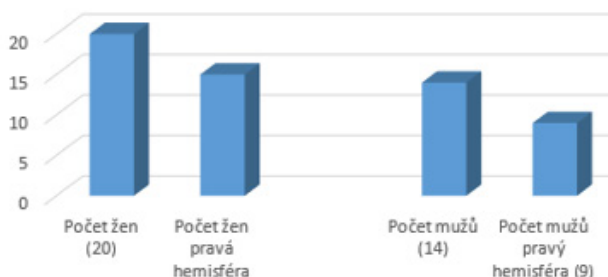


3: Vztah dominance pravé hemisféry vzhledem k pohlaví u zapamatování „piktogramů“
Zdroj: vlastní zpracování

ZLEPŠENÍ ZAPAMATOVÁNÍ "SLOV" I "PIKTOGRAMŮ" O VÍCE NEŽ 100%



Počet mužů a žen v zapamatování "slov" i "piktogramů"



4: Vztah dominance pravé hemisféry vzhledem k pohlaví u zapamatování „slov“ i „piktogramů“
Zdroj: vlastní zpracování

Poměr mužů a žen, dle koeficientu poměru žen a mužů (tedy 37/32) je ve skupině B₂ v dílčím koeficientu 1,2. Tedy méně než celková skupina A. Podíl žen v této skupině klesá. Lze interpretovat, že pomocí paměťových technik více muži s dominancí pravé hemisféry dokáží pracovat s PT. Podobně se jeví i dílčí koeficient s dominancí pravé hemisféry, který je opět po zaokrouhlení 1,2 (tedy 25 žen/21 mužů). Toto číslo je nižší než celkové zastoupení mužů ve skupině A. Mužů je v tomto souboru k celkovému počtu relativně více, než je celkový poměr z celé sledované skupiny, kde je koeficient 1,5. Lze tedy interpretovat, že muži mírně více využívají pravou hemisféru a dovedou ji tak využít k zlepšení zapamatování pomocí PT.

Výsledný paměťový koeficient („pk“) ve skupině B₂ se rovná nule. Tedy opět vzrostlo relativní zastoupení mužů. Muži s dominancí pravé hemisféry umí zřejmě lépe využívat PT a při jejich implementování si snáze zapamatují piktogramy.

3.3. Účastníci se zlepšenou KVP u slov i piktogramů (podskupina B₃)

Účastníků s dominancí pravé hemisféry, kteří dosáhli zlepšení paměti o více než 100% je v celkovém počtu 34 (tedy 9,5 % z celkové skupiny A). Nejvýznamnějším zjištěním této skupiny je fakt, že poměr dominance pravé mozkové hemisféry v podskupině B₃ k ostatním je rovna 70%. Tedy k lepšímu skóre v obou kategoriích „slova“ i „piktogramy“ je zapotřebí využít vysokou míru imaginace a kreativity. Využití více paměťových technik pro lepší zapamatování a KVP je spojena s využitím pravé hemisféry silněji než v jiných skupinách. Paměťově zdatní studenti tak pracují se zapojením pravé hemisféry více.

Druhá sledovaná kategorie, a to vztah ženy a muži vykazuje podobné koeficienty jako skupiny

III: Dílčí paměťový koeficient „pk“ u skupiny B₂

B ₂ (r ₁)	Ženy B ₂ Muži B ₂	1,2	0 (r ₂ -r ₁)=pk
B ₂ (ž ₂)	Ženy s dominancí pravé hemisféry B ₂ Muži s dominancí pravé hemisféry B ₂	1,2	

Zdroj: Vlastní zpracování

B_1 a B_2 . Je v této podskupině B_3 více žen (poměr je 1,4). V podskupině je 20 žen a 14 mužů.

Nicméně dle poměru dominancí hemisféry (tedy 15 žen/ 9 mužů) dílčí paměťový koeficient vzrostl na 1,7. I když je číslo nižší než u celkové skupiny A (kde je 2,4), nicméně vzhledem k ostatním skupinám B_1 a B_2 je počet ve skupině B_3 vyšší.

IV: Dílčí paměťový koeficient „pk“ u skupiny B_3

B_3 (r_1)	Ženy B_3 Muži B_3	1,4	0,3 (r_2-r_1)=pk
B_3 (r_2)	Ženy s dominancí pravé hemisféry B_3 Muži s dominancí pravé hemisféry B_3	1,7	

Zdroj: vlastní zpracování

Zde byl patrný nejvyšší koeficient zastoupení žen (15 žen vůči 9 mužům) s dominancí pravé hemisféry (v předchozích skupinách u úspěšných

jen při zapamatování „slov“ se jednalo o koeficient 1,4; u úspěšných při zapamatování „piktogramů“ se jednalo o koeficient 1,2). Jedná se o celkově obsáhlejší úsilí. V této souvislosti je třeba také interpretaci jednoho faktu, a to že v této podskupině B_3 je koeficient žen vůči mužům vyšší, než je tomu jen v celkovém počtu žen a mužů v celé skupině A (zde je 1,5, pro skupina B_3 je 1,7). Tato úzce vyprofilovaná skupina účastníků obsahovala relativně vyšší počet žen než mužů, a to vzhledem k celkovému počtu účastníků skupiny A. Lze tedy interpretovat, že se vzrůstajícím procentem úspěšných v obou kategoriích roste i využívání pravé hemisféry a zároveň roste i zastoupení žen s dominantní pravou hemisférou.

Získané výsledky lze shrnout do závěrečné tabulky, kde jsou zobrazeny všechny zjištěné hodnoty.

V: Závěrečné srovnání zjištěných hodnot

Zkoumané (pod)skupiny	A	B_1	B_2	B_3
Ženy s dominancí pravé hemisféry	2,4	1,4	1,2	1,7
Muži s dominancí pravé hemisféry				
Paměťové koeficienty „pk“	0,9	0,1	0	0,3
Procentní zastoupení pravé hemisféry %	55%	58%	57%	70%

Zdroj: vlastní zpracování

ZÁVĚR

Obecně lze shrnout závěry představeného šetření tak, že se potvrdily předpoklady o významu rozvoje paměti k imaginaci a ke vztahu k pravé mozkové hemisféře. Dominantní pravá hemisféra je pro využití PT klíčová, tedy paměť se zlepšuje podle míry schopnosti kreativity v imaginaci. Zlepšení výsledků zapamatování pomocí PT, které jsou založeny na schopnosti asociace, je patrné u těch účastníků šetření, kteří mají dominantní pravou mozkovou hemisféru. Schopnost imaginace je tedy klíčová pro zvládnutí jednotlivých PT. Toto se ukázalo nejvýrazněji ve zkoumané skupině B_3 , kde si účastníci zapamatovali o více než 100 % „slova“ i „piktogramy“ a pravá hemisféra byla dominantní u 70 % účastníků. Cílová skupina těch neúspěšnějších účastníků (kteří měli závěrečné skóre o 100 % a více lepší) byla rozdělena do tří podskupin B_1 , B_2 , B_3 .

V těchto podskupinách byly sledovány změny v poměru pravé mozkové hemisféry k změně složení skupiny, převážně z pohledu rozdělení pohlaví. Obecně lze říci, že ačkoliv zastoupení žen v celkové skupině A je o polovinu vyšší než muži, tak využívání dominance pravé hemisféry u žen je 2,5× vyšší než u mužů. Ženy tedy zřejmě využívají více schopnost kreativity. Ve sledovaných podskupinách nejlepších účastníků B_1 , B_2 a B_3 se tato schopnost relativně vůči mužům snižovala. Skupina B_1 (vysoká míra zapamatování slov) a B_2 (vysoká míra zapamatování piktogramů) vykazovala relativní nárůst úspěšnosti mužů. V poslední podskupině B_3 , kde figurovali neúspěšnější účastníci v zapamatování „slov“ i „piktogramů“ se poměr žen zvyšoval. Je to první skupina, kde je vyšší poměr žen než mužů vzhledem k celé skupině A. Ukazuje to na fakt, že vymezené procento žen tohoto šetření lépe pracovalo s imaginací, kterou dokázalo využít nejen jednostranně při zapamatování „slov“ nebo „piktogramů“ (kde muži dosahují vyššího skóre), ale vyšší skóre mělo i v případě lepšího zvládnutí paměťových technik pro „slova“ i „piktogramy“ dohromady.

Seznam zkratk:

KVP – krátkodobá vizuální paměť

PT – paměťové techniky

POUŽITÁ LITERATURA

- BERTRAND, Y. *Soudobé teorie vzdělávání*. Praha: Portál, 1998, 248 s. ISBN 80-7178-216-5.
- BUZAN, T. *Trénink paměti. Jak si zapamatovat vše, co chcete*. Brno: BizBooks, 2013, 232 s. ISBN 978-80-265-0057-5.
- CARR, N. G. *Nebezpečná mělčina. Jak internet mění náš mozek: analýza stavu lidské psychiky v době digitální*. Praha: Dauphin, 2017, 315 s. ISBN 978-80-7272-780-3.
- ČENĚK, J., J. SMOLÍK a Z. VYKOUKALOVÁ. *Interkulturní psychologie. Vybrané problémy*. Praha, Grada Publishing, 2016, 312 s. ISBN 978-80-247-5414-7.
- DOIDGE, N. *Váš mozek se dokáže uzdravit: Pozoruhodné případy léčby a uzdravení využívající neuroplasticity mozku*. Praha: CPress, 2017, 407 s. ISBN 978-80-264-1432-2.
- DRESLER, M. et al. Mnemonic Training Reshapes Brain Networks to Support Superior Memory. *Neuron*, 2017, roč. 93, č. 5, s. 1227-1235.
- DURAND, G. *Symbolická imaginace*. Praha: Malvern, 2013, 103 s. ISBN 978-80-87580-34-9.
- DURAND, G. *Věda o člověku a tradice*. Praha: Malvern, 2012, 190 s. ISBN 978-80-87580-44-8.
- EAGLEMAN, D. *Inkognito, aneb, Tajný život mozku*. Praha: Dybbuk, 2012, 254 s. ISBN 978-80-7438-079-2.
- EAGLEMAN, D. *Mozek: váš příběh*. Brno: BizBooks, 2017, 223 s. ISBN 978-80-265-0663-8.
- ECCLES, J. C. *Évolution du cerveau et création de la conscience*. Paris: Fayard, 1993, 368 s. ISBN 978-20-8081-294-0.
- ECO, U. *Od stromu k labyrintu: historické studie o znaku a interpretaci*. Praha: Argo, 2012, 646 s. ISBN 978-80-257-0305-2.
- FELDMAN, H. *Kompendium lékařské psychologie*. Praha: Victoria Publishing, 1994, 205 s. ISBN 80-85605-67-8.
- GARDNER, H. *Multiple Intelligences*. New Horizons. Ingram Publisher Services, 2006, 320 s. ISBN 978-04-650-4768-0.
- GAZZINIGA, M. S. *Kdo to tady řídí? Aneb Svobodná vůle a neurověda*. Praha: Dybbuk, 2013, 238 s. ISBN 978-80-7438-081-5.
- HARTL, P. a H. HARTLOVÁ. *Psychologický slovník*. Praha: Portál, 2000, 776 s. ISBN 80-7178-303-X.
- HELUS, Z. *Psychologie*. Praha: Fortuna, 1998, 120 s. ISBN 80-7168-406-6.
- HELUS, Z. *Úvod do psychologie*. Praha: Grada Publishing, 2011, 320 s. ISBN 978-80-247-0.
- HUMPREY, N. *Prach duše aneb kouzlo našeho vědomí*. Praha: Dybbuk, 2012, 269 s. ISBN 978-80-7438-072-3.
- CHERRY, K. (2019). *Left Brain vs. Right Brain Dominance: The Surprising Truth. Understanding the Myth of Left and Right Brain Dominance*. 2019, [26. 6. 2019]. On-line: <https://www.verywellmind.com/left-brain-vs-right-brain-2795005>.
- KABAT-ZINN, J. (2015). *Uvědomujte si přítomnost*. Praha: Anag, 214 s. ISBN 978-80-7263-951-9.
- KANDEL, E. R. *In Search of Memory: The Emergence of a New Science of Mind*. New York London: W. W. Norton & Company, 2007, 528 s. ISBN 978-03-9332-937-7.
- KAST, V. *Imaginace jako prostor setkání s nevědomím*. Praha: Portál, 2010, 167 s. ISBN 80-7178-302-1.
- KELLY, L. *Kódování paměti: tradiční paměťová technika australských Aboridžinů odhalující tajemství Stonehenge, Velikonočního ostrova a prastarých monumentů po celém světě*. Olomouc: ANAG, 2018, 263 s. ISBN 978-80-7554-164-2.
- KITAMURA, T. et al. *Engrams and circuits crucial for systems consolidation of a memory*. *Science*, 2017, roč. 356, č. 6333, s. 73-78.
- KLÉROVÁ, P. *Levá nebo pravá hemisféra – test pro žáky*, 2004, [26. 6. 2019]. On-line: http://datapro.poradcevpk.cz/111-didakticke_pomucky.
- KOL. *Kniha psychologie*. Praha: Knižní klub, 2014, 352 s. ISBN 978-80-242-4316-0.
- KOSSLYN, S. M. *Mental Images and Brain*. *Cognitive Neuropsychology*, 2005, roč. 22, č. (3/4), s. 333–347.
- KOUKOLÍK, F. *Lidský mozek*. Praha: Galen, 2012, 400 s., 3. vydání. ISBN 978-80-7262-771-4.
- LAKOFF, G. a M. JOHNSON. *Metafory, kterými žijeme*. Brno: Host, 2002, 282 s. ISBN 80-7294-071-6.
- LAŠTOVIČKOVÁ GRYGAROVÁ, J. *Kreslení pravou mozkovou hemisférou: skicář*. Brno: Zoner press, 2018, 143 s. ISBN 978-80-7413-373-2.
- MARVAN, T. a M. POLÁK. *Vědomí a jeho teorie*. Červený Kostelec: Pavel Mervart, 2015, 129 s, 2. vydání. ISBN 978-80-7465-138-0.
- MILLER, G. A. *The Magical Number Seven, Plus or Minus Two: Some Limits on our Capacity for Processing Information*, *Psychological Review*, 1956, roč. 63, č. 2, s. 81-97.
- MYERS, D. G. *Sociální psychologie*. Praha: Albatros, 2016, 536 s. ISBN 978-80-266-0871-4.
- NAKONEČNÝ, M. *Dějiny psychologie do konce 19. století*. Praha: Triton, 2019, 567s. ISBN 978-80-7553-608-2.
- NESIBA, J. *Aplikace paměťových technik v kognitivním a kreativním managementu*, In: *Sborník z mezinárodní konference ICOLLE 2018 konané 18. a 19. září 2018 ve Křtinách*. Mendelova univerzita v Brně, 2018b, s. 193 - 205.

- NESIBA, J. Creativity and Imagination in Memory for Management Application. *Economics and Management*, 2018a, roč. 12, č. 2, s. 53-65.
- NOVOTNEY, A. Despite what you've been told, you aren't 'left-brained' or 'right-brained'. *Theguardian.com*. 2013. 2004, [26. 6. 2019]. On-line: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2013/nov/16/left-right-brain-distinction-myth>
- PERT, C. B. *Molekuly emocí: věda v pozadí medicíny těla a mysli*. Olomouc: ANAG, 2016, 366 s. ISBN 978-80-7554-049-2.
- PETRŮ, M. *Fyziologie mysli: úvod do kognitivní vědy*. Praha: Triton, 2007, 385 s. ISBN 978-80-7254-969-6.
- PLATÓN. *Faidros*. Praha: Institut pro středoevropskou kulturu a politiku, 1993, 85 s., 4. vydání. ISBN 80-85241-33-1.
- PLATÓN. *Theaitétos*. Praha: Institut pro středoevropskou kulturu a politiku, 1995, 118 s., 2. vydání. ISBN 80-85241-82-X.
- RAMACHANDRAN, V. S. *Mozek a jeho tajemství, aneb, Pátrání neurovědčů po tom, co nás činí lidmi*. Praha: Dybbuk, 2013, 414 s. ISBN 978-80-7438-080-8.
- SHOOK, R. (1986). The Two-Brain Theory: A Critique. *National Council of Teachers of English*, 1986, roč. 18, č. 3, s. 173-183.
- SCHACTER, D. L. *Sedm hříchů paměti: jak si pamatujeme a zapomínáme*. Praha: Paseka, 2003, 270 s. ISBN 80-7185-555-3.
- SIEGEL, D. J. *Vnitřní nazírání: nová věda osobní transformace*. Praha: Triton, 2014, 351 s. ISBN 978-80-7387-800-9.
- SORABJI, R. *Aristotelés o paměti*. Praha: P. Rezek, 1995, 193 s. ISBN 80-901796-6-5.
- SPITZER, M. *Digitální demence: jak připravujeme sami sebe a naše děti o rozum*. Brno: Host, 2014, 341 s. ISBN 978-80-7294-872-7.
- STERNBERG, R. J. *Kognitivní psychologie*. Praha: Portál, 2002, 632 s. ISBN 80-7178-376-5.
- TIEFENBACHER, A. *Trénink paměti: osvědčené tipy, metody a cvičení*. Praha: Grada, 2010, 153 s. ISBN 978-80-247-3177-3.
- VLADYKA, P. *Učení a paměť pravou hemisférou: zkuste to jinak*. Praha: Knižní klub, 2018, 155 s. ISBN 978-80-242-6064-8.
- WMSC. *World Memory Championship*. [26. 6. 2019]. On-line: <http://www.worldmemorychampionships.com>
- YATES, F. A. *Umění paměti*. Praha: Malvern, 2015, 470 s. ISBN 978-80-7530-022-5.
- ZAJONC, A. *Meditace jako myšlení srdcem: když se poznání stane láskou*. Hranice: Fabula, 2011, 239 s. ISBN 978-80-86600-78-9.

Kontakt

Jiří Nesiba: jiri.nesiba@mendelu.czJosef Smolík: josef.smolik@mendelu.cz

KVALIFIKAČNÉ ŠTANDARDY POVOLANIA UČITEĽ PROFESIJNÝCH (ODBORNÝCH) PREDMETOV STREDNEJ ŠKOLY

Daniela Petríková¹

¹Technická univerzita v Košiciach, Katedra inžinierskej pedagogiky, Nemcovej 32, 040 00 Košice, Slovenská republika

To cite this article: PETRÍKOVÁ DANIELA. 2019. Kvalifikačné štandardy povolania učiteľ profesijných (odborných) predmetov strednej školy. *Mezinárodní vědecká konference ICOLLE 2019*, 168–178.

Abstrakt

Príspevok sa zameriava na charakteristiku zamestnania v profesii učiteľa strednej odbornej školy podľa Národnej sústavy povolání a konkrétne na kvalifikáciu učiteľa profesijných (odborných) predmetov strednej školy podľa Národnej sústavy kvalifikácií. Cieľom príspevku je porovnať kvalifikačné štandardy povolania učiteľ profesijných (odborných) predmetov strednej školy, na základe požiadaviek na všeobecné a odborné vedomosti, zručnosti a kompetencie, ktorými má takýto učiteľ disponovať. Charakteristika zodpovedajúceho kvalifikačného štandardu predstavuje zároveň teoretické východiská pre tento príspevok. Ďalším cieľom príspevku je, na základe prieskumu realizovaného na vzorke 109 študentov Doplňujúceho pedagogického štúdia na Technickej univerzite v Košiciach v akademických rokoch 2017/2018 a 2018/2019, poukázať na ich sebahodnotenie v oblasti jednotlivých súčastí kvalifikačného štandardu povolania učiteľa profesijných (odborných) predmetov strednej školy. Študenti doplňujúceho pedagogického štúdia sa hodnotili na začiatku a na konci 2. ročníka štúdia na základe 5 stupňovej BARS škály, ktorá je jednou z najčastejšie používaných škál pri hodnotení pedagogických zamestnancov. Z výsledkov zisťovania vyplynulo, že u väčšiny študentov nastal progres v nadobudnutých oblastiach kvalifikačného štandardu.

Kľúčová slova: kvalifikačné štandardy; učiteľ profesijných predmetov; kompetencie; poznatky; zručnosti

QUALIFICATION STANDARDS OF A TEACHER OF VOCATIONAL SUBJECTS AT A SECONDARY VOCATIONAL SCHOOL

Abstract

The paper focuses on the characteristics of the job position of a secondary vocational school teacher according to the National System of Occupations. It also looks at the qualifications of a teacher of vocational subjects at secondary school according to the National Qualifications System. The aim of the paper is to compare the qualification standards of the job position of a teacher of vocational subjects at secondary school, based on the requirements for general and professional

knowledge, skills and competences that the teacher is supposed to possess. The characteristic of the corresponding qualification standards is the theoretical basis for this paper. Another aim of the paper is to show the results of Additional Pedagogical Education students' self-assessment in the area of individual qualifications of the vocational teachers. This was based on a survey carried out on a sample of 109 students of Additional Pedagogical Education at the Technical University in Košice in the academic years 2017/2018 and 2018/2019. These students self-assessed at the beginning of the 2nd year of study and at the end of the 2nd year of study based on the 5-level BARS scale, which is one of the most commonly used scales in the evaluation of teaching staff. The results of the survey showed that most students had made progress in the acquired standard area of qualifications.

Keywords: Qualification Standards; teacher of vocational subjects; competences; knowledge; skills

1. ÚVOD

V decembri 2017 Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR (MŠVVaŠ SR) oficiálne potvrdilo prijatie Slovenského kvalifikačného rámca (SKKR) a Národnej sústavy kvalifikácií SR (NSK). Ministerstvo sa zároveň zaviazalo zabezpečiť udržateľnosť Národnej sústavy kvalifikácií (NSK) a jej spoluprácu s Národnou sústavou povolání (NSP). Vzhľadom na túto skutočnosť je potrebné zaoberať sa sledovaním uvedených sústav, pretože charakterizujú a popisujú kvalifikačné štandardy, medzi ktoré patria aj kvalifikačné štandardy povolania učiteľ profesijných (odborných) predmetov. Tie by mali byť jednoznačné a smerodajné pre tých, ktorí sa chcú uvedenému povolaniu venovať, pre zamestnávateľov, ako aj pre tých, ktorí sú vytvárajú podmienky pre vzdelávanie budúcich učiteľov.

Vzhľadom na to, že Katedra inžinierskej pedagogiky (KIP) na Technickej univerzite v Košiciach (TUKE) v rámci doplňujúceho pedagogického štúdia (DPŠ) pripravuje študentov na povolanie učiteľov profesijných predmetov, považujeme za potrebné venovať tejto problematike pozornosť. Informácie v predmetnej oblasti následne implementuje v procese vzdelávania tak, aby reflektovali aktuálnu legislatívu a potreby pedagogickej praxe.

2. CIELE

V príspevku poukazujeme na vzájomné prepojenia Národného kvalifikačného rámca (NKR), Slovenského kvalifikačného rámca (SKKR), Národnej sústavy povolání (NSP) a Národnej sústavy kvalifikácií (NSK) v kontexte kvalifikačných štandardov povolania učiteľ profesijných (odborných) predmetov strednej školy. Zároveň sa stručne venujeme vymedzeniu pojmu kompetencie a kompetentnosť v súvislosti s vyučovaním orientovaným na kompetencie (competency-based education).

Cieľom príspevku je v rovine popisnej štatistiky prezentovať výsledky zistení z prieskumu o sebahodnotení študentov študujúcich v 2. ročníku štúdia DPŠ. Študenti realizovali sebahodnotenie vedomostí, zručností a kompetencií uvedených v kvalifikačnom štandarde podľa Karty kvalifikácie pre povolanie učiteľ profesijných (odborných) predmetov strednej školy uvedenej v Národnej sústave kvalifikácií.

3. TEORETICKÝ RÁMEC

Ako už bolo uvedené, Slovenská republika prijala koncom roka 2017 Slovenský kvalifikačný rámec a Národnú sústavu kvalifikácií. Viaceré úrovne Národného kvalifikačného rámca boli zapracované s účinnosťou od 1. septembra 2019. Aj preto je potrebné venovať tejto problematike pozornosť práve v tomto období. (Slovenský..., 2019)

Národnú sústavu kvalifikácií (NSK) definuje zákon č. 568/2009 Z. z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov ako verejne prístupný register, ktorý obsahuje popis kvalifikácií rozlišovaných a uznávaných v Slovenskej republike, požadovaných na výkon pracovných činností pre dané povolanie vo forme kvalifikačných štandardov a hodnotiacich štandardov. (Metodika..., 2013)

Národná sústava kvalifikácií zjednocuje nároky na jednotlivé kvalifikácie a popisuje rôzne spôsoby ich získavania (prostredníctvom formálneho, neformálneho aj informálneho vzdelávania). Slovenský kvalifikačný rámec (SKKR) predstavuje nástroj, ktorý umožní zamestnancom zaradiť sa v rámci požadovaných kvalifikácií v členskom štáte EÚ, keďže základom pre všetky krajiny je spoločný Európsky kvalifikačný rámec (EKR). Slovenský kvalifikačný rámec má osem úrovní, pričom na každej z nich popisuje požadované vedomosti, zručnosti a kompetencie zamestnanca. Týchto

osem úrovní je potom previazaných s jednotlivými kvalifikáciami z Národnej sústavy kvalifikácií (NSK). Zjednodušený pohľad na Slovenský kvalifikačný rámec je možné nájsť na internetovej stránke Národnej sústavy kvalifikácií. (Národná..., 2019)

Základným prvkom Národnej sústavy kvalifikácií sú vzdelávacie výstupy. Aby bola Národná sústava kvalifikácií zrozumiteľná a využiteľná, musia byť vzdelávacie výstupy popísané štandardizovaným spôsobom, v čo najjednoduchšej štruktúre a pomocou prvkov, ktoré bude možné pri úpravách a aktualizáciách ľahko zamieňať. Kvalifikačný rámec tvoria tzv. deskriptory (popisovače) vyjadrené v troch kategóriách: vedomosti, zručnosti a kompetencie. Sú to výkony, ktoré má jednotlivec preukázať pri overovaní a uznávaní kvalifikácií. Kľúčovým prvkom tvorby a rozvoja kvalifikácií v systéme vzdelávania a odbornej prípravy založenej na vzdelávacích výstupoch vzdelávania je Národná sústava povolání (NSP). Národné štandardy zamestnaní sú základnými prvkami pre tvorbu kvalifikácií. Tieto štandardy sú vytvorené zamestnávateľmi, prekonzultované s ďalšími relevantnými partnerskými inštitúciami a sú schválené Ministerstvom práce, sociálnych vecí a rodiny SR. Národný systém povolání určuje požiadavky na odborné zručnosti a praktické skúsenosti potrebné na vykonávanie pracovných činností na trhu práce. Jeho základom je Register zamestnaní vytvorený z národných štandardov zamestnaní, ktoré opisujú požiadavky zamestnávateľov kladené na kvalifikovaný výkon v zamestnaní. Keďže vzdelávanie a odborná príprava budú vždy navzájom prepojené s trhom práce, Národná sústava kvalifikácií definuje povolanie ako „štandardizovaný súhrn pracovných činností podľa ich obvyklého zoskupenia na trhu práce, ktorých výkon predpokladá určitú kvalifikáciu, ktorá sa získava vzdelávaním v školách.“ (Metodika..., 2019, s. 65) Pojem profesia zdôrazňuje, že pracovná činnosť je vykonávaná vzhľadom k získanej odbornej kvalifikácii v systéme odborného vzdelávania a prípravy. Povolanie predpokladá ovládanie určitých techník, pracovných operácií a manipulácií a príslušných teoretických poznatkov.“ (Metodika..., 2019)

Vzdelávacie výstupy, resp. výsledky vzdelávania (VV), predstavujú štruktúrovaný popis spôsobilosti (odborné, všeobecné, kľúčové), ktoré sú nevyhnutné pre výkon určitej pracovnej úlohy, činnosti alebo súboru činností. Každý VV je vo svojej podstate výkonový štandard. Pod pojmom štandard je potrebné rozumieť požadovanú a záväznú charakteristiku kvantitatívnych alebo kvalitatívnych vlastností určitého objektu alebo javu.

Ide o štruktúrovaný popis vedomostí, zručností a kompetencií (odborné, všeobecné) nevyhnutných pre výkon určitej pracovnej úlohy, činnosti alebo súboru činností v danom povolaní alebo skupine príbuzných povolání. Výkonový štandard v sebe zahŕňa kognitívnu, afektívnu a psychomotorickú oblasť výkonu. Vzdelávacie výstupy stanovujú, čo má jednotlivec dosiahnuť alebo preukázať po ukončení procesu vzdelávania a to, ako to preukáže. Vzdelávacie výstupy sú súčasťou profilácie jednotlivca konkrétneho vzdelávacieho a študijného programu a sú predmetom hodnotenia výkonu jednotlivca po ukončení vzdelávania ako kvalifikačný štandard. Kvalifikačné a hodnotiace štandardy musia byť jednoducho, ale jasne a jednoznačne popísané. Preto má byť v Národnom systéme kvalifikácií každá kvalifikácia popísaná práve dvojicou štandardov – kvalifikačným štandardom, ktorý definuje súbor vedomostí, zručností a kompetencií požadovaných pre danú kvalifikáciu a hodnotiacim štandardom, ktorý definuje súbor kritérií, organizačných a metodických postupov na overenie dosiahnutých požiadaviek kvalifikačného štandardu. Kvalifikačný štandard je súčasťou Karty kvalifikácie.

V Tabuľke I je uvedená časť Karty kvalifikácie pre povolanie učiteľ profesijných (odborných) predmetov strednej školy. Celá Karta kvalifikácie je dostupná na internetovej stránke Národnej sústavy kvalifikácií (2019).

V Národnej sústave povolání je evidované zamestnanie učiteľ strednej odbornej školy a toto zamestnanie je na Karte zamestnania definované nasledovne: „Učiteľ strednej odbornej školy vykonáva výchovno-vzdelávaciu činnosť pri vyučovaní v odborných predmetoch. Zameriava sa na poskytovanie vedomostí a zručností žiakom v stredných odborných školách, prípadne v triedach stredných škôl pre žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami.“ (Učiteľ..., 2019)

Charakteristika zamestnania je uvedená v Tabuľke II. Od 1. septembra 2019 nadobudne účinnosť zákon 138/2019 Z. z. Zákon o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Z tohto dôvodu je Tabuľka II upravená a písmo v kurzíve sa odvoláva na uvádzaný právny predpis.

Národná sústava povolání charakterizuje kompetencie pre zamestnanie Učiteľ strednej odbornej školy nasledovne (Tabuľka III).

Porovnaním tabuliek (Tabuľka II a Tabuľka III) je možné sledovať disproporcie medzi požiadavkami zamestnávateľov (tieto sú rozpracované podrobnejšie) a kvalifikačným štandardom. Disproporcie by mali byť zvážené a zodpovedajúcou inšti-

I: Karta kvalifikácie – časť

Názov kvalifikácie: Učiteľ profesijných (odborných) predmetov strednej školy	
Kód kvalifikácie	U2320003-00522
Úroveň SKKR	7
Sektorová rada	Veda výskum vzdelávanie, výchova a šport
SK ISCO-08	23200 3 / Učiteľ profesijných (odborných) predmetov strednej školy
SK NACE Rev.2	P VZDELÁVANIE, 85 Vzdelávanie
Doklad o získanej kvalifikácii	diplom
Názov povolania	Učiteľ profesijných (odborných) predmetov strednej školy
Kvalifikačný štandard	
Vedomosti	
charakterizovať školský systém v Slovenskej republike	
identifikovať sociokultúrny kontext vývinu žiaka	
definovať vývinové a individuálne charakteristiky žiaka	
charakterizovať psychologické a sociálne faktory učenia sa žiaka	
definovať obsah a didaktiku vyučovacích predmetov	
definovať postup hodnotenia priebehu a výsledkov vyučovania a učenia sa žiaka	
charakterizovať jednotlivé pedagogické disciplíny, význam pedagogiky a jej spoluprácu s inými vedami	
opísať vyučovacie metódy a určiť ich význam pri konkretizácii výchovno-vzdelávacieho procesu	
charakterizovať jednotlivé didaktické zásady a ich aplikáciu	
vysvetliť podstatu procesov sociálnej interakcie, medziosobnej percepcie a sociálnej komunikácie všeobecne ako aj ich špecifiká vo vzťahu učiteľ – žiak/trieda	
Zručnosti	
dodržiavať učebné osnovy v rámci výchovno-vzdelávacieho procesu	
aplikovať systémový prístup k modernej výučbe odborných predmetov na stredných školách	
overovať a hodnotiť práce žiakov a ich dosiahnuté výsledky	
viest pedagogickú dokumentáciu (triedna kniha, triedny výkaz, katalógový list žiaka)	
prezentovať podklady pre komisie a rodičovské združenia	
pripravovať učebné a výchovné pomôcky pre žiakov	
aplikovať psychologické poznatky vo svojich spôsoboch a postupoch prezentácie učiva, preverovania a hodnotenia v interakcii a komunikácii so žiakmi	
Kompetencie	
zodpovednosť za plnenie svojich úloh a povinností	
samostatnosť v organizovaní a plánovaní práce	
samostatnosť pri riešení a analyzovaní problémov	
samostatnosť v prezentovaní	
schopnosť kreativity	
schopnosť pracovať v tíme	
schopnosť motivovať ľudí	

Zdroj: Názov... (2015)

II: Charakteristika zamestnania Učiteľ strednej odbornej školy – upravené

Sektorová rada	Sektorová rada pre vedu, výskum, vzdelávanie, výchovu a šport
Požadovaný stupeň vzdelania	Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa (uvádza sa aktuálny súvisiaci právny predpis)
NKR	7
EKR	7
ISCED	767
Regulované povolanie	Výkon tohto zamestnania je regulovaný nasledovným právnym predpisom: (uvádza sa aktuálny súvisiaci právny predpis)
Odborná prax	Na výkon tohto zamestnania sa odporúča odborná prax: aspoň 2 roky Právny predpis: (uvádza sa aktuálny súvisiaci právny predpis)
ISCO-08	2330 - Učiteľia v stredných školách
SK ISCO-08	2330001 - Učiteľ strednej odbornej školy
Divízia SK NACE Rev. 2	Vzdelávanie
Príslušnosť k povolaniu	Učiteľ strednej školy

Zdroj: Učiteľ...(2019)

III: Kompetencie zamestnania Učiteľ strednej odbornej školy

KOMPETENCIE	
Všeobecné spôsobilosti	
V analyzovanie a riešenie problémov	V komunikácia (jednanie s ľuďmi)
V kultivovaný písomný prejav	V kultivovaný slovný prejav, schopnosť vyjadrovania sa
V motivovanie ľudí	V osobnostný rozvoj
V prezentovanie	V samostatnosť
P digitálna gramotnosť (počítačové spôsobilosti)	P matematická gramotnosť
P organizovanie a plánovanie práce	P pružnosť v myslení (adaptabilita, flexibilita, improvizračné spôsobilosti)
P rozhodovanie	P tvorivosť (kreativita)
P vedenie ľudí	E environmentálna (prírodovedná) gramotnosť
E finančná a ekonomická gramotnosť	E komunikácia v cudzom jazyku
E manuálna zručnosť	E technická gramotnosť
E tímová práca	E vyjednávanie
Úroveň ovládania: E - elementárna, P - pokročilá, V - vysoká	
Odborné vedomosti	
7 hodnotenie, testovanie a meranie vo vzdelávaní	7 metodika vzdelávania odborných predmetov
7 metodika výchovno-vzdelávacieho procesu	7 riešenie výchovných problémov
7 riešenie študijných problémov	7 základy psychológie, psychologická podstata vyučovacieho procesu
7 didaktika odborných vyučovacích predmetov	7 základy všeobecnej pedagogiky
7 didaktická technika	7 odborná spôsobilosť v príslušnom odbore
Stupeň EKR: 1 nižšie stredné vzdelanie, 2 nižšie stredné odborné vzdelanie, 3 stredné odborné vzdelanie, 4 úplné stredné odborné vzdelanie, 5 vyššie odborné vzdelanie, 6 vysokoškolské vzdelanie prvého stupňa, 7 vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa, 8 vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa	

KOMPETENCIE

Odborné zručnosti

7 vyučovanie formou príkladov, problémových situácií, vedenie k vlastnému objavovaniu, organizácia samostatnej činnosti žiakov (študentov)	7 zisťovanie spätnej väzby - follow up 7 realizácia výchovných a vzdelávacích procesov v rámci odborných predmetov na strednej odbornej škole
7 príprava učebných a výchovných pomôcok pre žiakov	7 realizácia prípravy na vyučovanie s rešpektovaním didaktických postupov
7 vypracovávanie tematických plánov učiva na vyučovacie hodiny a organizovanie odbornej praxe žiakov	7 vedenie pedagogickej dokumentácie Špecifikácia: <i>Triedna kniha, triedny výkaz, katalógový list žiaka a podobne.</i>
7 spolupráca so zákonnými zástupcami žiakov, zamestnávateľskými zväzmi, s psychológmi, ďalšími učiteľmi a vychovávateľmi	7 organizovanie mimoškolskej a záujmovej činnosti žiakov 7 vypracovávanie tematických plánov učiva na vyučovacie hodiny
7 organizovanie odbornej praxe žiakov	7 aplikovanie psychologických poznatkov Špecifikácia: <i>Spôsoby prezentácie učiva, motivácia, diagnostika a hodnotenie, interakcia a komunikácia so žiakmi.</i>
7 príprava projektu záverečnej práce	7 rozvoj vedomostí, zručností a kompetencií žiakov a pravidelné overovanie a hodnotenie práce žiakov a ich dosiahnutých výsledkov

Stupeň EKR: 1 nižšie stredné vzdelanie, 2 nižšie stredné odborné vzdelanie, 3 stredné odborné vzdelanie, 4 úplné stredné odborné vzdelanie, 5 vyššie odborné vzdelanie, 6 vysokoškolské vzdelanie prvého stupňa, 7 vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa, 8 vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa

Zdroj: Učiteľ...(2019)

túciou eliminované. Niektoré disproporcie môžu byť v dôsledku nejednotnosti ponímania používaných pojmov. Aj tieto by mali byť minimalizované. Definície terminológie v predmetnej oblasti podľa Odporúčania Európskeho parlamentu a Rady o vytvorení európskeho kvalifikačného rámca pre celoživotné vzdelávanie. 2008/C 111/01 sú uvedené v Metodika na stanovenie kvalifikačných štandardov (2013).

Rozlišovať medzi jednotlivými pojmami vedomosti, zručnosti a kompetencie je možné napríklad na základe zjednodušených definícií Hroníka

(1999), ktorý popísal schopnosti ako to, na čo má človek predpoklady, čo mu je prirodzené; vedomosti ako to, o čom má človek dostatok informácií, čo vie, a zručnosti ako to, čo je človek schopný uplatniť v praxi. Kompetencia, resp. spôsobilosť podľa neho vychádza z týchto troch pojmov, pričom je rozšírená ešte o skúsenosti človeka.

V kontexte prípravy na povolanie, teda aj na povolanie učiteľa profesijných (odborných) predmetov strednej školy je v súčasnosti trendom vyučovanie orientované na kompetencie (competency-based education). V tomto smere

Turek (2008) uvádza: „Kompetencia je schopnosť (správanie, činnosť alebo komplex činností), ktorú charakterizuje vynikajúci výkon v niektorej oblasti činnosti. Kompetencie sú charakteristické prvky činnosti, ktoré sa vyskytujú oveľa častejšie a dôslednejšie pri dosahovaní vynikajúcich výkonov, ako pri dosahovaní priemerných a slabých výkonov v učiteľskej oblasti. Za kompetentného v určitej oblasti sa zvykne považovať človek, ktorý má schopnosti, motiváciu, vedomosti, zručnosti atď. robiť kvalitne to, čo sa v príslušnej oblasti robiť vyžaduje.“

Ak za jadro pojmu kompetencia považujeme zručnosť, potom je možné odvolávať sa na Šveca (1998), ktorý zručnosť považuje za učenie a nácvikom získanú pripravenosť k správne, rýchlemu a úspornému plneniu určitých úloh na báze schopností. Švec zároveň uvádza, že táto charakteristika nie je úplne správna a výstižná, pretože zručnosť evokuje skôr manuálnu činnosť. Navrhuje preto používať pojem spôsobilosť, pod ktorým rozumie operatívnu schopnosť (t. j. postupne, plynule, pohotovo, ľahko, presne a úsporne) uskutočňovať a úplne dokončiť kognitívne alebo mimokognitívne úkony. Tieto úkony je žiaduce praktikovať (opakovať, upevňovať, cvičiť), aby sa vykonali účinne.

Definovaním a hlbšou charakteristikou profesijných kompetencií sa zaoberajú aj Beňo (2003), Hupková a Petlák (2004), Janík (2005) či Švec (2005), ktorý uvádza, že profesijné kompetencie učiteľov sú východiskom pre určenie profesijného štandardu, ktorý by mal byť normou pre vstup do učiteľského povolania. Uvádza, že profesijné štandardy by mali byť tvorené takými kompetenciami, ktoré sú pre výkon profesie učiteľa najdôležitejšie a nazýva ich kľúčovými kompetenciami. Profesijným štandardom a požiadavkám na profesiu v súlade s regionálnym školstvom sa hlbšie venovala Kosová (2012).

Definovanie kompetencií a kompetentnosti závisí od prístupov jednotlivých autorov, od cieľov a kritérií, ktoré autori sledujú. Napriek mnohým terminologickým snahám o zjednotenie, doposiaľ neexistuje jednotné vymedzenie pojmu kompetencia a v samotnej podstate dochádza aj k nie úplne správne používaniu týchto pojmov a to aj v odborných a legislatívnych dokumentoch.

Ak vychádzame zo zákona č. 245/2008 Z. z. (školský zákon) § 2, písm. t), tak kompetenciou máme rozumieť preukázanú schopnosť využívať vedomosti, zručnosti, postoje, hodnotovú orientáciu a iné spôsobilosti na predvedenie a vykonávanie funkcií podľa daných štandardov v práci, pri štúdiu, v osobnom a odbornom rozvoji jedinca a pri jeho

aktívnom zapojení sa do spoločnosti, v budúcom uplatnení sa v pracovnom a mimopracovnom živote a pre jeho ďalšie vzdelávanie. V praxi majú pojmy kompetencia a kompetentnosť širší význam, a v slovnom spojení kompetentný zamestnanec možno považovať takého, ktorý má schopnosť, motiváciu, potrebné odborné vedomosti, zručnosti a postoje vykonávať v požadovanej kvalite to, čo sa od neho vyžaduje (zdôrazňuje sa tu schopnosť človeka vedieť vykonávať nejakú činnosť, resp. byť v danej oblasti kvalifikovaný). (Porvazník, Ljudvigová & Skorková, 2016) Uvedení autori pod kompetenciou chápu „povinnosti (úlohy), právomoc (teda voľnosť pri rozhodovaní) a zodpovednosť, ktorá je v tomto zmysle daná človeku zvonku.“ Kompetentnosť chápu ako „spôsobilosť človeka vykonávať svoje kompetencie kvalitne, a teda kompetentne, na konkrétnej merateľnej úrovni.“ To považujú za vnútornú kvalitu človeka, na základe ktorej vie podať požadovaný výkon. (Porvazník, Ljudvigová & Skorková, 2016, s 29)

Definície niektorých základných pojmov uvádza aj Ministerstvo školstva, vedy výskumu a športu SR na svojej internetovej stránke. (Často..., 2019)

4. METODOLÓGIA

Na základe vyššie uvedených skutočností sme na KIP TUKE začali so sledovaním sebahodnotenia študentov 2. ročníka štúdia DPŠ podľa kategórií uvedených v Karte kvalifikácie pre profesiu učiteľ profesijných (odborných) predmetov. Karta kvalifikácie bola upravená do formulára (dotazníka) uvedeného v Tabuľke 5 a jednotlivé hodnotené spôsobilosti študentov boli očíslované od 1 do 20. Boli realizované dve merania subjektívneho hodnotenia (sebahodnotenie) budúcich učiteľov v jednotlivých spôsobilostiach. Zisťovanie bolo realizované počas dvoch rokov, v ak. roku 2017/2018 na vzorke 60 študentov a v roku 2018/2019 na vzorke 49 študentov. Zber údajov prebiehal na začiatku a na konci štúdia v 2. ročníku DPŠ (september/jún). Jednotlivé údaje sú personalizované. Študenti uvádzali sebahodnotenie na základe BARS škály hodnotenia (Tabuľka IV), ktoré sa pomerne často používa pri sebahodnotení a hodnotení odborných zamestnancov na stredných odborných školách. Výhodou metódy je dostatočná spätná väzba na pracovný výkon zamestnanca, zrozumiteľnosť a relatívne jednoduché používanie. (Koubek, 2001, s. 210).

V stĺpci s označením sebahodnotenie uvádzali študenti hodnoty od 0 do 4 podľa subjektívneho posúdenia zvládania sledovanej spôsobilosti (Tabuľka IV).

IV: BARS škála hodnotenia

Úroveň zvládania kompetencie	Charakteristika	Vymedzenie charakteristiky
4	Excelentná, mimoriadna, vynikajúca úroveň	Excelentná úroveň, zvládnutie kompetencie je na vynikajúcej úrovni. Nie je nutné formulovať žiadnu oblasť na zlepšenie.
3	Nadštandardná, nadpriemerná úroveň	Zvládnutie kompetencie zodpovedá očakávaniam v danej oblasti. V niektorých oblastiach je možné formulovať čiastkové návrhy na zlepšenie. Už nie je možné formulovať „kvalitatívny skok“. Rozvoj sa zameriava na posilnenie silných stránok.
2	Štandardná, priemerná, očakávaná úroveň	S čiastkovými výhradami zodpovedá očakávanému zvládnutiu kompetencie. Je nutné formulovať kľúčové oblasti pre zlepšenie. Rozvoj sa zameriava na posilnenie silných a elimináciu slabých stránok.
1	Podštandardná, podpriemerná úroveň, potreba zlepšenia	Možno konštatovať základný rozpor medzi očakávanou a preukázateľnou úrovňou zvládania kompetencie v niektorej oblasti hodnotenia. Je nutné formulovať systematický rozvoj na potlačenie slabých stránok.
0	Nedostatočná, neakceptujúca úroveň	Existujú zásadné rozpory medzi očakávaným a reálnym zvládnutím kompetencie. Je nutné formulovať neodkladný rozvoj v danej oblasti od základov.

V: Hodnotené spôsobilosti kvalifikačného štandardu: Učiteľ profesijných (odborných) predmetov strednej školy – upravené ako dotazník pre študentov

Hodnotené spôsobilosti	Sebahodnotenie
charakterizovať školský systém v Slovenskej republike; charakterizovať psychologické a sociálne faktory učenia sa žiaka; definovať vývinové a individuálne charakteristiky žiaka; definovať postup hodnotenia priebehu a výsledkov vyučovania a učenia sa žiaka; vysvetliť podstatu procesov sociálnej interakcie, medziosobnej percepcie a sociálnej komunikácie všeobecne, ako aj ich špecifiká vo vzťahu učiteľ – žiak/trieda	
1. definovať základy Slovenského školského systému	
2. popísať základné psychologické a sociálne faktory učenia sa žiaka	
3. charakterizovať vývinové a individuálne charakteristiky žiaka	
4. popísať postup hodnotenia priebehu a výsledkov vyučovania a učenia sa žiaka	
5. charakterizovať podstatu procesov (sociálna interakcia, medziosobná percepcia a sociálna komunikácia)	
Hodnotené spôsobilosti	Sebahodnotenie
aplikovať psychologické poznatky vo svojich spôsoboch a postupoch prezentácie učiva, preverovania a hodnotenia v interakcii a komunikácii so žiakmi; identifikovať sociokultúrny kontext vývinu žiaka; definovať obsah a didaktiku vyučovacích predmetov	
6. popísať poznatky zo psychológie pri komunikácii so žiakmi a prezentácii učiva	
7. popísať nové poznatky zo psychológie pri prezentácii učiva a pri hodnotení žiaka	
8. opísať vyučovaciu hodinu a popísať priebeh vyučovania	
9. vysvetlíť súčasné trendy z didaktiky odborných predmetov pri vyučovaní	
Hodnotené spôsobilosti	Sebahodnotenie
definovať obsah a didaktiku vyučovacích predmetov; opísať vyučovacie metódy a určiť ich význam pri konkretizácii výchovno-vzdelávacieho procesu; charakterizovať jednotlivé didaktické zásady a ich aplikáciu; charakterizovať jednotlivé pedagogické disciplíny, význam pedagogiky a jej spoluprácu s inými vedami; vysvetliť podstatu procesov sociálnej interakcie, medziosobnej percepcie a sociálnej komunikácie všeobecne, ako aj ich špecifiká vo vzťahu učiteľ – žiak/trieda	
10. konkretizovať obsah a didaktiku vyučovacích predmetov	
11. definovať vyučovacie metódy a určiť ich význam	
12. opísať didaktické zásady	

13. popísať význam pedagogiky a jej disciplíny	
14. definovať základy sociálnej interakcie, medziosobnej percepcie a sociálnej komunikácie	
Hodnotené spôsobilosti	Sebahodnotenie
viest pedagogickú dokumentáciu (triedna kniha, triedny výkaz, katalógový list žiaka); aplikovať systémový prístup k modernej výučbe odborných predmetov na stredných školách	
15. predviesť vyplňanie pedagogickej dokumentácie (triedna kniha, triedny výkaz, katalógový list žiaka) na konkrétnom príklade	
16. popísať systémový prístup k modernej výučbe odborných predmetov	
Hodnotené spôsobilosti	Sebahodnotenie
dodržiavať učebné osnovy v rámci výchovno-vzdelávacieho procesu; overovať a hodnotiť práce žiakov a ich dosiahnuté výsledky; prezentovať podklady pre komisie a rodičovské združenia; pripravovať učebné a výchovné pomôcky pre žiakov	
17. popísať učebné osnovy v rámci výchovno-vzdelávacieho procesu	
18. zvoliť vhodný pracovný postup pri overovaní a hodnotení práce žiakov	
19. zvoliť vhodné tvorivé vyučovacie metódy, aplikovať didaktické zásady a riešiť problémové situácie	
20. pripraviť podklady pre komisiu a rodičovské združenia	

Zdroj: upravené podľa Názov... (2015)

5. VÝSLEDKY

Porovnaním výsledkov sebahodnotenia študentov sme chceli otestovať hypotézu, či budúci učitelia subjektívne zaznamenali zlepšenie sledovaných zručností potrebných pre ich budúce povolanie. Údaje boli vyhodnotené prostredníctvom programu SPSS a použitý bol Wilcoxonov test (Wilcoxon Signed Rank Test), ktorý patrí do skupiny neparametrických testov a používa na určenie štatistickej významnosti rozdielu medzi poradovými dátami a na skúmanie rozdielov dvoch závislých výberov. Výsledky testovania všetkých sledovaných spôsobilostí na úrovni významnosti $p=0,05$ potvrdili štatisticky významné zlepšenie sebahodnotenia študentov. Na základe tohto zistenia sme pristúpili k porovnaniu poradia sebahodnotenia v septembri a v júni, vypočítaného na základe priemeru sledovaných spôsobilostí a zostavili sme poradie založené na dvoch metrikách – zmena podľa priemerného pozitívneho poradia a podľa najväčšej zmeny k lepšiemu (Tabuľka VI).

6. DISKUSIA

Z výsledkov uvedených v Tabuľke VI je možné konštatovať, že poradie sebahodnotenia spôsobilostí uvedených na prvých troch miestach sa v čase nezmenilo. Študenti majú pocit, že najlepšie ovládajú spôsobilosť č. 8, teda že najlepšie vedú opísať vyučovaciu hodinu a popísať priebeh vyučovania. Môžeme predpokladať, že je to preto, že každý študent DPŠ študoval na strednej škole a teda pozná

priebeh rôznych typov hodín. Ako druhá v poradí bola študentmi uvádzaná spôsobilosť č. 12 (opísať didaktické zásady). Tretou v poradí bola spôsobilosť č. 13 (definovať vyučovacie metódy a určiť ich význam). V oboch prípadoch ide o spôsobilosti, ktoré sú vo vyučovacom procese DPŠ predmetom vzdelávania, precvičovania a diskusie na všetkých vyučovacích predmetoch. Zaujímavejším sa javí sledovanie zmien podľa jednotlivých metrik a to nielen týchto troch spôsobilostí. Spôsobilosť č. 8 (opísať vyučovaciu hodinu a popísať priebeh vyučovania) sa pri hodnotení podľa priemerného pozitívneho poradia umiestnila ako 6. v poradí a v hodnotení podľa najväčšej zmeny k lepšiemu až na poslednom (20.) mieste. Na prvom mieste v priemernom pozitívnom poradí sa umiestnila spôsobilosť č. 16 (popísať systémový prístup k modernej výučbe odborných predmetov) a v hodnotení podľa najväčšej zmeny k lepšiemu spôsobilosť č. 10 (konkretizovať obsah a didaktiku vyučovacích predmetov). Obe tieto spôsobilosti sú predmetom upevňovania a rozvíjania najmä v 2 ročníku štúdia DPŠ.

Nakoľko sú údaje presonalizované, je možné realizovať mnohé ďalšie štatistické zisťovania, ktoré predstavujú dôležité informácie pri príprave akreditácie a rozvrhnutí obsahu výučby jednotlivých predmetov vyučovaných nielen v 2. ročníku štúdia DPŠ. Sme si vedomí, že ide o subjektívne hodnotenie, preto by bolo zaujímavé porovnať sebahodnotenie študentov s hodnotením vyučujúcich jednotlivých predmetov s prihliadnutím na spôsobilosti, ktoré sú v predmete prioritne vyučované a upevňované.

VI: Poradie sebahodnotenia spôsobilostí

poradie	Hodnotená spôsobilosť (uvedená číslom podľa Tabuľky 5)			
	september	jún	zmena podľa	
			priemerné pozitívne poradie	najväčšia zmena k lepšiemu
1.	8	8	16	10
2.	12	12	9	17
3.	11	11	15	4
4.	13	4	7	7
5.	1	13	20	12
6.	5	18	8	11
7.	4	9	19	2
8.	3	19	17	19
9.	18	1	18	18
10.	6	6	6	1
11.	2	10	4	16
12.	14	2	11	15
13.	19	5	14	14
14.	10	7	13	5
15.	9	3	12	9
16.	7	14	10	13
17.	17	17	1	6
18.	15	16	3	3
19.	16	15	2	20
20.	20	20	5	8

ZÁVER

Nakoľko sa neustále diskutuje o lepšom prepojení pracovného trhu a vzdelávacieho systému, je možné Národnú sústavu kvalifikácií považovať za nástroj, ktorý umožňuje zamestnávateľom komunikovať so vzdelávacím systémom. Zamestnávatelia môžu predkladať svoje požiadavky na vzdelávacie výstupy a následne pedagógovia a odborníci v oblasti vzdelávania môžu systém využívať ako pomôcku pri tvorbe obsahu vzdelávacích programov a smerovaní vyučovacieho procesu tak, aby absolvent lepšie vyhovoval potrebám praxe.

V oblasti skúmania v akademickom roku 2019/2020 predpokladáme rozšírenie zberu údajov od prvého ročníka štúdia, aby sme tak mohli dopĺňujúce pedagogické štúdium skvalitňovať.

Použitá literatúra

- BEŇO, M. *et al.* (2003). Získavanie, rozvoj a udržiavanie efektívnosti učiteľov. Bratislava: Ústav informácií a prognóz školstva.
- Často kladené otázky a definície pojmov. (2019). Dostupné z: <https://www.minedu.sk/data/att/12597.pdf>
- HRONÍK, F. (1999). *Jak se nespálit při výběru zaměstnanců*. Brno: Computer Press.
- HUPKOVÁ, M., & PETLÁK, E. (2004). *Sebareflexia a kompetencie v práci učiteľa*. Bratislava: Iris.
- JANÍK, T. (2005). *Znalost jako klíčová kategorie učitelského vzdělávání*. Brno: Paido.
- KOSOVÁ, B. (2012). In: *Transformácia vysokoškolského vzdelávania učiteľov v kontexte reformy regionálneho školstva*. Banská Bystrica. Dostupné z: <https://www.minedu.sk/data/att/1903.pdf>
- KOUBEK, J. (2001). *Řízení lidských zdrojů*. 3. vyd. Praha: Management Press, s.r.o.

- Metodika na stanovenie kvalifikačných štandardov.* (2013). Bratislava: ŠIOV. Dostupné z: https://www.kvalifikacie.sk/sites/nsk/files/images/Dokumenty/metodika_tvorby_ks.pdf
- Národná sústava kvalifikácií: Katalóg SKKR.* (2019). Dostupné z: <https://www.kvalifikacie.sk/katalog-skk>
- Názov kvalifikácie: Učiteľ profesijných (odborných) predmetov strednej školy.* (2015). Dostupné z: <https://www.kvalifikacie.sk/download-pdf-karta-kvalifikacie/522>
- PORVAZNÍK, J., LJUDVIGOVÁ I., & SKORKOVÁ, Z. (2016). *Požiadavky na zamestnaneckú a manažérsku kompetentnosť pracovníkov verejnej správy.* Bratislava: Ekonóm.
- Slovenský kvalifikačný rámec a Národná sústava kvalifikácií.* (2019). Dostupné z: <https://www.minedu.sk/slovensky-kvalifikacny-ramec-a-narodna-sustava-kvalifikacii/>
- ŠVEC, V. (1998). *Klíčové dovednosti ve vyučování a výcviku.* Brno: Masarykova univerzita.
- ŠVEC, V. (2005). *Pedagogické znalosti učitele.* Praha: ASPI .
- TUREK I. (2008). Majú mať učitelia vysokých škôl aj pedagogickú kvalifikáciu?“ *Media 4u Magazine.* 4/2008, s. 3–9. Dostupné z: <http://www.media4u.cz/mm042008.pdf>
- Učiteľ strednej odbornej školy.* (2019). Dostupné z: https://www.sustavapovolani.sk/karta_zamestnania-496040
- Zákon č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov*
- Zákon č. 568/2009 Z. z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov*

Kontakt

Daniela Petriková: daniela.petrikova@tuke.sk

INFORMAČNÍ SPOLEČNOST A ODPOVĚDNOST VE VZDĚLÁVÁNÍ

Věra Radváková¹

¹Fakulta informatiky a statistiky, Katedra systémové analýzy, Vysoká škola ekonomická v Praze, nám. Winstona Churchilla 4, 130 67 Praha 3, Česká republika

To cite this article: RADVÁKOVÁ VĚRA. 2019. Informační společnost a odpovědnost ve vzdělávání. *Mezinárodní vědecká konference ICOLLE 2019*, 179–187.

Abstrakt

Cílem příspěvku je upozornit, že schopnosti žáků rozpoznat nástrahy současných informačních zdrojů i informačních a komunikačních technologií nejsou na základních školách dostatečně rozvíjeny. Autorka poukazuje na současný vzdělávací systém, který stále nevede nastupující generace k aktivní individuální práci s informacemi a s informačními zdroji. V rámci výzkumného šetření bylo získat především od žáků aktuální informace o současné situaci na ZŠ v ČR, především informace o výuce informační etiky. Pomocí řízených rozhovorů s učiteli a rodiči byl cíl získat jejich konkrétní názory na tuto výuku. Zda se má s otázkami informační etiky začínat už na prvním stupni ZŠ, nebo skutečně stačí až hodiny Informatiky od 5. třídy. Dotazníkové šetření mělo především za cíl prověřit pohledy žáků z jednotlivých škol na to, jak sami vnímají klady i zápory kybernetického prostoru a nebezpečí práce na internetu.

Klíčová slova: informační etika, práce s informacemi, informační zdroje, vzdělávací systém, kybernetický prostor

INFORMATION SOCIETY AND RESPONSIBILITY IN EDUCATION

Abstract

The aim of the paper is to draw attention to the fact that pupils' ability to recognize the pitfalls of current information sources and information and communication technologies are not sufficiently developed in primary schools. The author points to the current educational system, which still does not lead the next generation to active individual work with information and information sources. As part of the research, it was mainly to get up-to-date information from pupils on the current situation at primary schools in the Czech Republic, especially information on teaching ethics. Through structured interviews with teachers and parents, the goal was to get their specific views on this teaching. Whether the questions of information ethics should start at the first grade of primary school, or indeed it is enough to take lessons of Informatics from 5th grade. The aim of the questionnaire survey was primarily to examine the views of pupils from individual schools on how they perceive the pros and cons of cyberspace and the danger of working on the Internet.

Keywords: information ethics, work with information, information sources, education system, cyberspace

1 ÚVOD

Za posledních 20 let zažívá lidská populace masivní nárůst v informačních a komunikačních technologiích (ICT). Tento posun je vidět všude a je velkou změnou pro všechny. Autorka v příspěvku upozorňuje, že žáci neumějí rozeznat nebezpečí moderních ICT a školní výuka je těmto dovednostem neučí. Text se zajímá o nepoměr mezi rychlým rozvojem informační společnosti a současným vzdělávacím systémem, především možnostmi pedagogických zásahů. S nárůstem informačních a komunikačních technologií vznikl velký prostor pro problémy žáků spojené s jejich využíváním. Je tvořeno množství informací, které se nekontrolovaně šíří a vzniká prostor pro spoustu etických problémů, které se týkají už žáků prvního stupně základní školy. Text se dotýká několika oblastí, které jsou důležité pro digitální bezpečnost dětí.

Vydeme-li ze zkušeností autorky z výuky na vysoké a střední škole, je nutné zdůraznit, že problematika práce s informacemi je alarmující. I studenti vysoké školy přiznávají, že sice otázky informační etiky během studia probírali, ale neuvědomovali si jejich důležitost. A je to právě škola a učitelé, kteří rozhodujícím způsobem působí na žáka v procesu mezi poznáním na jedné straně a konáním na straně druhé. Výuka nemá zdůrazňovat pouze přenos informace, ale má se především soustředit na práci s informací, tedy na znalosti a dovednosti dát informace do souvislostí, znát metody ověřování zdrojů, pracovat s kritickým myšlením a informační etikou. Vzdělávací systém musí plně akceptovat život ve 21. století a stále upozorňovat na propojení reálného a kybernetického prostředí.

2 CÍL A METODY

Cílem je zjistit, kolik žáků (vyhodnocujeme v procentech respondentů) a do jaké míry jsou schopni vnímat problematiku spojenou s otázkami informační etiky. Autorka se zaměřuje na základní školy a víceletá gymnázia v České republice, konkrétně na výuku prvních tříd druhého stupně ZŠ, tedy především na páté a šesté třídy. Žáci páté třídy jsou zahrnuti proto, že u nich začíná výuka předmětu Informatika. Závěry se opírají i o podrobnou analýzu kurikulárních dokumentů, podle kterých probíhá výuka na základních školách. Konkrétně národní program vzdělávání (Bílá kniha), rámcový vzdělávací program pro základní vzdělání a školní vzdělávací plán konkrétní základní školy. Ve všech dokumentech

jsou vyhledávány informace, které vypovídají jakýmkoliv způsobem cokoliv o informační etice.

Text vychází z dat dotazníkového šetření, a z vlastních dlouholetých pedagogických zkušeností autorky. K dosažení našich plánovaných cílů jsme použili především dotazníky s uzavřenými i otevřenými otázkami, řízené rozhovory, analýzu a komparaci. Porovnávali jsme výsledky našeho výzkumného šetření s mezinárodním výzkumem Global Kids Online, který se snaží vytvořit důkazní základnu o využívání internetu dětmi po celém světě (Global Kids Online, 2019) a s výzkumem, který prováděl kolektiv autorů z Pedagogické fakulty Jihočeské univerzity (Pauknerová, 2018). Zpracování dat probíhalo pomocí statistických matematických metod.

3 VYMEZENÍ POJMŮ

Pedagogická teorie rozlišuje **učení formální, neformální a informální**. Informální učení poskytuje rychlejší informace než škola. Propojení se většinou zanedbává. V rámci školní výuky by se měl žák, tedy budoucí uživatel informací naučit pochybovat o každé získané informaci a přemýšlet a hodnotit každou informaci – verbální i nonverbální – kterou chce šířit jakýmkoliv **veřejným prostorem – reálným i kybernetickým**.

Hlavně žáci základních a středních škol se potřebují naučit vše dělat sami bez pomoci. Porozumění informaci lze považovat za zcela zásadní dovednost v kontextu všech vědních disciplín. Tento fakt učitelé často podceňují. Existuje nepochopení řady informací a poté šíření dezinformací. Někdy je obtížné rozlišit mezi **informací spolehlivou a manipulovanou**, mezi zdrojem seriózním a nesmyslným. Dokonce ani posluchači vysoké školy při vlastních prezentacích mnohokrát bez vyzvání pedagoga neupozorní na zdroje, ze kterých čerpali. Většina žáků střední školy neumí uplatnit **informační přístup** (Kostrewski, 2018), který přesněji specifikuje poznávací a pragmatickou stránku obsahu každého odborného textu. Avšak na vyzvání pedagoga se snaží okamžitě provést analýzu vlastních informačních zdrojů a požadované informace doplňují. Potřebují podporu při uvádění znalostí do kontextů, jejich propojování, analyzování, interpretování.

Informace a především jejich množství postupně ztrácí význam. Do popředí se dostávají poznávací procesy, které vedou ke schopnostem umět vybrat informaci, rozlišit či poznat dnes často používané, skutečné fake news. Dále pak schopnost s informací pracovat, dovednost dát informace do souvislostí, znát **metody ověřování zdrojů** (Capurro, 2012).

Tak, jak na jedné straně klesá cena informací, tak na straně druhé roste cena znalostí, dovedností, myšlenkových pochodů, které má člověk v hlavě uloženy v souvislostech, osvojil si je, vytvořil si kolem nich struktury myšlení. Jde o znalosti, které mohou dobře posloužit, kdykoliv je potřebujeme.

K tomu je nutné vytvořit pevnou strukturu ve vzdělávacích programech i v rámci **strategie v oblasti vzdělávání**. Je nutné dát pozor, aby se školní vzdělávání nestalo rizikovým faktorem dalšího vývoje informační společnosti. Školní vzdělávací programy musí dávat žákům možnost orientovat se v přísunu nových informací a správně využívat informační a komunikační technologie. Informační práce musí být přijímána jako zcela nedílná součást každodenní výchovné i vzdělávací praxe. Ve školách je tedy nutné více pěstovat kritické a systémové myšlení, učit dovednostem, které povedou ke kritickému vyhodnocování informací a už na prvním stupni ZŠ se začít zabývat otázkami **informační etiky** (Floridi, 2016).

Jsou to především žáci základních škol, u kterých hrozí pasivní povrchové konzumace předkládaných informací, které jim přináší škola i média. V rámci poznávacích procesů tak hrozí reálné nebezpečí, že žáci přijmou za své informace, které získali prostřednictvím sociálních sítí a také nebezpečí, co sami v kybernetickém prostoru šíří. Je proto třeba, aby v tomto každého žáka zcela systematicky vedl pedagog a na tuto nebezpečí ho upozorňoval v každém vyučovacím předmětu. Důležité je kritické zhodnocení informace, mnohdy textu, jindy fotografie, obrázku apod., který informaci přináší. Cílem je vždy další působení informace. Tato **informativnost** zahrnuje hlediska jako informační otevřenost, úplnost, soběstačnost, šířku či hutnost informace. Nejdůležitějším krokem ve zpracování informací ve škole by měla být interpretace každého sdělení, textového i obrazového materiálu. **Analýza a interpretace** jako způsob myšlení, postup, kterým se snažíme porozumět informaci, vysvětlit a vyložit ji. Učit dovednostem, které povedou ke zvyšování **informační gramotnosti** a s ní související informační etiky. Nutné jsou také znalosti **metodiky samostudia** jako nutného předpokladu průběžného a celoživotního vzdělávání, neboť další vývojové fáze informační společnosti se označují jako společnost znalostní, společnost celoživotního učení.

4 VÝZKUMNÉ ŠETŘENÍ

4.1 Metodika výzkumu

Výzkumná studie byla realizována postupně v akademickém roce 2017/18, 2018/19. Pro napl-

nění cílů jsme zvolili metodu dotazníku a řízených rozhovorů. Výzkumu se zúčastnilo 512 respondentů. Pro dotazník byla vybrána cílová skupina dětí, které navštěvují povinnou školní docházku v České republice, konkrétně 5. a 6. třída ZŠ a první ročník osmiletého gymnázia, kdy už většina dětí má přístup na internet. Podle výzkumu Global Kids Online a výzkumu *Děti a mobilní telefon* Pedagogické fakulty JU ČB v tomto věku cca 94% žáků vlastní mobilní telefon a 49% chytrý mobil. Tato data odpovídají i komerčnímu šetření NMS marketing Research (NMS marketing Research, 2018). Zároveň výuka Informatiky začíná podle rámcového vzdělávacího programu právě v 5. třídě. Žáci by tedy měli být alespoň z části informováni o problémech informační etiky. Dotazník byl v papírové formě, obsahoval 20 otázek a byl polostrukturovaný. Tři čtvrtiny otázek byly uzavřené a zbylá čtvrtina obsahovala otázky otevřené. Tyto otázky tvořily kvalitativní linii výzkumu spolu s neformálními rozhovory, které byly strukturované, otevřené. Rozhovory probíhaly osobně – face to face. Cílové skupiny byly dvě: rodiče některých z žáků, kteří vyplňovali dotazník a učitelé informatiky ze základních škol. Výzkumu se účastnili respondenti čtyř základních škol a jednoho osmiletého gymnázia – základní školy Světlá nad Sázavou, Štěchovice, Praha 6, Praha 10 a Gymnázium Beroun.

4.2 Výzkumná zjištění

Cílem výzkumu bylo získat aktuální informace o současné situaci výuky předmětu Informatika na ZŠ v ČR, a především informace o výuce informační etiky. Pomocí řízených rozhovorů s učiteli a rodiči byl cíl získat jejich konkrétní názory na tuto výuku. Zda se má s otázkami informační etiky začínat už na prvním stupni ZŠ, nebo stačí až hodiny Informatiky od 5. třídy, nebo zda se tomuto tématu mají více věnovat rodiče. Dotazníkové šetření má za cíl prověřit pohledy žáků z jednotlivých škol na to, jak vnímají klady i zápory kybernetického prostoru a nebezpečí šíření dezinformací. Zjistit, jestli je výuka informační etiky dostatečná a v kvalitativní části prověřit i znalosti a schopnosti žáků z oblasti informační etiky. Vzhledem k rozsahu příspěvku uvádíme a interpretujeme pouze některé vybrané otázky z daného empirického výzkumu. Z dvaceti otázek dotazníkového šetření vybíráme devět.

Na otázku, zda mají děti přístup k internetu, odpovědělo 97% respondentů *ano*, 2% *ne* a 1% dotazníků zůstalo bez odpovědi. Je zřejmé, že žijeme v moderní době, kdy bez internetu prak-

ticky nikdo nefunguje. Pouhá 3% dětí buď na otázku neodpověděla, nebo zatrhl možnost, že nemají přístup k internetu. Porovnali jsme data z dotazníku a překvapivě to byl pouze jeden žák, který odpověděl ne. Už z tohoto vyplývá, že z našich respondentů, nezávisle na tom, kde žijí – Praha, větší město, malé město, venkov – prakticky každé dítě v 5. třídě používá internet.

Překvapivě ne v každé škole mají žáci přístup k internetu v hodinách Informatiky. Do následující otázky jsme bohužel nezařadili, zda nikdy nebo pouze občas. Že by byla i tato data podnětná pro výzkum, nám vyplynulo až z analýzy získaných dat.

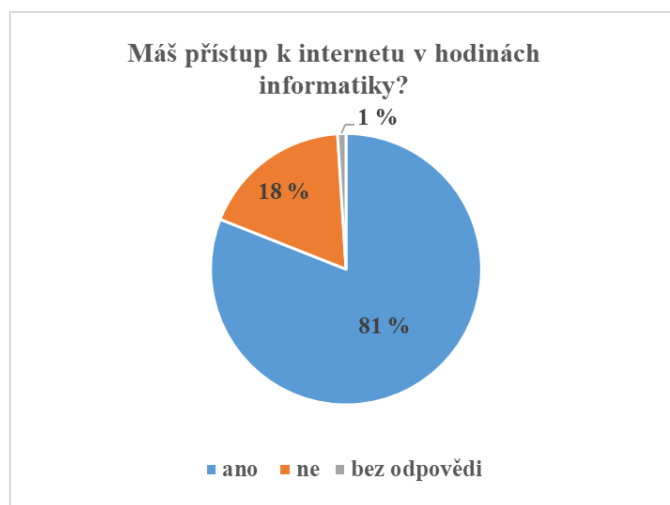
- *Otázka: Máš přístup k internetu v hodinách informatiky (Graf 1)*

Přístup pedagogů v povolení pracovat s internetem se na jednotlivých školách liší. Pouze na jedné z uvedených škol je internet k dispozici pro každého návštěvníka třídy vybavené počítači. Na ostatních školách jsme z rozhovorů s učiteli zjistili, že

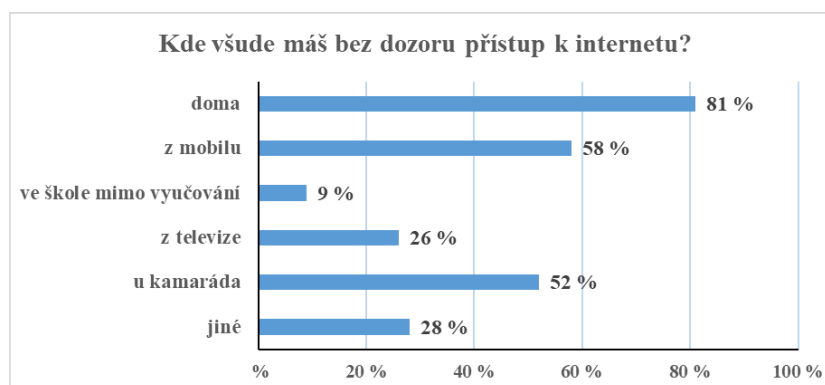
ho zapínají během hodiny, když je potřeba. Přesto 18% žáků odpovědělo, že v hodinách Informatiky přístup k internetu nemají. Otázkou zůstává, jestli právě v těchto vyučovacích hodinách by nebyl kontrolovaný přístup k internetu vhodným didaktickým přístupem. Ve dvou zkoumaných školách je v každé učebně připojen počítač s projektořem, aby žáci mohli prezentovat. Na těchto počítačích je internet neomezen.

- *Otázka: Kde všude máš bez dozoru přístup k internetu? (Graf 2)*

Odpovědi na tuto otázku přímo korespondují s předchozími otázkami. Žáci mohli zatrhnout více odpovědí. Je nesporné, že mají přístup k internetu prakticky všude. Pokud rodiče kontrolují připojení doma, celá polovina respondentů má možnost jít za kamarády, kde přístup k internetu získají. Už z této skutečnosti plyne, že žáci by měli být seznámeni s prostředím internetu a se základními otázkami informační etiky co nejdříve. Data z grafu vypovídají, že každé dítě může zpracovávat i šířit jaké-



1: Přístup k internetu v rámci předmětu Informatika



2: Přístup k internetu bez dozoru

koliv informace bez zásahu dospělých. Na tomto místě je nutné zmínit i některé odpovědi respondentů na poslední otevřené otázky: *I v McDonald je Wi-Fi :-), nebo Všude mám internet, Kde potřebuju tam se připojím.*

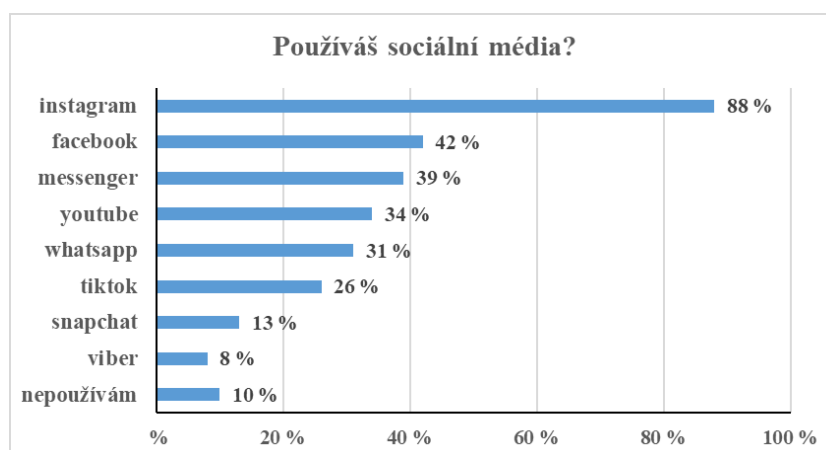
- Otázka: *Používáš sociální média? (Facebook, Instagram apod.) Pokud ano, napiš které: (Graf 3)*

Nejpoužívanější sociální sítí mezi respondenty je Instagram. Je používán více než 80% respondentů. Tento trend vidíme i na střední škole. Vedle toho Facebook používá necelá polovina 42% respondentů. I pro autorku výzkumu byl novinkou Tiktok – 26%. Jedná se o službu, která minulý rok nahradila Musical.ly. Tato nová aplikace umožňuje vytvářet krátká hudební videa s možností jednoduchého přidání filtrů a dalších efektů. Výhodou aplikace je naprostá jednoduchost. Není třeba ani vlastnit účet a videa lze poté jednoduše sdílet kdekoli. Pouze 10% žáků z celkového počtu respondentů zatím nepoužívá sociální sítě.

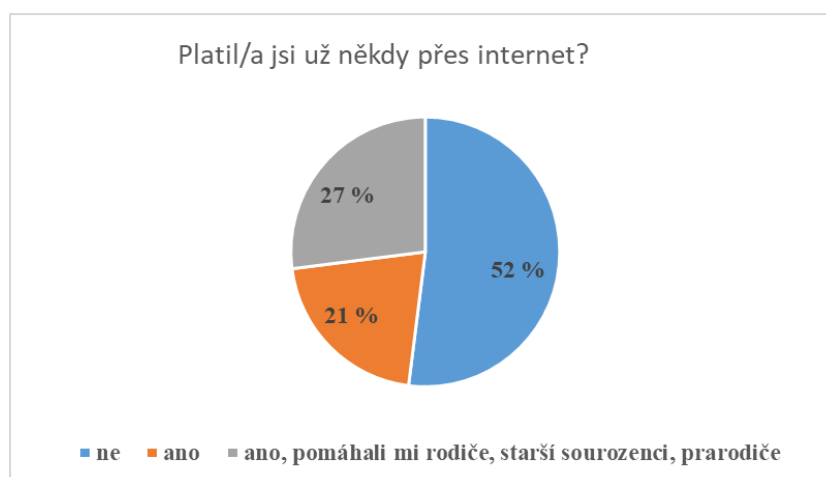
Vezmeme-li v úvahu věk naší cílové skupiny (10–12 let) a podmínky sociálních sítí, je tento výsledek alarmující. U jednotlivých sociálních sítí je totiž jejich používání omezeno právě věkem. Pro Facebook je to 13 let (Facebook, 2019). Stejný věk je i u Instagramu, protože se jedná o stejnou společnost. Z celého vzorku je pouze 9 dětí, které jsou věkem oprávněné používat Instagram nebo Facebook. Ostatní porušují podmínky. V dalším výzkumu se chceme soustředit i na tuto otázku – kolik žáků si vůbec uvědomuje, že porušují podmínky sociálních sítí.

- Otázka: *Platil/a jsi už někdy přes internet? (Graf 4)*

Při zadávání otázky jsme nečekali, že 21 % desetiletých až dvanáctiletých dětí platí někdy samostatně přes internet. Dobré je zjištění, že rodiče své děti k tomuto vedou, ale data ukazují, že téměř stejný počet dětí platí pod dohledem starší osoby, jako děti, které k tomuto úkonu nikoho nepotřebovali.



3: Využití sociálních sítí



4: Elektronická platba

Předpokládali jsme, že větší polovina respondentů se samostatným placením ještě příliš nezabývá (52%), avšak nepředpokládali jsme, že dohromady 48% žáků již přes internet alespoň jednou zaplatilo. Data této části výzkumu byla velmi překvapivá. Překvapení čekalo i u další otázky, která s touto problematikou souvisí.

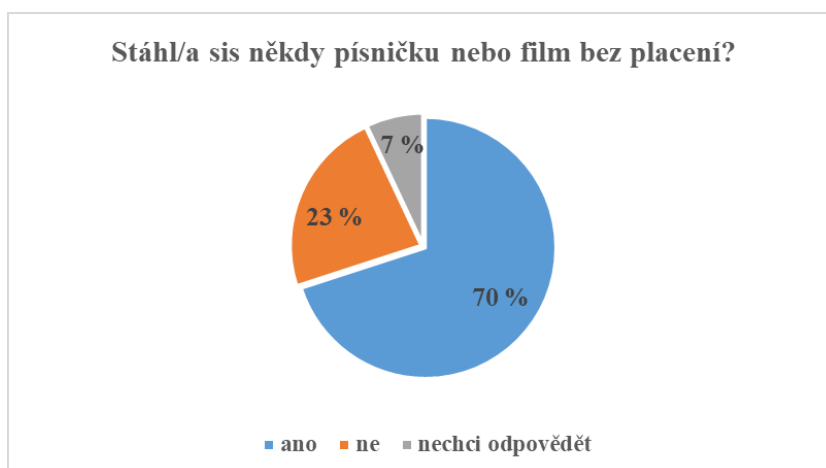
- Otázka: *Stáhl/a sis někdy písničku nebo film bez zaplacení?* (Graf 5)

Výsledky ukazují, že pro děti je zřejmě normální stahovat hudbu a filmy bez placení. Celkem 70% žáků se přiznalo, že již někdy stáhli písničku či film. Většinou uváděli, že stahovali přes server ulož.to. K otázce se nevztahovalo další zpřesnění, zda žáci někdy slyšeli či neslyšeli přiměřeným způsobem o zákonných povinnostech, o autorském právu, popřípadě mají-li informace, že existují soubory, které je možné zdarma stáhnout bez porušení zákona apod.

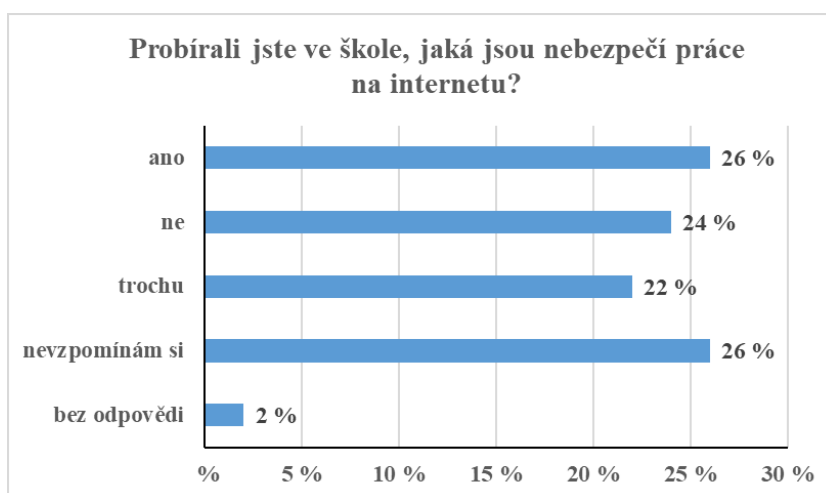
- Otázka: *Probírali jste ve škole, jaká jsou nebezpečí práce na internetu?* (Graf 6)

Sečteme-li odpověď *ano* a *trochu*, stále nám nevyhází ani celá polovina respondentů, kteří přiznávají, že se ve škole zabývali problematikou informační etiky. Pokud porovnáme tyto údaje s odpověďmi učitelů, tak 48% je pořád velmi málo. Všichni učitelé, se kterými jsme vedli rozhovory, tvrdili, že se tomuto tématu v hodinách Informatiky věnují.

Při zadávání dotazníků jsme žáky požádali, aby byli konkrétní a připsali, kde všude se touto problematikou ve škole zabývají. Nejvíce žáků, přesto pouze 38% tvrdí, že nebezpečí práce na internetu probírali na jiných hodinách než v Informatice. Ve dvou školách respondenti odpověděli, že měli seminář na toto téma, kdy přednášel odborník.



5: Stahování z internetu



6: Škola a výuka informační etiky

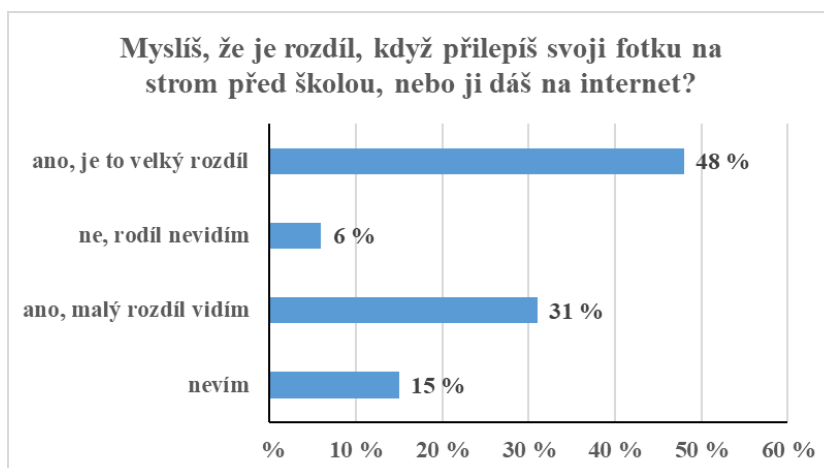
- Otázka: *Myslíš, že je rozdíl v tom, když přilepíš svoji fotku na strom před školu nebo ji dáš na internet? Proč?* (Graf 7)

Otázka byla úmyslně banálně položená. Odpovědi z části ukazují, do jaké míry si žáci uvědomují nebo neuvědomují nebezpečí, když vkládají elektronický příspěvek. U papírové fotografie ve veřejném prostoru tato nebezpečí okamžitě reflektují. „na stromě před školou to vidí každý“, „dávat svoji fotku na strom by mě nikdy nenapadlo“, „na internetu se podívají jenom přátelé“ apod. Z odpovědi na tuto otázku jasně vyplynulo, že žáci často vnímají zcela opačně nebezpečí reálného a kybernetického prostoru. Nezvažují, že ve veřejném prostoru foto odlepí a za čas se zapomene, v elektronickém prostoru fotografie zůstává. Pouze 6% respondentů odpovědělo, že rozdíl nevidí a 15% neví.

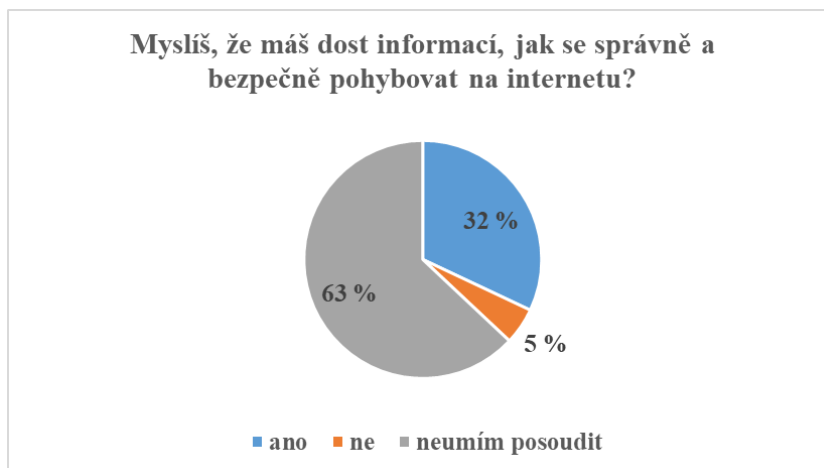
- Otázka: *Myslíš, že máš dost informací, jak se správně a bezpečně pohybovat na internetu?* (Graf 8)

To, že celých 63% respondentů nepokrytě odpovědělo, že neumí posoudit, zda mají dostatek informací, je pro pedagogy velice příznivá skutečnost. Přesto 32% sebevědomých desetiletých dětí je vysoké procento a nekoresponduje s otázkami, zda tuto problematiku ve škole probírají. To nás opět vrací k názoru, že si žáci v oblasti ICT docela věří a opomíjejí nebezpečí, které je naprosto reálné.

Porovnáme-li data z našeho výzkumného šetření s výsledky mezinárodního výzkumu Global Kids Online, který se snaží vytvořit důkazní základnu o využívání internetu dětmi po celém světě. (Vznikl spoluprací mezi LSE (The London School of Economics and Political Science) a společností UNICEF. Původně v průzkumu bylo 25 zemí EU a vyšel report projektu, který se jmenoval EU Kids Online. Od roku 2018 Global Kids Online. Za Českou republiku vedl výzkum profesor David Šmahel z Masarykovy univerzity. Výzkum navazoval na report EU KIDS online II.)



7: Využití reálného a kybernetického veřejného prostoru



8: Dostatek informací o bezpečné práci na internetu

Některé otázky z našeho výzkumu přímo korespondují s otázkami v reportech. První porovnanou otázkou je využití internetu. Podle zjištěných dat má 97% dětí v pátých a šestých třídách přístup k internetu. V Kids Online je věkový rozsah konkrétnější, ale pokud porovnáme údaj z věkového rozmezí 11–14 let, který je 94%, dostáváme se na velmi podobné číslo. Česká republika je ve výzkumu Kids Online zařazena mezi země s větším využitím internetu a také větším rizikem, které z tohoto používání vzniká.

V řízených rozhovorech jsme se také ptali rodičů na rodičovskou kontrolu a jen necelá čtvrtina rodičů nám přiznala, že skutečně své děti na internetu kontrolují—konkrétně 20%. V dotazníkové šetření Global Kids Online vyšlo 16%. Je však nutné zdůraznit, že Kids Online se touto otázkou zabývá více dopodrobna. Výsledky říkají, že 88% rodičů vytváří dětem pravidla, co mohou dělat online, 81% se s dětmi na toto téma baví a 58%

se snaží zůstat poblíž, když děti internet využívají. Kontrolu naopak považují za metodu, která ubírá důvěru mezi rodičem a dítětem a podle výzkumu ji používá minimum rodičů.

Česká část výzkumu Kids Online je zaměřena více konkrétněji a trochu jiným směrem než náš výzkum. Porovnávat můžeme například otázku, na kterou nám 13% žáků odpovědělo, že litovalo příspěvku nebo fotky, kterou zveřejnilo. Z Kids Online vyplývá, že 9% dětí ve věku mezi 9–12 lety bylo za poslední rok obětí agrese skrz mobilní telefon, tablet nebo internet. A dokonce 25% všech dotázaných bylo za poslední rok obětí agrese v jakékoli formě (Šmahel *et al.*, 2018). Je jasné, že nedostatek informací o správném používání internetu a pohybu v kybernetickém prostoru je rizikový faktor nejen pro bezpečnost dětí, ale i pro celkový rozvoj informační společnosti. Hrozba nesprávného používání internetu je zcela reálná a mělo by se jí předcházet.

ZÁVĚR

S vlivem technologií se proměňuje prostředí, v němž se vzdělávání odehrává. Informační společnost se stává nezbytností. Naučit se informační a komunikační technologie používat je často to jediné, co školy zařazují do svých školních vzdělávacích programů. Pozornost se soustředí především na technickou stránku. Dnes už běžně používaný termín informační gramotnost však velmi málo zahrnuje informační etiku. Informační gramotnost je v rámci výuky na základních školách často zaměřováno s technickou schopností. Cílem studie bylo částečně zmapovat znalost informační etiky na základních školách. Je nutné si uvědomit, že školní výuka plní stále ne pouze významnou vzdělávací, ale i výchovnou funkci.

Na úrovni celorepublikové jsme analyzovali Národní program vzdělání (tzv. Bílá kniha). Dokument zmínky o informační etice neobsahuje. Mluví pouze obecně o morálních zásadách. V druhé úrovni byl analyzován Rámcový vzdělávací plán (RVP) pro základní vzdělání. Tento dokument, který vychází přímo z Národního programu, obsahuje alespoň připomenutí informační etiky. Zmiňuje práci s informacemi, ochranu před jejich zneužitím a odvolává se na práci s informacemi v souladu se zákony o duševním vlastnictví. Termín informační etika je v celém dokumentu zmíněn jednou. Ve třetí úrovni jsme analyzovali konkrétní Školní vzdělávací program, který se přesně držel výstupů RVP. Analýzou výše zmíněných dokumentů byly nalezeny velké nedostatky. Informační etika je v nich obsažena pouze okrajově, přičemž v celorepublikové úrovni prakticky není zmíněna. Tato skutečnost vedla ke vzniku výzkumného šetření, jehož závěry tvoří stěžejní část studie.

V rámci interpretace dat byly zjištěny další zajímavé skutečnosti, kterým je nutné věnovat nový empirický výzkum. Například nadměrné používání sociálních sítí pro věkovou hranici 12 let, z čehož většina dotázaných používá Instagram nelegálně. Dále procento žáků, kteří samostatně využívají internetové peněžní služby. Zaměřili jsme se však především na roli vzdělávacího systému. Je skutečně možné, aby se školní vyučování začalo zabývat otázkami informační společnosti a s tím související otázky informační etiky až od páté třídy? Dnes právě v těchto otázkách by mělo sehrávat nezastupitelnou roli školní vzdělávání. Každý pedagog by měl naplno vnímat tuto zodpovědnost, kterou někdy v průběhu výchovně vzdělávací práce můžeme podcenit. Škola se snaží reagovat na změny ve společnosti i ve světě. Někdy sice s určitým zpožděním, ale přece zahrnuje do vzdělávacích plánů nové vědecké objevy, nové technologie. Velmi však chybí etická stránka problémů. Dnes škola připravuje své žáky pro život v rozvinuté informační společnosti, kterou si většina z nás neumí představit.

POUŽITÉ ZDROJE

- CAPURRO, R., ELDRED, M. & NAGEL, D. (2012). *IT and Privacy from an Ethical Perspective Digital Whoness: Identity, Privacy and Freedom in the Cyberworld*. In Buchmann, J. (Ed.), *Internet Privacy, Eine multidisziplinäre Bestandsaufnahme/A multidisciplinary analysis*, Berlin: Springer.
- BEDROŠOVÁ, M., MACHÁČKOVÁ, H. & ŠMAHEL, D. (2018). Cyberhate in the context of online risk experiences among youth. In *ECREA 2018: 7th European Communication Conference (ECC) „Centres and Peripheries: Communication, Research, Translation“*.
- BEDROŠOVÁ, M., HLAVOVÁ R., MACHÁČKOVÁ, H., DĚDKOVÁ, L. & ŠMAHEL, D. (2018). *České děti a dospívající na internetu: Zpráva z výzkumu na základních a středních školách. Projekt EU Kids Online IV – Česká republika*. Brno: Masarykova univerzita.
- FACEBOOK. (2018). *Podmínky používání služby*. [online]2018-04-19 [cit. 2019-05-24]. Dostupné z: <https://www.facebook.com/legal/terms>.
- FLORIDI, L. (2016). *Information Ethics: Its Nature and Scope*, In *Computers and Society*, 2016, sv. 36, č. 3, s. 21–36.
- GLOBAL KIDS ONLINE. (2019). *About the project*. [online] 2019. [cit 2019-05-04] Dostupné z: <http://globalkidsonline.net/about/>.
- HIMMA, K. E., & TAVANI, H. T. (2008). *The Handbook of Information and Computer Ethics*. New Jersey: Wiley.
- KOSTREWSKI, B., & OPPENHEIM, Ch. (2018). *Ethics in information science*. In *Journal of information science*, 2018, sv. 1, č. 5, s. 277-283.
- MASON, Richard O. (2016). *Four Ethical Issues of the Information Age*. *MIS Quarterly*. 2016, Dostupné z: <http://www.jstor.org/stable/248873?origin=crossref>.
- NÁRODNÍ ÚSTAV PRO VZDĚLÁVÁNÍ: *RVP v oblasti informatiky a ICT 2018*. [online] 2018. [cit 2019-05-20]. Dostupné z: <http://www.nuv.cz/t/revizervp-ict>.
- RADVÁKOVÁ, V., & SIGMUND, T. (2016). *Základy odborné práce*. Praha: Oeconomica.
- Zákon č. 121/2000 Sb. Zákon o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) [online]. 2019 [cit. 2019-06-15]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-121/zneni-20190215>.

Kontakt

Věra Radváková: RadvakovaVera@seznam.cz

POTREBA VZDELÁVANIA SPOTREBITEĽOV V OBLASTI PLYTVANIA POTRAVINOVÝMI ZDROJMI

Jana Rybanská¹

¹Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Fakulta ekonomiky a manažmentu, Centrum pedagogiky a psychologického poradenstva, Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, Slovenská republika

To cite this article: RYBANSKÁ, JANA 2019. Potreba vzdelávania spotrebiteľov v oblasti plytvania potravinovými zdrojmi. *Mezinárodní vědecká konference ICOLLE 2019*, 188–196.

Abstrakt

Jedlo zohráva dôležitú úlohu v každodennom živote každého človeka, a teda aj každého spotrebiteľa. V súčasnosti žijeme v krajine, ktorá patrí medzi vyspelé európske oblasti, a kde prevláda konzum a s ním je spojené aj značné plytvanie potravinovými zdrojmi. Výskumy a prax ukazujú, že už prvotné skúsenosti detí s jedlom (a teda aj s jeho plytvaním) predikujú ich budúce spotrebiteľské správanie na trhu potravín v dospelom veku. Bohužiaľ, v mnohých prípadoch sú dospelí spotrebiteľia zlým príkladom pre deti, a preto sa potrebujú v tejto oblasti ďalej vzdelávať. Hlavným cieľom predkladaného príspevku je analyzovať spotrebiteľské správanie v kontexte problematiky plytvania potravinovými zdrojmi a následne navrhnúť vhodné metódy vzdelávania spotrebiteľov tak, aby sa plytvanie minimalizovalo. Z doterajších výskumov vyplýva, že deti predovšetkým kopírujú správanie svojich rodičov, preto sa zameriavame na neformálne vzdelávanie dospelých spotrebiteľov na trhu potravín. Za Pomocou krátkeho on-line dotazníka skúmame prepojenie medzi spotrebiteľskými tendenciami plytvať potravinami a vybranými socioekonomickými charakteristikami. Výskumný súbor pozostáva zo 150 mladých dospelých spotrebiteľov vo veku od 19 do 45 rokov. Z výsledkov vyplýva, že mladší spotrebiteľia majú tendenciu plytvať potravinami menej ako starší, muži plytvajú viac ako ženy a spotrebiteľia s vyšším príjmom viac ako tí s nižším. Neboli zistené rozdiely v miere plytvania potravinami podľa bydliska (mesto/vidiek), ani podľa dosiahnutého vzdelania. Za efektívne metódy neformálneho vzdelávania, ktoré majú potenciál osloviť spotrebiteľov v otázkach zodpovedného spotrebiteľského správania považujeme predovšetkým učenie hrou a zážitkové vzdelávanie, besedy, prednášky s odborníkmi z praxe a workshopy.

Kľúčové slová: plytvanie potravinovými zdrojmi, vzdelávanie dospelých, neformálne vzdelávanie, spotrebiteľské správanie, anticonsumerism

THE NEED OF FOOD WASTE EDUCATION OF CONSUMERS

Abstract

Food plays an important role in the daily life of every human being, and thus of every consumer. Currently, we live in a country that belongs to the union of developed European states with the domination of a huge consumerism and with that related food waste. Research and practice have shown that also early childhood food experiences of any kind are important guide to consumer behaviour on the food market in adults. Sadly, adult consumers are in many cases a bad example for children and they need to be educated as well. The main aim and the purpose of this paper is to analyse the consumer behaviour in the field of food waste and subsequently design the effective methods of education of consumers in the given issue. Based on previous research it was found out that children mainly copy the behaviour of their parents, that is why the paper is focused on informal education of adults on the market of food. The paper also studies links between the behavioural tendencies to waste food and chosen socioeconomic indicators, based on the short on-line survey. The research sample consists of 150 young adult consumers, aged 19 – 45. It was found out that younger consumers waste food more than older ones, males waste food more than females, respondents with higher income waste food more than those with lower income. Differences regarding residence and education were not found out. The most effective methods of education due to decrease food wasting and sustainable consumer behaviour are considered play-based learning and experiential learning, discussions, lectures with experts from agricultural practice and workshops.

Key words: food waste, adult education, informal education, consumer behaviour, anticonsumerism

1. ÚVOD

Jedlo a voda patria medzi nevyhnutné zdroje, ktoré človek potrebuje na prežitie. V súčasnej dobe, kedy je vo vyspelých európskych krajinách dostatok potravín a ešte relatívne malé problémy so zásobami pitnej vody, si spotrebiteľia často neuvedomujú svoje konzumné správanie, a s ním spojené plytvanie týmito vzácnymi zdrojmi. Plytvanie potravinovými zdrojmi predstavuje dlhodobý problém, potravinami sa plytvá v celom potravinovom reťazci, od poľnohospodárskej prvovýroby až po konečnú spotrebu jednotlivcov.

Medzi hlavné príčiny plytvania potravinovými zdrojmi na úrovni domácností a jednotlivcov patrí ešte stále nedostatočné povedomie spotrebiteľov o situácii v potravinovom reťazci, konzumný spôsob života, ktorý nemalou mierou ovplyvňujú moderné nástroje marketingovej komunikácie, a nedostatočné vzdelanie v oblasti zodpovedného prístupu k obmedzeným zdrojom. Práve preto je nevyhnutné neustále zvyšovať povedomie spotrebiteľov o tomto probléme.

Už prvotné skúsenosti detí s jedlom (a teda aj s jeho plytvaním) predikujú ich budúce spotre-

biteľské správanie na trhu potravín v dospelom veku. Deti sa učia predovšetkým napodobňovaním, napodobňujú správanie osôb, s ktorými žijú v domácnosti. Preto je v súčasnej dobe nevyhnutné, aby boli dospelí spotrebiteľia deťom príkladom a dokázali ich naučiť správať sa zodpovedne v kontexte koncepcie trvalo udržateľného rozvoja.

Neformálne vzdelávanie predstavuje dôležitú súčasť celoživotného vzdelávania a tiež spôsob ako sa k informáciám a poznatkom môže dostať široká verejnosť. Neformálne vzdelávanie môže byť realizované na pracovisku, alebo v rámci aktivít rôznych organizácií a občianskych združení. Aktivity a kurzy sú plánované, ale málokedy štruktúrované konvenčnými kurikulárnymi predmetmi, preto by mohli byť zaujímavé aj pre spotrebiteľov, ktorí nemali alebo nemajú záujem o formálne vzdelávanie.

2. CIELE

Hlavným cieľom predkladaného príspevku je analyzovať spotrebiteľské správanie v kontexte problematiky plytvania potravinovými zdrojmi a následne navrhnúť vhodné metódy vzdelávania

spotrebiteľov tak, aby bolo možné plytvanie minimalizovať. Za účelom dosiahnutia hlavného cieľa, navrhujeme nasledovné parciálne ciele:

- uskutočniť stručnú teoretickú analýzu problematiky plytvania potravinovými zdrojmi,
- analyzovať spotrebiteľské správanie v oblasti plytvania potravinovými zdrojmi a prepojenie medzi spotrebiteľskými tendenciami plytvania potravinami a vybranými socioekonomickými charakteristikami,
- navrhnúť možné metódy a formy neformálneho vzdelávania spotrebiteľov v oblasti zodpovedného spotrebiteľského správania a v oblasti problematiky plytvania potravinovými zdrojmi.

3. TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ

Prevenia plytvania potravinami je jednou z vysoko aktuálnych priorít Európskej komisie a jej aktivít podporujúcich prechod Európy smerom k obehovému hospodárstvu. Slovenská republika sa ako členský štát Európskej únie zaviazala zaoberať sa problematikou plytvania potravinami a prijať účinné opatrenia na prevenciu a elimináciu plytvania potravinami do roku 2030 o 50% (Polovka & Nouzovská, 2017).

Za posledných 20 rokov sa stravovacie návyky spotrebiteľov značne zmenili, predovšetkým v dôsledku nárastu príjmov, globalizácie trhu potravín a výrazných demografických zmien. Zmenené stravovacie návyky a konzumný spôsob života nesúvisia len s plytvaním potravinami, ale aj so zhoršeným zdravotným stavom obyvateľstva, obezitou nárastom počtu a druhov civilizačných chorôb (Správa o zdravotnom stave obyvateľstva Slovenskej republiky za roky 2012–2014, 2015).

Potravinami sa plytvá dlhodobo v celom potravinovom a dodávateľskom reťazci. V poznatkoch o globálnych potravinových stratách a plytvaní existujú závažné nedostatky, preto je potrebné stále zvyšovať povedomie ľudí o tomto probléme, hľadať a prijímať odporúčacie a legislatívne opatrenia ako plytvaniu potravinami predchádzať a znižovať množstvo potravinového odpadu. Aby legislatíva bola účinná, je potrebná dôsledná a odborná kampaň na všetkých úrovniach potravinového reťazca a na jeho konci aj so spotrebiteľom, aby si potraviny začal vážiť a správať sa zodpovedne, napríklad plánovaním nákupov, správnym nakupovaním, skladovaním, pripravovaním a napokon aj konzumovaním (Parfitt, Barthel, & Macnaughton, 2010; Golian & Fašiangová, 2016). To si vyžaduje značné úsilie, osvetu, vzdelávanie, zodpovedný prístup, ale v krajných prípadoch tiež zásah do slobody podnikania, zvyšovania zisku, konkuren-

cieschopnosti a podobne. Plytvanie potravinami má etický, sociálny a environmentálny rozmer (Golian & Fašiangová, 2016).

Na úrovni konečných spotrebiteľov má plytvanie potravinami ekonomický, sociálny a environmentálny dopad (HLPE, 2014). Z ekonomického hľadiska konečný spotrebiteľ míňa podstatnú časť svojho príjmu na potraviny, ktoré nie sú spotrebované ani ďalej využité, či predané. Potravinový odpad vyprodukovaný jednotlivcami vedie zo sociálneho hľadiska k znižovaniu miezd, spotrebiteľ má teda menej prostriedkov na ďalší nákup. Z environmentálneho hľadiska vedie plytvanie potravinovými zdrojmi k poškodzovaniu a znečisťovaniu životného prostredia. Zníženie potravinových strát a plytvania potravinami prináša trojaký úžitok – znižuje sa tlak na životné prostredie, má pozitívny hospodársky vplyv na dodávateľov aj spotrebiteľov, potraviny dokážu nasýtiť viac ľudí.

3.1 Agenda 2030

Pretože plytvanie potravinami predstavuje celosvetový a celospoločenský problém, ktorý spadá do problematiky trvalo udržateľného rozvoja, úzko s ním súvisí dokument OSN Agenda 2030.

Agenda 2030 pre udržateľný rozvoj Organizácie Spojených národov je doposiaľ najkomplexnejším súborom globálnych cieľov pre dosiahnutie udržateľného rozvoja. Kľúčovými princípmi Agendy 2030 vytýčenými v dokumente schválenom Valným zhromaždením OSN v septembri 2015 „Transformujeme náš svet: Agenda 2030 pre udržateľný rozvoj“ sú transformácia, integrácia a univerzálnosť. Agenda 2030 nadväzuje na Miléniovú deklaráciu OSN z r. 2000. Miléniové rozvojové ciele (MDGs) boli vôbec prvou spoločnou víziou a prvým široko akceptovaným rámcom pre globálny rozvoj a tvorbu rozvojovej politiky.

Transformačnú silu Agendy 2030 predstavuje 17 cieľov udržateľného rozvoja (SDGs – Sustainable Development Goals) rozpracovaných do 169 súvisiacich čiastkových cieľov, ktoré majú usmerňovať štrukturálnu politickú, ekonomickú a sociálnu premenu jednotlivých krajín sveta v reakcii na hrozby, ktorým ľudstvo v súčasnosti čelí. Agenda 2030 nie je právne záväzná. Vyjadruje zámer krajín viesť ich rozvoj smerom k udržateľnosti a nastaviť ich národné politiky, stratégie a plánovanie tak, aby prispievali k dosiahnutiu globálnych cieľov (Agenda 2030, 2015).

17 cieľov udržateľného rozvoja podľa Agendy 2030 predstavuje:

- 1) žiadna chudoba,
- 2) žiadny hlad,

- 3) kvalita zdravia a života,
- 4) kvalitné vzdelanie,
- 5) rodová rovnosť,
- 6) čistá voda a hygiena,
- 7) dostupná a čistá energia,
- 8) dôstojná práca a ekonomický rast,
- 9) priemysel, inovácie a infraštruktúra,
- 10) zníženie nerovností,
- 11) udržateľné mestá a komunity,
- 12) zodpovedná spotreba a výroba,
- 13) ochrana klímy,
- 14) život pod vodou,
- 15) život na pevnine,
- 16) mier, spravodlivosť a silné inštitúcie,
- 17) partnerstvá za ciele.

Problematika plytvania potravinami je zahrnutá a bližšie rozpracovaná v Ciele č. 12 – zodpovedná spotreba a výroba. Cieľ č. 12 „Udržateľná spotreba a výroba“ sa delí na 11 podcieľov s merateľnými výstupmi. Podcieľom č. 12.3 je do roku 2030 znížiť na polovicu celosvetový potravinový odpad prepočítaný na obyvateľa na úrovni maloobchodu a spotrebiteľov a znížiť straty potravín v rámci výrobných a dodávateľských reťazcov vrátane strát po zbere úrody.

3.2 Neformálne vzdelávanie v kontexte trvalo udržateľného rozvoja

Výchova k udržateľnému rozvoju je v súčasnosti rozvíjajúcou sa a veľmi aktuálnou problematikou vo výchovno-vzdelávacom procese vzhľadom na aktuálne meniace sa spoločenské a prírodné podmienky. Na uvedené problémy celosvetového globálneho vývoja sa usilujú hľadať odpovede a konkrétne prostriedky niektoré vzdelávacie aktivity, projekty a produkty, ako sú humanitárne vzdelávanie, vzdelávanie pre udržateľný rozvoj, rozvojové vzdelávanie, globálne vzdelávanie, svetová edukácia, svetová orientácia a podobne (Šeben-Zatková, 2018).

Aktuálne trendy vo vyspelých krajinách Európy zvyčajne zdôrazňujú problematiku neformálnej výchovy a vzdelávania ako dôležitú súčasť celoživotného vzdelávania. Celoživotné vzdelávanie by sa malo uskutočňovať v prieniku formálneho a neformálneho vzdelávania. V súčasnosti však hranice medzi vzdelávaním, prácou a voľným časom pomaly miznú. Vytvárajú sa nové kombinácie medzi vzdelávaním a zamestnaním, čo je príznačné predovšetkým pre vzdelávanie dospelých (DuBois-Reymond, 2002).

Pri problematike trvalo udržateľného rozvoja, a teda aj plytvania potravinovými zdrojmi má

neformálne vzdelávanie nezastupiteľné miesto, pretože umožňuje prístup k informáciám širokému okruhu spotrebiteľov. Môžeme ho teda považovať za nevyhnutnú súčasť moderného vzdelávania.

Zo záverov Rady Európskej únie o potravinových stratách a plytvaní potravinami z júna 2016 vyplýva, že Európska Únia ako najväčší svetový exportér a importér potravinových výrobkov by mala podporovať vzdelávanie a zvyšovanie povedomia obyvateľstva v oblasti udržateľných procesov výroby potravín, potrebných zdrojov, spotreby a potravinových strát a plytvania potravinami.

Výskumy ukazujú (napr. Meltzoff, 1988; Wellman, 1990; Meltzoff, 1999; Sandell, 2016, a pod.), že už prvotné skúsenosti detí s jedlom (a teda aj s jeho plytvaním) predikujú ich budúce spotrebiteľské správanie na trhu potravín v dospelom veku. Bohužiaľ, v mnohých prípadoch sú dospelí spotrebiteľia zlým príkladom pre deti, a preto sa potrebujú v tejto oblasti ďalej vzdelávať. Takéto vzdelávanie by mohlo byť efektívne práve v podobe neformálneho vzdelávania, do ktorého by sa mohli zapojiť nielen dospelí, ale aj deti.

4. METODOLÓGIA

V nadväznosti na stanovené ciele boli v štúdiu použité uvedené metódy:

- analýza domácej a zahraničnej literatúry a existujúcich domácich a medzinárodných dokumentov týkajúcich sa problematiky trvalo udržateľného rozvoja, plytvania potravinovými zdrojmi a neformálneho vzdelávania,
- syntéza získaných poznatkov,
- dotazníkový prieskum,
- metódy deskriptívnej štatistiky a grafického zobrazovania.

Za účelom zistenia vzťahu medzi spotrebiteľskými tendenciami plytvania potravinami a vybranými socioekonomickými charakteristikami bol zostrojený krátky dotazník zisťujúci základné socioekonomické informácie o spotrebiteľoch (rod, vek, bydlisko, vzdelanie, hrubý mesačný príjem) a ich postoje a názory týkajúce sa plytvania potravinami a súvisiaceho neformálneho vzdelávania.

Výskumný súbor pozostával zo 150 mladých dospelých spotrebiteľov vo veku od 19 do 45 rokov. Všetci respondenti uviedli, že majú dokončené minimálne stredoškolské vzdelanie a žijú v Slovenskej republike. 50 respondentov (12 mužov a 38 žien) patrilo do demografickej kohorty „Generácia X“, 50 respondentov (15 mužov a 35 žien) patrilo do demografickej kohorty „Generácia Y“ a 50 (17 mužov a 33 žien) do demografickej kohorty „Gene-

rácia Z“. Keďže viacerí autori sa nezhodujú na jednoznačnom určení uvedených demografických kohort, vychádzali sme z členenia podľa autorov H. Bresman a V. D. Rao (2017), ktorí uvádzajú, že do Generácie X zaraďujeme osoby narodené pred rokom 1980 po tzv. Baby Boomers, do Generácie Y (Millennials) zaraďujeme osoby narodené medzi rokmi 1984 a 1996 a do Generácie Z patria mladí dospelí narodení po roku 1997.

Respondenti boli získaní v on-line prieskume metódou snow-ball. Spolu sme získali 272 odpovedí od respondentov vo veku 18–45 rokov, z ktorých bolo následne náhodne vybraných 50 respondentov pre každú zvolenú demografickú kohortu. Kohorty boli vybrané tak, aby bolo možné ich navzájom porovnať v miere plytvania potravinami.

5. VÝSLEDKY

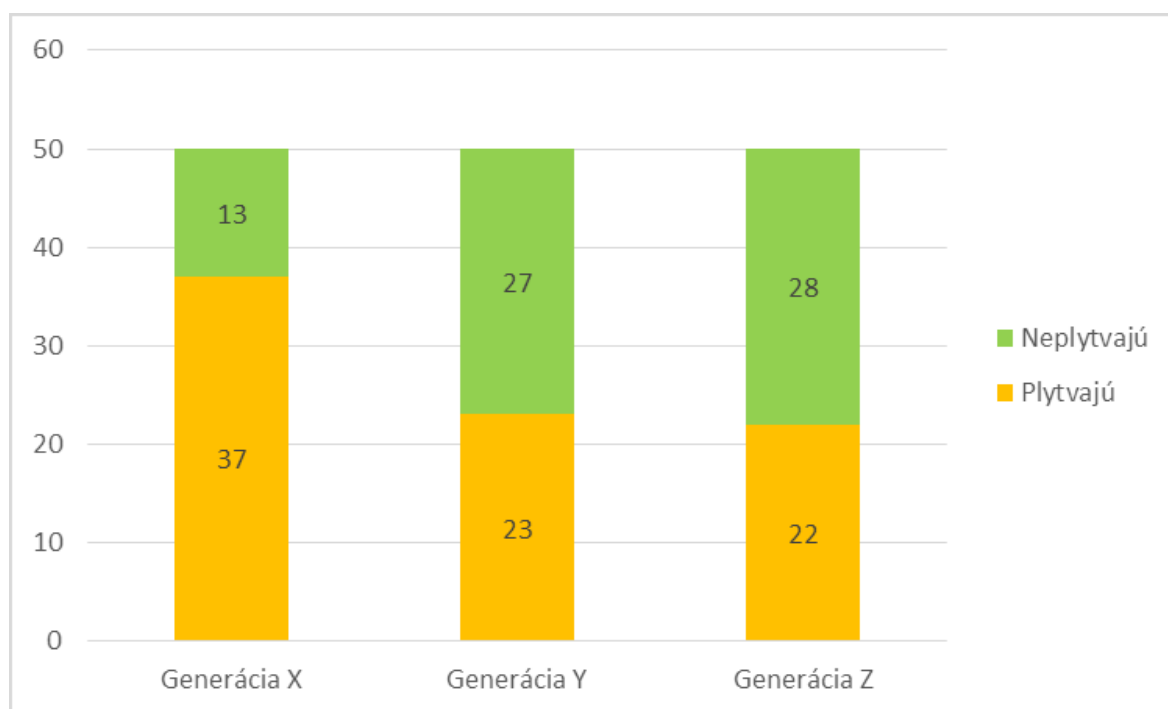
Analýzou dostupnej literatúry, informácií a dokumentov sme zistili, že na Slovensku sa problematika trvalo udržateľného rozvoja, zodpovedného spotrebiteľského správania a povedomia o rizikách plytvania potravinovými zdrojmi pomaly dostáva do povedomia spotrebiteľov. Deje sa tak aj vďaka súkromným firmám, ktoré využívajú marketingové príležitosti, spojené s uvedenou témou. Na

jednej strane môžeme takéto snahy predajcov chápať pozitívne, pretože môžu mať informačný a vzdelávací charakter, na strane druhej sa ich aktivity spájajú aj s určitým rizikom.

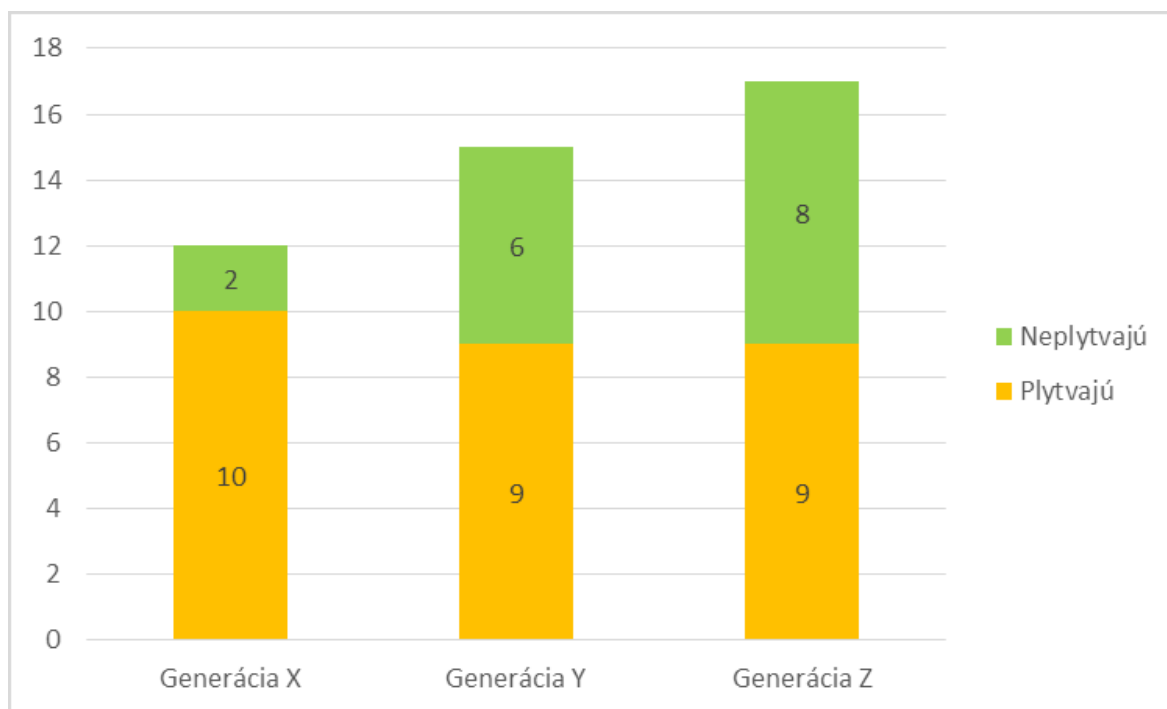
Medzi najdôležitejšie dokumenty, ktoré sa v súčasnosti zaoberajú problematikou plytvania potravinami patrí najmä Agenda 2030, ktorá podrobne rozpracováva priority trvalo udržateľného rozvoja na dlhšie časové obdobie.

Pomocou dotazníkového prieskumu bolo zistené, že respondenti z demografickej kohorty „Generácia X“ najčastejšie uvádzali, že plytvajú potravinami alebo si to neuvedomujú, pretože na to nedávajú vôbec pozor. V tejto kohorte sa vyskytovali spotrebiteľia s najvyššími príjmami. Najviac respondentov, ktorí tvrdili, že neplytvajú potravinovými zdrojmi patrí do generácie Z. V tejto skupine bolo najviac ekologicky uvedomelých spotrebiteľov. Výraznejšie rozdiely medzi generáciou Y a Z neboli zistené (Obr. 1, Obr. 2, Obr. 3).

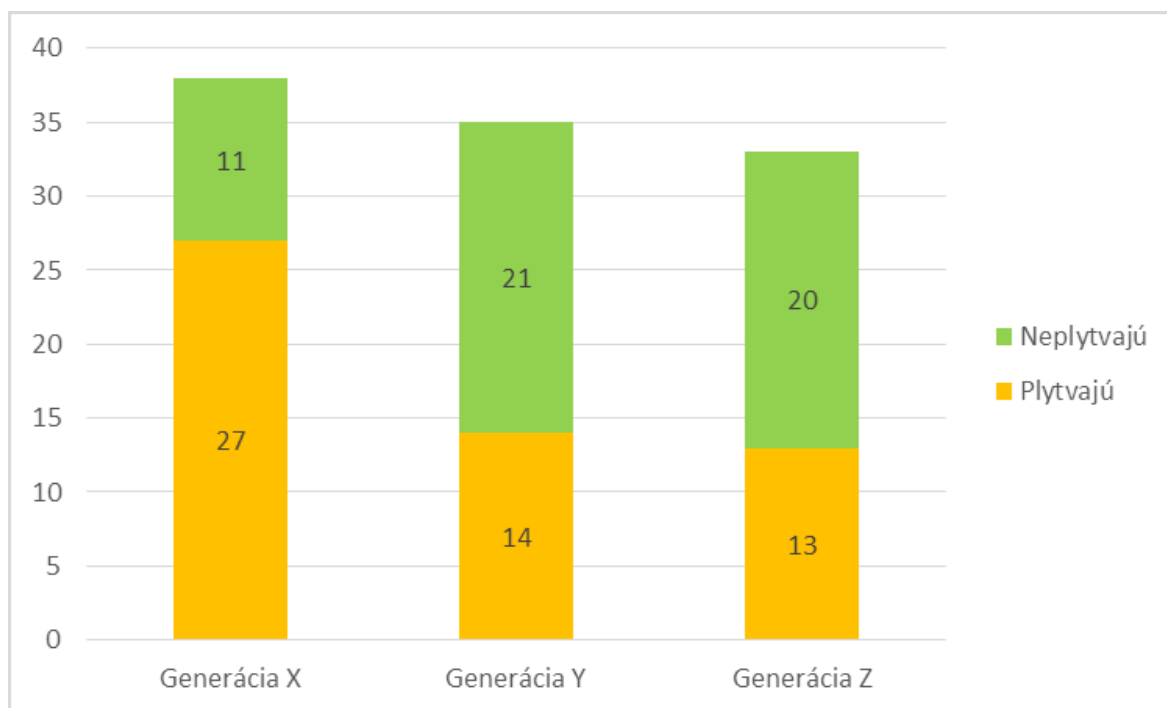
Z výsledkov výskumu ďalej vyplynulo, že až 72% spotrebiteľov s príjmom vyšším ako 1200 Eur mesačne plytvá potravinami, zatiaľ čo len 42% spotrebiteľov s príjmom do 600 Eur mesačne. Rozdiely v miere plytvania potravinami podľa bydliska (mesto/vidiek), ani podľa dosiahnutého vzdelania sme nezistili.



1: Pomer respondentov v jednotlivých skupinách, ktorí plytvajú a neplytvajú potravinami
Zdroj: vlastné spracovanie



2: Pomer mužov v jednotlivých skupinách, ktorí plytvajú a neplytvajú potravinami
Zdroj: vlastné spracovanie



3: Obrázok 3. Pomer žien v jednotlivých skupinách, ktorí plytvajú a neplytvajú potravinami
Zdroj: vlastné spracovanie

6. DISKUSIA

Pilotný výskum troch generácií spotrebiteľov ukázal, že slovenskí spotrebiteľia rôznych vekových skupín majú tendenciu plytvať potravinovými zdrojmi. Podobne ako Polovka a Nouzovská (2017) sa domnievame, že mnohí respondenti plytvajú potravinami preto, lebo sa touto problematikou nezaoberajú, nemajú dostatok informácií, a teda ani záujem zmeniť svoje správanie. Mnohí spotrebiteľia si samotné plytvanie ani neuvedomujú. Preto je potrebné zlepšiť povedomie spotrebiteľov o problematike plytvania potravinami a súvisiacich odpadoch. Je potrebné zväziť využitie vhodných edukačných nástrojov na zlepšenie manažmentu spotreby, aby nedochádzalo napr. k hromadeniu nadmerných zásob, nákupu nevyhovujúcich potravín a podobne. Nedostatočné povedomie úzko súvisí aj s bezpečnosťou potravín (Keiser, 2015).

Podobne ako Derqui (2016) sme zistili, že spotrebiteľské plytvanie potravinami sa významne zvyšuje s nárastom príjmov jednotlivcov alebo domácností. K plytvaniu prispievajú aj marketingové aktivity a moderná marketingová komunikácia mnohých potravinárskych podnikov (Monroe, 2019), ktoré nabádajú spotrebiteľov k vyššej spotrebe. Mnohokrát investujú finančné prostriedky do pútavých obalov, čím zdražujú jednotlivé produkty a implicitne zvyšujú spotrebu (Phillipidis, 2019). Na druhej strane, maloobchodné podniky niektorými svojimi aktivitami zvyšujú povedomie o zodpovednom spotrebiteľskom správaní, trvalo udržateľnom rozvoji a tiež o plytvaní potravinami a vodou (Ribeiro *et al.*, 2019).

S problémom plytvania potravinami môžeme bojovať len dostatočným informovaním a vzdelávaním obyvateľstva. Ideálne pre túto problematiku nie je len formálne vzdelávanie, ktoré

zabezpečujú školské zariadenia, ale aj neformálne vzdelávanie, ktoré dokáže pokryť potreby širokej skupiny obyvateľstva. Farahani *et al.* (2013) sa domnieva, že neformálne vzdelávanie významne zlepšuje životné podmienky. Obsah neformálneho vzdelávania sa líši v závislosti od individuálnych potrieb, a veľmi často sa týka práve environmentálnej problematiky. Medzi efektívne formy neformálneho vzdelávania zaradujeme:

- neformálne vzdelávanie organizované školskými zariadeniami na všetkých stupňoch vzdelávania,
- neformálne vzdelávacie aktivity organizované mimovládnyimi organizáciami a občianskymi združeniami,
- neformálne vzdelávacie aktivity organizované súkromnými spoločnosťami, ktoré pôsobia v potravinovom reťazci, alebo sú s ním priamo spojené.

Metódy neformálneho vzdelávania, ktoré majú potenciál osloviť spotrebiteľov v otázkach zodpovedného spotrebiteľského správania sú najmä učenie hrou a zážitkové vzdelávanie, besedy, prednášky s odborníkmi z praxe a workshopy. Všetky uvedené metódy pracujú s emóciami, preto si spotrebiteľ rýchlejšie a na dlhšie časové obdobie osvojí konkrétne schopnosti alebo zručnosti (napr. plánovanie nákupu, manažment domácnosti a iné).

Významnou formou neformálneho vzdelávania spotrebiteľov je aj sociálny marketing, ktorý pomáha osvojovať si správanie, ktoré zvyšuje kvalitu života samotných spotrebiteľov, aj kvalitu života celej spoločnosti. Sociálny marketing predstavuje zložitejšiu formu marketingových cieľov, metód a nástrojov, ktorých poslaním je naplniť spoločenskú potrebu zlepšenia kvality života zmenou názorov a postojov a správania spotrebiteľov.

ZÁVER

Hlavným cieľom predkladaného príspevku bolo analyzovať spotrebiteľské správanie v kontexte problematiky plytvania potravinovými zdrojmi a následne navrhnúť vhodné metódy vzdelávania spotrebiteľov tak, aby sa plytvanie minimalizovalo.

Z výsledkov vyplynulo, že mladší spotrebiteľia majú tendenciu plytvať potravinami menej ako starší, muži plytvajú viac ako ženy a spotrebiteľia s vyšším príjmom viac ako tí s nižším. Faktory, ktoré ovplyvňujú tieto rozdiely budú predmetom ďalšieho skúmania. Domnievame sa však, že mladšia generácia je uvedomelejšia v oblasti plytvania vzácnymi zdrojmi, pretože sa problematikou viac zaoberá, viac sa o nej každodenne dozvedá aj prostredníctvom sociálnych sietí.

Za efektívne metódy neformálneho vzdelávania, ktoré majú potenciál osloviť spotrebiteľov v otázkach zodpovedného spotrebiteľského správania považujeme predovšetkým učenie hrou a zážitkové vzdelávanie, besedy, prednášky s odborníkmi z praxe a workshopy, ktoré sú pre dospelých spotrebiteľov zaujímavejšie ako klasické prednášky hlavne preto, lebo sú emočne podfarbené, pracujú so

skúsenosťou, a poznatky takto nadobudnuté si osvoja skôr a zapamätajú na dlhšie časové obdobie. Nemalou mierou prispieva k neformálnemu vzdelávaniu aj sociálny marketing.

V závere sa stotožňujeme s Evans (2011), ktorá sa domnieva, že za plytvanie potravinovými zdrojmi nie je možné jednostranne obviňovať spotrebiteľov, či už jednotlivcov, alebo domácnosti. Plytvanie potravinami je celospoločenský problém, vyplýva z dlhodobého smerovania spoločnosti a spôsobu života. Tento problém sa týka nás všetkých – spotrebiteľov, podnikov, výrobcov, predajcov, trhu ako takého, vlády, spoločnosti, krajiny, Európy, sveta.

Podakovanie

Predložený článok je výstupom výskumného projektu VEGA 1/0368/19 „Spokojnosť so životom a ďalšie psychologické dispozície ako faktory predikujúce behaviorálne tendencie spojené s plytvaním potravinami“ riešeného v Centre pedagogiky a psychologického poradenstva, Fakulty ekonomiky a manažmentu, Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre.

POUŽITÁ LITERATÚRA

- Agenda 2030*. (2015). Úrad podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu. Dostupné na: https://www.vicempremier.gov.sk/wp-content/uploads/2018/10/20131Agenda2030_VNR_Slovakia.pdf
- BRESMAN, H., & RAO, V. D. (2017). A Survey of 19 Countries Shows How Generations X, Y, and Z Are – and Aren't – Different. Dostupné na: <https://hbr.org/2017/08/a-survey-of-19-countries-shows-how-generations-x-y-and-z-are-and-arent-different>
- DERQUI, B., *et al.* (2016). Towards A More Sustainable Food Supply Chain: Opening Up Invisible Waste in Food Service. Dostupné na: www.mdpi.com/2071-1050/8/7/693/htm
- Du BOIS-REYMOND, M. (2002). Štúdia väzieb medzi formálnym a neformálnym vzdelávaním. Strassburg, CDEJ, Bratislava: MŠ SR.
- EVANS, D. (2011). Blaming the consumer – once again: the social and material contexts of everyday food waste practices in some English households. *Critical Public Health*, 21(4), 429–440. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/09581596.2011.608797>
- FARAHANI, M. F., MIRZAMOHAMADI, M. H., & NOROOZI, N. (2013). The Study on Features of Informal Education in Postmodernism. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 136, 559–563. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.05.376>
- GOLIAN, J., & FAŠIANGOVÁ, K. (2016). Plytvanie potravinami – etický, ekonomický, sociálny a environmentálny problém. *Bezpečnosť a kontrola potravín: Zborník príspevkov z medzinárodnej konferencie* [DVD-ROM]. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre. Dostupné na: <http://www.slpk.sk/eldo/2016/zborniky/07-16/01/golian-fasiangova.pdf>
- High Level Panel of Experts – HLPE Report*. (2014). Food losses and waste in the context of sustainable food systems. A report on Food Security and Nutrition. Dostupné na: http://www.un.org/en/zerohunger/pdfs/HLPE_FLW_Report-8_EN.pdf
- KAISER, L., *et al.* (2015). Food Resource Management Education With SNAP Participation Improves Food Security. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 47(4), 374–378. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jneb.2015.01.012>
- MELTZOFF, A. N. (1988). Infant imitation after a 1-week delay: Long-term memory for novel acts and multiple stimuli. *Developmental Psychology*, 24(4), 470–476. DOI: <https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2F0012-1649.24.4.470>
- MELTZOFF, A. N. (1999). Born to Learn: What Infants Learn from Watching Us. In Fox, N., & Worhol, J. G. (Eds.), *The Role of Early Experience in Infant Development*. Skillman, NJ: Pediatric Institute Publications.
- MORONE, P., *et al.* (2019). Food waste: Challenges and opportunities for enhancing the emerging bio-economy. *Journal of Cleaner Production*, 221, 10–16. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.02.258>
- PARFITT, J., BARTHEL, M., & MACNAUGHTON, S. (2010). Food waste within food supply chains: quantification and potential for change to 2050. Dostupné na: <http://rstb.royalsocietypublishing.org/content/365/1554/3065>
- PHILIPPIDIS, G., *et al.* (2019). Waste not, want not: A bio-economic impact assessment of household food waste reductions in the EU. *Resources, Conservation & Recycling*, 146, 15–23. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.04.016>

- POLOVKA, M., & NOUZOVSKÁ, Z. (2017). Plytvajú slovenské domácnosti potravinami? *Trendy v potravinárstve*, 22(2), 107–115. Dostupné na: http://www.nppc.sk/pdf/trendy_2_2017.pdf
- RIBEIRO, P. A., *et al.* (2019). Food waste in an alternative food network – A case-study. *Resources, Conservation & Recycling*, 149, 210–219. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.05.029>
- SANDELL, M., *et al.* (2016). Future for food education of children. *Futures*, 83, 15–23. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.futures.2016.04.006>
- Správa o zdravotnom stave obyvateľstva Slovenskej republiky za roky 2012 – 2014.* (2015). Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky. Dostupné na: http://www.uvzsr.sk/docs/info/podpora/Sprava_o_zdravotnom_stave_obyvatelstva_SR_za_roky_2012_2014.pdf
- ŠEBEN-ZAŤKOVÁ, T. (2018). Globálne kompetencie v kontexte výchovy k udržateľnému rozvoju. In ŠIMÁNĚ, M., & DANIELOVÁ, L. (Eds.). (2018). *Sborník z medzinárodnej konferencie ICOLLE 2018* (s. 308–323). Brno: Mendelova univerzita v Brně.
- WELLMAN, H. M. (1990). *The child's theory of mind*. Cambridge: MIT Press.

Kontakt

Jana Rybanská: jana.rybanska@uniag.sk

VZDĚLÁVÁNÍ JAKO ŽIVÝ DIALOG S MINULOSTÍ

Jiří Semrád¹, Milan Škrabal¹

¹Masarykův ústav vyšších studií, Oddělení pedagogických a psychologických studií, České vysoké učení technické v Praze, Kolejná 2637/2a, 160 00 Praha, Česká republika

To cite this article: SEMRÁD JIŘÍ, ŠKRABAL MILAN. 2019. Vzdělávání jako živý dialog s minulostí. *Mezinárodní vědecká konference ICOLLE 2019*, 197–200.

Abstrakt

Příspěvek se zabývá problémem úrovně všeobecného vzdělání mladé generace. Opírá se o názory S. Hessena, D. Schwanitze, K. Kolesárové, J. Skalkové, S. Kučerové, J. Maňáka aj., kteří ukazují důležitost vstřebávání kulturního odkazu mladou generací pro vytváření optimálního fungování současné i budoucí společnosti. Příspěvek s využitím empirické sondy ukazuje na slabiny současného všeobecného vzdělání mladé generace, které má dopady nejen v oblasti poznávání, ale i v oblasti hodnotové a sociální.

Klíčová slova: Výchova, všeobecné vzdělání, kulturní odkaz minulosti, hodnoty, sociální aspekty.

EDUCATION AS A LIVING DIALOGUE WITH THE PAST

Abstract

The paper deals with the problem of the level of general education of the young generation. It is based on the opinions of S. Hessen, D. Schwanitz, K. Kolesárová, J. Skalková, S. Kučerová, J. Maňák, etc., who show the importance of the young generation's cultural heritage to create the optimal functioning of the present and future society. The contribution using empirical probe shows the weaknesses of the current general education of the young generation, which has impacts not only in the field of cognition but also in the field of value and social.

Key words: Education, general education, cultural legacy of the past, values, social aspects

Vzdělávání je jednou z priorit současné vlády, jak to vyplývá z jejího ustanovujícího vládního prohlášení (Vláda ČR, 2018). Jak přiznal ministr školství, mládeže a tělovýchovy R. Plaga, v souvislosti s otázkou řešení obsahu maturitní zkoušky, s jeho úrovní a kvalitou nemůžeme být spokojeni. Konstatoval, že matematika se může stát povinným předmětem maturitní zkoušky až tehdy, kdy se změní koncepce vzdělávání tak, aby se zvýšila jeho celková kvalita a úroveň (Deník.cz, Pražský deník, Česká televize, E15.cz, Novinky.cz, 2019).

Většina z nás, kteří léta učíme na vysokých školách, zjišťuje, že nově příchozí studenti na vysoké školy mají velmi chatrné poznatky právě ze všeobecného vzdělání. Příčin je jistě celá řada. Společnost prošla celou řadou sociálních a ekonomických přeměn na přelomu století a do dnešních dnů se nevyrovнала s jejími dopady v řadě společenských procesů, mezi jinými i v oblasti kultury, vědy a vzdělávání. Integrace do Evropské unie a globalizační vlivy upozadily kulturní specifika jednotlivých zemí. (Eco, 2008; Liessmann 2008; Kučerová, 2019).

Enormní nástup digitálních technologií extrémně posílil individualitu člověka na úkor sociálních stránek, nahradil je virtuální socialitou. Svět digitálních technologií zasáhl nejvíce mladou generaci, protože ji nejvíce ovlivnil ne zcela funkčně a to nejenom v oblasti nástrojové, ale i komunikační a obsahové. Zdá se, že čím více narůstá inteligence, vytrácí se obecná inteligence a zejména sociální. Digitální technologie jako nástroj poznávání redukuje poznání v ruku mladé generace na pouhé informování. Mladá generace je fascinována technikou, protože jí umožňuje nezávazně si s ní hrát a bavit se. Vůbec si neuvědomuje přednosti, omezení a negativa tzv. lehké technologie. Jak ukazují mnohé naše i zahraniční výzkumy předčasné setkávání mladé generace s digitálními technologiemi, vede u dětí k zaostávání v intelektuálním vývoji. Je to pochopitelné, protože u většiny mladé generace vede každodenní používání digitálních technologií k opouštění práce s knihou, což má za následek chudobu jazyka, vyjadřovacích schopností a ve svém důsledku i omezenost myšlenkových struktur (Brezina, 2019). Tzv. lehké technologie osvobozují komunikaci od všech zátěží, jak ukazuje Umberto Eco, vznikla komunikace pro radost z komunikace, bez utilitaristických a ideologických záměrů, ale také bez vyšších požadavků (Eco, 2008). Navíc si mladá generace osvojuje jazyk používaný ve virtuálním prostředí, který je produktem společného sdílení, značně vzdálený spisovné řeči, národnímu jazyku, jazyku vědy. Rozvoj digitálních technologií zejména v souvislosti se součas-

ným trendem označovaným jako Průmysl 4 vedou u části mladé generace až ke zbožštění techniky projevující se např. představou o nahrazení „nenáviděných“ vyučujících roboty.

Digitální technologie mj. také mladou generaci orientují na každodenní problémy, na život v okamžiku sdílení. Za orientací na každodennost jsou samozřejmě i ekonomické zřetele, protože reklamy, které na mladou generaci útočí z digitálních technologií, mají za cíl okamžitě zpeněžit výrobky představované mladé generaci. Snaží se mladou generaci přesvědčit, že vlastnit nabízený výrobek je právě to nejdůležitější v jejich životě. Svou roli sehrává i přeceňování digitálních technologií např. v souvislosti s potřebou znalosti české gramatiky. Vždyť každý počítač obsahuje i nastavitelnou jazykovou korekturu. Digitální technologie ale ovlivňují i samotný obsah vzdělávání, i když nepřímo. S čím se mladá generace nesetká na sdílených stránkách digitálních technologií, nepovažuje za významné a pro ni funkční. Vše je tak měřeno pofiderní aktuálností, reprezentovanou např. youtubery, na facebooku či dalších sociálních sítích. To se samozřejmě promítá i do hodnotové orientace mladé generace. Jak ukazuje např. Karolína Kolesárová Saková u většiny mladé generace je hodnotová orientace spojená s hédonismem (Kolesárová, 2016). Užívat si radí i řada reklam v masmédiích (připomeňme za jiné: Oslav narozeniny svého křečka; Nevaž se, odvaž se apod.)

K nadhodnocování aktuálnosti přispívá svými stanovisky i tzv. pozdní modernita. (Semrád, Škrabal, 2014). Obdobně jako média hlásá, že je třeba odhlížet od minulosti a budoucnosti a zaměřovat se pouze na současnost. Mladé generaci takovéto názory konvenují, protože z pohledu jejich životních zkušeností zatěžovat se něčím, co bezprostředně neovlivňuje jejich život nyní, v tomto momentě, je zbytečné, či obtěžující. Jak uvádí Dietrich Schwanitz (2013), senzibilita mladé generace není ještě taková, aby minulost chápala ničím nenahraditelný zdroj informací, zobecněných zkušeností, poučení i myšlenkových vzorců. K nezájmu mladé generace o minulost vede i jejich časové rozprostranění i nesprávné vnímání sociální reality. Sociální pole, do kterého mladá generace vstupuje, je utvořeno dříve, než ona přichází na svět. Mladá generace tak mnohé jevy ve svém okolí, které starší generace považují za problematické či negativní, ona vnímá jako sociální normy a podle toho se chová. Proto znalost minulosti, a to nejen nedávné, je podmínkou správného chápání přítomnosti, ale také koncipování budoucnosti.

Ve vstřebání kulturního odkazu minulosti spatřuje podmínku optimálního sociálního rozvoje

mladé generace i Sergej Hessen. Zároveň si však uvědomuje, že prosté předávání tradice by znamenalo ustrnutí, stagnaci a riziko konzervatismu i ztrátu autonomie (Hessen, 1936). Proto hovoří o kulturním odkazu. Kultura je pro Hessa ústřední charakteristikou lidství. Má-li být jedinec začleněn do společnosti, musí být začleněn rovněž do její kultury, je třeba, aby byl schopen kulturním hodnotám porozumět a v jejich rámci se realizovat na základě vlastního světového názoru. Obdobně jako Hessen i Schwanitz determinuje osobnost člověka kulturně historickými podmínkami. Konec konců i náš významný popularizátor historie Vlastimil Vondruška říká, že píše historické detektivky, aby se současný člověk poučil z chyb předků (Vondruška, 2019).

V tomto smyslu má náš vzdělávací systém značné rezervy. Je třeba se vyhnout ztotožňování biflování se vzděláním, odlišit základní znalosti od učení se prázdným pojmům. Vzdělaný člověk by měl mít určitou zálibu ve vědomostech a umět rozlišovat mezi pouhým pojmem a vědomostí. Zkušenosti z vysokoškolského vzdělávání nám říkají, že těch mladých, kteří mají opravdu zálibu v poznání, je málo. Většina studentů vzdělávání poměřuje jen tím, co okamžitě využijí, co „zpeněží“ a co je nebude zatěžovat při jejich zapojení do sociálně ekonomických procesů. Je otázkou, zda jsme k tomu nepřispěli tím, že jsme v rámci prohlubování demokracie a humanismu neučinili ze vzdělávání ryze subjektivní záležitost spjatou s utilitární dnešní „spektáklou společností“ (Eco, 2008). Zavedením kategorie kompetencí, resp. klíčových kompetencí (MŠMT, Bílá kniha, Rámcové vzdělávací programy 2001–2019; Vašutová, 2007) jsme sice sledovali žádoucí profil absolventů jednotlivých vzdělávacích institucí, resp. programů, je však otázkou, zda jsme neupozadili formativní, kultivační funkci vzdělávání. Často vypočítáváme, v kterých gramotnostech mladá generace pokulhává (porozumění textu, ekonomická, finanční,

technická, čtenářská apod.) (např. Altmanová, 2010). Není to však důsledek nedostatku obecné gramotnosti, na kterou se ovšem naše vzdělávání neorientuje?

V posledních dvaceti letech jsme se více věnovali procesuálním otázkám a psychologicko-pedagogickým otázkám spojeným s ochranou žáků před přetěžováním a frustracemi z učení, rovnými příležitostmi v přístupu ke vzdělání z hlediska pohlaví a etnik, dále např. evaluačními vzorci, technické podpoře vzdělávání apod. Obsahové otázky zůstávaly v pozadí, tak jak k výchovně vzdělávacímu procesu přistupuje i pozdní modernita (Skalková, 2009; Strouhal, 2013). Výsledkem toho je, že např. na vysokých školách může získat student dostatek postupových kreditů, aniž má splněny zkoušky z fundamentálních státnicových předmětů, oborově profilovaných. Jak uvedl opakovaně v nedávné době ministr školství R. Plaga (viz např. Deník, 2019), i jedním z hlavních důvodů prozatímního odsunutí matematiky z maturitních zkoušek je nebezpečí velkého neúspěchu studentů.

Bude proto třeba navrátit se k obsahovým otázkám a zabývat se takovými teoriemi jako jsou Chlupova teorie základního učiva (Chlup 1949; 1958; Pařízek, 1977), polytechnickým a také polymetickým vzděláváním (Semrád a Škrabal, 2017), nebo Dostálova teorie dvou linií (Dostál, 1975). Stejně tak bychom se měli vrátit k německým teoriím, jako jsou Klafkiho kategoriální vzdělání (Klafki, 1967) a Heimpelova teorie exemplárního vyučování, nebo k americké Brunerově teorii struktur (Bruner, 1965; Skalková, 2007, 2009; Singule, 1992).

Podle našeho názoru rezervy našeho vzdělávacího systému spočívají v překonání řešení dílčích otázek, nastolení koncepčního systémového přístupu, kde procesuální otázky budou řešeny v jednotě s otázkami obsahovými. Potřebné je rovněž, abychom naplňovali základní pedagogický zákon holistický, nabádající nás ke komplexnímu výchovnému působení.

LITERATURA

- ALTMANOVÁ, Jitka a kol. *Gramotnosti ve vzdělávání*. V Praze: Výzkumný ústav pedagogický, 2010. ISBN 978-80-87000-41-0.
- BREZINA, Ivan. Proč čichat ke knihám. *Magazín víkend, příloha deníku MF Dnes Jak se píše kniha*, 7.-8. 12.2019. Praha: MaFra, 2019. ISSN 2533-6932.
- BRUNER, Jerome S. *Vzdělávací proces = The process of education*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1965. Na pomoc učitelům a vychovatelům.
- DENÍK.cz. Plaga k povinné maturitě z matematiky. *Pražský deník*. České Budějovice: Vltava-Labe-Press, 2019. ISSN 1802-0569. [online]. 23.8.2019 [cit. 2019-08-23, 3.9.2019]. Dostupné z: https://www.denik.cz/z_domova/plaga-nechce-povinnou-matematiku-zaci-se-vzorce-nauci-v-praxi-ale-selhavaji-20190822.html.
- DOSTÁL, Antonín Maria. *K základním problémům obsahu vzdělání*. Praha: SPN, 1975. Pedagogická teorie a praxe.

- E15: Ministr školství Plaga je pro odklad povinné maturity z matematiky [online]. 23.8.2019 [cit. 2019-08-23]. E15: Praha: Mladá fronta, 2019. ISSN 1803-4543. Dostupné z: <https://www.e15.cz/domaci/ministr-skolstvi-plaga-je-pro-odklad-povinne-maturity-z-matematiky-1362037>.
- ECO, Umberto. *Poznámky na krabičkách od sirek*. Praha: Argo, 2008. 471 s. ISBN 978-80-7203-929-6.
- HESSEN (Gessen) Sergej. I. a PATOČKA, Jan. *Filosofické základy pedagogiky*. Praha: Československá grafická unie a.s., 1936.
- CHLUP, Otokar. *Středoškolská didaktika*. Brno: nákladem Společnosti „nových škol“, 1935. 356 s. Knihovny nových škol; sv. 11.
- CHLUP, Otokar. *Několik statí k základnímu učivu: non multa, sed multum, aneb, Méně je více*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1958. 137 s.
- KLAFKI, Wolfgang. *Studie k teorii vzdělání a didaktice. Překlad Jiří Kotásek*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1967. 147 stran. *Pedagogická teorie a praxe*.
- KOLESÁROVÁ, Karolína. *Životní styl v informační společnosti*. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského Praha, 2016. 176 stran. ISBN 978-80-7452-119-5.
- KUČEROVÁ, Stanislava. *Dočká se obrození probuzení?* České národní listy, Nová republika. Online, cit. 6.12.2019. Dostupné z: <http://www.novarepublika.cz/2019/12/docka-se-obrozeni-probuzeni.html> <http://www.ceskenarodnilisty.cz/clanky2/dočka.htm>.
- LIESSMANN, Konrad Paul. *Teorie nevzdělanosti: omyly společnosti vědění*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2008. 125 s. XXI. století; sv. 4. ISBN 978-80-200-1677-5.
- MŠMT. *Národní program rozvoje vzdělávání v České republice: bílá kniha*. Praha: Ústav pro informace ve vzdělávání, 2001. 98 s. ISBN 80-211-0372-8.
- MŠMT. *Rámcové vzdělávací programy*. Soubor materiálů a odkazy k procesu tvorby a revize RVP. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/skolskareforma/ramcove-vzdelavaci-programy>; <http://www.nuv.cz/t/rvp>; <http://www.nuv.cz/t/rrvp>
- NOVINKY.cz. Zvrat. Plaga chce výrazně oddálit povinnou maturitu z matematiky. Praha: Vydavatelství Borgis, a. s., 2019. [online]. 23.8.2019 [cit. 2019-08-23]. Dostupné z: <https://www.novinky.cz/veda-skoly/clanek/plaga-chce-vyrazne-oddalit-povinnou-maturitu-z-matematiky-40294134>.
- PAŘÍZEK, Vlastimil (ed.) *Otokar Chlup a perspektivy výchovy*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1977. 217 s. *Z dějin pedagogiky*.
- SCHWANITZ, Dietrich. Vzdělanost jako živý dialog s minulostí: vše, co musíte vědět, chcete-li rozumět přítomnosti. Překlad Dana Petříčková a Miroslav Petříček. Praha: Prostor, 2013. 551 s. Obzor; sv. 83. ISBN 978-80-7260-273-5.
- SINGULE, František. *Současné pedagogické směry: a jejich psychologické souvislosti*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1992. 55 s. ISBN 80-04-26160-4.
- SEMRÁD, Jiří a ŠKRABAL, Milan. Polytechnic education today and the dual system. In. *International Journal of Teaching and Education*, (2017). Vol. V(1), ss. 54-66., DOI: 10.20472/TE.2017.5.1.005.
- SEMRÁD, Jiří a ŠKRABAL, Milan. Pozdní modernita a vysokoškolské vzdělávání. In. DANEK, Jan. a kol (ed.) *Súčasnosť a perspektívy vysokoškolského vzdelávania*. Pedagogica Actualis 6. Trnava: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2014. ISBN 978-80-8105-552-2.
- SKALKOVÁ, Jarmila. *Obecná didaktika: vyučovací proces, učivo a jeho výběr, metody, organizační formy vyučování*. Praha: Grada, 2007. Pedagogika. ISBN 978-80-247-1821-7.
- SKALKOVÁ, Jarmila. *Společenskovědní poznání v sítích inženýrského vzdělávání*. Brno: Paido, 2009. ISBN 978-80-7315-173-7.
- STROUHAL, Martin. *Teorie výchovy: k vybraným problémům a perspektivám jedné pedagogické disciplíny*. Praha: Grada, 2013. Pedagogika. ISBN 978-80-247-4212-0.
- VAŠUTOVÁ, Jaroslava. *Být učitelem: co by měl učitel vědět o své profesi*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, 2007. ISBN 978-80-7290-325-2.
- VONDRUŠKA, Vlastimil. *Je užitečné poučit se z chyb předků*. Deník Právo, nezávislé noviny, příloha Salon, Café, 12.9.2019. [online]. 12.9.2019 [cit. 2019-09-12]. Dostupné z: <https://www.periodik.cz/predplatne/casopis.php?akce=vydani&titul=7101&rok=2019&vydani=912>

Kontakt

Jiří Semrád: jiri.semrad@cvut.cz

Milan Škrabal: Milan.Skrabal@cvut.cz

VYBRANÉ PROBLÉMY VYSOKOŠKOLSKÉHO VZDELÁVANIA - NÁMETY NA RIEŠENIE V KONTEXTE ANALÝZY ZÁVEREČNÝCH PRÁC Z KURZU VYSOKOŠKOLSKEJ PEDAGOGIKY

Tímea Šeben Zatková¹

¹Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Fakulta ekonomiky a manažmentu, Centrum pedagogiky a psychologického poradenstva, Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, Slovenská republika

To cite this article: ŠEBEN ZAŤKOVÁ TÍMEA. 2019. Vybrané problémy vysokoškolského vzdelávania - námety na riešenie v kontexte analýzy záverečných prác z kurzu vysokoškolskej pedagogiky. *Mezinárodní vědecká konference ICOLLE 2019*, 201–212.

Abstrakt

Cieľom príspevku je na základe analýzy záverečných prác z kurzu vysokoškolskej pedagogiky realizovaného na Slovenskej poľnohospodárskej univerzite v Nitre (SPU) v rokoch 2018-2019 identifikovať najčastejšie sa vyskytujúce problémy vo vysokoškolskej výučbe. Na základe analýzy sú sumarizované odporúčania a návrhy na realizáciu opatrení, ktoré by mohli zvýšiť kvalitu vysokoškolského vzdelávania na SPU.

Kľúčová slova: vysokoškolské vzdelávanie, vysokoškolský učiteľ, vysokoškolský študent

SELECTED PROBLEMS OF HIGHER EDUCATION - SUGGESTIONS FOR SOLUTION IN THE CONTEXT OF ANALYSIS OF THE FINAL THESES FROM THE HIGHER EDUCATION PEDAGOGY COURSES

Abstract

The aim of the paper is to identify the most common problems in university education based on the analysis of the final works of the university pedagogy course conducted at the Slovak University of Agriculture in Nitra (SUA) in 2018-2019. Based on the analysis are summarized recommendations and proposals for implementing measures that could improve the quality of higher education at SUA.

Keywords: higher education, university teacher, university student

1. ÚVOD

Kvalita vysokých škôl a úroveň zabezpečovania ich úloh sa odvíja od kvality vysokoškolských učiteľov. Ak požadujeme kvalitných učiteľov, títo musia mať expertné vedomosti a zručnosti nielen vo svojom odbore, ale aj v oblasti pedagogickej. Paradoxne odbornú erudíciu nadobúdajú vysokoškolskí učitelia v dlhodobom procese odbornej prípravy a ďalšieho odborného rastu, avšak pedagogické vedomosti a zručnosti si častokrát rozvíjajú iba skúsenostným učením a sebazvedávaním (ak vôbec). Bohužiaľ v reálnej pedagogickej praxi neexistuje priama úmera medzi vedeckou - odbornou úrovňou a pedagogickým majstrovstvom.

V súčasnosti neexistuje ani kvalifikačná požiadavka na pedagogické vzdelanie vysokoškolských učiteľov (aj keď paradoxne vykonávajú priamu pedagogickú činnosť). Pedagogické vzdelanie nemusí nevyhnutne zaručovať úspech v sprostredkovaní poznatkov, v oblasti motivácie študentov a celkovej kvalite edukačného procesu, avšak dáva teoretický základ, ktorý učiteľovi uľahčí pedagogickú činnosť.

Od obdobia stredoveku, kedy vznikli prvé univerzity sa vysokoškolská výučba v mnohom zmenila. Postavenie učiteľa stratilo svoju pôvodnú výlučnosť, do popredia vstúpilo mnoho nových foriem, metód a moderných prostriedkov edukácie. V súčasnosti medzi základné tradičné formy výučby na vysokej škole patrí prednáška, cvičenie, seminár, konzultácie, samostatná práca, exkurzie, prax. K nim pribúdajú nové formy, prichádzajúce spolu so zavádzaním nových technológií a vysokoškolský učiteľ je dennodenne konfrontovaný s inováciami, permanentnými spoločenskými zmenami, na ktoré musí reflektovať vo svojej expertnej činnosti a neustále musí riešiť vznikajúce problémy vo svojej činnosti.

2. CIELE

Cieľom príspevku je popísať súčasnú situáciu v oblasti pedagogicko-psychologického vzdelávania na Slovensku a na základe analýzy záverečných prác z kurzu vysokoškolskej pedagogiky realizovaného na Slovenskej poľnohospodárskej univerzite v Nitre (SPU) v rokoch 2018–2019 identifikovať najčastejšie sa vyskytujúce problémy vo vysokoškolskej výučbe. Ďalším zámerom je na základe analýzy odporučiť návrhy na realizáciu opatrení, ktoré by mohli zvýšiť kvalitu vysokoškolského vzdelávania na SPU v Nitre.

3. TEORETICKÝ RÁMEC

V 70-tych rokoch 20. storočia vedenie vtedajšej Vysokej školy poľnohospodárskej v Nitre otvorilo kurzy z vysokoškolskej pedagogiky. Ich účastníkmi boli profesori, docenti ale i odborní asistenti, ktorí získali základné poznatky z teórie pedagogiky vysokých škôl (vysokoškolskej pedagogiky), aby tak skvalitnili svoju pedagogickú kompetenciu. Už v roku 1964 bola novovzniknutá katedra pedagogiky vedením vysokej školy poverená umožniť pedagogickým pracovníkom školy, súčasne s vedeckým rastom, získavať potrebné vedomosti v oblasti pedagogických disciplín a psychológie.

Celkove do roku 1974 absolvovalo vysokoškolskú pedagogickú prípravu na katedre 91 pedagógov zo všetkých troch fakúlt (Hraška, š., 1989). V ďalšom období vo vývine vysokoškolskej pedagogiky za pripomenutie stojí obsahový a organizačný model pedagogického vzdelávania, ktorý bol v 80. Rokoch projektovaný a prakticky realizovaný ako tzv. „Systém zvyšovania pedagogickej kvalifikácie vysokoškolských učiteľov“. Tento systém bol vo svojej dobe progresívnym počínom, systém ďalšieho vzdelávania bol kodifikovaný vyhláškou č. 8/1983 Ako povinný pre všetkých vysokoškolských učiteľov (Šeben Zaťková, 2014a).

Po spoločensko-politických zmenách v r. 1989, kedy padol povinný systém pedagogickej prípravy, SPU v Nitre, ako jediná na Slovensku, kontinuálne venuje pozornosť pedagogickej príprave svojich učiteľov. SPU si uchovala unikátne postavenie, keďže od tohto obdobia aj napriek nepovinnosti kurzov sa tieto na škole naďalej organizovali spravidla v dvojročných cykloch až po súčasnosť, čo ilustruje aj Tabuľka I.

Do roku 1989 bolo organizovaných 8 kurzov s počtom absolventov cca 300. Štúdium vysokoškolskej pedagogiky sa tak od roku 1964 stalo jedným zo základov zvyšovania úrovne pedagogického procesu na vysokej škole.“ (Kučírková, D., 2009).

V roku 1989 v príhovore dekana Prevádzkovo-ekonomickej fakulty profesora Valéra Hrmu nachádzame zmienku o realizácii vysokoškolskej pedagogiky nasledovne: “Okrem doplnkového kurzu vysokoškolskej pedagogiky katedra organizuje v spolupráci s UK Bratislava pre učiteľov VŠP špecializované štúdium vysokoškolskej pedagogiky. Táto forma štúdia sa uskutočňuje každoročne a to v podobe vybraných prednášok na aktuálne témy z oblasti psychológie pedagogiky, sociológie a didaktiky odborných predmetov na Vysokej škole poľnohospodárskej v Nitre.” (Hrmo, V., 1989).

V roku 1994 v súhrnnej správe o realizácii vzdelávania Katedrou pedagogiky sa dozvedáme, že Základy pedagogiky vysokých škôl absolvovalo do tohto času 190 vysokoškolských učiteľov a špecializované štúdium vysokoškolskej pedagogiky 160. (Bátorová, Z., 1994) Kurzy vysokoškolskej pedagogiky boli kontinuálne organizované katedrou každý druhý rok pre mladých učiteľov univerzity.

Po roku 1990 dochádza v školstve k zásadným zmenám, so zmenou ideológie prichádza aj k zmene záväznosti a obsahového zamerania vzdelávania vysokoškolských učiteľov. Dochádza k útlmu rozvoja vysokoškolskej pedagogiky na Slovensku. „Po zániku Katedry pedagogiky vysokých škôl na UK v Bratislave sa táto disciplína, taká potrebná pre rozvíjajúce sa vysoké školy v SR prestala na Slovensku rozvíjať, ba i pestovať ako samostatný vedný odbor“ (Ondrejko, P., 1998, s. 174). V 90. rokoch sa pedagogické semináre vyskytovali na vysokých školách len ojedinele ako záujmové a dobrovoľné. Až postupom času sa začala znovu objavovať potreba pedagogickej prípravy začínajúcich vysokoškolských učiteľov.

Vysoké školy si dnes podľa potreby samy organizujú pedagogické vzdelávanie ako pedagogické minimum, stanovujú ho aj ako povinnosť formou interných smerníc, prípadne ako súčasť habilitačných a inauguračných kritérií. Nie vždy je však obsah a didaktické prevedenie vzťahované k vysokoškolskej špecificke. V súčasnosti možno sledovať pozitívny trend v snahe zvyšovania kvality edukačného procesu na niektorých slovenských

univerzitách a to najmä technického zamerania prostredníctvom pravidelného organizovania kurzov vysokoškolskej pedagogiky (napr. SPU v Nitre, STU v Bratislave, TU vo Zvolene, TUKE v Košiciach, EU v Bratislave).

V rámci historického vývinu kurzov boli jednotlivé kurzy na SPU permanentne inovované, pedagogické vzdelávanie učiteľov tu už má svoju tradíciu. V súčasnosti je kurz akreditovaný medzinárodnou spoločnosťou pre inžiniersku pedagogiku IGIP sídliacou vo Villachu na obdobie rokov 2016-2020. V SR sú akreditované tri pracoviská ako vzdelávacie centrá pre „Medzinárodnú inžiniersku pedagogiku“ a to Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre (Centrum pedagogiky a psychologického poradenstva FEM SPU v Nitre), Technická univerzita v Košiciach (Katedra inžinierskej pedagogiky TUKE v Košiciach) a Dubnický technologický inštitút.

Kvalifikačný profil pedagóga – technicky orientovaného odborníka je podľa International Society for Engineering Education (IGIP – Internationale Gesellschaft für Ingenieurpädagogik) založený na dvoch základných pilieroch: kvalitnom odbornom vzdelaní primerane doplnenom praktickými skúsenosťami a na kvalifikačných predpokladoch získaných v rámci špeciálnej prípravy z oblasti pedagogiky. Pedagóg- inžinier by mal disponovať pedagogickými, sociálnymi, psychologickými a etickými schopnosťami, ďalej didaktickými, hodnotiacimi, organizačnými a riadiacimi schopnosťami, schopnosťou sebareflexie a ďalšieho osobnostného

I: Prehľad počtu absolventov kurzov vysokoškolskej pedagogiky na Slovenskej poľnohospodárskej univerzite

Akademický rok	Počet absolventov kurzu
1970–1972	20
1972–1974	29
1974–1976	18
1976–1978	18
1978–1980	20
1981–1983	22
1983–1985	47
2000–2001	49
2004–2005	37
2006–2007	36
2008–2010	47
2011–2013	49
2013–2015	20
2018–2019	46

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe archívnych dokumentov CPPP FEM.

rozvoja, ako aj schopnosťou primeranej pedagogickej komunikácie v praxi. Ciele Medzinárodnej spoločnosti pre inžiniersku pedagogiku – (IGIP), ktoré sú rozvíjané aj v podmienkach kurzov realizovaných na SPU sú nasledovné:

- zdokonaľovanie vyučovacích metód v technických predmetoch,
- rozvoj kurikula orientovaného na prax, ktoré zodpovedá potrebám študentov a zamestnávateľov,
- podporovať využívanie médií v technickej výučbe,
- integrovať jazyky a humanitné predmety v inžinierskom vzdelávaní,
- presadzovať zaradenie nácviku manažérskych spôsobilostí do vzdelávania inžinierov,
- podporovať povedomie o životnom prostredí a formovať ekologické uvedomenie, podporovať rozvoj inžinierskeho vzdelávania v rozvojových krajinách (In Šeben Zafková&Černáková, 2018).

Kurz vysokoškolskej pedagogiky je tradične organizovaný Centrom pedagogiky a psychologického poradenstva (predtým Katedrou pedagogiky a psychológie) ako samostatný kurz inžinierskej pedagogiky, je realizovaný ako interná forma ďalšieho vzdelávania zamestnancov univerzity a vedie k získaniu vysvedčenia o absolvovaní kurzu. Jeho súčasná organizácia a študijný plán zodpovedajú kritériám IGIP. Od začiatku realizácie sú kurzy organizované v dvojročných cykloch s dĺžkou trvania 3 semestre. Posledný kurz bol zahájený v roku 2018 a ukončený v máji 2019. V dňoch 13.–14. februára a 16. mája 2019 sa realizovali záverečné kolokviálne skúšky Kurzu vysokoškolskej pedagogiky. Práce z oblasti vysokoškolskej pedagogiky obhajo-

vali mladí vysokoškolskí učители a doktorandi zo všetkých 6 fakúlt SPU pred komisiou pozostávajúcou z prodekanov pre vzdelávanie jednotlivých fakúlt, vedúcich a zástupcov pracovísk účastníkov kurzu, školiteľov a oponentov záverečných prác pod gesciou prorektora pre vzdelávanie.

4. METODOLÓGIA

V štúdiu bola použitá kvalitatívna a kvantitatívna metodológia využívajúca štúdium dokumentov. Využili sme obsahovú analýzu záverečných prác. Primárnym zdrojom analýzy bolo 46 záverečných prác z Kurzu vysokoškolskej pedagogiky realizovaného v priebehu kalendárnych rokov 2018 – 2019. Práce vznikli pod gesciou Centra pedagogiky a psychologického poradenstva FEM SPU. Autormi prác sú vysokoškolskí učители a doktorandi zo všetkých fakúlt Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre.

Stanovili sme nasledovné výskumné otázky:

- Aké problémy vysokoškolskej pedagogiky riešili účastníci kurzu?
- Aké sú všeobecné závery a výsledky účastníkov kurzu?
- Ktoré odporúčania navrhli účastníci pre skvalitnenie vysokoškolskej výučby?

Výskumný súbor tvorilo 46 záverečných prác absolventov kurzu - vysokoškolských učiteľov v počte 39 a doktorandov v počte 7, zo všetkých šiestich fakúlt Slovenskej poľnohospodárskej univerzity.

Ako sa uvádza v projekte kurzu (2018) „Cieľom kurzu je poskytnúť frekventantom potrebné relevantné a aktuálne informácie a poznatky z oblasti:

II: Štruktúra výskumného súboru

Kategória		n	%
Pohlavie	ženy	29	63
	muži	17	37
	spolu	46	100
Fakulta	FAPZ	12	26
	FBP	1	2
	FEM	18	39
	FEŠRR	4	9
	FZKI	10	22
	TF	1	2
	spolu	46	100

Pozn. FAPZ- Fakulta agrobiológie a potravinových zdrojov, FBP- Fakulta biotechnológie a potravinárstva, FEM- Fakulta ekonomiky a manažmentu, FEŠRR- Fakulta európskych štúdií a regionálneho rozvoja, FZKI – Fakulta záhradníctva a krajinného inžinierstva, TF- Technická fakulta

Zdroj: Vlastné spracovanie

- inžinierskej pedagogiky a vysokoškolskej pedagogiky,
- psychológie,
- spoločenských vied- sociológie a sociológie výchovy, etiky,
- vysokoškolskej didaktiky,
- aplikácie moderných vzdelávacích technológií a nástrojov diseminácie vzdelávacieho (odborného) obsahu.

Obsahové zameranie a všetky aktivity kurzu by mali byť nápomocné pri osvojovaní si zručností v oblasti pedagogickej komunikácie vo výchovno-vzdelávacom procese na vysokej škole a k celkovému zvyšovaniu kvality vysokoškolskej výučby“.

Ako vyplýva z Tabuľky I výskumný súbor je charakteristický prevahou žien, tento fakt nie je prekvapujúci, keďže v školstve všeobecne prevažuje feminizácia. Najpočetnejšiu skupinu súboru tvorili učitelia a doktorandi FEM, zrejme aj z dôvodu, že samotné pracovisko zabezpečujúce kurz je súčasťou tejto fakulty.

5. VÝSLEDKY

Autori prác si vyberali témy zo zoznamu 51 vypísaných tém 6 školiteľmi, avšak mali možnosť úpravy vypísanej témy alebo návrhu vlastnej témy po dohode s vybraným školiteľom. Pri výbere tém možno konštatovať, že 29 prác bolo vybraných zo zoznamu, 12 tém bolo navrhnutých autormi po dohode so školiteľom a 5 tém bolo čiastočne upravených z vypísaného zoznamu.

III: Výber tém záverečných prác

Kategória	N	%
Témy vybrané zo zoznamu	29	63
Čiastočne upravené témy	5	11
Témy navrhnuté autormi	12	26
Spolu	46	100

Zdroj: Vlastné spracovanie

Z vyššie uvedeného vyplýva, že autori si väčšinou zvolili z ponúkaných tém, čo je pochopiteľné, keďže aj v rámci neformálnych rozhovorov sami uvádzali, že sa nerozumejú do oblasti pedagogiky, nevedia sa v nej ľahko orientovať, väčšinou nemali žiadne predchádzajúce skúsenosti s pedagogickým vzdelávaním, iba 6 účastníkov kurzu malo predchádzajúce vzdelanie v rámci Doplňujúceho pedagogického štúdia.

Z hľadiska obsahového zamerania spracovaných prác ich možno v zásade rozdeliť do viacerých tematických oblastí, ako triediace kritérium sme

zvolili delenie zložiek systému výučby na vysokej škole, ktoré sme uviedli v publikácii Úvod do vysokoškolskej pedagogiky (Šeben Zatková, 2014) nasledovne:

- 1) Kľúčové a odborné kompetencie,
- 2) Špecifické ciele,
- 3) Zásady výučby,
- 4) Podmienky výučby,
- 5) Učiteľ a študenti,
- 6) Prostriedky výučby (Obsah výučby, Metódy výučby, Formy výučby, Materiálne prostriedky výučby).

Rozdelenie tematických oblastí prác podľa zložiek systému vysokoškolskej výučby však rozsahom neobsiahlo všetky spracované tematické okruhy, keďže sme pri analýze identifikovali aj ďalšie témy, ktoré možno označiť ako témy spadajúce do oblasti: 7) 7. vysokoškolský manažment.

Tematickú kategorizáciu záverečných prác uvádzame v Tabuľke IV.

Pri kategorizácii riešených tém možno konštatovať, že žiadnu z prác sme nedokázali jednoznačne kategorizovať pod oblasť 4 zásady výučby. Na základe tohto zistenia nevieme jednoznačne uviesť, či bola v rámci kurzu dostatočne venovaná pozornosť pedagogickým zásadám, alebo ich účastníci aplikujú vo svojej činnosti automaticky, a tým sa špeciálne nevenovali spracovaniu takýchto tém. Na druhej strane však možno konštatovať že vo všetkých prácach sa oblasť zásad prelínala aj keď nebola explicitne vyjadrená.

Pri výbere tém účastníkmi kurzu bol na prvých troch miestach najväčší záujem o témy zaoberajúce sa osobnosťou študenta, za nimi nasledovali témy dotýkajúce sa kompetencií vo vzdelávaní a vysokoškolský manažment, z čoho môžeme hypoteticky usudzovať, že tieto tematické oblasti sú totožné s problémami, ktoré účastníci najčastejšie riešia vo svojej vysokoškolskej výučbe.

Na 1. výskumnú otázku - *Aké problémy vysokoškolskej pedagogiky riešili účastníci kurzu?* možno odpovedať, že v prácach riešili problematiku zameranú na rôzne faktory dotýkajúce sa osobnosti študenta, problematiku rozvíjania kompetencií vo vysokoškolskom vzdelávaní, problémy spojené s manažmentom vysokoškolskej výučby, problémy dotýkajúce sa osobnosti učiteľa a rovnako bola zastúpená problematika metód výučby, za nimi sa umiestnili problémy spojené s obsahom vzdelávania, formami, prostriedkami a podmienkami výučby na vysokej škole. Iba jeden frekventant riešil problematiku napĺňania špecifických cieľov výučby. Avšak dovoľme sa v závere uviesť, že zrejme osobnosť študenta je problematika, ktorá je z pohľadu vysokoškolských učiteľov najčastejšie riešená.

IV: Okruhy riešených tematických oblastí

Por. číslo	Tematická oblasť	Názov práce	n												
1	Vysokoškolský manažment	<ul style="list-style-type: none"> Hodnotenie kvality výučby vybraného predmetu (3×). Vzťah študentov FEM SPU k vybranému predmetu. Posudzovanie výučby na SPU očami študentov a učiteľov. Efektívna komunikácia vedúcich pedagogických zamestnancov. Kreditový systém štúdia a možnosti mobility študentov v kontexte profilácie študenta a profilu absolventa FEM SPU. 	7												
2	Kľúčové a odborné kompetencie	<ul style="list-style-type: none"> Vplyv jazykovej prípravy absolventov FEM SPU v Nitre na ich uplatnenie v praxi. Vzdelávanie k podnikaniu na Slovenskej poľnohospodárskej univerzite v Nitre. Úroveň digitálnych kompetencií študentov v kontexte kvality vzdelávania: Empirická štúdia na Fakulte agrobiológie a potravinových zdrojov. Uplatnenie a rozvoj digitálnych kompetencií a tvorivých zručností študentov na predmete ateliér parkovej tvorby. Formovanie digitálnych kompetencií pomocou aktívnej podpory neformálneho vzdelávania. Ako prostriedok motivácie študentov na vzdelávanie a samovzdelávanie. Rozvíjanie kompetencií študentov k akademickému písaniu. Odborná prax - prostriedok rozvíjania profesijných kompetencií vysokoškolských študentov. 	7												
3	Špecifické ciele	<ul style="list-style-type: none"> Možnosti rozvoja tvorivosti študentov vo vybranom predmete. 	1												
4	Zásady výučby		0												
5	Podmienky výučby	<ul style="list-style-type: none"> Životný štýl študentov SPU (2×). Zdravý životný štýl učiteľov SPU. 	3												
6	Učiteľ a študenti	<p>Osobnosť učiteľa:</p> <ul style="list-style-type: none"> Syndróm vyhorenia v práci vysokoškolských učiteľov FEM SPU v Nitre. Osobnosť vysokoškolského učiteľa ako motivačný činiteľ k učeniu sa študentov. Osobnosť učiteľa ako činiteľ zvyšujúci motiváciu k učeniu sa študentov FAPZ. Vyučovací štýl vysokoškolského učiteľa. Komunikačné zručnosti učiteľov ako efektívny nástroj vzdelávania. <p>Osobnosť študenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> Vplyv pedagogickej komunikácie na hodnotovú orientáciu vysokoškolského študenta. Učebné štýly v edukačnom procese vysokej školy (2×). Preferenčné učebné štýly vybraných študentov na FZKI. Práca so študentmi so špeciálnymi potrebami vo výučbe na vysokej škole. Faktory vplyvajúce na motiváciu študentov k štúdiu vybraného predmetu. Adaptácia študentov na vysokoškolské štúdium. Opisovanie - podvádzanie - plagiátorstvo u študentov SPU ako etický problém (2×). Vzťah študentov k produktom ekologickej rastlinnej výroby. 	5												
7	Prostriedky výučby	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Obsah výučby</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Inovácia obsahu vzdelávania v predmetoch na SPU. Inovácia vyučovacieho procesu pomocou vytvorenia interaktívnej vzorokovnice vybraných záhradníckych druhov. Digitálne vzdelávacie prostredie a vzdelávací obsah ako stimuly záujmu o študovaný predmet. </td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Metódy výučby</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Využívanie prvkov problémového vyučovania vo výučbe predmetu na SPU. Využitie Projektového vyučovania vo výučbe predmetov na SPU. Aplikácia seminárnych prác vo výučbe odborných predmetov. Možnosti hodnotenia a preverovania vedomostí študentov SPU. </td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Formy výučby</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Motivácia študentov k účasti na súťaži ŠVOČ – jej príprava a realizácia (2×). Exkurzie ako prostriedok prepojenia teórie a praxe v predmetoch vyučovaných na Katedre udržateľného poľnohospodárstva a herbológie. </td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Materiálne prostriedky výučby</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Možnosti využívanie licencovaných elektronických zdrojov študentmi na FEŠŠR. Psychologicko-didaktické aspekty implementácie IKT vo vyučovaní. Návrh využitia učebných pomôcok vo výučbe predmetu Hydromechanika. </td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	Obsah výučby	<ul style="list-style-type: none"> Inovácia obsahu vzdelávania v predmetoch na SPU. Inovácia vyučovacieho procesu pomocou vytvorenia interaktívnej vzorokovnice vybraných záhradníckych druhov. Digitálne vzdelávacie prostredie a vzdelávací obsah ako stimuly záujmu o študovaný predmet. 	3	Metódy výučby	<ul style="list-style-type: none"> Využívanie prvkov problémového vyučovania vo výučbe predmetu na SPU. Využitie Projektového vyučovania vo výučbe predmetov na SPU. Aplikácia seminárnych prác vo výučbe odborných predmetov. Možnosti hodnotenia a preverovania vedomostí študentov SPU. 	4	Formy výučby	<ul style="list-style-type: none"> Motivácia študentov k účasti na súťaži ŠVOČ – jej príprava a realizácia (2×). Exkurzie ako prostriedok prepojenia teórie a praxe v predmetoch vyučovaných na Katedre udržateľného poľnohospodárstva a herbológie. 	3	Materiálne prostriedky výučby	<ul style="list-style-type: none"> Možnosti využívanie licencovaných elektronických zdrojov študentmi na FEŠŠR. Psychologicko-didaktické aspekty implementácie IKT vo vyučovaní. Návrh využitia učebných pomôcok vo výučbe predmetu Hydromechanika. 	3	
Obsah výučby	<ul style="list-style-type: none"> Inovácia obsahu vzdelávania v predmetoch na SPU. Inovácia vyučovacieho procesu pomocou vytvorenia interaktívnej vzorokovnice vybraných záhradníckych druhov. Digitálne vzdelávacie prostredie a vzdelávací obsah ako stimuly záujmu o študovaný predmet. 	3													
Metódy výučby	<ul style="list-style-type: none"> Využívanie prvkov problémového vyučovania vo výučbe predmetu na SPU. Využitie Projektového vyučovania vo výučbe predmetov na SPU. Aplikácia seminárnych prác vo výučbe odborných predmetov. Možnosti hodnotenia a preverovania vedomostí študentov SPU. 	4													
Formy výučby	<ul style="list-style-type: none"> Motivácia študentov k účasti na súťaži ŠVOČ – jej príprava a realizácia (2×). Exkurzie ako prostriedok prepojenia teórie a praxe v predmetoch vyučovaných na Katedre udržateľného poľnohospodárstva a herbológie. 	3													
Materiálne prostriedky výučby	<ul style="list-style-type: none"> Možnosti využívanie licencovaných elektronických zdrojov študentmi na FEŠŠR. Psychologicko-didaktické aspekty implementácie IKT vo vyučovaní. Návrh využitia učebných pomôcok vo výučbe predmetu Hydromechanika. 	3													
Spolu			46												

Zdroj: Vlastné spracovanie

Aké sú všeobecné závery a výsledky účastníkov kurzu?

Odpovede na túto výskumnú otázku uvádzame v nasledujúcom texte, avšak z hľadiska obmedzeného rozsahu štúdie, nebolo možné uviesť závery všetkých prác, preto ďalej analyzujeme iba prvé 3 tematické oblasti:

1) Vysokoškolský manažment:

V tejto kategórii väčšina prác riešila problém kvality vysokoškolskej výučby. V rámci hodnotenia kvality sa vo väčšine prác (5 prácach) účastníci orientovali na študentské posudzovanie, ktoré je samozrejme iba jedným zo spôsobov zisťovania kvality výučby.

- Zo zistení vyplýva, že nielen hodnotenie externých atribútov, ale aj osobnosť učiteľa a prístup učiteľa k študentom, sú považované za najvýznamnejšie ukazovatele študentského vnímania kvality. Jeden z najdôležitejších atribútov hodnotenia kvality výučby vybraného predmetu je empatia, ochota a prístup vysokoškolského učiteľa k študentom. Ak je prístup učiteľa pre študentov nevyhovujúci a prejavuje nízku ochotu komunikovať so študentmi a riešiť ich problémy, študenti hodnotia celkovú kvalitu výučby ako nízku a pochybujú aj o odbornosti a kvalifikovanosti učiteľa.
- ným zistením bolo tiež, že medzi spokojnosťou študentov s kvalitou výučby vybraného predmetu a výsledným hodnotením z predmetu existuje stredne silná závislosť.
- V inej práci sa na základe rozhovorov so študentami zistilo, že pre väčšinu respondentov je podstatným znakom kvalitného vyučovania jeho prepojenie s praxou a tiež, aby bola výučba dobre materiálne zabezpečená z hľadiska vybavenia učebni a dostupnosti učebných materiálov. V tejto práci sa však v porovnaní s predchádzajúcimi zistilo, že až potom nasleduje učiteľ, ako faktor kvality, pričom dôležitá je nie len jeho profesionalita z hľadiska odboru ale zhodne s predchádzajúcimi aj jeho „ľudská“ stránka.
- Význam učiteľa pri hodnotení kvality predmetu sa potvrdil aj v ďalšej práci, kde sa zistilo, že vybraný predmet je u všetkých študentov obľúbený najmä kvôli rovnocennému vzťahu učiteľ-študent, ale aj kvôli zaujímavému učivu a spôsobu akým učiteľ problematiku sprostredkúva. Študentom najviac vyhovujú monologické metódy výučby, avšak absolventi gymnázií na druhom mieste preferujú aj rozhovory a diskusie, kým absolventi SOŠ praktické cvičenia. Štatisticky bolo dokázaná iba mierna nepreukazná závislosť medzi druhom ukončenej strednej školy a prístupom študentov k štúdiu daného predmetu. Sys-

tematickému pravidelnému štúdiu sa venuje iba malá časť študentov, väčšina študuje nárazovo pred písomnými skúškami alebo až v skúšobnom období.

- Pri hodnotení iného predmetu, tiež študenti hodnotia predmet skôr pozitívne, čo bolo spojené aj s pozitívnym hodnotením pedagóga študentami, ale ako negatívny faktor študenti vnímajú zaradenie predmetu v rozvrhu. V tomto konkrétnom prípade hodnotili nasadenie predmetu v rozvrhu o 7.00 hod. ráno ako najväčší nedostatok predmetu.
- Okrem študentského posudzovania kvality výučby bola v jednej práci riešená aj problematika komunikácie vedúcich zamestnancov na SPU. Výskumným predpokladom bolo, že *vedúci zamestnanci považujú za najvýznamnejší faktor prosperity školy víziu a stratégiu a dbajú na jej plánovanie a presadzovanie svojou komunikáciou*. Napriek tomu, že vízia a stratégia nebola označená ako najvýznamnejší faktor, je považovaná väčšinou respondentov za veľmi dôležitý faktor. Takmer 90% respondentov uvádza ako veľmi dôležitý faktor prosperity školy spokojnosť študentov a kvalitu vzdelávania. Ďalší predpoklad, že *Vedúci zamestnanci považujú za najdôležitejšiu osobnostnú charakteristiku pre efektívnu komunikáciu asertivitu a empatiu* – sa nepotvrdil, keďže podľa odpovedí, vedúci zamestnanci považujú za najdôležitejšiu osobnostnú charakteristiku pre efektívnu komunikáciu spravodlivosť (41,18%). *Efektívna komunikácia je významný faktor pri implementácii a uplatňovaní systémov zabezpečenia kvality a zodpovednosti v pedagogickej komunite* - kvalita vzdelávania je pre 88% respondentov, zvyšovanie výkonnosti zamestnancov pre 82 % a získavanie a vzdelávanie študentov pre takmer 65 % respondentov prieskumu veľmi dôležitým faktorom prosperity univerzity. *Vedúci akademickí zamestnanci venujú najväčšiu pozornosť vplyvu ich komunikácie na iniciatívu zamestnancov*. Vedúci zamestnanci rozlišujú silu motívov svojich podriadených. Podľa ich názoru, najvýznamnejším motivačným faktorom je finančné ohodnotenie a možnosť osobnostného a profesijného rozvoja. Podľa autorky úspešné školy sú výsledkom práce vedúcich zamestnancov, ktorí prijímajú zodpovednosť za výsledky vzdelávania.
- Poslednou prácou v tejto kategórii bola práca zameraná na analýzu súčasného kreditového systému, autor na príklade študijného programu Ekonomika podniku na 1. a 2. stupni štúdia navrhol rozloženie predmetov počas jednotlivých semestrov štúdia a rozdelil predmety len na povinné a výberové. Na základe analýzy konštatuje,

že predmety, ktoré musí študent absolvovať počas štúdia sú dané fixne a ponuka povinne voliteľných predmetov je obmedzená. Autor navrhuje stanoviť pre každý semester štúdia rovnaký počet predmetov s jednotným počtom kreditov pre väčšiu voľnosť vo výbere, navrhuje aj medzifakultnú spoluprácu pri písaní záverečných prác.

- Na základe výsledkov a záverečných obhajob autorov prác konštatujeme, že študenti neradi poskytujú akékoľvek informácie týkajúce sa hodnotenia kvality výučby a to akéhokoľvek predmetu. Študenti majú strach aký bud mať ich hodnotenie dopad na ich štúdium. Boja sa poskytnúť negatívne hodnotenie na učiteľov, s ktorými sa ešte počas štúdia stretnú a práve z tohto dôvodu môžu byť zistenia skreslené. Študentov prieskumy takéhoto druhu zatažujú. Vyjadrili názor, že „*napriek tomu, že poskytnú informácie a vyjadria svoj názor, výučba sa nezmení a v konečnom dôsledku sa ani nedozvedia, či sa výučba daného predmetu zmenila alebo nie*“. Problémy s návratnosťou dotazníkov však indikovali aj autori, ktorí sa orientovali na zamestnancov vysokých škôl, k čomu bohužiaľ musíme zaujať kritický pohľad. Na jednej strane žiadame od študentov hodnotenie kvality, ale na strane druhej im učiteľia nejdú príkladom. Na základe výsledkov je tiež dôležité pripomenúť, že pri hodnotení kvality vo všetkých prácach rezonoval ako významný faktor učiteľ, na základe čoho ďalej možno zhrnúť nasledovné odporúčania:
 - Zlepšiť prístup k študentom, zavádzať inovácie do vyučovacieho procesu a tým sa ho snažiť spraviť lepším a zaujímavejším, neustále hodnotiť vyučovací proces (spätná väzba), motivovať študentov a zapájať ich do vyučovacieho procesu, realizovať tvorivo-humanistickú výučbu) – základnými charakteristikami takéhoto procesu výučby je aktivita, samostatnosť a tvorivosť študentov.
 - Študentom často chýba tútor, na ktorého by sa obracali so svojimi problémami a otázkami, preto je dôležité kvalitné zabezpečenie funkcie ročníkového učiteľa, resp. študijného poradcu.
 - Zaviesť povinnosť vyplniť dotazník týkajúci sa hodnotenia kvality výučby pre študentov – je bežnou praxou v zahraničí, že tieto dotazníky sú pre študentov obligatórne, na SPU zatiaľ nie. Dôležité je motivovať študentov k ich vyplneniu, napr. čím skôr vyplnia dotazníky tým skôr si môžu vybrať izbu na internáte alebo čím skôr vyplnia dotazník tým skôr ich systém pustí prihlasovať sa na skúšky. Pre ilustráciu uvádzame príklad, kde v konkrétnom predmete v školskom roku 2017/2018 toto hodnotenie v systéme z 276 študentov vyplnili iba

2 študenti. Počas prieskumu sme sa stretli aj s takými študentami, ktorí ani len nevedeli, že sa takéto hodnotenie kvality na SPU realizuje pri každom predmete a každý rok a dotazníky videli prvýkrát počas svojho štúdia až v 4. resp. v 5. ročníku VŠ.

- Učitelia by mali spĺňať vysoké komunikačné a osobnostné predpoklady, viesť vysokoškolských učiteľov k objektívnemu sebahodnoteniu (čo pomáha zlepšiť kvalitu vyučovacieho procesu ale aj jeho riadenie).
- Vzhľadom k tomu, že ako kritérium hodnotenia kvality sa objavili požiadavky prepojenia štúdia s praxou, je dôležité vo väčšej miere prihliadať na toto kritérium. Vhodné je napr. častejšie zaraďovanie exkurzií, zavádzanie praktického skúšania napríklad formou vypracovania prípadovej štúdie založenej na konkrétnom probléme z praxe, zvýšiť množstvo praktických príkladov na prednáškach, apod.
- Medzi študentami sa objavili aj návrhy na zmenu hodnotenia predmetu zo 40% počas semestra a 60% skúška na opačný pomer. Zavedením tohto opatrenia by sa zvýšila aj motivácia a aktivita študentov k štúdiu počas semestra. Okrem iného študenti hodnotia aj písomné skúšanie za stresujúce a časovo limitujúce, preto k návrhom zaraďujeme aj zavádzať iné formy skúšania a to najmä vo väčšej miere ústne skúšanie a napríklad aj modernejšie formy ako skúšanie prostredníctvom internetu z domova.
- Umožniť študentom flexibilnejší výber predmetov a voľnejšiu tvorbu rozvrhov.
- Na záver je dôležité uviesť, že ak je aj kvalita výučby hodnotená na primeranej resp. vysokej úrovni, kvalitu je možné neustále zvyšovať bez ohľadu na jej aktuálnu úroveň.

2) Kľúčové a odborné kompetencie:

V tejto kategórii sa autori venovali najmä kompetenciám jazykovým a komunikačným, digitálnym, podnikateľským, kompetenciám k akademickému písaniu a rozvoju profesijných kompetencií prostredníctvom odbornej praxe.

- Výsledkom skúmania do akej miery využívajú absolventi FEM cudzie jazyky vo svojej súčasnej práci v rámci dotazníkového prieskumu, ktorého sa zúčastnilo celkovo 200 respondentov (100 respondentov v roku 2017 a 100 respondentov v roku 2018), bolo potvrdené, že väčšina respondentov vníma náročnosť jazykovej prípravy na FEM SPU v Nitre skôr priemerne než náročne, resp. že zatiaľ čo 32 % respondentov z roku 2017 ovláda cudzí jazyk skôr na postačuj-

- úcej a nepostačujúcej úrovni, až 49 % respondentov z roku 2018 ho ovláda skôr na dobrej úrovni, v čom možno sledovať stúpajúcu tendenciu kvality jazykovej prípravy na SPU. 57 % respondentov z roku 2017 a 56 % respondentov z roku 2018 uvádza, že v ich súčasnom zamestnaní je potrebné ovládať min. jeden cudzí jazyk, najčastejšie využívaným cudzím jazykom v práci absolventov je anglický jazyk, za ktorým nasleduje nemčina.
- V rámci riešenia problematiky digitálnych kompetencií výsledky potvrdzujú, že sociálne siete ako prostriedok informálneho vzdelávania ponúkajú širokú paletu možností podpory vzdelávania na vysokej škole, študenti túto formu prístupu k informáciám využívajú zatiaľ len okrajovo. Sociálne siete používajú dnes už univerzity bežne pre svoju propagáciu, ale v prípade odborných stránok a skupín na sociálnych sieťach by mohli študenti výrazne hlbšie preniknúť do odbornej problematiky. Z výsledkov vyplýva, že študenti na sociálnych sieťach trávajú svoj voľný čas, preto je možné využiť siete aj na získavanie odborných informácií.
 - Ďalšia práca tiež potvrdzuje, že študenti využívajú digitálne technológie skôr v súkromnej oblasti, chýba im však schopnosť prepojiť svoje zručnosti so štúdiom, resp. uplatniť úroveň svojich používateľských zručností v rámci vyučovania. Pri sprostredkovaní vzdelávacieho obsahu sa vo vysokoškolskej výučbe používajú digitálne technológie, väčšina učiteľov využíva IKT a aj vyžadujú od študentov prácu s elektronickými informačnými zdrojmi. Prieskum ale zároveň naznačil aj rezervy v tomto smere a bolo by vhodné realizovať analýzu informačných listov predmetov najmä časť „odporúčaná literatúra“, tak aby v tejto časti boli zastúpené aj elektronické informačné zdroje. Je vhodné hľadať podnety na strane študentov, ktorí sú vyspelí v oblasti digitálnych zručností a tak by sa mali učители inšpirovať pre zmenu v tom ako sa predmet vyučuje.
 - V rámci problematiky rozvoja podnikateľských kompetencií na základe interview s podnikateľmi výsledky poukazujú na fakt, že vzdelávanie je málo prepojené s praxou a učители majú málo osobných skúseností s podnikaním. Študenti rovnako konštatujú, že škola ich málo pripravila na podnikanie okrem študentov odboru účtovníctvo a audítorstvo. Študenti ekonomického zamerania považujú pri podnikaní za najvýznamnejšie tzv. „soft skills“, na druhej strane študenti technickej fakulty tzv. „hard skills“. Študenti označili mieru vplyvu výučby na SPU na ich podnikateľskú motiváciu najčastejšie za žiadnu, minimálnu alebo slabú, čo svedčí o tom, že do budúcnosti treba realizovať v tejto oblasti zmeny.
 - V rámci problematiky kompetencií k akademickému písaniu možno konštatovať, že na VŠ pričádzajú študenti s rôznou úrovňou týchto kompetencií, ale postupom študentov do vyšších ročníkov sa zvyšuje ich kompetencia v akademickom písaní. Stále však existujú študenti, ktorých kompetencie nezodpovedajú požadovanému stavu a stále existuje vo výučbe priestor na ich zlepšenie.
 - V oblasti rozvoja profesijných kompetencií v predmete odborná prax na FEM, výsledky potvrdzujú, že 70,6% z opýtaných respondentov malo predošlú skúsenosť s predmetom odborná prax zo strednej školy a to najmä absolventi obchodných akadémií, hotelových akadémií alebo stredných odborných škôl s tým rozdielom, že niektorí oproti vysokoškolskej odbornej praxi svoju prax absolvovali v školskom podniku. 49,6% študentov má k tomuto predmetu pozitívny vzťah a 25,2% skôr pozitívny vzťah. Negatívne pocity má z absolvovania praxe približne 25%. Odborná prax by mala byť podľa 95,4% respondentov súčasťou všetkých študijných programov a 83,6% respondentov je toho názoru, že si v podniku naozaj upevnia teoretické poznatky, ktoré nadobudli počas štúdia. Študenti mali voči realizácii praxe aj pripomienky: 66% by prijalo, keby odborná prax trvala viac ako 2 týždne a podľa 75,2% by mala byť ich práca v spoločnosti finančne ohodnotená. Študijná príručka a dotazníkový prieskum poskytli nasledovné informácie: podľa študijnej príručky vydané na FEM sa odborná prax ne realizuje na všetkých študijných programoch, v programe Agrárny obchod a marketing, medzi študentmi prevažuje pozitívny názor na tento predmet, realizácia odbornej praxe je prínosná, nakoľko podľa študentov reálne umožní uplatnenie ich teoretických poznatkov v praxi a rozvoj profesijných kompetencií a poskytne informácie o tom, či chcú vybranú profesiu vykonávať aj po vyštudovaní vysokej školy, študent uplatnení teoretické poznatky v praxi tým, že jednotliviec bude pracovať v reálnom úradnom, podnikovom alebo firemnom prostredí a bude vykonávať pracovné činnosti charakteristické pre nimi vybranú profesiu. Študenti si myslia, že absolvovanie odbornej praxe bude pre nich aj konkurenčnou výhodou na trhu práce, keďže si túto pracovnú skúsenosť budú môcť uviesť do životopisu.
 - Ktoré odporúčania navrhli účastníci pre skvalitnenie vysokoškolskej výučby? Na základe analýzy prác sumarizujeme nasledovné odporúčania:

- Realizovať ciele analýzy úrovne komunikačných a jazykových zručností nielen študentov ale aj učiteľov, čo by mohlo viesť k zavedeniu kurzov a rôznych foriem vzdelávania na rozvoj komunikačných zručností podľa aktuálnych potrieb.
- Vyučovať formou častejšej komunikácie, diskusie a vyjadrovania vlastných myšlienok na seminároch a cvičeniach, zameriavať sa viac na konverzácie, jazykové cvičenia, aktívne počúvanie a precvičovanie jazyka.
- Začleniť povinnú výučbu cudzích jazykov vo všetkých študijných programoch, vytvoriť možnosť štúdia od úplného začiatku a nielen pokročilé štúdium cudzieho jazyka, rozšíriť jazykovú prípravu o ďalšie semestre štúdia, najlepšie počas celej doby štúdia, resp. prihliadať na individuálne potreby študentov (vytvárať menšie študijné skupiny). V obsahu jazykovej prípravy je vhodné zameriavať sa skôr na výučbu jazyka súvisiacu s odborom štúdia než všeobecnú poľnohospodársku terminológiu, využívať praktické ukážky, vzdelávanie jazyka zábavnejšou formou pre mládež – filmy, texty, hudba, prepojenie s potrebami praxe a potenciálnych zamestnávateľov.
- Digitálne kompetencie rozvíjať aj konkrétnymi zadaniami v rámci jednotlivých predmetov vo vysokoškolskej výučbe. Praktické a uchopiteľné zadanie podporuje tvorivú invenciu študentov, môžu si v ňom overiť svoje digitálne softvérové zručnosti. Viesť študentov k aktívnemu vyhľadávaniu informálnych zdrojov študijných materiálov, uvádzať príklady využívania rôznych odborných diskusných fór na internete, ako aj informácií o kurzoch, školeniach, ale aj samotných možnostiach využitia digitálnych technológií.
- Rámcové odporúčania na základe práce v oblasti podnikateľského vzdelávania zahŕňajú napríklad rozšírenie ponuky predmetov (napr. voliteľných), ktoré by vhodným spôsobom doplnili o rozmer podnikania odborne zamerané vzdelávanie vzhľadom na to, že nemalá časť študentov po ukončení štúdia plánuje podnikáť v oblasti, ktorú študuje. Výsledky v oblasti podnikateľského vzdelávania je potrebné zapracovať najmä do výučby predmetov na Katedre manažmentu, keďže toto pracovisko zabezpečuje výučbu predmetov priamo napojených na oblasť podnikania. Vzdelávanie na univerzite by malo byť zamerané na výchovu samostatných, cieľavedomých a motivovaných mladých ľudí, ktorí budú schopní po ukončení štúdia začať podnikáť, pomôcť k tomu môžu inovatívne

vyučovacie metódy, stáže, praxe, stretnutia s lektormi, podnikateľmi.

- Z hľadiska motivácie študentov pre zlepšovanie zručností v oblasti akademického písania odporúčame okrem formálneho zhodnotenia splnenia povinnosti - predloženie písomnej práce, motivovať ich alternatívnymi spôsobmi evaluácie ako napríklad bodové hodnotenie a vytvorenie systému, kedy by mohli študenti publikovať verejne svoje práce (napr. blogy, časopisy a pod.), čo môže v konečnom dôsledku zvýšiť úroveň všetkých, vrátane záverečných prác písaných v akademickom prostredí.
- Zaradiť odbornú prax do všetkých študijných programov, lepšie študentov informovať o povinných a voliteľných predmetoch, predĺžiť dobu trvania odbornej praxe minimálne na mesiac, aby mali študenti skúsenosti so všetkými firemnými činnosťami, keďže sa mnohé procesy opakujú v mesačných intervaloch.

3) Špecifické ciele:

Do tejto kategórie bola zaradená iba jedna práca, ktorá sa venovala možnostiam rozvoja tvorivosti vo vybranom predmete. Na základe výsledkov autorky možno konštatovať, že úlohou učiteľa je dôsledná príprava na vyučovanie a to najmä na jeho plánovanie - najmä správne formulovanie cieľov výučby, ich realizácia a kontrola splnenia cieľov. Učiteľ sa stáva manažérom vyučovacieho procesu tak, aby dokázal naplniť vytýčený cieľ. Ústredným činiteľom tvorivého vyučovania je učiteľ, ktorý pozná teóriu tvorivosti a didaktické prostriedky rozvíjania tvorivosti a uplatňuje ich u študentov. Študenti v prieskume popisovali rôzne impulzy, ktoré v nich dokážu naštartovať tvorivý proces. Rozmanitosť popísaných skutočností odráža ako sme všetci rozdielni a pre každého je spúšťačom tvorivého procesu niečo úplne iné. Tento fakt utvrdzuje myšlienku o individuálnom prístupe ku každému študentovi, čo môže zvýšiť nadšenie a pozitívny prístup ku štúdiu a zároveň lepšiu výkonnosť.

6. DISKUSIA

Na základe našej analýzy záverečných prác môžeme ako najčastejšie problémy vnímané učiteľmi spomenúť viaceré, ktoré sa vo väčšine prekrývajú s problémami vysokých škôl na systémovej úrovni, ktoré analyzoval Řádek a kol.(b.r). Pri analyzovaní systému vysokého školstva na Slovensku identifikovali problémy pri týchto systémových prvkoch: 1. VSTUPY (-vysokoškolskí študenti, - vysokoškolskí pedagógovia, - hodnotenia kvality vysokých

škôl, - politické strany), 2. PROCES VZDELÁVANIA, 3. VÝSTUPY (- absolventi vysokých škôl na trhu práce).

Na základe učiteľmi vnímaných ťažkostí, by mohol vzniknúť dojem, že sa s výučbou na vysokej škole spájajú samé negatíva. Prirodzene to nie je pravda, ťažkosti sa nemusia stať problémom, pokiaľ sa riešia. Ak tomu tak nie je a pretrvávajú, môžu sa stať pre vysokoškolských učiteľov ubíjajú-

ce. Učitelia však vo svojich záverečných prácach uvádzali aj mnohé pozitíva, ktoré zaznamenali v rámci svojich zistení. Uvedieme najmä tie, ktoré môžu byť inšpiratívne ako napríklad pozitívne študentské hodnotenie prístupu a vzťahu učiteľov k študentom, pozitívna spätná väzba od študentov, ktorým sa vyučovacie jednotky páčili, lebo boli pre nich dostatočne pútavé a pod.

ZÁVER

Úspešní absolventi kurzu preukázali schopnosť riešenia vybraných pedagogických problémov vo svojej výchovno-vzdelávacej praxi, nastolili mnohé otázky, ktoré si vyžadujú riešenie na pôde SPU a vznikli viaceré podnetné návrhy a odporúčania ich riešenia. V rámci obhajob prác rezonovali najmä témy: životný štýl študentov a učiteľov SPU, jazyková príprava, motivácia študentov k účasti na súťaži ŠVOČ, opisovanie - podvádzanie - plagiátorstvo u študentov, adaptácia študentov na vysokoškolské štúdium, faktory vplývajúce na motiváciu študentov k štúdiu vybraných predmetov, hodnotenie kvality výučby a vzťah študentov k vybraným predmetom, inovácia obsahu vybraných predmetov, využívanie problémového a projektového vyučovania, syndróm vyhorenia u učiteľov, vybrané aspekty komunikácie vedúcich akademických zamestnancov, pedagogická komunikácia a komunikačné zručnosti, práca so študentami so špeciálnymi potrebami, IKT vo výučbe a digitálne kompetencie, osobnosť vysokoškolského učiteľa ako motivačný faktor (Šeben Zaľkoová, 2018). V druhom termíne prezentácií a obhajob záverečných prác rezonovali témy dotýkajúce sa osobnosti vysokoškolského učiteľa ako motivačného činiteľa, vyučovacích štýlov ale na druhej strane aj témy riešiace problematiku učebných štýlov vysokoškolských študentov, rozvoj tvorivosti študentov, otázky digitálnych kompetencií študentov, kompetencií k akademickému písaniu, či hodnotenie kvality vybraných predmetov a posudzovanie výučby očami študentov. V rámci kolokvia sa diskusie orientovali aj na problematiku vybraných foriem vysokoškolskej výučby a to konkrétne odbornej praxe a na problematiku aplikácie seminárnych prác vo výučbe.

Realizácia kurzov je nanajvýš relevantná pre podmienky Slovenskej poľnohospodárskej univerzity i z toho dôvodu, že SPU je primárne „neučiteľskou“ vysokou školou a napriek tomu má dlhoročnú tradíciu v pedagogickom vzdelávaní. SPU kontinuálne od založenia Katedry pedagogiky až po dnes realizuje kurzy pre svojich zamestnancov, má bohaté skúsenosti v ich realizácii i v obdobiach kedy sa vysokoškolská pedagogika ako vedecká disciplína prestala rozvíjať a nevznikali takmer žiadne publikačné zdroje z tejto oblasti na našom území a vysokoškolská pedagogika zažívala obdobie stagnácie. Požiadavka na pedagogické vzdelanie bola na SPU v minulosti aj súčasťou minimálnych kritérií na habilitačné konanie a konanie na vymenúvanie profesorov na SPU v Nitre platné od 18. 12. 2008: - kritérium pedagogická činnosť - bod f) Pedagogické vzdelanie (základy pedagogiky) a platila rovnako pre interných zamestnancov SPU v Nitre a zamestnancov iných vysokých škôl (Minimálne kritériá, časť I., bod f, 2008). Po zmene habilitačných kritérií v roku 2014, z ktorých bolo pedagogické vzdelanie vyňaté, bola otázna budúca motivácia zamestnancov univerzity k ďalšiemu vzdelávaniu v oblasti pedagogiky a psychológie, napriek tomu však stále zaznamenávame záujem najmä zo strany mladších kolegov.

Na základe našich skúseností s realizáciou kurzov do budúcnosti považujeme za nevyhnutné do obsahu implementovať oblasti, ktoré vychádzajú z reálnych potrieb konkrétnej skupiny vysokoškolských učiteľov. Na základe pravidelnej evaluácie kvality výučby kurzov a zisťovania edukačných potrieb a problémov, ktoré účastníci vo vysokoškolskej výučbe riešia najčastejšie je dôležité inovovať obsah a organizáciu pedagogického vzdelávania.

Naše prevažne pozitívne skúsenosti s realizáciou kurzov na SPU v Nitre podporujú naše presvedčenie, že tento typ vzdelávania má okrem tradície, najmä praktické dôvody, pre ktoré by sa mala vysokoškolská pedagogika intenzívnejšie rozvíjať.

Príspevok vznikol v rámci projektu KEGA 033SPU-4/2019 „Inovačný koncept kurikula a metodická „e-podpora“ pre prípravu učiteľov profesijných poľnohospodárskych a potravinárskych predmetov“.

POUŽITÁ LITERATÚRA

- BÁTOROVÁ, Z. (1994). História, súčasnosť a perspektívy katedry pôdohospodárskeho učiteľstva. In *Zborník zo seminára organizovaného z príležitosti 30. Výročia založenia Katedry pôdohospodárskeho učiteľstva PEF VŠP v Nitre*. Nitra: Vysoká škola poľnohospodárska, s. 3-11.
- HRAŠKA, Š. (1989). Desiat rokov katedry pedagogiky. In *Zborník "10. Rokov katedry pedagogiky*. Nitra: Vysoká škola poľnohospodárska, s. 7 – 17, 1976.
- HRMO, V. (1989). 25 rokov činnosti Katedry pedagogiky a sociológie Prevádzkovo-ekonomickej fakulty VŠP Nitra. In *25 rokov Katedry pedagogiky a sociológie*. Nitra: Vysoká škola poľnohospodárska, s. 18- 23.
- KUČÍRKOVÁ, D. (2009). Vývoj katedry pedagogiky a psychológie za 45. Rokov jej pôsobenia. In *Inovácie v pedagogicko –psychologickej príprave budúcich učiteľov stredných odborných škôl*. Nitra : SPU, s. 6-16, ISBN 978-80-552-0462-8.
- ONDREJKOVIČ, P. (1998). *Úvod do sociológie výchovy*. Bratislava : VEDAku, s. 174.
- ŠEBEN ZAŤKOVÁ, T., & ČERNÁKOVÁ, E. (2018). *Základy pedagogiky v inžinierskom vzdelávaní*. Praha: Wolters Kluwer, 179 s., ISBN 978-80-7598-182-0.
- ŠEBEN ZAŤKOVÁ, T. (2014a). Vysokoškolská pedagogika a príprava učiteľov odborných predmetov v retrospektíve existencie Katedry pedagogiky a psychológie na Slovenskej poľnohospodárskej univerzite. In ŠEBEN ZAŤKOVÁ, T. *Vysokoškolská pedagogika a vysokoškolské vzdelávanie - 50 rokov pedagogického vzdelávania na Slovenskej poľnohospodárskej univerzite v Nitre: recenzovaný zborník vedeckých prác, Nitra 2015*. 1. vyd. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2015, s. 7–18. ISBN 978-80-552-1376-7.
- ŠEBEN ZAŤKOVÁ, T. (2014). *Úvod do vysokoškolskej pedagogiky*. 1. vyd. Trnava: Univerzita sv. Cyrila a Metoda, 206 s. ISBN 978-80-8105-611-6.
- ŠEBEN ZAŤKOVÁ, T. (2019). Päťdesiatpäť rokov vysokoškolskej pedagogiky na SPU. In *Poľnohospodár*, roč. 63, č. 7, 2019, ISSN 1336-2909.
- Projekt kurzu vysokoškolskej pedagogiky. Realizačné obdobie 2018 – 2019* [online]. Dostupné na internete: <http://www.fem.uniag.sk/sk/vysoko%C5%A1kolsk%C3%A1-pedagogika/>
- Minimálne kritériá na habilitačné konanie a konanie na vymenúvanie profesorov na SPU v Nitre platné od 18.12.2008*. [online]. Dostupné na internete: https://is.uniag.sk/auth/dok_server/vyhledavani.pl?id=50;download=2892;ve_slozce=5006
- ŘÁDEK, M. a kol. [b.r.]. *Vysoké školstvo na Slovensku – realita, problém, možné riešenia* [online]. Dostupné na internete: https://www.jeneweingroup.com/dokumenty/eppp/Vysoke_skolstvo.pdf

Kontakt

Tímea Šeben Zatková: timea.zatkova@uniag.sk

ANALÝZA NÁCHYLNOSTI STUDENTŮ RŮZNÝCH OBORŮ VYSOKÝCH ŠKOL K VÝSKYTU SYNDROMU VYHOŘENÍ

Markéta Švamberg Šauerová¹

¹Katedra pedagogiky a psychologie, Vysoká škola tělesné výchovy a sportu PALESTRA, spol. s r.o., Slovačikova 400/1, 197 00 Praha-Kbely, Česká republika

To cite this article: ŠVAMBERK ŠAUEROVÁ MARKÉTA. 2019. Analýza náchylnosti studentů různých oborů vysokých škol k výskytu syndromu vyhoření. *Mezinárodní vědecká konference ICOLLE 2019*, 213–224.

Abstrakt

Příspěvek se zaměřuje na analýzu náchylnosti k výskytu syndromu vyhoření u studentů vysokých škol, a to s ohledem na typ studia (společenskovední, technické, umělecké, medicínské a sportovní obory). Vysoká míra stresu a následně vznikající syndrom vyhoření stojí za nárůstem zdravotních (psychosomatických) obtíží mladých studujících a je častou příčinou předčasného ukončování studia. K získání dat byl použitý standardizovaný Inventář projevů syndromu vyhoření, který sleduje projevy syndromu vyhoření ve čtyřech základních rovinách – rozumové, emocionální, tělesné a sociální. Data byla získána mezi studenty vysokých škol v České republice, celkový počet respondentů činil 1106 studentů (s relativně vyváženým rozdělením v jednotlivých typech studia). Oproti očekávání z výsledků vyplynulo, že ve všech sledovaných rovinách jsou nejvíce ohroženi studenti technických oborů, zatímco studenti biomedicínských oborů přes jednoznačnou nejvyšší náročnost studia patří mezi studenty nejméně ohrožené vznikem syndromu vyhoření.

Klíčová slova: Syndrom vyhoření, stres, studující vysokých škol, typ studia

ANALYSIS OF THE PREDISPOSITION OF UNIVERSITY STUDENTS TO THE OCCURRENCE OF BURNOUT SYNDROME

Abstract

The contribution focuses on the analysis of the predisposition to the occurrence of burnout syndrome in university students, with regard to the type of studies (humanistic, technical, artistic, medical and sports fields). The high level of stress resulting in the emergence of burnout syndrome has an impact on the increase of the health (psychosomatic) difficulties of young students and is a frequent cause of school leaving too early. To obtain data, a standardized Burnout Syndrome Inventory was used to monitor the burnout syndrome in four basic levels - intellectual, emotional, physical and social. Data were collected among university students in the Czech Republic, with a total of 1106 students

(with a balanced distribution in each type of study). Unlike to the expectations, students of technical disciplines are most at risk in all monitored levels, while students of biomedical disciplines, despite significantly the highest demands of their studies, are among the least vulnerable to the burnout.

Keywords: burnout syndrom, stress, university students, type of study

1. ÚVOD

Termín „vyhoření“ pro psychický stav či proces poprvé použili v polovině 70. let 20. století Herbert Freudenberg a Christina Maslach, oba se i dále tématice hlouběji věnovali (např. Maslach, Schaufeli, Leiter, 2001, Maslach, Leiter, Schaufeli, 2008).

Jak sama Maslachová syndrom vyhoření definuje, jedná se o syndrom emočního vyčerpání a cynismu, ke kterému dochází často u jedinců, kteří pracují s lidmi. Klíčovým aspektem syndromu vyhoření je zvýšení pocitu emočního vyčerpání (Maslach, Jackson, 1981).

Metaforické označení syndromu vyhoření zprostředkovává vyhasnutí vnitřního zdroje energie – ohně života. Dokud oheň hoří, je člověk v rovnováze. Oheň zahřívá dům, tj. našeho ducha, naše tělo, naši duši. Hoří-li příliš silně, vše spálí a dům shoří. Hoří-li zase příliš slabě, jen doutná, dostatečně nás nezahřeje a dům vychladne. Důsledkem obou extrémů je vyhasnutí naší aktivity, zájmu a angažovanosti. Můžeme říct, že se člověk přestal pohybovat v původní rovnováze mezi napětím a uvolněním. Spotřebuje se více energie, než se doplní a člověk tak překračuje své hranice fyzických a psychických možností (Švingalová, 2006).

V českých odborných zdrojích je burnout syndrom definován různě, nejčastěji se omezuje na popis jeho projevů a příznaků.

V pedagogickém slovníku (Průcha, Walterová, Mareš, 1995) najdeme charakteristiku burnout efektu jako vyčerpání fyzických a psychických sil, ztrátu zájmu o práci, erozi profesionálních postojů, které se projevují především u pomáhajících profesí, jako je sociální pracovník, poradce či pedagog.

Dle Honzáka (Honzák, Novotná, 1999) se jedná o důsledek nerovnováhy mezi emoční investicí jedince a ziskem, který se mu vrací v podobě kladných podnětů, uznání a pocitu úspěšnosti. Tuto definici bychom mohli dát do souvislosti s Vroomovou expektační teorií, Vychází z předpokladu, že sílu motivu ovlivňuje míra očekávání, že dosažení cíle je reálné - dosažitelné. Podstatným faktorem je zde přitažlivost samotného cíle pro jednotlivce.

Přestože syndrom vyhoření můžeme najít u každého člověka, jeho výskyt je typický pro konkrétní povolání, zejména v oblasti pomáhajících profesí, kam zařazujeme zejména lékaře a učitele. Přesto se v posledních letech setkáváme s pojmem syndrom vyhoření i v souvislosti s rodičovstvím (blíže např. diplomová práce Simony Necidové, 2018) či studujících vysoké školy (viz předkládaný projekt studentů magisterského studia VŠTVS PALESTRA v rámci interního studentského grantového úkolu SV/II/2).

Jako základní východisko tohoto příspěvku může posloužit definice Křivohlavého (1998): „Vyhoření je stav člověka, který se podobá vysychání pramenů či vybíjení baterie. Stejně jako stres ani burnout není mimo nás, ale v nás. Neznáme ho, dokud se v nás nezabydlí.“

Toto vyhoření je důsledkem nepřiměřeného působení stresu, proto je vhodné zaměřit pozornost rovněž na základní stresory v životě vysokoškolských studentů.

2. CÍLE

Cílem výzkumného šetření je analyzovat míru náchylnosti ke stresu a vzniku syndromu vyhoření



1: Vroomova expektační teorie

u studentů vysokých škol a následně porovnat, ve kterém studijním zaměření se nacházejí studenti s nejvyšší mírou ohrožení.

Díličními cíli je zároveň analýza jednotlivých rovin, v nichž se stres promítá nejvýrazněji a hodnocení trendu rozdílů v odpovědích mezi skupinami.

Tato zjištění lze považovat za základní východiska při plánování preventivních projektů pro studenty vysokých škol či správné nasměrování preventivně edukačních aktivit vysokoškolských poradenských center (blíže např. Švamberg Šaueřová, 2017, 2019).

2.1 Výzkumné otázky

Hlavními výzkumnými otázkami byly:

- Kterí studenti (kterého studijního zaměření) jsou nejvíce náchylní ke stresu a syndromu vyhoření?
- Ve které rovině dosahují studenti nejvyšší náchylnosti (nejvyšších hodnot) obecně?
- Lze statisticky prokázat nějaký trend rozdílů mezi sledovanými skupinami?

Pro zodpovězení otázek je použita analýza relativních četností a grafického vyjádření pro prezentaci získaných dat. Pro hodnocení trendu rozdílů u transformovaných dat byl použit model jednofaktorové analýzy rozptylu (ANOVA) následovaný vícenásobným porovnáváním s Bonferroňi korekcí na multiplicitu na hladině statistické významnosti $P = 0,05$.

3. PŘÍČINY STRESU U STUDENTŮ VYSOKÝCH ŠKOL

Příčin stresu může být celá řada. Některé jsou zcela individuální, jiné spíše charakteru institucionálního či společenského. S ohledem na hledání různých způsobů prevence duševního zdraví je vhodné si jednotlivé příčiny stresu u studentů vysokých škol konkretizovat.

3.1 Individuální psychické příčiny

Celou řadu myšlenkových a pocitových vzorů, které vyvolávají stres, si člověk osvojil během dětství ve své rodině. Buď je zažil u svých rodičů (působení modelu) nebo je musel rozvinout, aby mohl v rodině psychicky a fyzicky přežít. Z psychologického pohledu jsou při výzkumu stresu rozli-

šovány osobnosti s re-aktivním nebo pro-aktivním životním postojem.

Lidé se základním re-aktivním postojem jsou podstatně náchylnější ke stresu a jsou pro ně charakteristické následující způsoby chování – cítí se být pasivně vystavováni událostem ve svém životě, připadají si jako řidič, který neumí řídit automobil, svoji vlastní zodpovědnost přenášejí na jiné osoby nebo instituce - např. své neúspěchy přednášejí studenti na učitele, rodiče, viní za svůj neúspěch celý školský systém (Hennig, Keller, 1996).

Proaktivní lidé se vyznačují tím, že se orientují spíše na přítomnost a budoucnost než na již prožité události. Přejímají odpovědnost za sebe sama, k problémům přistupují angažovaně, chápou je jako výzvu pro svůj rozvoj, pokoušejí se je ovlivnit, popřípadě vyřešit (Hennig, Keller, 1996)¹.

Zákonitosti lidského vnímání určité situace nebo vzpomínání na ni (interpretace a hodnocení této interpretace) a jimi vyvolané duševní a fyzické pocity a způsoby chování, mohou vést jak k pozitivnímu tak k negativnímu myšlení. Nemůžeme samozřejmě nijak ovlivnit různé životní události, ale máme vliv na to, jak o těchto událostech uvažujeme a jak s nimi zacházíme.

Studenti, kteří trpí pocity nesmyslnosti a marnosti ze svého studia, nenachází v něm uspokojení, se ocitají v začarovaném kruhu a velmi často u nich dochází k tzv. prokrastinaci (oddalování plnění svých povinností). Studium pro ně ztrácí smysl a na zvládnutí každodenních povinností musí vynaložit mnohem více energie než ostatní, což působí velmi demotivačně. Důsledkem tohoto stavu je nárůst negativních reakcí ze sociálního okolí (nespokojení učitelé zkoušející „nepřipraveného“ studenta, rodiče, přátelé). To vše ve vzájemných souvislostech pak vede i ke vzniku syndromu vyhoření (blíže Hennig, Keller, 1996).

3.2 Individuální fyzické příčiny

Tělesné příčiny stresu a následný vznik syndromu vyhoření může člověk ovlivnit hůře, než psychické příčiny.

Fyzickými příčinami jsou nejčastěji nezdravý způsob života a snaha odstranit působení stresových situací za pomoci nevhodných způsobů – například alkoholu, nadměrné konzumace jídla, užívání léků, kouření či dalších patologických způsobů chování.

1 Do určité míry by mohlo být zajímavé analyzovat výskyt těchto proaktivních typů studentů na jednotlivých vysokých školách v souvislosti se sledováním odolnosti ke stresu a syndromu vyhoření. Tímto šetřením se hodlají studenti zabývat v dalším semestrálním projektu.

3.3 Institucionální příčiny

Stres často není následkem individuálních či mezilidských problémů, ale vyplývá z nedostatků v řízení a struktuře společenských institucí a organizací. Negativní vliv prostředí vysokých škol lze vystopovat již z jeho charakteristiky jako konkrétního pracoviště:

- nedostatečné prostory;
- špatné osvětlení;
- tlak na výkon (mentální, fyzický);
- nedostatečné moderní technologie používané ve výuce;
- „zkostnatělý“ výukový systém některých profesorů a docentů;
- Nedostatečně ergonomicky upravené učebny (jen židle bez stolů);
- Omezená pracovní doba studijního oddělení, sekretariátů kateder;
- Nedodržování konzultačních hodin vyučujícími;
- Nedostatečná pružnost v mailové komunikaci ze strany vyučujících;
- Doporučování nedostupné literatury, lpění jen na literatuře, jejichž autorem je vyučující;
- Tlak některých vyučujících na memorování studijní látky bez porozumění, bez podpory ke kritickému myšlení, negativní vnímání snahy studenta o diskusi;
- Špatně fungující (resp. občas nefungující) informační systémy škol (přihlašování do semestrů, zápisy předmětů, přihlašování na zkoušky);
- Nedostatečná propojenost obsahů výuky s potřebami praxe;
- Špatný výběr oboru ze strany studenta (viz šetření Eurostudent – Fišer, Vltavská a kol., 2016; Švamberk Šauerová, 2017);
- Využívání studentů akademickými pracovníky při sbírání dat a při plnění povinné publikační činnosti (přisvojování si autorství těchto prací – bližší Fišer, Vltavská a kol., 2016);
- Nová akreditační řízení, jimiž vysoké školy od roku 2018 procházejí a které mohou ovlivnit možnost studentů dostudovat nebo studovat zamýšlené obory (jak na úrovni bakalářského, tak i magisterského či doktorandského studia).

3.4 Společenské příčiny

Škola není odtržená od společnosti, tedy se do ní velmi intenzivně promítá aktuální společenské dění i názory. Na společenskou odpovědnost (tzv. třetí roli vysokých škol) se tak klade v poslední době velký důraz, vysoké školy se podílejí na společenském dění, zástupci vysokých škol se podílejí na společensky prospěšných aktivitách a klade se

rovněž důraz na úzkou spolupráci terciární sféry se sférou komerční.

Z tohoto hlediska je však nutné si uvědomit, nakolik vysoké školy mohou pružně reagovat na společenskou poptávku trhu, budeme-li uvažovat dosud obvyklý způsob akreditačních řízení, který byl doposud velmi zdlouhavý. Lze očekávat, že nový systém, založený na institucionálních akreditacích, umožní vysokým školám pružněji na aktuální poptávku trhu a společenské potřeby reagovat.

4. METODOLOGIE

V úvodní části příspěvku byla věnována pozornost vymezení základních pojmů s přihlédnutím k populaci vysokoškolských studentů a souvislostem, které mezi těmito jevy lze zachytit.

Východiskem projektu je výrazný nárůst psychosomatických a psychických obtíží u studentů vysokých škol (výsledky statistik jednotlivých poradenských center vysokých škol, výsledky průzkumů zaměřených na mapování psychosomatických obtíží u vysokoškolských studentů), vysoká „úmrtí“ a fluktuace studentů po prvním ročníku studia, často prezentovaná demotivace studentů na akademických senátech, ve výuce, v pravidelných evaluacích (např. šetření Eurostudent - Fišer, Vltavská a kol., 2016; statistická data Rady vysokých škol 2016–2019, výroční zprávy vysokých škol).

Druhým, nezanedbatelným východiskem, je studijní zaměření studentů VŠTVS PALESTRA, a to do oblasti wellness, v jehož rámci se primárně zaměřuje pozornost na sledování a podporu zdravého životního stylu různých cílových skupin. Chceme-li podporovat zdravý životní styl studentů vysokých škol, je vhodné uvažovat působení vrstevnického tutora, podporujícího druhého jedince s obdobnými sociálními parametry, k realizaci zdravého životního stylu. Volba vhodných strategií a osvojení si přiměřených nástrojů k prevenci stresu jsou důležité jak pro samotný průběh studia, tak i následně jako prevence syndromu vyhoření v budoucím profesním životě.

4.1 Metody získání a zpracování dat

Průzkum byl prováděn za pomoci Inventáře projevů syndromu vyhoření (Tošner, Tošenrová, 2002), který je z dostupných metod pro účely šetření nejvhodnější – poskytuje informace o dané osobě ve čtyřech základních rovinách (bližší popis metody sběru dat dále).

Základní zpracování je provedené s pomocí procentuálního vyjádření, pro statistické zpracování dat bylo použito modelu jednofaktorové

analýzy rozptylu (ANOVA) následovaného vícenásobným porovnáváním s Bonferroniho korekcí na multiplicitu.

Na základě vyhodnocení získaných dat bude možné stanovit, kteří studenti (kterého studijního zaměření) vykazují nejvyšší náchylnost ke vzniku syndromu vyhoření, a to jak v komplexním hodnocení, tak v jednotlivých sledovaných rovinách – rozumové, emoční, tělesné a sociální. S ohledem na podrobnější analýzu problémových oblastí (oblastí, v nichž studenti pocítují závažnější nedostatky), je možné pro konkrétní obory nabídnout co nejpřesněji připravené programy prevence. Tématu prevence vzniku a rozvoje syndromu vyhoření u studentů vysokých škol se autorka podrobně věnuje v jiném příspěvku.

4.2 Cílová skupina

Cílovou skupinou byli studující vysokých škol, a to s různými studijními zaměřeními, které bylo pro rozdělení do pěti základních oblastí:

- biomedicínské zaměření;
- společenskovední;
- technické;
- sportovní;
- umělecké.

Studijní zaměření obsahuje různé obory, z metodologického hlediska je nutné upozornit, že šlo o záměrný výběr konkrétních oborů, snahou výzkumného týmu bylo zařadit do průzkumu více studijních oborů v rámci jednotlivých zaměření, přesto nelze výsledky uvažovat jako komplexní (každý obor má svá vlastní specifika), spíše je vhodné získaná data nahlížet jako cestu, jak lze v jednotlivých oborech u dané skupiny studentů diagnostikovat míru stresu a náchylnost k syndromu vyhoření a jaká preventivní opatření – preventivně edukační programy - lze v jednotlivých případech realizovat.

Pro zachování metodologické korektnosti jsou níže uvedené konkrétní obory (nebo fakulty), které byly vřazeny do jednotlivých studijních zaměření:

- biomedicínské zaměření (fyzioterapeut, všeobecné lékařství, záchranář),
- společenskovední (ekonomika řízení, právo, politologie, pedagogika, historie)
- technické (ČVUT strojní, Architektura)
- sportovní (FTVS, UPOL, TU Liberec)
- umělecké (Grafika - AVU, DAMU)

4.3 Design výzkumného šetření – plán, výzkumný soubor, organizace a metody výzkumu

Průzkum proběhl v měsících říjen – prosinec 2017 ve stanovených cílových skupinách (studijních oborech), výběr respondentů byl limitován možnostmi týmu, který data sbíral. Variabilita vzorku byla zajištěna sestavením několika výzkumných týmů (celkem 5), z nichž každý člen měl na starosti sběr dat v příslušném studijním zaměření – ale jiný obor a jiná škola (stejněho zaměření). Touto kombinací bylo možné minimalizovat dopad záměrného výběru respondentů z jedné konkrétní školy.

Následovalo zaznamenání dat do tabulky a grafické zpracování získaných dat za pomoci softwaru MS Excel.

Výzkumný soubor

Výzkumný soubor tvořilo celkem 1106 respondentů, níže v tabulce č. 1 je uveden počet respondentů v jednotlivých studijních zaměřeních. Rozdílné počty studentů jsou dány možnostmi týmu a celkovým počtem studujících tyto obory, hodnocení výsledků rozdílné počty neovlivňují, neboť se vychází z analýzy relativních četností hodnocení každé osobnostní roviny a celkového stavu studenta – resp. uvedená je průměrná hodnota, které studenti v jednotlivých rovinách a celkem dosáhli.

I: Počty studentů

Obor	Počet respondentů
Společenskovední obory	334
Sportovní obory	153
Umělecké obory	118
Technické obory	238
Biomedicínské obory	263
Celkem	1106

Popis metody sběru dat

Pro získání dat byl použit standardizovaný Inventář projevů syndromu vyhoření (Tošner, Tošnerová, 2002).

Respondenti hodnotí 24 výroků na škále 0–4, přičemž: 0 – nikdy, 1 – zřídka, 2 – někdy, 3 – často, 4 – vždy. Co se týká jednotlivých výroků, zahrnují v sobě rovinu rozumovou, emocionální, tělesnou a sociální. Součtem těchto čtyř rovin je zjišťována míra náchylnosti ke stresu a syndromu vyhoření. Maximální hodnota celkového součtu je 96, minimální je 0. V jednotlivých rovinách může být nejvyšší hodnota na úrovni 24, nejnižší opět 0.

Test je určen pro orientační zjištění, ve kterých složkách osobnosti není něco „v pořádku“ a má sloužit jako podnět k analýze vlastního životního stylu a způsobech vypořádávání se s problémy a náročnými životními situacemi. Vyšší hodnoty se tedy uvažují jako varovný signál pro daného jednotlivce, ukazují možnou míru ohrožení stresem v uvedených rovinách a mohou tak velmi dobře sloužit jako východisko preventivních programů.

Pro účely hodnocení výsledků v tomto projektu a pro další zpracování dat byla stanovena hranice 12 bodů v každé kategorii, pokud jednatel dosáhl více než 12 bodů, je vhodná podrobná analýza jeho výsledků (samozřejmě je nutné uvažovat rozdíl ve výsledcích typu 4+2+2+2+1+1 a 3+3+3+3+0+0). Pokud dosáhl jedinec v některé z kategorií více než 15 bodů, byl zařazen do skupiny s vyšší mírou stresu a ohrožením vzniku syndromu vyhoření – tomuto hodnocení je však věnována podrobněji pozornost v připravované publikaci Švamberg Šauerová, 2019/2020).

5. VÝSLEDKY

V rámci šetření bylo získáno celkem 26 544 dat, na jejichž základě jsou závěry stanoveny. Získaná

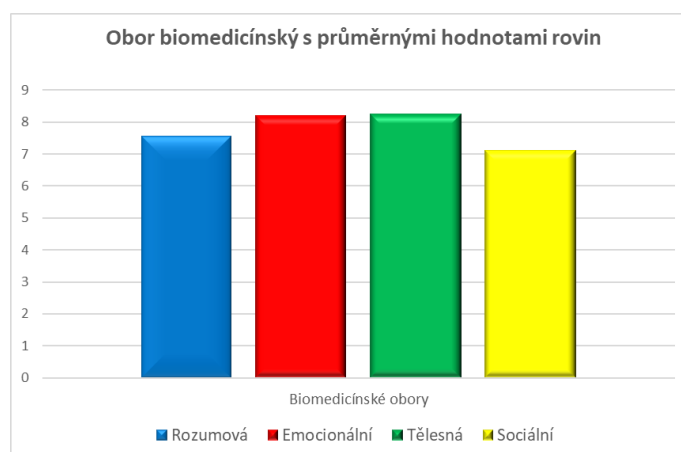
data byla zpracována v programu MS Excel, kde je možné data dle potřeby (stanovených otázek) různě filtrovat.

5.1 Biomedicínské studijní zaměření

Podíváme-li se na průměrné hodnoty v jednotlivých osobnostních rovinách (Obr. 2), vykazují oslovení studující biomedicínského zaměření velmi nízkou míru stresu a náchylnosti ke vzniku syndromu vyhoření. Mírně vyšší hodnotu dosahují v oblasti emocionální a tělesné, ale míra hodnot je nízká a nepůsobí jako varovný signál.

Obecně se studium na biomedicínských oborech považuje za nejnáročnější, přitom výsledky studentů patří mezi „nejlepší“. Určitým faktorem ovlivňujícím pozitivně získané výsledky může být vysoká společenská prestiž (tedy působí jako významný motivátor), dále velmi časté osobnostní zaměření na daný obor (studující těchto oborů mají většinou jasnou představu o oboru a zájem, který musí prokázat v náročném přijímacím řízení). Studijní skupiny nebývají veliké, je zde tedy prostor pro navázání vhodných sociálních vazeb (oproti např. studujícím právo). Zásadním faktorem, který může výsledky ovlivnit, bývá péče, která je studentům věnována v jednotlivých seminářích, studující jsou s ohledem na své budoucí profesní orientaci již v rámci studia seznamováni s technikami zvládnutí stresu, s různými kazuistickými semináři apod.

Na konferencích Asociace vysokoškolských poradenských psychologů jsou často prezentovány programy, které jsou studentům biomedicínských zaměření nabízeny (konkrétně program podpory zdraví a snížení závislosti na kouření pro studenty LF UK - MUDr. Dagmar Schneidrové, CSc.).



2: Biomedicínské obory
Zdroj: vlastní

Řada vysokých škol nabízí studentům velmi kvalitní služby – pro studenty těchto oborů na Univerzitě Karlově jsou nabízeny kromě běžných služeb kariérního poradenství i služby psychologické a adiktologické poradny, jsou nabízeny ale i služby Akademické farnosti. Využívání služeb jednotlivých středisek může být centrem zájmu navazujícího šetření v rámci dalšího plánovaného interního studentského projektu.

Budeme-li uvažovat, že studenti tohoto studijního zaměření mají mírně zvýšené výsledky v rovině rozumové a tělesné, je vhodné doporučit využití vhodných pohybových aktivit (pro jejich účinek antistresový, antidepresivní a anxiolytický – srov. Stackeová, 2013, Švamberská Šauerová, 2018) a vhodné techniky mentální relaxace s důrazem na dobré osvojení si dovedností time-managementu. Vhodné jsou pro studující s těmito obtížemi rovněž techniky koučinku/autokoučinku.

5.2 Technické studijní zaměření

Studentů technického zaměření se průzkumu zúčastnilo celkem 238. Průměrně tito studenti dosahují nejvyššího zatížení ve všech sledovaných oblastech, nejvýraznějšího rozdílu dosahují v oblasti emocionální a sociální (Obr. 3).

Celkově studenti vykazují mírně vyšší hodnoty ve sledovaných ukazatelích oproti respondentům z jiných skupin. S varovným signálem jsme se u této studijní skupiny setkali u téměř pětiny studentů.

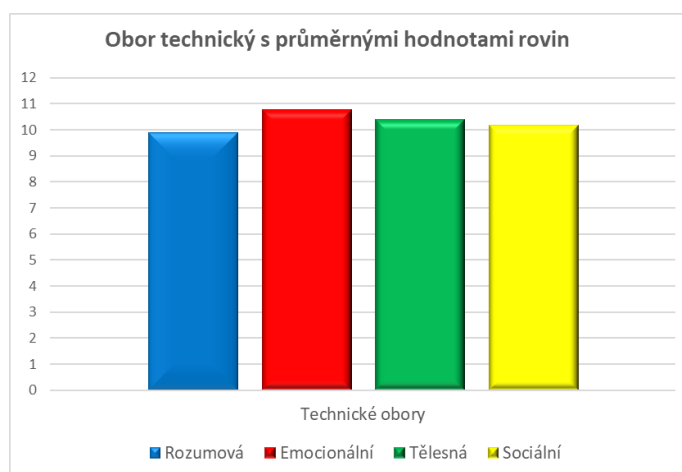
Budeme-li hledat faktory, které mohou ovlivňovat získané výsledky, uvažujeme jako základní zejména

typ osobnosti studenta technického oboru. Bývají to častěji introverti, bez prvoplánové tendence pracovat s jinými lidmi, s technickým myšlením. Častěji jim dělá obtíže osvojit si látku verbálního charakteru, lépe podávají výkon v neverbálních testech, mívají výbornou prostorovou představivost, ale častěji zde nacházíme nižší sociální dovednosti². Díky tomuto osobnostnímu ladění mohou být studující technických oborů oproti ostatním v nevýhodě, protože primárně nevolí základní techniky redukce stresu, a tím jsou intenzivní sociální vazby, mívají odtažitý vztah k různým psychosociálním technikám, častěji mívají obtíže s osvojením si látky založené převážně na slovním obsahu.

Pro tyto studenty je vhodné doporučit celkovou změnu dosavadního životního stylu, se začleněním pohybových aktivit do pravidelného režimu, vhodnou úpravu jídelníčku a provozování oblíbené aktivity (mimo počítače) na principu flow (vnoření se do aktivity vedoucí k emočnímu uvolnění). Působení na emocionální rovinu osobnosti je u této skupiny respondentů klíčové, přes emoční vyladění se dá očekávat i vyladění sociální.

5.3 Společenskovední zaměření

V této skupině bylo celkem 334 respondentů, tedy nejvíce, daná skupina zahrnovala také nejvíce různých oborů. Z níže uvedeného grafu na Obr. 4 je patrné, že studenti průměrně nedosahují ani polovičních hodnot maxima v jednotlivých rovinách (spíše třetinových hodnot), rovina emocionální a tělesná je opět, jako u předešlých skupin, oproti rozumové a sociální zvýšená.



3: Obrázek 3 Technické obory
Zdroj: vlastní

² Autorka vychází z mnohaleté vlastní zkušenosti z analýzy výsledků diagnostických nástrojů při poradenství při volbě povolání.

I zde je vhodné se zamýšlet na faktory, které dané výsledky mohou ovlivnit. Do výběru byli zařazeni zejména studenti oborů patřících častěji do tzv. kategorie pomáhajících profesí (pedagogika, právo, ekonomika řízení), proto se dá očekávat, že typově tito jedinci věnují více pozornosti sociální oblasti.

Vyšší hodnoty v oblasti emocionálního zatížení lze vysvětlit celkově vyšší mírou emočního napětí a úzkostnosti současné generace, a s tím souvisejícími obtížemi při zvládnání emočních nároků současné doby. Za vyšší hodnotou emočního stresu stojí většinou studující obor právo, tito studenti mají výrazně vyšší výsledek než ostatní – až o 2,2 body a jako samostatná skupina se tak ve výsledku rovnají studentům technických oborů.

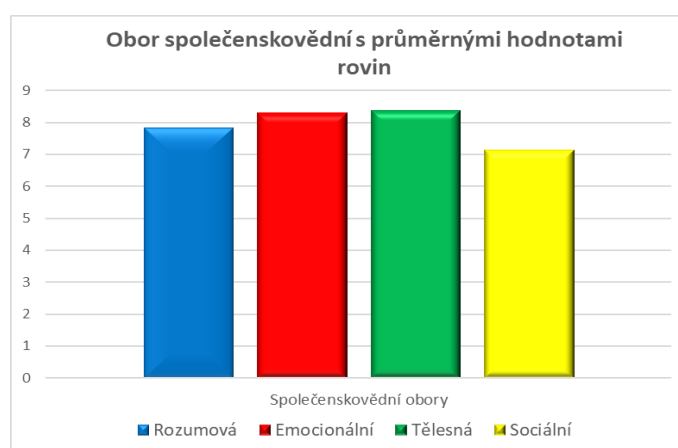
Při podrobnější analýze lze ve skupině studujících právo zachytit nejvyšší počet studujících s vyšší mírou stresu v rozumové rovině, celkově se ale stále řadí do skupiny méně ohrožených studentů, neboť v ostatních rovinách dosahují respondenti zdravých hodnot. V oborech pedago-

gicky a sociálně zaměřených se studenti setkávají s doporučeními týkajícími se syndromu vyhoření a technikami k redukci stresu (s ohledem na budoucí profesní zaměření), více pozornosti by se dané problematice mělo věnovat při studiu práva.

5.4 Sportovní zaměření

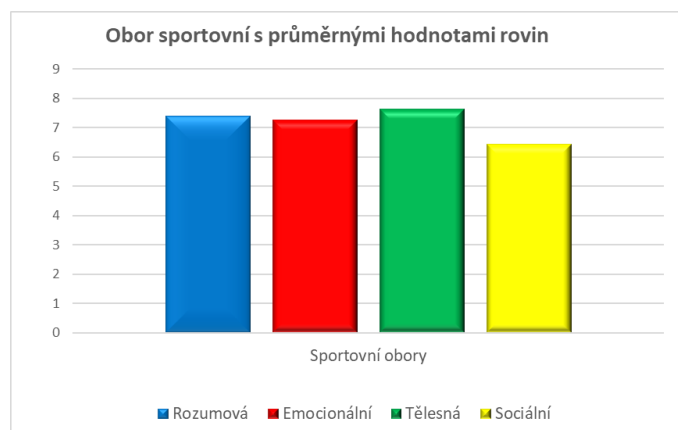
Studentů sportovního zaměření bylo ve výzkumném šetření 153. Studenti tohoto studijního zaměření patří (spolu se studenty biomedicinských oborů) mezi studenty s nejnižšími hodnotami v jednotlivých rovinách i v celkovém hodnocení (viz Obr. 5).

I v této skupině se můžeme pokusit hledat faktory ovlivňující výsledek. Podíváme-li se na skladbu předmětů těchto oborů, je zde vysoký počet sportů, které oproti jiným školám a oborům netvoří volitelnou část studia vedoucí ke kultivaci osobnosti, ale tvoří povinnou součást studia. Přesto, že i splnění povinných limitů v rámci daného sportu



4: Společenskovední obory

Zdroj: vlastní



5: Sportovní zaměření

Zdroj: vlastní

může působit jako stresor, je nutné uvažovat, že jde o studenty, kteří mají k pohybovým aktivitám primárně velmi dobrý vztah, sport je těší a mají k němu i většinou dobré nadání (srov. výsledky analýzy učebního stylu, v němž jednoznačně bylo zjištěno, že studující sportovní obory upřednostňují kinestetickou paměť, tedy si i dobře pohybové aktivity pamatují – Šauerová, Schätzová, 2012, Švamberk Šauerová, 2017). Povinné plnění předmětů založených na pohybu tedy již v samotném základu poskytuje studentům zdroje ke snížení stresu (byť můžeme uvažovat, že i konkrétní předmět jako stresor může působit), neboť se uvolňují endorfiny, enkefalinu a další látky, které jsou pro redukci stresu nezbytné (někdy přímo hovoříme o endogenním systému analgezie – blíže např. Stackeová, 2013). Jak již bylo uvedeno, sport a pohybové aktivity působí jako významný salutor, neboť má tři významné funkce – antistresovou, antidepresivní a anxiolytickou - právě díky vyplavování těchto látek do organismu jedince.

5.5 Umělecké zaměření

Studentů uměleckého zaměření bylo celkem 118. Překvapivě tito studenti zauímají druhé místo v dosahovaných hladinách stresu v jednotlivých úrovních osobnostních rovin, umísťují se na místě za technickými obory (Obr. 6).

Vyšší hladiny dosahují v rovině emocionální (zde se téměř rovnají výsledku studentů technických oborů) a tělesné. Přitom vysvětlení působení faktorů, ovlivňujících výsledky, bude odlišné.

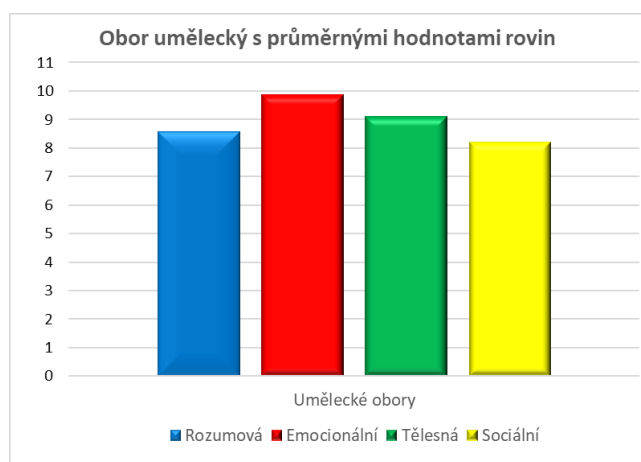
Studující umělecké obory bývají emočně citlivější, často (pro řadu laiků paradoxně) i introvertně orientovaných. Zde se průzkumu účastnili studenti oboru Grafika - Akademie výtvarných

umění a DAMU. Umělecky zaměřeni lidé pracují s emocemi jinak, než lidé technické nebo humanitní (racionální) orientace. Je sice zvláštní, že techniky, které běžně využívají ve studiu (máme na mysli umělecké aktivity, které vedou ke katarzi emocí, tak jako sportovci využívají sport) nesnižují míru emocionálního stresu, na druhou stranu neznáme výchozí hodnoty, jaká hladina emocionálního stresu byla u těchto jedinců před zahájením studia. Emocionální stres může být u těchto studentů hybnou silou vývoje, tedy v nízké rovině, jak je uváděný, jej nakonec můžeme vykládat jako pozitivní zátěž související se studovanými obory. V negativní formě se pak emocionální stres může projevat jako extrémní tlak na umělecký výkon (zejména v oboru Grafika úzce související s reklamou), na který se na rozdíl od ostatních studijních předmětů nelze připravit s pomocí racionálního postupu, ale musí být propojen s invencí, entusiasmem, tvůrčími schopnostmi. Ve svém důsledku, stálé emoční vypětí v souvislosti s tlakem na uměleckou tvorbu může vést velmi rychle ke vzniku syndromu vyhoření i ke vzniku patologických emočních projevů.

Základ preventivního programu bude opět tvořit doporučení k pravidelným pohybovým aktivitám s vhodnými relaxačními technikami (k uvolnění tvůrčího potenciálu), s důrazem na realizaci v outdoorovém prostředí, které prokazatelně zvyšuje kvalitu kognitivních funkcí (blíže např. Stackeová, Javůrková, 2016).

5.6 Analýza hodnocení trendu rozdílů v odpovědích mezi skupinami

Před vlastní statistickou analýzou byla data transformována mocninnou transformací pro přiblí-



6: Umělecké zaměření
Zdroj: vlastní

žení k normálnímu rozdělení a konstantnímu rozptylu. Takto transformovaná data pak byla podrobena další analýze a výsledky (průměry a jejich 95% intervaly spolehlivosti) pak byly retransformovány rekurentním vzorcem do původního měřítka (Meloun, 2000). Pro hodnocení trendu rozdílu u transformovaných dat byl použit model jednofaktorové analýzy rozptylu (ANOVA) následovaný vícenásobným porovnáváním s Bonferroniho korekcí na multiplicitu na hladině statistické významnosti $P=0,05$. ANOVA model ukázal významný vliv faktoru Skupina ($F=23,2$, $p<0,001$), kde F je Fisherova statistika a p je hladina významnosti faktoru Skupina. Symetrie rozdělení, homogenita a konstantní rozptyl (homoscedasticita) u transformovaných dat byly testovány s využitím analýzy reziduí (Meloun, 2002).

Vícenásobná porovnávání ukázala, mezi kterými úrovněmi faktoru Skupina existují statisticky významné rozdíly – viz dále. Výsledky jsou zobrazeny pro lepší přehlednost graficky – Tabulka II a Obr. 7.

Jak je patrné z výše uvedené Tabulky II a Obr. 7, lze konstatovat následující:

- mezi souborem studentů technických a ostatních oborů (biomedicinských, sportovních, uměleckých a společenskovedních) jsou prokázány statisticky významné rozdíly.
- mezi souborem studentů sportovních a uměleckých oborů je rovněž prokázán statisticky významný rozdíl.

Z výsledků je tedy zřejmé, že v souboru studentů z technických oborů se oproti ostatním skupinám

vyskytuje velmi početná skupina studentů s prokazatelně vyšší mírou náchylnosti ke stresu, než v ostatních skupinách (větší počet odpovědí mimo průměr směrem „nahoru“, tj. s vyšší hodnotou u odpovědí), což je pro hodnocení syndromu vyhoření zásadní.

Zhodnocení výzkumných otázek

Na začátku výzkumného šetření jsme hledali odpovědi na otázky:

- Kterí studenti (kterého studijního zaměření) jsou nejvíce náchylní ke stresu a syndromu vyhoření?
- Ve které rovině dosahují studenti nejvyšší náchylnosti (nejvyšších hodnot) obecně?
- Lze statisticky prokázat nějaký trend rozdílu mezi sledovanými skupinami?

Na základě prezentovaných dat lze konstatovat, že celkově respondenti v daném vzorku nevykazují zásadní patologické projevy v důsledku studia některého studijního zaměření. Pokud budeme uvažovat, které studijní zaměření dosáhlo v porovnání s ostatními vyšších hodnot, pak jsou nejvíce náchylní ke stresu a syndromu vyhoření ve sledovaném vzorku studenti technických oborů.

Ve skupině studujících techniku se vyskytuje nejvyšší počet studentů, kteří vykazují vyšší míru stresu ve většině osobnostních rovin, ve skupině společenskovedních oborů se vyskytuje nejvyšší počet studentů vykazujících vyšší míru stresu jen v jedné rovině.

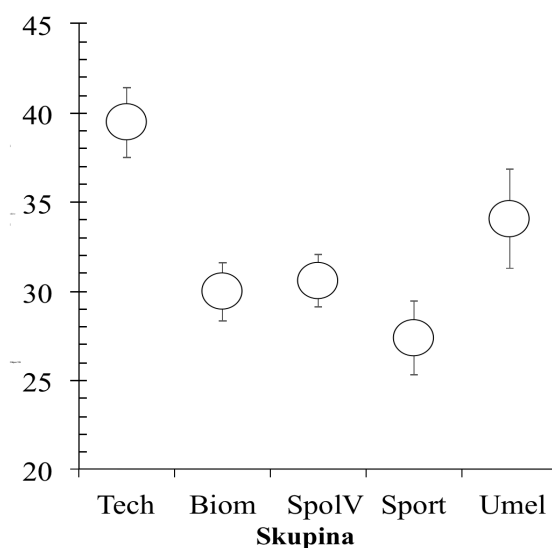
Nejvyšší náchylnost ke stresu dosahují studenti v oblasti emocionální, nejlépe jsou na tom studující v oblasti sociální roviny.

II: Vícenásobná porovnávání s Bonferroniho korekcí na multiplicitu

Kontrast	Významnost (P=0.05)
aTech - bBiom	*
aTech - cSpolV	*
aTech - dSport	*
aTech - eUmel	*
bBiom - cSpolV	
bBiom - dSport	
bBiom - eUmel	
cSpolV - dSport	
cSpolV - eUmel	
dSport - eUmel	*

*Významnost na hladině $P=0,05$

Zdroj: vlastní



7: Hodnocení rozdílu v odpovědích mezi skupinami

Zdroj: vlastní

Na poslední otázku lze jednoznačně odpovědět, že lze prokázat statisticky významné rozdíly mezi sledovanými skupinami. Mezi odpověďmi studentů technických a ostatních studijních oborů jsou statisticky významné rozdíly, přičemž je prokazatelné, že studenti techniky mají vyšší náchylnost ke stresu.

6. DISKUZE

Lze uvažovat, zda zjištěné výsledky, statisticky potvrzené, jsou způsobeny typem studia (např. vysoká míra náchylnosti ke stresu u technických oborů a nízká u sportovních oborů), typem studentů, hlásící se na tyto obory, způsobem péče o duševní zdraví studentů na těchto typech vysokých škol, či vzájemnou kombinací zmíněných faktorů.

Varianta kombinace všech tří faktorů se jeví pro další působení v rámci podpory zdraví jako nejpravděpodobnější, tedy je vhodné uvažovat v první řadě přípravu a realizaci specifických edukačních a zdraví prospěšných programů pro studenty konkrétních oborů na vysokých školách s technickým zaměřením. S ohledem na typ studenta bývají studenti technických oborů obecně častěji introverti, oproti studentům např. humanistických nebo sportovních, proto je vhodné tyto programy připravit s ohledem na tyto osobnostní charakteristiky studentů s možností modifikovat dle potřeb konkrétních studentů. Rovněž lze uvažovat, zda je možné v prvních ročnících využít některých z již probíhajících programů jiných vysokých škol, směřujících k prevenci neúspěšného studia (např. již zmíněný program obsahující mimo jiné i podporu Time-managementu realizovaný na VŠTVS Palestra).

ZÁVĚR

Realizovaný průzkum přináší důležitá data, která je nutné uvažovat při nově koncipovaném studiu na vysokých školách. Je nutné zohledňovat nejen měnící se společenské podmínky a potřeby, ale i měnící se osobnosti studentů.

V poradenské péči vysokých škol je vhodné na zjištěná data reagovat přípravou a realizací preventivních programů, zejména u oborů, kde mezi studenty byla zjištěna vyšší náchylnost ke vzniku stresu. Ve sledovaném vzorku to byli studenti technických oborů, ze skupiny studentů společenskovedních oborů je vhodné věnovat zvýšenou pozornost studentům studujícím práva, nezanedbatelná je rovněž vyšší náchylnost ke vzniku syndromu vyhoření u studentů uměleckých oborů.

Realizované šetření je vhodné zopakovat ještě ve větším rozsahu, rovněž propojit s průzkumem zaměřeným na rozsah poskytovaných služeb vysokoškolskými poradenskými centry.

POUŽITÁ LITERATURA

- FÍŠER, J., VLTAVSKÁ, K. a kol. (2016). Eurostudent V: Vybrané výsledky šetření v České republice. Praha: MŠMT. Dostupné z <http://kredo.reformy-msmt.cz/vybranevysledky-eurostudent-soubor>.
- HONZÁK, R., NOVOTNÁ, V. (1999). Jak se dobře cítit mezi lidmi. Praha: Grada.
- HENNIG, C., KELLER, G. (1996). Antistresový program pro učitele: projevy, příčiny a způsoby překonání stresu z povolání. Praha: Portál.
- KŘIVOHLAVÝ, J. (1998). Jak neztratit nadšení. Praha: Grada.
- MASLACH, CH., SCHAUFELI, W.,B., LEITER, M.,P. (2001). Job burnout.. Annual Review of Psychology. 52(1). s. 422
- MASLACH, CH., LEITER, M., P., SCHAUFELI, W.,B. (2008). Measuring Burnout. The Oxford Handbook of Organizational Well Being.
- MASLACH, CH., JACKSON, S.,E., (1981). The measurement of experienced burnout. Journal of Organizational Behavior. Vol. 2 (2). S. 99-113.
- MELOUN, M., a kol. (2000). Transformation in the PC-aided biochemical data analysis. Clin Chem Lab Med. 38: 553-9.
- MELOUN, M., a kol. (2002). Crucial problems in regression modelling and their solutions. Analyst. 127: 433-50.
- NECIDOVÁ, S. (2018). Syndrom vyhoření diagnostikovaný u rodičů. Diplomová práce, vedoucí práce Švamberg Šauerová, M. Praha: VŠTVS PALESTRA.
- PRŮCHA, J., WALTEROVÁ, E., & MAREŠ, J. (1995). Pedagogický slovník. Praha: Portál.
- STACKEOVÁ, D. (2013). Pohyb? Pohyb! Aneb pohybová aktivita jako jedna ze základních složek životního stylu v prevenci a terapii psychických poruch. In Kotková, V. (ed.). Sborník z psychiatrického symposia Hlavalom V pořádaného Psychiatrickou nemocnicí Kosmonosy dne 3.10. 2013. s. 19-31.

- STACKEOVÁ, D. JAVŮRKOVÁ, V. (2016) Vliv pohybové intervence na funkci krátkodobé paměti a další kognitivní funkce u skupiny seniorek. In Švamberg Šauerová, M. (ed.). *Benefity využití sportovních a prožitkových aktivit v edukačních souvislostech: kolektivní monografie*. Praha: Vysoká škola tělesné výchovy a sportu Palestra, spol. s r.o. s. 123-136.
- ŠAUEROVÁ, M., SCHÁTZOVÁ, V (2012). Význam diagnostiky učebních stylů v podpoře studia vysokoškolských studentů. *Aula: revue pro vysokoškolskou a vědní politiku*. Praha: Centrum pro studium vysokého školství. 21(1).
- ŠVAMBERK ŠAUEROVÁ, M. (2017). Projekt „Využití učebního stylu“ jako prevence studijní neúspěšnosti studentů 1. ročníku bakalářského studia. *Diagnostika a poradenství v pomáhajících profesích*. 1(1).
- ŠVAMBERK ŠAUEROVÁ, M. (2017). Nespokojení studenti. *Deník Metro*. 22. 2. 2017.
- ŠVAMBERK ŠAUEROVÁ, M. (2018). *Techniky osobnostního rozvoje a duševní hygieny učitele*. Praha: Grada.
- ŠVAMBERK ŠAUEROVÁ, M. (2019). *Syndrom vyhoření u studentů vysokých škol*. Praha: Vysoká škola tělesné výchovy a sportu PALESTRA, spol. s r.o.
- ŠVINGALOVÁ, D. (2006). *Stres a syndrom vyhoření u profesionálů pracujících s lidmi*. Liberec: Technická univerzita.
- TOŠNER, J., TOŠNEROVÁ, T. (2002). *Burn-Out syndrom. Syndrom vyhoření. Pracovní sešit pro účastníky kurzu*. Praha: Hestia.

Kontakt

Markéta Švamberg Šauerová: svamberg.sauerova@palestra.cz

ANALÝZA KOMPETENCÍ ŘEDITELŮ ŠKOL V KONTEXTU REFLEXE PRAXÍ NA KATEDROVÝCH ŠKOLÁCH V ČESKÉ REPUBLICE

Eva Urbanová¹, Jana Marie Šafránková¹

¹Univerzita Karlova, Fakulta pedagogická, Katedra andragogiky a managementu vzdělávání, Myslíkova 7, 110 00 Praha 1, Česká republika

To cite this article: URBANOVÁ EVA, ŠAFRÁNKOVÁ JANA MARIE. 2019. Analýza kompetencí ředitelů škol v kontextu reflexe praxí na katedrových školách v České republice. *Mezinárodní vědecká konference ICOLLE 2019*, 225–232.

Abstrakt

Předpokladem k udržitelnému vzdělávání ve školách je osvojení si a rozvoj takových kompetencí vedoucích pedagogických pracovníků, které povedou ke svobodnému rozhodování ve veřejném zájmu a obecné podpoře rozvoje vzdělanosti. Cílem příspěvku je zhodnocení praktické části profesní přípravy vedoucích pedagogických pracovníků. Jednou z cest je analýza kompetenčního modelu prostřednictvím reflexe praxí studentů studijního programu Školský management v rámci jejich praktické přípravy a jejich uplatňování získaných teoretických východisek v autentickém prostředí školy, která je schopna předávat řídicí kompetence, které jsou v souladu s profesním profilem absolventa Školského managementu. Příspěvek definuje pomocí analýzy výsledky reflexe studentů, které byly získány při výzkumném šetření zaměřeném na zhodnocení praktické přípravy studentů Školského managementu, které bylo provedeno na konci letního semestru akademického roku 2018/2019 mezi 90 studenty 1.–2. ročníku. Na základě výzkumného šetření bylo zjištěno, že poznatky studentů získané v letním semestru akademického roku 2018/2019 v rámci praktické části studia reflektují jeho teoretickou část, a že školy umožňují při praxi studentům získat při použití různých vzdělávacích metod vybrané kompetence.

Klíčová slova: management, udržitelné vzdělávání, kompetenční model, katedrová škola, ředitel školy

COMPETENCE ANALYSIS OF SCHOOL'S PRINCIPAL IN THE REFLECTION'S CONTEXT OF PRACTICE AT DEPARTMENTAL SCHOOLS IN THE CZECH REPUBLIC

Abstract

The prerequisite for sustainable education in schools is the acquisition and development of such leadership competencies, leading to free decision-making in the public interest and general support for the development of education. The aim of the paper is to evaluate the practical part of the professional training of leading pedagogical staff. One of the ways is to analyze the competency

model by reflecting on the practice of the students of the School Management study program as part of their practical preparation and their application of the theoretical foundations in an authentic school environment that is able to pass management competencies that are in line with the professional profile of the School Management graduate. The paper defines the results of reflection of students, which were obtained during the research focused on the evaluation of practical preparation of the students of the School Management, which was carried out at the end of the summer semester of the academic year 2018/2019 among 90 students of the 1st–2nd year. Based on the research, it was found that the students' knowledge acquired in the summer semester of the 2018/2019 academic year reflects its theoretical part in the practical part of the study, and that the schools enable students to acquire selected competences using various educational methods.

Keywords: management, sustainable education, competency model, departmental school, school principal

1. ÚVOD

Předpokladem k udržitelnému vzdělávání ve školách je osvojení si a rozvoj takových kompetencí vedoucích pedagogických pracovníků, které povedou ke svobodnému rozhodování ve veřejném zájmu a obecné podpoře rozvoje vzdělanosti.

Rozhodující osobou každé školy, jejího rozvoje a kvalitních výsledků jejích žáků je ředitel školy. Jeho role je přitom často nedoceňována, ačkoli důsledky jeho rozhodování ovlivňují každodenně širokou oblast vzdělávacích a výchovných činností a aktivit. Ředitel školy vykonává role jako lídr, manažer a vykonavatel procesu a často během dne přechází z jedné role do druhé. Na ředitele škol v České republice jsou za posledních dvacet let kladeny vysoké nároky, jak v rozsahu, tak v různorodosti jejich povinností, což vyplývá z autonomie škol, která dosahuje v České republice nejvyšších hodnot v porovnání se všemi evropskými zeměmi jak v rovině využívání finančních zdrojů, tak v rovině autonomie kurikulární (Trojan, 2011). Proto nejen v České republice, ale i v zahraničí je kladen silný důraz na odbornou přípravu ředitelů škol, na jejich celoživotní vzdělávání, rozvoj a kultivaci jejich kompetencí. (Šafránková, Šikýř, 2018) Vzdělávání ředitelů a dalších vedoucích pracovníků musí nutně odrážet probíhající změny ve vzdělávání a ve společnosti jako celku.

Jelikož však není v České republice stanovena povinnost předchozího systematického vzdělávání v oblasti školského managementu, vedení lidí, práva či ekonomiky, systém se dlouhodobě dostává do situace, kdy se do čela škol mohou dostávat sice zkušení a osvědčení učitelé, kteří ovšem nejsou připraveni na práci ředitele. Ředitel školy není typickým reprezentantem učitelské profese, a to zejména co do rozsahu přímé vyučovací činnosti a charakteru či

struktury práce, kterou zastává vedle vlastní výuky. Musí být způsobilý řídit školu a převzít zodpovědnost za tvorbu rozvojových strategií školy. Ředitel školy musí být komplexně vzdělán v mnoha oblastech s oborovými přesahy, musí být expertem na řízení školy i na řízení kvality výuky se schopností reflexe vnějších vlivů na vzdělávání.

V souvislosti s prudce se vyvíjející a měnící se společností, vzniká požadavek na prokazatelné využívání vzdělávacích výsledků v praxi a každodenním životě. V přípravě budoucích vedoucích pedagogických pracovníků, zejména ředitelů škol, je třeba hledat možnosti propojení jejich teoretické přípravy s praxí v autentickém prostředí školy, která je schopna předávat řídicí kompetence, které jsou v souladu s profesním profilem absolventa bakalářského studijního programu Školský management na Pedagogické fakultě Univerzity Karlovy.

V průběhu studia tohoto programu absolvují studenti v rámci předmětu Řízení v praxi praktickou část studia ve školách spolupracujících s katedrou, v tzv. katedrových školách, které vytváří podmínky pro ověřování získaných znalostí v praxi a napomáhá procesu převodu znalostí v dovednosti. Jedná se o specifickou formu výuky, tzv. manažerskou praxi, která umožňuje propojení teoretické části výuky, distanční činnosti, různých forem diskuzí a praktických ukázek přímo ve školním prostředí a je vždy zaměřena na konkrétní předměty studia (Informační a komunikační technologie, Teorie a praxe školského managementu, Vedení lidí, Právo, Ekonomika a finanční management a Řízení pedagogického procesu) v souladu se studijním plánem, což pomáhá řídicím pracovníkům na cestě k jejich profesionalizaci (rozvíjí profesní kompetence studentů v rámci reflektované praxe).

2. CÍLE

Cílem příspěvku je zhodnocení praktické části profesní přípravy vedoucích pedagogických pracovníků. Jednou z cest je analýza kompetenčního modelu prostřednictvím reflexe praxí studentů studijního programu Školský management v rámci jejich praktické přípravy a jejich uplatňování získaných teoretických východisek v autentickém prostředí školy, která je schopna předávat řídicí kompetence, které jsou v souladu s profesním profilem absolventa studijního programu Školský management.

3. TEORETICKÝ RÁMEC

Management vzdělávání je dynamicky se rozvíjející obor, který přesahuje hranice školství a na rozdíl od školského managementu, který je specificky zaměřen na vlastní realizaci vzdělávací politiky, zejména v regionálním školství (absolvent je „realizátor“), je management vzdělávání orientován především na její utváření a na možnost jejího aktivního ovlivňování (absolvent je „stratég“). O konceptu managementu vzdělávání se začíná mluvit v 70. letech 20. století ve Velké Británii a následně se rozvíjí i v dalších zemích (Spojené státy americké, Austrálie). Management vzdělávání je definován jako oblast studia a praxe zaměřující se na fungování vzdělávacích organizací. Zaměřuje se zejména na ty, které zabezpečují formální vzdělávání, a to především v rámci počátečního vzdělávání, tj. základní a střední školy. (Bush, 2011)

V České republice se management vzdělávání rozvíjel v užším kontextu školského managementu se zaměřením na regionální školství, s cílem zaměřit se převážně na ředitele škol, případně další vedoucí pedagogické pracovníky. Na rozdíl od zahraničí, kde jsou do managementu vzdělávání zahrnuty i školy vysoké a další organizace poskytující vzdělávání nebo se podílející na řízení systému vzdělávání v dané zemi. Školský management lze definovat třemi významy - celkový systém řízení školství v určité zemi, subjekty tohoto řízení (manažeri škol), obor studia. (Průcha, Mareš, Walterová, 2003)

Transformace české společnosti vedla k novým očekáváním a požadavkům na změnu práce ředitelů škol, kteří by se měli v českém školním prostředí zaměřit zejména na klíčové aktivity školy, zejména vzdělávání, vytvářet podmínky pro formulaci vizí školy a zajistit spolupráci se všemi cílovými skupinami k jejich dosažení. (Pol, 2007) V této souvislosti je důležité pochopit, jak lidé dosáhnou pozice ředitele školy, jak se v ní přizpů-

sobí, a jak ve své profesní dráze pokračují. Na začátku kariéry ředitelé obvykle uchopí většinu aktů řízení sami, ale později zjistí, že je potřeba vnější podpory a učí se, jaké kompetence lze sdílet a s kým. (Pol, Sedláček, Hloušková, Novotný, 2013)

Velký zájem o vedení školy byl na počátku 21. století, protože se rozšířilo přesvědčení, že kvalita vedení významně ovlivňuje výsledky školy a studentů. Stále více se uznává, že školy vyžadují efektivní vedoucí pracovníky, pokud mají poskytovat co nejlepší vzdělání pro své studenty (Tulowitzki, 2017). Školy potřebují vyškolené a angažované učitele, a současně potřebují vedení vysoce efektivních manažerů a podporu ze strany dalších vedoucích a středních manažerů (Veteška, 2011). I když je potřeba efektivních vůdců široce uznána, existuje mnohem menší jistota, které vůdčí chování s největší pravděpodobností přinese příznivé výsledky (Veteška, 2013). Bush zkoumal teoretická východiska pro oblast pedagogického vedení a managementu, hodnotil různé modely vedení a diskutoval o důkazech o jejich relativní efektivitě ve vývoji úspěšných škol. (Bush, 2004)

Existuje mnoho studií o specifických složkách programu rozvoje leadershipu začleněného do učebních osnov, aby se pozitivně ovlivnily kompetence ředitelů škol jako manažerů (Dorczak, 2016, Harrogate, 2015). Autor tvrdí, že chybí podrobné analýzy o profesionálním rozvoji manažerských kompetencí v procesu rozvoje ředitele, který musí být plánován a organizován jako dlouhodobý proces rozvoje v různých rolích ředitele, a že formální kurzy a školení podporují tento proces (Dorczak, 2016). Například na Novém Zélandu je vedle důležitosti kompetencí ředitele střední školy zdůrazňována jeho role ve stanovování klíčových principů pro zlepšování výsledků učení studentů. Existuje však i celosvětová obava z dostupnosti odpovídajícího odborného vzdělávání pro ředitele (Service, Dalgic, Thornton, 2016). Stínovací/mentorská složka programu umožnila aspirujícím principům získat pochopení složitosti role ředitele stínováním a mentorováním zkušených ředitelů v řadě škol na Novém Zélandu. Kromě toho, že se jim podařilo získat síť efektivních ředitelů, jejich zkušenost vedla k reflexi jejich profesního rozvoje. (Service, Dalgic, Thornton, 2017) Ve vzdělávání dospělých nelze oddělit teoretické poznatky od praktického využití. Daří se tímto eliminovat i v mezinárodních doporučeních pojmenovanou malou míru praktických činností ve vzdělávání učitelů i řídicích pracovníků ve školství. (McKinsey & Company, 2010)

Kvalita vedoucích pracovníků škol je jedním ze základních faktorů, které významně ovlivňují

kvalitu výuky a učení na všech úrovních systému vzdělávání. Je důležité optimalizovat odbornou přípravu vedoucích pracovníků škol a identifikovat význam jednotlivých položek profilu kompetencí ředitele školy a potřeby a požadavky vedoucích pracovníků vyplývající z jejich běžné každodenní praxe. Kompetence vedoucích pracovníků v oblasti řízení školy se dělí do čtyř sfér - tvorba strategií, řízení pedagogického procesu, zajištění a řízení rozvoje školy jako instituce, řízení a rozvoj lidských zdrojů. Pozornost by měla být zaměřena zejména na odborné vzdělávání a odbornou přípravu ke zlepšení a rozvoji vhodných klíčových kompetencí, kterými by měl být charakterizován dobrý vůdce školy. (Bitterová, Hašková, PISOŇOVÁ, 2014)

Kompetenční výbava řídicích pracovníků ve školství musí zahrnovat tyto oblasti:

- lídrovská (strategické myšlení) – sestavování a naplňování vize, stanovení priorit, prezentace a propagace školy, motivace pracovníků;
- manažerská (rozvoj organizace) – stanovení strategie, personální činnosti, zajištění zdrojů, chod systému;
- odborná (vzhledem k funkci) – znalost právních a ekonomických předpisů, znalost školského kontextu, komunikační schopnosti, jazykové vybavení;
- osobnostní – time management, seberozvoj, schopnost sebereflexe, přijímání rozhodnutí, práce se stresem;
- sociální – sestavování týmů, řešení problémů a konfliktů, zvládání odporu, spolupráce s partnery, akceptování podmínek;
- řízení a hodnocení edukačního procesu – plánování a vytváření kurikula, evaluace procesu, implementace nových poznatků do edukačního procesu, využití zpětné vazby pro zlepšování procesu. (Trojanová, Trojan, Kitzberger, 2012)

Předpoklady pro výkon činnosti ředitele školy v České republice vyplývají ze zákona č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Kromě splnění předpokladů pro výkon činnosti pedagogického pracovníka (způsobilost k právním úkonům, odborná kvalifikace pro přímou pedagogickou činnost, bezúhonnost, zdravotní způsobilost a znalost českého jazyka), může být v souladu s § 5 odst. 2 ředitelem školy zřizované Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy, krajem, obcí nebo dobrovolným svazkem obcí, jehož předmětem činnosti jsou úkoly v oblasti školství, jen ten, kdo vedle předpokladů uvedených výše získal nejpozději do dvou let ode dne, kdy začal vykonávat činnost ředitele školy, znalosti v oblasti

řízení školství absolvováním studia pro ředitele škol v rámci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků podle § 24 odst. 4 písm. a). V souladu s § 5 odst. 3 tohoto zákona se povinnost absolvovat studium pro ředitele školy zřizované ministerstvem, krajem, obcí a svazkem obcí nevztahuje na ředitele, který znalosti v oblasti řízení školství získal vysokoškolským vzděláním v akreditovaném studijním programu Školský management, nebo vzděláním v programu celoživotního vzdělávání uskutečňovaném vysokou školou zaměřeném na organizaci a řízení školství.

Škola, na které praktická část přípravy vedoucích pedagogických pracovníků probíhá, by měla splňovat klíčové parametry pro tzv. katedrovou školu. Měla by být pracovištěm, které plní funkci místa pro manažerskou praxi a její reflexi v přípravě ředitelů škol a školských zařízení, dále výzkumného místa pro experimentální činnost a podporu profesního rozvoje ředitelů těchto škol a v neposlední řadě partnera pro realizaci dalšího vzdělávání ředitelů. Ředitel katedrové školy by měl být připraven na roli mentora, jehož vzdělávání by zajišťovala katedra (kurzy mentoringu). Je třeba předem připravit plán na nový školní/akademický rok a pravidelně vyhodnocovat spolupráci obou pracovišť s cílem jejího zefektivnění, např. zapojení ředitelů do výuky na katedře, vedení a oponování závěrečných prací. Klíčová je kvalita managementu školy, klima školy a oboustranně prospěšné partnerství. Dále např. otevřít katedrové škole přístup na fakultu, do knihoven, databází, informačních systémů (moodle), účast na přednáškách, nabízet jim specifické vzdělávací aktivity organizované pro ně.

Důležitý je výběr katedrové školy. Status by měla získat škola, která splní vymezené podmínky (kvalita školy, kvalita učitelského sboru, aktivity školy, výsledky žáků, podmínky pro zabezpečení praxí, personální a materiální podmínky pro výzkum). Tyto školy by měly získat výjimečné postavení v síti škol (např. financování, pracovní podmínky). Měl by probíhat pravidelný audit kvality školy o naplňování znaků katedrové školy.

Znaky katedrové školy:

- kvalitní škola (management, klima a kultura školy);
- inovátorské pracoviště (ověřovány nové přístupy, pilotovány učební materiály);
- realizace manažerských praxí (spolupráce ředitele-mentora, studenta, katedry);
- partnerská spolupráce mezi školou a katedrou (oboustranně přínosná, výzkumná činnost, vzájemně se učící profesní komunita);
- souběžná výuka na škole i katedře (mentori jsou zapojeni do hodnocení studentů).

Termín katedrová škola je používán z důvodu odlišnosti od tzv. fakultních škol, v případě studijního programu Školský management je katedrová škola nejvhodnějším řešením z hlediska rozvoje manažerských kompetencí potřebných pro výkon pozice ředitele školy preprimárního, primárního a sekundárního vzdělávání (mateřská, základní a střední škola).

4. METODOLOGIE

Dosažení cíle je založeno na analýze dostupných dat, zejména empirických dat dostupných ve vědecké literatuře a vědeckých časopisech zaměřených na management a výsledky dotazníkového šetření autorů zaměřeného na studenty studijního programu Školský management.

Příspěvek definuje pomocí analýzy výsledky reflexe studentů, které byly získány při výzkumném šetření zaměřeném na zhodnocení praktické přípravy studentů Školského managementu, které bylo provedeno na konci letního semestru akademického roku 2018/2019 mezi 90 studenty 1.–2. ročníku předmětu Řízení v praxi. Po absolvování praxí v daném semestru studenti absolvovali hodnocení zaměřené na jejich obsah a organizační a další kompetence ředitelů škol, kde se praxe konala, a na konci udělali sebereflexi.

Metodika analýzy manažerských praxí je založena na 30 polostrukturovaných rozhovorech se studenty a výsledcích dotazníkového šetření s 15 otevřenými otázkami a 5 pro identifikaci respondentů. Analýza dat byla založena na výpočtu relativních četností (jako podíl na celkovém počtu respondentů).

5. VÝSLEDKY A DISKUZE

Na základě výzkumného šetření bylo zjištěno, že praktická příprava studentů studijního programu Školský management ve formě manažerských praxí na katedrových školách je přínosnou a důležitou součástí studia. Hlavním důvodem je, že mnoho studentů usiluje o místo ředitele školy a prostřednictvím této praktické přípravy se seznámí s realitou řízení školy, včetně všech jejich kladů a záporů. Velkou výhodou praxe je ředitel školy jako moderátor, který je připraven a ochoten podělit se o své zkušenosti, klidně i negativní, a poskytnout studentům praktické rady k problematice řízení různých druhů škol (mateřské školy, základní školy, střední školy, vyšší odborné školy), do kterých by se člověk v běžném životě jen tak nepodíval.

Poznatky studentů získané v letním semestru akademického roku 2018/2019 v rámci praktické

části studia reflektují jeho teoretickou část, a katedrové školy umožňují při praxi studentům získat při použití různých vzdělávacích metod vybrané kompetence. Jednotlivé výroky jsou vybrány z nejčastěji se opakujících odpovědí ($\geq 50\%$) v protokolech odevzdaných studenty na konci semestru.

Výsledky hodnocení praxí studenty:

- Celkově byly praxe přínosné a důležitou součástí výuky.
- Uplatnění poznatků a zkušeností z praxe ve vlastní škole
- Možnost navštívit všechny druhy škol (MŠ, ZŠ, SŠ, VOŠ).
- Velkým přínosem praxí je také vzájemné seznámení se s kolegy, vzájemná výměna zkušeností, rad a nových nápadů v oblasti školského managementu.
- Díky manažerské praxi je možné se podívat do škol, do kterých by se studenti běžně nepodívali.
- Manažerské praxe ocení nejen lidé pracující ve školství, ale i mimo něj, neboť mohou nabýt zajímavé poznatky ze světa managementu, které se dají aplikovat i v jiných oborech.
- Vstřícnost, připravenost, ochotu podělit se leckdy i s negativními situacemi a jejich následným řešením ze strany ředitelů škol.
- Prostřednictvím praxí získají studenti mnoho nových zkušeností a rad do své práce.
- Některé teoretické věci, které se naučí, jsou snadnější k pochopení, pokud je vidí v praxi a ví, že to opravdu funguje nebo nefunguje.
- Častokrát praxe motivují o jejich průběhu i obsahu diskutovat následně ve výuce
- Fakt, že v této profesi je třeba být trpělivý, protože výsledky některých opatření, která je nutno učinit, nejsou vidět hned, a je důležité vytrvat.
- Sdílení informací a dokumentů. Poskytnuté dokumenty z jiných škol se stávají pro studenty návodem, jak obdobný dokument vytvořit a jak k němu přistupovat v praxi.
- Praxe pomáhají utvářet obraz školy, kterou by studenti chtěli vést, do jaké by rádi posílali svoje děti a kde by jako pedagogové chtěli pracovat. V praxi vidí směr, jímž se ubírá školství, mentalitu ředitelů, prostředí vzdělávání.
- Slyšet, jak řeší stejné problémy v různých typech organizací (nejen školských), je k nezaplacení.

Jak je patrné z Tabulky I, výsledky dotazníkového šetření jednoznačně ukazují, že praktická příprava studentů studijního programu Školský management ve formě manažerských praxí ve školách je přínosnou a důležitou součástí studia (78%). Praxe propojuje teoretickou přípravu založenou na před-

náškách na fakultě s praxí v autentickém prostředí školy, kde ověření získaných znalostí v praxi napomáhá procesu přeměny jejich znalostí v dovednosti. Nedílnou součástí praxe je často sdílení informací a dokumentů, které se stávají návodem pro studenty, aby vytvořili a realizovali podobný dokument na vlastní škole (84 %).

Studenti velmi oceňují vzájemné seznámení se svými kolegy i řediteli škol při praxi, vzájemnou výměnu zkušeností, poradenství a nové nápady v oblasti řízení škol, jak je patrné z Tabulky II. I když někteří studenti nepracují ve školství, mana-

žerské praxe oceňují, protože mohou získat zajímavé poznatky ze světa managementu, které lze aplikovat i v jiných oborech (56%). Jedním z cílů manažerské praxe je seznámit studenty s prací ředitele školy, která je velmi různorodá a rozhodně není stereotypní. Tato práce nespočívá pouze v řízení vzdělávacího procesu, ale také v personálním a materiálním zajištění chodu organizace, což obnáší hledání nejen lidského kapitálu, ale i finančních zdrojů.

Studenti si jsou vědomi náročnosti řízení školy, nedostatečného hodnocení ze strany státu, veřej-

I: Názory studentů na manažerskou praxi

	Odpověď	1. + 2. ročník (počet odpovědí)	Procentuální vyjádření
1	Celkově byly praxe přínosné a důležitou součástí výuky.	70	78%
2	Mnoho věcí, které nejsou jasné z přednášek, je v manažerské praxi dovysvětleno. Díky praxím získají studenti mnoho nových zkušeností a rad do své práce.	43	48%
3	Některé teoretické věci, které se studenti naučí, jsou snadnější k pochopení, pokud je vidí v praxi a ví, že to opravdu funguje nebo nefunguje.	56	62%
4	Častokrát praxe motivují o jejich průběhu i obsahu diskutovat následně ve výuce.	35	39%
5	Sdílení informací a dokumentů. Poskytnuté dokumenty z jiných škol se stávají pro studenty návodem, jak obdobný dokument vytvořit a jak k němu přistupovat v praxi.	76	84%

II: Názory studentů na manažerskou praxi

	Odpověď	1. + 2. ročník (počet odpovědí)	Procentuální vyjádření
1	Manažerské praxe ocení nejen lidé pracující ve školství, ale i mimo něj, neboť mohou získat zajímavé poznatky ze světa managementu, které se dají aplikovat i v jiných oborech.	50	56%
2	Uplatnění poznatků a zkušeností z praxe ve vlastní škole.	35	39%
3	Vstřícnost, připravenost, ochota podělit se i s negativními situacemi a jejich následným řešením ze strany ředitelů škol.	71	79%
4	Možnost porovnat svůj způsob práce s prací někoho jiného v podobné funkci.	52	58%
5	Vzájemné seznámení se s kolegy, vzájemná výměna zkušeností, rad a nových nápadů v oblasti školského managementu.	75	83%

III: Názory studentů na manažerskou praxi

	Odpověď	1. + 2. ročník (počet odpovědí)	Procentuální vyjádření
1	Uvědomění si náročnosti vedení školy, nedostatečné ocenění ze strany státu, veřejnosti a malá personální a materiální podpora, která se ředitelům dostává.	80	89%
2	Znalosti předávají lidé, kteří velice dobře znají problematiku školy a jejího řízení.	48	53%
3	Možnost navštívit všechny druhy škol (MŠ, ZŠ, SŠ, VOŠ).	69	77%
4	Možnost podívat se do škol, do kterých by člověk běžně nepodíval.	72	80%
5	Praxe pomáhají utvářet obraz školy, kterou by studenti chtěli vést, do jaké by rádi poslali svoje děti a kde by jako pedagogové chtěli pracovat. V praxi vidí směr, jímž se ubírá školství, mentalitu ředitelů, prostředí vzdělávání.	69	77%

nosti a nedostatečné personální a materiální podpory, kterou školy dostávají (89%), jak je patrné z Tabulky III. Pozitivním zjištěním ve výzkumu je, že praxe pomáhají studentům utvářet obraz školy, kterou by chtěli vést, na kterou by chtěli posílat své děti a kde by chtěli pracovat jako učitelé. V praxi vidí směr, jímž se ubírá školství, mentalitu ředitelů a prostředí vzdělávání (77%).

V rámci praktické přípravy (manažerských praxí) studentů studijního programu Školský management na katedrových školách, lze ukázat jen určité kompetence ředitelů těchto škol. Na základě polostrukturovaných rozhovorů se studenty bylo zjištěno, že se na praxích projeví tyto kompetence: odborné - zejména znalost právních („Nejvíce mě zaujala praxe zaměřená na oblast práva, kde nám paní ředitelka dávala konkrétní informace, jaké právní problémy již musela škola řešit a jak dobře je povětšinou vyřešila.“) a ekonomických předpisů („Přestože na své pracovní pozici většinou neřeším ekonomické ani právní záležitosti, jejich lepší pochopení na manažerské praxi mi umožňuje zdokonalit spolupráci s vedením vlastní instituce.“) a komunikační schopnosti, lídrovské – propagace a prezentace školy („Postava ředitele školy je skutečně stěžejní a nejedná se pouze o „vedoucího učitele“, ale o skutečného leadera zanechávajícího na „své“ škole nesmazatelnou stopu.“), manažerské - personální činnosti, zejména výběr pracovníků („Ředitel je dobrým příkladem jak delegovat, rozdělit kompetence a nastavit organizační strukturu maximálně efektivně i za cenu zvýšení mzdových nákladů. Jedním z jeho úkolů je obklopit se a najít si dobré, loajální, schopné lidi a vytvořit fungující tým a kolektiv.“) a také zajištění zdrojů prostřednictvím grantů a projektů, osobnostní - autorita, styl řízení, schopnost sebereflexe („Ačkoli v problematice právních problémů ve škole

je opravdový profesionál, její projev byl monotónní a vyčerpávající. Navíc působila dojmem přehnané autority, dokonce až „diktátorské“ povahy. Na většinu věcí, o kterých při setkání mluvila, měla velice radikální názor. Bylo ale vidět, že se v roli ředitele cítí opravdu dobře a ve škole se jí dostává uznání. Je ale otázkou, zda přirozeného, či vynuceného.“), sociální - spolupráce s partnery, řešení problémů a konfliktů. („Vzhledem k tomu, že jsem ředitelem školy, bylo možné prodiskutovat různé sporné případy (zejména v právu) a inspirovat se řešením od jiných kolektivů.“, „Právní spory, které vede škola, jsou nezávadlivé, ale díky menšinovým skupinám nejsou v tomto okrese výjimečné.“).

Ostatní kompetence nelze ukázat v krátkém časovém úseku manažerské praxe, protože by vyžadovaly shadowing (stínování ředitele) nebo delší časový pobyt ve škole (např. řízení a hodnocení edukačního procesu nebo stanovení priorit, naplňování vizí a vedení lidí) („Co na praxích postrádám, jsou názorné příklady úspěšného vedení lidí. Přesně, jako nám to bylo představeno v PR, tak ale ve více směrech – v samotném vedení lidí a řešení problematických záležitostí, řešení problematických zaměstnanců, úspěšného plánování a organizování; komunikace, nastavení pravidel apod. Toto by mohlo být pro naši praxi i do života nejvíce přínosné.“). Z kompetencí, které ukázat lze, hodnotili studenti pozitivně zejména odborné, lídrovské a manažerské, šlo o příklady dobré praxe. Na některých setkáních se ukázaly nedostatky, na které studenti v rámci jejich reflexe poukázali (např. špatný výklad zákona nebo přímo jeho zřejmě nevědomé porušení). („Ne všechna tvrzení ředitelů zcela odpovídala platné legislativě, často komunikovali více vlastní praxí než způsob, který by odpovídal všem předpisům.“).

ZÁVĚR

Příspěvek shrnuje současné výsledky šetření autorů zaměřeného na manažerskou praxi a reflexi manažerských kompetencí studenty studijního programu Školský management. Výsledky potvrzují hlavní zjištění předchozích studií a ukazují některé zajímavé tendence ve studentských analýzách manažerské praxe, které by měly být dobře analyzovány a diskutovány. Tyto tendence spočívají ve skutečnosti, že studenti jsou velmi motivováni k tomu, aby se učili a studovali na příkladech osvědčených postupů, v této souvislosti oceňují propojení teoretických předmětů s vazbami na praktické ukázky. Tato spokojenost může zvýšit motivaci studentů k manažerské praxi.

Dále výsledky ukazují reflexi manažerských kompetencí ředitele, které studenti vidí na manažerské praxi. Bylo zjištěno, že se v praxi projeví následující kompetence: odborné - zejména znalost právních a ekonomických předpisů a komunikační schopnosti, lídrovské - propagace a prezentace školy, manažerské - personální činnosti, zejména výběr zaměstnanců, získávání zdrojů prostřednictvím grantů a projektů, osobnostní - autorita, styl řízení, sebereflexe, sociální - spolupráce s partnery, řešení problémů a konfliktů. Z kompetencí, které lze prokázat, pozitivně studenti hodnotili odbornost vedení škol, která je příkladem dobré praxe.

POUŽITÁ LITERATURA

- BITTEROVÁ, M., HAŠKOVÁ, A., & PISOŇOVÁ, M. (2014). School Leader's Competencies in Management Area. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 149, 114–118. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.08.170>.
- BUSH, T. (2011). *Theorie of Educational Leadership and Management*. London: SAGE Publications.
- BUSH, T. (2004). Editorial. *Educational Management Administration & Leadership*, 32(2), 123-127. doi:10.1177/1741143204041879.
- DORCZAK, R. (2016). Professional Path To Leadership In Polish Schools – Research On The Experience Of Participants Of Post-Graduate Courses On Educational Management And Leadership. *ICERI2016 Proceedings*. doi:10.21125/iceri.2016.1392.
- HARROGATE, M. (2015). Educational leadership. *Exploring Education at Postgraduate Level*, 187-193. doi:10.4324/9781315747750-21.
- McKINSEY & COMPANY (2010). *Klesající výsledky českého základního a středního školství: fakta a řešení* [on-line]. McKinsey & Company [vid. 2019-07-17]. Dostupný z: https://www.mckinsey.com/cz/~media/mckinsey/locations/europe%20and%20middle%20east/czech%20republic/our%20work/mckinsey_pro_bono_skolstvi.ashx.
- POL, M., SEDLÁČEK, M., HLOUŠKOVÁ, L., & NOVOTNÝ, P. (2013). Headteachers' professional careers: a Czech perspective. *International Journal of Management in Education*, 7(4), 360. <https://doi.org/10.1504/IJMIE.2013.056641>.
- POL, M. (2007). *Škola v proměnách*. Brno: Masarykova univerzita.
- PRŮCHA, J., MAREŠ, J. & WALTEROVÁ, E. (2003). *Pedagogický slovník*. 4. aktualiz. vyd. Praha: Portál.
- SERVICE, B., DALGIC, G. E., & THORNTON, K. (2017). Benefits of a shadowing/mentoring intervention for New Zealand school principals. *Professional Development in Education*, 44(4), 507-520. doi:10.1080/19415257.2017.1378705.
- SERVICE, B., DALGIC, G. E., & THORNTON, K. (2016). Implications of a shadowing/mentoring programme for aspiring principals. *International Journal of Mentoring and Coaching in Education*, 5(3), 253-271. doi:10.1108/ijmce-03-2016-0031.
- ŠAFRÁNKOVÁ, J. M., & ŠIKÝŘ, M. (2018). Responsibilities and competencies in personnel management at Czech schools. *Oeconomia Copernicana*, 9(3), 529-543. doi:10.24136/oc.2018.027.
- TROJAN, V. (2011). Vzdělávání řídicích pracovníků v českém školství. *Orbis scholae*. roč. 5, č. 3, s. 107-122, ISSN 1802-4637.
- TROJANOVÁ, I., TROJAN, V. & KITZBERGER, J. (2012). *Kompetence řídicích pracovníků ve školství*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika. Řízení školy (Wolters Kluwer).
- TULOWITZKI, P. (2017). Shadowing school principals: What do we learn? *Educational Management Administration & Leadership*, 47(1), 91-109. doi:10.1177/1741143217725325.
- VETEŠKA, J. (2013). The role of qualifications and competences in initial and further education. *Chowanna*, tom 2 (41), pp. 179–191. ISSN 0137-706X.
- VETEŠKA, J. (2011). *Competences in the context of social and economic changes and perspectives of human resources development*. In: Kahn, R., McDermott, J. C. (Eds.). *Democratic access to education*. Los Angeles: Antioch University, pp. 225–233.

Kontakt

Eva Urbanová: eva.urbanova@pedf.cuni.czJana Marie Šafránková: janamarie.safrankova@pedf.cuni.cz

NÁVYKY PRI NAVRHOVANÍ PROGRAMOVÝCH CYKLOV

Tatiana Varadyová¹

¹Technická univerzita v Košiciach, Katedra inžinierskej pedagogiky, Némcovej 32, 042 00 Košice, Slovenská republika

To cite this article: VARADYOVÁ TATIANA. 2019. Návyky pri navrhovaní programových cyklov. *Mezinárodní vědecká konference ICOLLE 2019*, 233–241.

Abstrakt

Informatika sa na Slovensku vyučuje ako vyučovací predmet na základných aj stredných školách. V rámci odborného stredoškolského vzdelávania sa často rozširuje o hodiny s touto tematikou aj v profesijných vyučovacích predmetoch. Jednou z oblastí, ktoré sú vo vyučovacích predmetoch informatického zamerania zahrnuté, je aj algoritimizácia a programovanie. Cieľom príspevku je uviesť ukážku konkrétnych problematických situácií, ktoré súvisia s vyučovaním tematiky cyklov, jednej z kľúčových príkazových štruktúr pri tvorbe algoritmov. Analyzuje tri prípadové štúdie s touto tematikou z prostredia stredoškolskej a vysokoškolskej výučby. Ukazuje na možné nesprávne výsledné návyky žiakov, ktoré si neskôr prinesú do praxe.

Kľúčová slova: algoritmus, cyklus, návyky programovania cyklov, postupnosť vo vyučovaní cyklov, informatika

HABITS IN DESIGNING LOOPS

Abstract

Informatics is taught in Slovakia as a subject at primary and secondary education. Vocational training is often supplemented by informatics topics. Algorithms and programming is one of the areas covered by informatics. The aim of this paper is to present examples of problematic situations related to teaching loops topics, one of the key command structures in algorithm design. It analyses three case studies on this topic from the secondary school and university education. It points to possible incorrect outcome habits of pupils, which will be later put into practice.

Keywords: algorithm, loop, loop design, order in teaching loops, informatics

1. ÚVOD

Informatika je na Slovensku štandardne radená medzi všeobecno-vzdelávacie predmety a vyučuje sa na základných aj stredných školách v rozsahu, ktorý stanovujú príslušné štátne vzdelávacie programy (ŠVP). Pri odbornom vzdelávaní na stredných odborných školách (SOŠ) sa často objavuje požiadavka zvýšenia hodinovej dotácie pre informaticky zameranú oblasť z dôvodu aplikácie informatických základov do vyučovacích predmetov zameraných v danom študijnom odbore. Výsledkom je pomerne veľa vyučovacích hodín venovaných informatickým tematikám. V rámci toho sú u žiakov budované návyky, ktoré si preniesú do svojho ďalšieho pôsobenia. Softvér je dnes každodennou súčasťou bežného života človeka a čoraz častejšie sa možnosť tvorby aplikácií stáva realitou pre širší okruh používateľov. Absolventi stredoškolského vzdelávania by si mali preniesť do svojho následného profesionálneho ale aj bežného pôsobenia správne návyky z oblasti informačno-komunikačných technológií, ktoré im pomôžu v ich praxi aj pri celoživotnom vzdelávaní.

2. CIELE

Cieľom tohto príspevku je ukázať na možné spôsoby pri osvojovaní si problematiky cyklov ako jednej zo základných vyučovaných tém v oblasti algoritmickej a tvorby počítačových programov, a uviesť niektoré pravdepodobne nevhodné návyky, ktoré u žiakov vznikajú.

3. TEORETICKÝ RÁMEC

Vyučovací predmet informatika je v rámci vyučovania na Slovensku zaradený do vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“. Táto vzdelávacia oblasť je súčasťou vzdelávania na prvom stupni základnej školy (ZŠ) (v 3. a 4. ročníku), vo vzdelávaní na druhom stupni ZŠ (v 5. až 8. ročníku) (Rámcový, 2015) a v stredoškolskom vzdelávaní – na gymnáziách (Rámcový, 2011) aj na SOŠ (je uvedený v jednotlivých ŠVP pre stredné odborné vzdelávanie, napr. pre elektrotechniku (ŠVP, 2013)). V prípade stredného odborného vzdelávania je často stanovená požiadavka na vyššiu hodinovú dotáciu pre informaticky zameranú oblasť, čo sa rieši v súlade s poznámkami v ŠVP (2013) zavádzaním vyučovacieho predmetu aplikovaná informatika alebo podobného s aplikáciou na danú odbornú oblasť. Obsahovo však pokrýva / má

pokrývať aj obsahový štandard vyučovacieho predmetu informatika pre príslušnú úroveň stredoškolského odborného štúdia.

Metodické pokyny odporúčajú, aby sa k tematike stanovenej obsahovým štandardom pre vyučovací predmet informatika pristupovalo špirálovitým spôsobom – „Všetky výkony sa v priebehu všetkých troch stupňov vzdelávania špirálovito opakujú. Pritom sa v každom ďalšom ročníku stavia na predošlých nadobudnutých vedomostiach i zručnostiach, ktoré sa v danom ročníku prehĺbujú a rozširujú“ (Metodická, 2015, s. 13). Vzhľadom na výsledné zručnosti absolventa stredoškolského odborného vzdelávania, pri vytváraní tohto príspevku sa odkazujeme na to, čo je uvedené v ŠVP pre stredné odborné vzdelávanie a pre druhý stupeň ZŠ, keďže tento je východiskom pre stredoškolské vzdelávanie. Svoju pozornosť zameriavame na okruh „Algoritmické riešenie problémov“ (v staršom označení „Postupy, riešenie problémov, algoritmické myslenie“ (Metodická, 2015, s. 7)).

Pri štúdiu odbornej literatúry sme nezaznamenali, že by sa niekto priamo venoval problematike poradia častí v príslušnom okruhu súvisiacom s programovaním v ŠVP, resp. poradia vo vyučovaní pri tejto tematike. Keďže to považujeme za dôležité, zamerali sme sa práve na túto problematiku, zacielenú na tému cyklov.

4. METODOLÓGIA

V tomto príspevku používame metódu prípadových štúdií s fenomenologickým prístupom k poukázaniu na špecifikovanú problematiku. Okolnosti vzniku prípadových štúdií sú uvedené pri ich popise. Doplňujúce informácie ku kontextu sú uvedené tiež aj v diskusii.

Špecifikovanou problematikou je algoritmické riešenie predloženej úlohy so správnym využitím existujúcich a primeraných nástrojov na zabezpečenie cyklicky sa opakujúcej činnosti v programe. V uvedených prípadoch by bolo možné zamerať sa aj na ďalšie aspekty. Nie je to však predmetom tohto príspevku.

5. VÝCHODISKOVÉ SITUÁCIE

Uvádžame tri situácie, ktoré vznikli na troch rôznych úrovniach vzdelávania. U všetkých týchto troch prípadov sa jedná o reálne riešenia žiakov / študentov, ktoré vytvorili v rámci vyučovacieho procesu. Keďže sú chybné, z etických dôvodov nie sú citované.

5.1 Prípadová štúdia 1

Vo vyučovacom predmete zo skupiny informaticky zameraných sa na konkrétnej strednej priemyselnej škole elektrotechnickej v 2. ročníku štúdia žiaci zaoberajú algoritmizáciou a programovaním. V rámci výučby tomu príslušného vyučovacieho predmetu je pokrytý okruh „Postupy, riešenie problémov, algoritmické myslenie“ zo ŠVP pre vyučovací predmet informatika (Informatika, 2019, s. 5). Na zápis algoritmov sa využívajú vývojové diagramy, programuje sa v programovacom jazyku C.

Publikovaná situácia bola zaznamenaná vo výučbe v školskom roku 2013/2014 a je zreteľná hodná preto, že uvádzané riešenie vytvoril žiak, ktorý bol považovaný, a aj sám seba považoval za veľmi dobrého programátora.

Po absolvovaní tematiky Cykly, kde bola výučba venovaná všetkým trom typom cyklov (cyklus logický (s podmienkou na konci, s podmienkou na začiatku), cyklus aritmetický – so známym počtom opakovaní), žiaci samostatne riešili jednoduchú úlohu, pričom bolo požadované, aby použili správny typ cyklu.

Znenie úlohy: Vytvorte program pre spočítavanie celých čísel, ktoré sú vkladané z klávesnice, dokým

ich súčet je menší ako 100. Program vypíše konečný súčet a počet čísel, ktoré sa načítali a spočítali do súčtu.

Riešenie, ktoré vytvoril žiak, je na Obrázku 1. V prípade programovacieho jazyka C bude výsledok takto vytvoreného programu správny, aj napriek tomu, že príkaz cyklu so známym počtom opakovaní je použitý v principiálne nesprávnom tvare, ktorý však tento jazyk pripúšťa. Ak by bol takto navrhnutý algoritmus prepísaný do iného programovacieho jazyka, nemusí viesť k správnejmu výsledku.

Problémom je chybné použitie aritmetického cyklu namiesto cyklu logického. Autor musel fungovanie aritmetického cyklu upraviť potenciálne nebezpečným spôsobom. To vedie k predpokladu, že problematiku cyklov žiak nepochopil do dôsledkov správne.

Riešenie úlohy správne zvoleným typom cyklu uvádzajú obrázky: Obrázok 2 s použitím logického cyklu s podmienkou na začiatku, prípadne Obrázok 3 s použitím logického cyklu s podmienkou na konci. ktorá z foriem logického cyklu je vhodná pre riešenie konkrétneho problému, je na posúdení ďalších vlastností, ktoré použitie príslušného typu cyklu prináša, a nie je predmetom tohto príspevku.

```

1. /* -----
2. Autor: žiak sos
3. Nazov: Suma do 100 - cyklus for / chyba 1
4. ----- */
5. #include <stdio.h>
6. int main()
7. {
8.     int i,s,x;
9.     char ent;
10.    printf(„SUMA do 100\n\n“);
11.    s=0;
12.    for(i=1;s<100;i=i+1)
13.        {printf(„cislo: “);
14.         scanf(„%d%c“, &x, &ent);
15.         s=s+x;}
16.    printf(“Vysledny sucet: %d, pocet spocitanych cisel: %d\n”,s,i-1);
17.    printf(„\nDopocitane\n\n“);
18.    getchar();
19.    return 0;
20. }

```

1: Suma – nesprávne zvolený cyklus „for“ – chybné riešenie s nevhodnou hlavičkou aritmetického cyklu

```

1. /* -----
2. Nazov: Suma do 100 - Cyklus while
3. ----- */
4. #include <stdio.h>
5. int main()
6. {
7.     int i,s,x;
8.     char ent;
9.     printf(„SUMA do 100\n\n“);
10.    s=0;i=0;
11.    while(s<100)
12.        {printf(„cislo: “);
13.         scanf(„%d%c“, &x, &ent);
14.         s=s+x;i=i+1;}
15.    printf(“Vysledny sucet: %d, pocet spocitanych cisel: %d\n”,s,i);
16.    printf(„\nDopocitane\n\n“);
17.    getchar();
18.    return 0;
19. }

```

2: Suma – cyklus s podmienkou na začiatku

5.2 Prípadová štúdia 2

Vo vyučovacom predmete zameranom na využitie programovania sa na konkrétnej vysokej škole v rámci bakalárskeho štúdia informatiky objavujú riešenia úloh, ktorých princíp sa dá uviesť na rovnakom príklade ako v predchádzajúcej prípadovej štúdií. Nie je uvádzaný konkrétny reálny príklad z vysokoškolského prostredia, pretože vzhľadom na vyžadovanú náročnosť pre tento stupeň štúdia, bol by rozsiahlejší. Zjednodušenie tejto situácie je v záujme predchádzania neproduktívnemu zvyšovaniu rozsahu tohto príspevku.

Principiálne riešenie študenta vysokej školy je na Obrázku 4. Je opäť funkčné, avšak aritmetický cyklus je použitý znova potenciálne nebezpečným spôsobom, keďže je v ňom priamo nastavený nekonečný cyklus, a nezohľadňuje ďalšie vplyvy (napr. použitého údajového typu). Vychádzajúc z podstaty, správne riešenie je prostredníctvom logického cyklu, a bolo na Obrázku 2 a Obrázku 3.

5.3 Prípadová štúdia 3

V rámci vzdelávania pre získanie pedagogických kompetencií na konkrétnej vysokej škole sa v záve-

rečnej práci študenta, ktorý aktuálne pôsobí ako učiteľ informatiky na gymnáziu, objavuje v častí ním vytvoreného učebného textu na svoj vyučovací predmet situácia s riešením príkladu tak, ako zobrazuje Obrázok 5.

Problémom je zaradenie bloku pre inkrementáciu riadiacej premennej cyklu ($I=I+1$) do tela aritmetického cyklu. Inkrementácia riadiacej premennej cyklu sa realizuje automaticky a vyplýva z princípu aritmetického cyklu, preto jej uvedenie vo vývojovom diagrame môže spôsobiť nesprávny prepis do programu pravidlami programovacieho jazyka. Situácia prepísaná do správneho zápisu vývojovým diagramom je na Obrázku 6 v dvoch prípustných alternatívach.

Alternatíva na Obrázku 6 a) predstavuje formu s využitím príslušného bloku pre aritmetický cyklus, ktorý existuje v sade blokov pre tvorbu vývojových diagramov. Na Obrázku 6 b) je alternatíva, v ktorej blok pre aritmetický cyklus priamo použitý nie je, ale cyklus je vytvorený opisným spôsobom cez priradenie a podmienku. Pri jeho prepise pravidlami konkrétneho programovacieho jazyka je možné zvoliť príkazy aritmetického cyklu alebo cyklu s podmienkou na začiatku.

```

1.  /* -----
2.  Nazov: Suma do 100 - Cyklus do-while
3.  ----- */
4.  #include <stdio.h>
5.  int main()
6.  {
7.  int i,s,x;
8.  char ent;
9.  printf(„SUMA do 100\n\n“);
10. s=0;i=0;
11. do
12.     {printf(„cislo: “);
13.      scanf(„%d%c“, &x, &ent);
14.      s=s+x;i=i+1;}
15. while(s<100);
16. printf(„Vysledny sucet: %d, pocet spocitanych cisel: %d\n“,s,i);
17. printf(„\nDopocitane\n\n“);
18. getchar();
19. return 0;
20. }

```

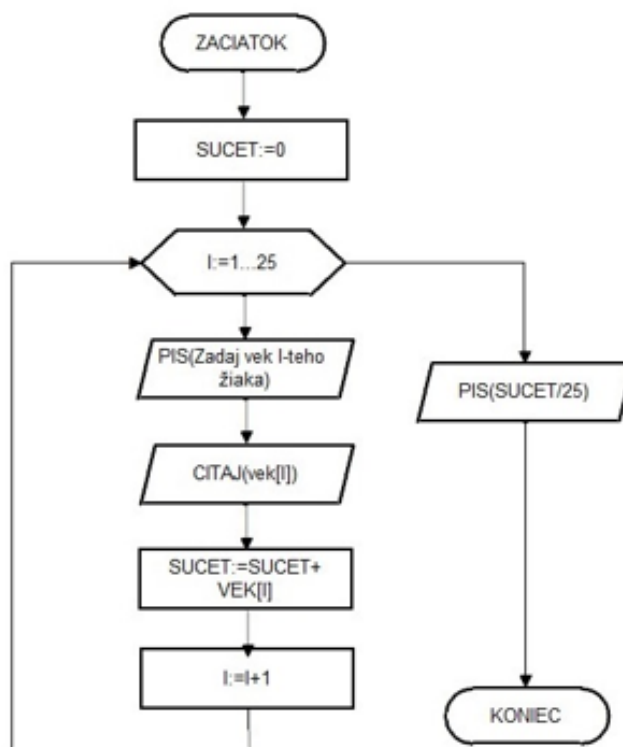
3: Suma – cyklus s podmienkou na konci

```

1.  /* -----
2.  Autor: vytvorene podla rieseni studentov vs
3.  Nazov: Suma do 100 - cyklus for / chyba 2
4.  ----- */
5.  #include <stdio.h>
6.  int main()
7.  {
8.  int i,p,s,x;
9.  char ent;
10. printf(„SUMA do 100\n\n“);
11. s=0;p=0;
12. for(i=1;i<2;i--)
13.     {printf(„cislo: “);
14.      scanf(„%d%c“, &x, &ent);
15.      s=s+x;p++;
16.      if(s>=100)
17.         i=3;}
18. printf(„Vysledny sucet: %d, pocet spocitanych cisel: %d\n“,s,p);
19. printf(„\nDopocitane\n\n“);
20. getchar();
21. return 0;
22. }

```

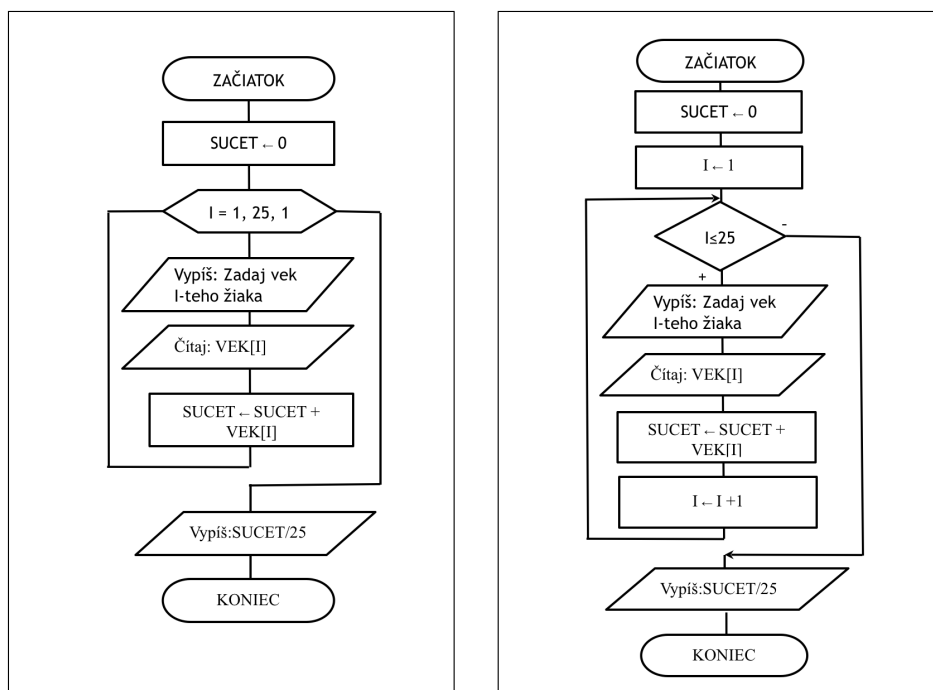
4: Suma – nesprávne zvolený cyklus „for“ – chybné riešenie s nekonečným cyklom



Obr. 33 Algoritmus na zistenie priemerného veku 25 žiakov

Zdroj: autor

5: Cyklus „for“ v nesprávnej interpretácii cez vývojový diagram



a)

b)

6: Cyklus „for“ v cez vývojový diagram

6. DISKUSIA

Uvedené prípady predstavujú problém na troch rôznych úrovniach vzdelávania. Vychádzajú zo žiakmi nesprávneho pochopenia problematiky cyklov. Vznikajú vtedy, ak sa na cyklus nazerá ako na štruktúru bez jej zaradenia na správne miesto v problematike algoritmov.

Ak zosumarizujeme niekoľko známych faktov z oblasti cyklov, získame nasledovné: na realizáciu cyklu ako opakujúcej sa skupiny príkazov v algoritme sú k dispozícii v zásade tri príkazové štruktúry, ktoré je možné začleniť do 2 skupín: logické cykly – cyklus s podmienkou na začiatku, cyklus s podmienkou na konci (príkladom použitia je vyššie uvádzaný problém počítavania čísel, dokým ich súčet je menší ako 100), a aritmetický cyklus (príkladom pre riešenie pomocou aritmetického cyklu je napr. problém počítat 100 čísel).

Príkazová štruktúra logický cyklus – predstavuje cykly, pri ktorých vopred nie je známy počet opakovaní príkazov tela cyklu.

```
while (podmienka)
    príkaz;
```

7: Cyklus s podmienkou na začiatku – jazyk C

Logický cyklus je využívaný v riešení algoritmičných problémov vo verziách: cyklus s podmienkou na začiatku (v jazyku C reprezentovaný príkazom „while“ (Kernighan & Ritchie, 1978, str. 66), didakticky zjednodušený zápis pre potreby stredoškolskej výučby je na Obrázku 7) a cyklus s podmienkou na konci (v jazyku C reprezentovaný príkazom „do-while“ (Kernighan & Ritchie, 1978, str. 69), zjednodušená ukážka – Obrázok 8). Príkaz (alebo ich skupina) v tele cyklu sa opakujú dovtedy, kým podmienka platí.

```
do
    príkaz;
while (podmienka);
```

8: Cyklus s podmienkou na konci – jazyk C

Príkazová štruktúra aritmetický cyklus – cyklus so známym počtom opakovaní (v jazyku C reprezentovaný príkazom „for“ (Kernighan & Ritchie, 1978, str. 66), rozlišuje tzv. hlavičku cyklu, ktorá obsahuje okrem kľúčového slova aj stanovenie počiatkovej hodnoty, koncovkej hodnoty a kroku, a to spolu určuje počet opakovaní tela cyklu. Ukážka didakticky zjednodušená pre potreby stredoškolskej výučby je na Obrázku 9.

Vo všetkých častiach hlavičky cyklu (hranica1, hranica2, krok) je štandardne participujúca riadiaca premenná cyklu (označme RPC), ktorá

```
for (hranica1; hranica2; krok)
    príkaz;
```

9: Aritmetický cyklus – jazyk C

riadi skutočnosť, či vykonávanie bude pokračovať príkazmi tela cyklu alebo cyklus bude „obskočený“ a pokračuje sa príkazom bezprostredne za aritmetickým cyklom. Uvádzame konkretizáciu hlavičky pre inkrementačnú (Obrázok 10) a dekrementačnú (Obrázok 11) alternatívu aritmetického cyklu; príkaz resp. sekvencia príkazov tvoria telo cyklu.

```
for (i=1; i<11; i=i+1)
    {príkaz1; príkaz2; ...; príkazN};
```

10: Aritmetický cyklus - konkretizácia inkrementačná

V tomto pohľade nie je dôležité, či aritmetický cyklus využíva v „hranici2“ ostrú alebo neostrú nerovnosť. Tiež je potrebné vnímať tento cyklus principiálne, nie v akýchkoľvek možnostiach, ktoré pripúšťa každý konkrétny programovací jazyk vzhľadom na to, že sa na úrovni stredoškolskej výučby jedná o budovanie myšlienkových procesov v súvislosti so základmi navrhovania algoritmov. (V tomto prípade je to jazyk C (Kernighan & Ritchie, 1978, str. 67); otázka, či výber jazyka C je vhodný pre stredoškolskú výučbu má samostatný rozmer a nie je predmetom tohto príspevku.)

```
for (i=11; i>1; i=i-1)
    {príkaz1; príkaz2; ...; príkazN};
```

11: Aritmetický cyklus - konkretizácia dekrementačná

Každý cyklus (logický alebo aritmetický) je určený na opakovanie vykonávania príkazov v jeho tele a skutočnosť, koľko krát sa opakovanie zrealizuje, je vždy ovplyvňované vyhodnotením podmienky. Aritmetický cyklus je v skutočnosti konkretizáciou cyklu s podmienkou na začiatku. Jedná sa iba o nástroj programovacieho jazyka, ktorý zjednodušuje zápis cyklu v prípade, že vieme vopred, koľko krát sa príkazy tela majú vykonať.

Vyhodnocovanie aritmetického cyklu pri vykonávaní programu môžeme explicitne zhrnúť do piatich fáz (označenia sú použité tak, ako uvádza Obrázok 9 a konkretizované pre inkrementačnú alternatívu tak, ako uvádza Obrázok 10):

- fáza 1: RPC sa nastaví na hodnotu, ktorá je uvedená v „hranici1“ (teda: i sa nastaví na 1),
- fáza 2: overí sa, či hodnota RPC vyhovuje podmienke v „hranici2“ (teda: $i < 11$),
- fáza 3: ak áno (RPC vyhovuje podmienke v „hranici2“), potom sa vykoná telo cyklu (teda príkaz1 až príkazN), a pokračuje sa fázou 4,
- fáza 4: hodnota RPC sa nastaví na novú hodnotu tak, ako predpisuje „krok“ (teda: i sa zväčší o 1) a opakuje sa úkon označený ako fáza 2,
- fáza 5: ak nie (RPC nevyhovuje podmienke v „hranici2“), potom sa pokračuje príkazom, ktorý sa nachádza za aritmetickým príkazom (teda cyklus sa opustí, príkazy tela cyklu sa nevykonajú).

Kľúčovou je skutočnosť, že mechanizmus aritmetického cyklu obsahuje v sebe overovanie podmienky pre vykonanie/obskočenie tela cyklu skôr, ako sa prvýkrát vykoná telo cyklu. Jedná sa teda o variant logického cyklu s podmienkou na začiatku. Podmienka je viazaná na vopred známy požadovaný počet opakovaní. V mechanizme príkazu aritmetického cyklu je zakomponované overenie a inkrementácia resp. dekrementácia RPC.

Zo systémového hľadiska je veľmi dôležité, aby žiaci pochopili túto skutočnosť. V opačnom prípade môže dochádzať k nesprávnemu návyku použitia príkazov cyklu. Tie môžu prinášať správne alebo aj nesprávne výsledky práce programu, v závislosti od použitého programovacieho jazyka, ktorý uplatnenie tohto návyku zrealizuje podľa svojej definovanej gramatiky.

Získaný nesprávny návyk je zjavný v *prípadovej štúdiu 1*. Žiak poznal a používal iba aritmetický cyklus, avšak riešil problém, pri ktorom nevie vopred, koľko krát sa cyklus vykoná. Prispôbil si teda cyklus so známym počtom opakovaní tak, aby fungoval pre neznámy počet: v hlavičke cyklu upravil hornú hranicu tak, aby v nej nefigurovala RPC (čo je v danom prípade i) ale premenná z tela cyklu (premenná s) (`for (i=1; s<100; i=i+1)`). K takémuto riešeniu – uplatneniu nesprávneho návyku – dospel aj napriek tomu, že uvedenej samostatnej práci predchádzali cvičenia so všetkými typmi cyklov. Jednalo sa však o žiaka, ktorý sa programovaniu venoval intenzívne už pred nástupom na SOŠ, a od svojich osvedčených postupov neustúpil. Takéto riešenie nie je možné považovať za kreatívne ani inovatívne, jedná sa o nevhodné prispôbenie príkazu programovacieho jazyka, ktoré voľnejšie koncipovaná gramatika povolí. Programovací jazyk C využíva pomerne voľnú gramatiku,

preto toto konkrétne uvedené – aj keď principiálne nesprávne – použitie príkazu vedie, v tomto prípade, ku správnym výsledkom programu. Pri použití iného programovacieho jazyka so striktnějšími pravidlami gramatiky takéto riešenie bude viesť k problémom.

Uvedená situácia nemusí byť ojedinelá, vzhľadom na požiadavky ŠVP. V prípade 2. stupňa ZŠ je v ŠVP v oblasti „Algoritmické riešenie problémov“ v časti „pomocou cyklov“ uvedená požiadavka iba opakovaní so známym počtom (Informatika, 2014, s. 23). Aj keď následne v časti „pomocou nástrojov na interakciu“ je v procesoch obsahového štandardu „čakanie na neznámy vstup“ (Informatika, 2014, s. 25), čo štandardne predstavuje použitie cyklu s neznámym počtom opakovaní; nie je priamo uvedená súvislosť s cyklom logickým a ani rôznych typov cyklov navzájom. Navyše časť „pomocou vetvenia“ (Informatika, 2014, s. 24) je nesytemovo umiestnená za aritmetickým cyklom. Samozrejme, učiteľ si môže vybrať sled tém podľa vlastného uváženia, na čo metodika aj upozorňuje (Metodická, 2015, s. 82). Avšak v prípade, že si zvolí ich poradie tak, ako je uvedené v ŠVP (Informatika, 2014, s. 22–27), a tento postup uvádza aj metodická príručka (Metodická, 2015, s. 83–86), logická nadväznosť vetvenia a rôznych typov cyklov sa stráca.

V prípade informatiky pre SOŠ je v ŠVP už poradie uvedené systémovo. Je uvedená veľmi stručná formulácia („riadiace štruktúry (podmienečné príkazy, cykly)“ (Informatika, 2019, s. 5). V ukážke vzorových aktivít, ktoré sú pre informatiku na základných a stredných školách, je uvádzaný výkonový štandard „riešia problémy, ktoré vyžadujú neznámy počet opakovaní“ (Ukážky, 2015, s. 10), v aktivitách je však iba cyklus „for“. Vetvenie je znova uvádzané za riešením problémov pomocou cyklov, hoci tomu predchádza výkonový štandard kombinácií cyklov s vetvením (Ukážky, 2015, s. 10). Aj v prípade, že učiteľ využije logické poradie vetvenia a cyklov a ich prepojenie, musí počítať s návykmi zo ZŠ, ktoré môžu byť často veľmi silné a možno nie úplne správne.

Prípadová štúdia 2 predstavuje zjednodušenú ukážku znova využívania nesprávneho návyku vo vzťahu ku programovaniu cyklov. Keďže sa jedná o vysokoškolské štúdium, úlohy na riešenie sú rozsiahlejšie, avšak princíp problému je možné ukázať aj na takto zjednodušenom prípade. Problémom je skutočnosť, že z nástroja na cyklus so známym počtom opakovaní príkazov v tele cyklu študent vytvoril pravdepodobne domnelý nekonečný cyklus. (Tvorca predpokladá, že návrh hlavičky aritmetického cyklu v tvare

`for(i=1;i<2;i--)` zabezpečí stav, že podmienka v „hranici 2“ bude vždy splnená, keďže sa jedná o dekrementačnú alternatívu, teda hodnota `i` sa bude každým prechodom hlavičkou znižovať. Nutné je ale počítať aj s tým, aký rozsah bude nadobúdať celočíselná premenná `i`, keďže po dosiahnutí jeho dolnej hodnoty sa v ďalšom kroku nastaví na hodnotu hornú rozsahového intervalu, čo spôsobí nesplnenie podmienky v „hranici 2“ a opustenie aritmetického cyklu.) Opustenie cyklu so známym počtom opakovaní je v predložennom riešení v prvoplánovom predpoklade závislé na vyhodnotení podmienky v tele cyklu a zároveň od hodnotového rozsahu typu `RPC`. Takáto konštrukcia, môže v prípade komplikovanejších riešených problémov, byť zdrojom neočakávaného správania sa programu. Podľa vyjadrenia opýtaných vysokoškolských učiteľov, uvedený spôsob riešenia cyklov s neznámym počtom opakovaní nie je ojedinelý. Opäť sa to nemôže považovať za akt vhodnej kreativity študenta. Vytvorenie takéhoto riešenia cyklu s neznámym počtom opakovaní priamo korešponduje s poradím častí v ŠVP nižšieho sekundárneho vzdelávania: najprv sa žiak oboznámil s cyklom aritmetickým (Informatika, 2014, s. 23), potom sa dozvedel o existencii podmienky a riešení vetvenia (Informatika, 2014, s. 24), s nadobudnutými zručnosťami rieši cyklus logický.

Prípadová štúdia 3 je ukážkou nepochopenia podstaty aritmetického cyklu vo vzťahu ku využitiu vývojového diagramu ako nástroja na zápis algoritmu. Javí sa tak, že študent nepochopil pozíciu hlavičky aritmetického cyklu ani mechanizmus jeho realizácie vo vyššie uvádzaných piatich fázach. Problémom je blok „`I=I+1`“ na konci tela cyklu na obrázku s algoritmom (Obrázok 5). Ak žiak takto zapísaný algoritmus (dodaný učiteľom) správne prepíše príkazmi, vo viacerých programovacích jazykoch zabezpečí inkrementáciu s krokom 2, čo povedie ku chybnému výsledku. Žiak by však pri prepise neurobil chybu. Problematickým je fakt, že študent – učiteľ bol na túto skutočnosť v rámci procesu riešenia záverečnej

práce upozornený, avšak pripomienku neprijal s odôvodnením, že takýto zápis vývojového diagramu považuje za názornejší, a ním vytvorený učebný text naďalej obsahuje uvedenú chybu vo viacerých výskytoch.

Všetky v tomto príspevku uvádzané zápisy programov (Obrázky 1 až 4) sú v tvare takom, ako sú zapísané – pravidlami programovacieho jazyka `C` – funkčné, a v tejto priamej podobe vedú ku správne výsledku (v prípade programu na Obrázku 4 s uvádzaným ohľadom na rozsah typu). Táto skutočnosť je však práve potenciálnym nebezpečenstvom. Žiak nadobúda dojem, že jeho riešenie v tejto podobe je úplne správne. V budúcnosti však pravdepodobne bude riešiť náročnejšie úlohy, možno v iných programovacích jazykoch, ktoré takéto neštandardné použitia bežných príkazových štruktúr môžu vyhodnocovať nesprávne a častokrát aj nie prvoplánovo chybné ale skryté, čo môže viesť ku zacykleniu programov, prípadnému „padaniu“ aplikácií a podobným problémom. Žiak na úrovni stredoškolského štúdia by mal zvládnuť základné pravidlá v správnej podobe tak, aby na nich mohol v budúcnosti stavať. Tým by sa potom mohlo predísť aj problému, uvedenému v prípadovej štúdií 3.

V reálnej programátorskej praxi je situácií, ktoré vedú ku využívaniu logických cyklov (nie je vopred známe, koľkokrát sa vykoná telo cyklu) veľa. Preto by žiak najneskôr po ukončení stredoškolského štúdia, mal disponovať správnym návykom používať primeraný typ príkazovej konštrukcie v príslušnej situácii.

V prípade pohľadu na algoritmizáciu, ktorá sa použije na tvorbu programov v „príkazových“ programovacích jazykoch (vyššie programovacie jazyky typu `Pascal`, resp. `C` z analogického pohľadu), pokladáme za systémovnejší a na úrovni stredoškolského vzdelávania vhodnejší prístup ku problematike výučby cyklov v poradí: *cyklus s podmienkou na konci*, *cyklus s podmienkou na začiatku*, *aritmetický cyklus*, pričom *vetvenie* by malo *cyklom predchádzať*.

ZÁVER

V predložennom príspevku sme zamerali pozornosť na problematiku cyklov z okruhu „Algoritmické riešenie problémov“. Je súčasťou tematiky vyučovacieho predmetu informatika na základnej a strednej škole. Často sa však vo väčšom rozsahu je potrebné ňou zaoberať pri odbornom vzdelávaní. Boli analyzované tri prípadové štúdie, v ktorých sa prejavilo nesprávne použitie zvoleného typu cyklu na riešenie stanovenej úlohy (prípady 1 a 2) a nedôsledná interpretácia mechanizmu aritmetického cyklu (prípady 3). V diskusii boli nastolené možné dôvody vzniku týchto situácií. Uvádzaný stav by nemal byť podceňovaný vzhľadom na to, že mnohí žiaci sú potencionálni programátori.

Z pedagogickej skúsenosti autorky príspevku vyvstáva odporúčanie prikloniť sa ku spôsobu výučby cyklov v poradí: cyklus s podmienkou na konci, cyklus s podmienkou na začiatku, aritmetický cyklus po zvládnutí práce s vetvením/podmienkou v prípade využívania „príkazových“ programovacích jazykov na programovanie (napr. jazyk C, Pascal), teda hlavne vo výučbe na stredoškolskej úrovni. Žiaci by na tomto stupni vzdelávania mali pochopiť spôsob aplikácie mechanizmu realizácie cyklu, a teda považovať ho za príkazovú štruktúru, v ktorej sa skupina príkazov – telo cyklu – vykoná na základe splnenej (resp. v niektorých programovacích jazykoch nesplnenej) podmienky.

V prípade využívania „blokových“ programovacích jazykov, pri ktorých žiaci nazerajú na problematiku programovania ako na spájanie blokov, ktoré vykonávajú istú činnosť (napr. Scratch), teda prevažne vo výučbe na úrovni základných škôl, je za istých okolností akceptovateľné uprednostnenie pohľadu na cyklus ako na príkazovú štruktúru, ktorá sa viackrát zopakuje, a z dôvodu názornosti stavať prioritne na počte opakovaní (Metodická, 2015). Túto skutočnosť ale je potrebné vziať do úvahy pri návrate k cyklom pri vyučovaní na úrovni stredoškolského štúdia, čo zaväzuje učiteľa, aby mal problém správnej interpretácie použitia cyklov a nebezpečí, ktoré sú spojené s jeho bagatelizovaním, na zreteli.

POUŽITÁ LITERATÚRA

- Informatika – nižšie stredné vzdelávanie.* (2014). Dostupné z: http://www.statpedu.sk/files/articles/dokumenty/inovovany-statny-vzdelavaci-program/informatika_nsv_2014.pdf
- Informatika. Vzdelávací štandard pre študijné odbory, ktorých absolvovaním žiak získa úplné stredné odborné vzdelanie.* (2019). Dostupné z: http://siov.sk/wp-content/uploads/2019/02/informatika_USOV.pdf
- Kernighan, B. W., & Ritchie, D. M. (1978). *Programovací jazyk C*. Bratislava: Alfa.
- Metodická príručka Zavádzanie inovovaných štátnych vzdelávacích programov pre vzdelávaciu oblasť Matematika a práca s informáciami v základnej škole.* (2015). Dostupné z: <http://www.statpedu.sk/images/sk/svp/zavadzanie-isvp-ms-zs-gym/zakladna-sola/metodiky/matematika-praca-informaciami.pdf>
- Rámcový učebný plán pre gymnáziá so štvorročným a osemročným štúdiom s vyučovacím jazykom slovenským.* (2011). Dostupné z: <http://www.statpedu.sk/files/articles/dokumenty/statny-vzdelavaci-program/rup3-sjog.pdf>
- Rámcový učebný plán pre ZŠ s vyučovacím jazykom slovenským.* (2015). Dostupné z: http://www.statpedu.sk/files/articles/dokumenty/inovovany-statny-vzdelavaci-program/rup_zs_pre-z-s-vyu_ovac_m-jazykom-slovensk_m.pdf
- ŠVP pre odborné vzdelávanie a prípravu. Skupina študijných a učebných odborov 26 Elektrotechnika. (2013). Dostupné z: http://siov.sk/wp-content/uploads/2019/02/SVP_26%20Elektrotechnika.pdf
- Ukážky vzorových aktivít zameraných na okruh – Algoritmické riešenie problémov.* (2015). Dostupné z: <http://www.statpedu.sk/files/sk/svp/zavadzanie-isvp-ms-zs-gym/gymnazia/metodicky-listy-matematika-praca-informaciami/i2.pdf>

Kontakt

Tatiana Varadyová: tatiana.varadyova@tuke.sk

PROFESNÍ VZDĚLÁVÁNÍ V AUTOMOBILOVÉM PRŮMYSLU NA ZÁKLADĚ APLIKACE MODERNÍCH TECHNOLOGIÍ A INOVACÍ

Marek Volf¹

¹Univerzita Jana Amose Komenského Praha s.r.o., Roháčova 63, Praha 1148/63, 130 00 Praha 3, Česká republika

To cite this article: VOLF MAREK. 2019. Profesionální vzdělávání v automobilovém průmyslu na základě aplikace moderních technologií a inovací. *Mezinárodní vědecká konference ICOLLE 2019*, 242–264.

Abstrakt

Příspěvek popisuje nově vznikající kvalifikační požadavky v oblasti profesního podnikového vzdělávání, které vychází z působení nastupujícího technologického pokroku a inovací. Aplikací inovací je významně ovlivňována strategie, složení a organizační struktura lidských zdrojů. Tyto jevy mají dopad do složení a rozložení jednotlivých profesí, kdy dochází ke změně poměru specializovaných technických profesí oproti dosavadním dělnickým profesím. Nové sofistikovanější technologie vyžadují na jedné straně méně fyzické práce, ale více kvalifikace a znalostí. Příspěvek vychází ze současných teoretických východisek profesního vzdělávání, ze kterých autor pomocí rešeršního šetření nastiňuje možnosti zajištění si budoucího udržitelného rozvoje, ekonomického růstu a konkurenceschopnosti celého automobilového průmyslu, které jsou založené na potřebě soustavně vzdělávaných a kvalifikovaných pracovních sil. Úspěšnost, udržitelnost a budoucnost celého odvětví bude záležet i na přijetí nových opatření. Opatření, která jsou zaměřena na přilákání kvalifikovaných pracovníků do oboru a na další efektivní využití stávajících pracovních sil, kterým bude nutno umožňovat další kvalifikace, tak aby mohli aktualizovat a rozšiřovat své kompetence a dovednosti. Na příkladu konkrétních robotických činností, nahrazující manuálního dělníka je popsána i analýza činností jednotlivých profesí obsluhující nastupující technologii a činnosti profese vycházející z použití dosavadní technologie. Ve výsledku analýzy jsou zjištěné hodnoty zpracovány, popsány a shrnuty v závěru práce, jako nově vznikající kvalifikační požadavky a trendy v podnikovém vzdělávání.

Klíčová slova: další vzdělávání, firemní vzdělávání, inovace, kompetence, kvalifikace, pracovní činnosti, profesní rozvoj, profese, technologie, technologický pokrok, udržitelný rozvoj, znalosti

VOCATIONAL EDUCATION IN THE AUTOMOTIVE INDUSTRY BASED ON THE APPLICATION OF MODERN TECHNOLOGIES AND INNOVATIONS

Abstract

The article describes emerging qualification requirements in the field of vocational corporate education based on the emerging technological progress and innovations. Applying innovations significantly influences the strategy, composition and organizational structure of human resources. These phenomena have an impact on the composition and distribution of individual professions where the ratio of specialized technical professions to the existing working professions is changed. On the one hand, new more sophisticated technologies require less physical labor, on the other hand, also more qualification and knowledge. The article is based on the contemporary theoretical foundations of vocational education, from which the author indicates, with the help of retrieval investigation, the possibilities of ensuring future sustainable development, economical growth and competitiveness of the entire automotive industry based on the need of continuously educated and qualified workforce. The success, sustainability and future of the entire industry will depend also on the adoption of new measures aimed at attracting qualified workers in the field and further effective utilization of the existing workforce which will be allowed to have other qualification so that they can update and expand their competencies and skills. An example of particular robotic activities replacing a manual worker describes also an analysis of individual vocational activities operating the emerging technologies compared to vocational activities using the existing technologies. The results found in the analysis are processed, described and summarized at the conclusion of the work as emerging qualification requirements and trends in corporate education.

Keywords: further education, company education, innovation, competencies, qualification, work activities, professional development, technologies, technological progress, sustainable development, knowledge,

1. ÚVOD

Současný stav a nedaleká budoucnost nám přináší do podnikového prostředí automobilového průmyslu ohromný počet technologických, technických a inovačních změn, jež se budou nadále vyvíjet a urychlovat. Provedené změny budou úměrné, ke své aplikovatelnosti, aktuálnosti i ekonomickým výsledkům jejich nasazení. Z technické stránky nejde o nové a převratné inovace, ale o propojení minimálně dvou, nebo více samostatných technologií, v jednu dostupnou technologii. Tím se v podnikovém prostředí dostáváme k potřebné konkurenční výhodě, tedy technickému náskoku v daném oboru před konkurencí na trhu.

V technickém pohledu se jedná o aplikaci několika sloučených technologií. Z personálního hlediska je patrná redukce zaměstnanců, kde se projeví zrušení duplikovaných činností a přesunutí zbývajících činností na redukovaný počet perso-

nálu. Organizace či podniky tyto inovativní propojení technologií vnímají jako přínos nových interních procesů sloužících k vedení, řízení a rozvoji aplikované technologie. Na základě těchto okolností, se objevují nové požadavky v oblasti profesního vzdělávání podniku, kde nejdůležitějším prvkem je, pro nové i současné zaměstnance, vzdělat a rozvíjet k této technologii.

Příspěvek popisuje a prezentuje výsledky propojení několika technologií v nesériové výrobě. Popis nových činností, které zasahují do tradičních profesí a jejich analýzu na stanovení požadavků na zaměstnance. Činnost byla provedena u nejmenované automobilové společnosti, kde bylo zjišťováno na nově nasazené technologii, která nahrazuje manuální činnost, jaký má dopad do kvalifikace, či rekvalifikace obsluhujícího zaměstnance.

Příspěvek se také zabývá tématem zániku klasických profesí, na které dopadají nové technologie a inovace a výrazně je ovlivňují.

2. CÍLE

Cílem příspěvku je popsat současná teoretická východiska, která jsou ovlivněna nastupujícími inovacemi a technologiemi v podnikovém profesním vzdělávání.

Součástí cíle je také popis praktického inovativního příkladu, který byl aplikován v již zmíněné firmě. Inovace profesního složení u obslužné profese a formulovat tak směr, kam se bude kvalifikace a vzdělávání zaměstnance ubírat.

Příspěvek poukáže na organizační stránku, využitelnou pro další profesní vzdělávání, které vyplývá z nově vzniklých pracovních činností. Měl by ukázat hlavní rozdíly mezi dosavadními a novými požadavky na kvalifikaci zaměstnanců. A to s ohledem na současný stav či změny ekonomického, společenského, edukačního prostředí a andragogické reality podniku, s jasným cílem jednoznačně ukázat, jaké budou v budoucnu dopady aplikace moderní technologie a inovace do přípravy profesí.

Autor příspěvku popisuje problematiku profesního vzdělávání v automobilovém průmyslu, které slučují více profesí, a zároveň popisuje také teoretická východiska a metodiku analýzy vzdělávacích potřeb, její vazby a provázanosti v současném podnikovém prostředí. Pro pochopení tématu jsou nastíněny i moderní trendové technologie a inovace ovlivňující současný automobilový průmysl.

3. VZOREK PRO ŠETŘENÍ

Jako vzorek pro šetření byla zvolena firma z oblasti automobilového průmyslu, která si z důvodu konkurenceschopnosti nepřeje být uváděna.

Výzkumný vzorek je přesněji specifikován jako pracoviště, kde je odváděna manuální práce pod lisem. Tato konkrétní práce je fyzicky náročná činnost. Zaměstnanec provádí manuální broušení nad hlavou. Zaměstnavatel by chtěl tuto činnost záměrně zautomatizovat, zdigitalizovat a zároveň zefektivnit, snížit průběžnou dobu výkonu práce a především snížit náklady na provoz a ušetřit zdraví pracovníka.

Firma se touto inovací postupně zabývá od roku 2016. V první fázi u nově zamýšlené, automatizované a digitalizované technologie, bylo nasazení všech zaměstnanců, jejichž činnosti byly postupně prolínány, slučovány a směřována do jedné jediné profese.

V praxi ze šesti profesí vznikla jedna vysoce specializovaná profese, kterou bylo složité začlenit do podnikového vzdělávacího systému.

4. TEORETICKÁ VÝCHODISKA

Současný automobilový průmysl má stále dost výrazných kladů, které by měly pomoci zajistit jeho udržitelnost a růst. Což je pro něj životně důležité, protože v následujících letech pravděpodobně dojde k rozsáhlým změnám a to v poměrně rychlém sledu. V krátkodobém horizontu se tak dle autora příspěvku bude jednat o změny v samotné produkci, skladbě profesí a zaměstnanosti, dlouhodoběji pak o změny technologické a s nimi souvisele změny v již uvedeném vzdělávání, dovednostech a kompetencích. Z daných důvodů se v současnosti a blízké době budou používat osvědčená stanoviska. Stále se budou hledat a aplikovat nově vznikající teoretická a konceptuální východiska, která v oblasti profesního podnikového vzdělávání umožní tyto přístupy zohlednit.

Nové aplikace povedou nejen k následnému kvalifikačnímu rozvoji a vývoji firemního vzdělávání, ale také je to příležitost o efektivnější přenos nových teoretických poznatků do reálného podnikového života. Je tedy nezbytné popsat teoretická a konceptuální východiska rozvoje lidského kapitálu, která jsou schopna řešit výše popsané nově vznikající požadavky a jsou i zároveň teoretickým základem pro současnost a budoucnost profesního vzdělávání. Samotným základem teorie výchovy dospělých je výchova dospělých a její cíle, spolu s výchovným procesem, jeho dynamikou a výsledky (Prusáková, 2005, s. 17).

V České republice po revoluci, která proběhla v roce 1989, mají současná podniková prostředí a prostředí neustále se vyvíjejícího profesního vzdělávání na co navazovat. Bylo však nutné vytvářet novou teorii dalšího profesního vzdělávání dospělých, a to s ohledem na nově vznikající společenské a hospodářské podmínky a tak je v současnosti teorie profesního vzdělávání dospělých zasazena jako jedna z částí obecné andragogiky a současně jako specifická oblast její aplikace. Profesní vzdělávání je jednou z významných složek andragogiky. Andragogika je věda o výchově a vzdělávání dospělých (Mužík, Vznik a vývoj teorie dalšího profesního vzdělávání dospělých, 1998).

Andragogiku lze charakterizovat jako vědeckou disciplínu „zabývající se veškerými procesy a souvislostmi s učením a vzděláváním dospělých. Objektem současné andragogiky je dospělý jedinec (biologicky, psychicky, sociálně a ekonomicky zralý) (Průcha, Veteška, 2014, s. 40).

Dospělý jedinec v celém průběhu životní dráhy je objektem andragogického zkoumání a působení.

Objektem šetření příspěvku je dospělý jedinec, a to v podobě popisu profese obsluhující jednotlivé technologie, které jsou sloučené do specifických technologických celků. Dospělý člověk, jedinec je tak samotným nositelem lidského kapitálu u těchto technologií, tedy nositelem znalostí, kompetencí, schopností a dovedností.

Člověk v současném pojetí paradigmatu teorie výchovy je chápán jako myslící bytost. Myslící subjekt, kde výchova je stavěna na moderní škole, jež je zaměřena zejména na profesní přípravu. Výchova je každodenní povinností orientující se na efektivní výkon. V dnešním pojetí paradigmatu je vztažena k předmětu samotné edukace a vychází z postmoderní pedagogiky. Jehož koncept je postaven na identitě a výchově k ní. Identita se rozvíjí od raného dětství a vede k tomu, aby dospělý jedinec dokázal odpovědět na otázky: Kdo jsem? Jak se vyrovnat se světem změn? Proč se dál vzdělávat? Proč se profesně vzdělávat? Má smysl se osobně rozvíjet? Jak dobře vychovávat?. Výchova má vést k utváření já, neboli k platónskému ideálu dobrého člověka (Strouhal, 2013, s. 81).

Výchova je přípravou na komplexní život emancipovaného a rozumného jedince. To předpokládá konečnost výchovy. Emancipovanou a rozumnou osobnost nemůže samozřejmě nikdo řídit a usměrňovat, tedy ani vychovávat. To objasňuje, proč musí mít andragogika, která pracuje s právě dospělými a s pojmem „výchova“ problémy (Beneš 2014, s. 15).

Jaký je tedy v současnosti smysl teorie výchovy, když člověk vždy byl v jejím náhledu od základu nepřipravený a nehotový? Má se teorie výchovy tedy aktivně podílet v dnešní technické době, a to třeba svým podílem na dalším profesním vzdělávání dospělých, na utváření člověka připraveného a hotového, takového, po kterém je dnes poptávka na trhu práce? Nebo má teorie výchovy změnit směr a odklonit se na základě nové dělby práce mezi člověka a techniku od oblasti výchovy i vzdělávání a orientovat se na využití lidského volného času. Je snad v současnosti výchova a vzdělávání brána už něčím samozřejmým a přirozeným co je automatickou součástí lidského života a je nutné se s ní zabývat. Z pohledu autora příspěvku vzniká nutnost uvažovat, třídit myšlenky a reagovat na nově vznikající paradigma ve výchově a vzdělávání člověka s přicházejícími novými technologiemi a inovacemi. Nové moderní technologie a inovace ve svých aplikacích přinášejí nové činnosti, nové spojení s novými technologickými řešeními, ale i do budoucna stále větší prostor pro volný čas.

Z pohledu zaměstnance je možné vnímat teorii výchovy jako rozšíření jeho dalšího odborného

vzdělání. Jedná se tak vychování zaměstnance k určité myšlenkové automatickosti vedoucí k získání nových teoretických informací, které může zařadit a využívat v souladu svých zkušeností a kompetencí. V tomto smyslu se teorie výchovy ukazuje jako disciplína přispívající k rozšíření teoretického vědění v profesní odbornosti. Z pohledu managementu a vedení podniků jde o podstatu a cíle, v celkovém pohledu na profesní vzdělávání v podniku, na zkoumání vzniklých jevů při samotných pracovních výkonech s dopadem do kvalifikace a vzdělávání a samozřejmě na hledání teoretických východisek vzdělávání a výchovy v jejich profesním životě. Společným jmenovatelem a základním prvkem výchovy a profesního vzdělávání jsou pak v obou pohledech vznikající „hodnoty“.

Chceme-li se dostat k nějaké přesnější definici o teorii výchovy jako jedné z pedagogických a andragogických disciplín s ohledem zvyklost vnímat jí spolu s didaktikou jako jeden z pilířů profesního vzdělávání, nestačí konstatovat pouze mnohost názorových diskursů, v nichž se střetávají různé koncepce výchovy a k nim se vážící pragmatické zájmy. Je nutno si vymezit místo teorie výchovy v rámci pedagogických věd a určit její poměr k různým filosofiím a teoriím (Strouhal, 2013, s. 65). Teorie výchovy častěji uváděná jako filozofie výchovy je moderní filosofická disciplína, jež se zabývá cíli a smyslem samotné výchovy člověka a jeho posláním a smyslem ve společnosti. Je možné jí situovat blízko k pedagogice, ta se však zabývá primárně metodami vzdělávání, ale má blízký vztah i k andragogice, sociologii a kulturní a sociální antropologii (Strouhal, 2013, s. 67).

I když se v tomto oddíle věnujeme primárně teorii výchovy je nutno si ve firemním vzdělávání popsat a částečně se věnovat i pojmu teorie techniky, jelikož v profesním světě jsou obě teorie velmi úzce provázány a silně se navzájem prolínají. Definice teorie techniky jí označuje jako kritické uvažování o otázkách procesů založených na vědeckém poznání a umožňujících toto poznání aplikovat. Teorie techniky je kritickým protějškem technologie, která ve své podstatě znamená studium technických postupů v jejich vztahu k rozvoji civilizace neboli teoretický přístup k určité technice. Z dnešního pohledu obou teorií dle autora příspěvku mohou technologie rozšířit lidské možnosti a formují vědomí člověka.

V současnosti se do popředí moderních teorií dostává i teorie inovací, jež hledá otázky a principy k vznikajícím změnám: Jak vzniká potřeba inovací neboli pozitivních změn? Proč měnit stáva-

jící a zavedené? Proč to neudělat jinak?. Chceme tedy dělat vše novým, lepším, kvalitnějším a rychlejším způsobem. Stále přemýšlíme, jak dělat věci lépe a jinak. Pokud, ale chceme inovovat a myslet novým způsobem je základním kamenem kvalifikovaný, vzdělaný a kompetentní samostatný zaměstnanec tedy firemně vychovaný.

Myšlení nikdy netvoří samostatný svět existující pouze pro sebe, uzavřenou dimenzi oddělenou od vnější reality, Myšlení se rozvíjí v činnosti, to jest zároveň s praxí. Jeho podstatou je činná aktivita, proud. Teorie jako produkt myšlení je vždy provázána s praxí, kterou je možné definovat jako svět řešení problémů, jako důsledek průniku ducha do stále se měnící společenské a přírodní reality (Strouhal, 2013, s. 68).

5. METODOLOGIE

Základním objektem v profesním nebo odborném vzdělávání je vzdělávající se subjekt ve firemním prostředí a tím je samotný zaměstnanec, představující lidský kapitál současných společností. V základní rovině se pak předmětem příspěvku stává andragogická realita tedy jakákoliv činnost, rozhodnutí, prostředí, metodika i aktivita v oblasti profesního vzdělávání objektu. V praxi to znamená, že na základě popsaných pracovních činností ve firemním prostředí zjistit profesní skladbu u sloučených profesí, všechny kvalifikační úrovně a obory vzdělávání. Zkoumaný předmět nás směřuje z pohledu lidského kapitálu k danému ekonomickému výsledku podniku, udržení jeho postavení na trhu a to společně s udržením své produkující komodity na vrcholu potřeby stále měnících se požadavků zákazníků. A to vše za podmínek vhodného investování podnikové kapitálu do profesního vzdělávání zaměstnanců, implementace inovací a nových technologií společně využitím sloučených pracovních činností a i z nich vyplývajících zkušeností a získaných kompetencí.

K naplnění takto popsaného cíle příspěvku je nutné zároveň popsat několik posloupných procesních kroků, které je možno vnímat v praxi jako částečné cíle inovačního projektu:

- analýzu vzdělávacích potřeb
- analýzu pracovních činností u inovační technologie,
- analýzu kvalifikačních potřeb u nových pracovních činností,
- rozbor skladby oboru vzdělávání obsažených u obsluhující profese,
- rozbor kvalifikační úrovně u nových pracovních činností a inovační technologie,
- +/- analýzu nové a dosavadní technologie.

Jednotlivé výše formulované částečné kroky lze chápat jako samotný sled teoreticky popsaných praktických kroků jednotlivých cílů, které lze použít pro základ formulace metodiky šetření. Popis uvedených kroků následně ukazuje na důležitost analýzy, plánování a přípravy firemního vzdělávání směrem k zajištění efektivnosti výroby u inovačních technologií a nových činností. Zároveň i šíří jednotlivých analýz, jejichž podrobnější popis a rozbor přesahuje tento příspěvek. Uvedenou inovační technologii autor příspěvku popisuje informativně s popisem. Úmyslně je autorem potlačena technická část a popis technologie a technický popis jednotlivých činností proto, aby byl prostor pro výsledky andragogického šetření.

Postup dosažení jednotlivých procesních kroků jejich měření a vyhodnocení probíhá následujícím způsobem:

- **Analýza vzdělávacích potřeb** - Elementárním předmětem analýzy vzdělávacích potřeb dneška je rozlišení potřebných dovedností k ovládnutí dané technologie či výkonu zaměstnání a následnému zajištění potřeb rozvoje zaměstnanců k aktuálním a budoucím požadavkům, jež směřují k splnění cílů podniku. Proces je měřitelný schopnostmi zaměstnanců, zabezpečit požadovaný výkon produktivně a efektivně.
- **Analýza pracovních činností u inovační technologie** – při nových technologiích a spojených několika technologiích v jednu je nutné provést analýzu jednotlivých obslužných činností pro zabezpečení pracovních činností. Pracovní činnosti měříme obsažením široké škály úkonů potřebných k zajištění funkčnosti a provozu technologického systému.
- **Analýza kvalifikačních potřeb u nových pracovních činností** – Nově vzniklé pracovní činnosti je nezbytné analyzovat u z pohledu zjištění nových kvalifikačních potřeb, kterým je nutné přiřadit důležitost z důvodu potřeby zajištění zaměstnanců s odpovídající kvalifikací. Pro zjištění toho, jakým směrem se budou ubírat a měnit požadavky na jednotlivé zaměstnance v aktuálním čase a v následných příštích letech. Pro následné lepší směřování vzdělávacích nástrojů uvnitř každého podniku. Dalším důvodem provedení analýzy je hodnocení kvality a možné změny v systému profesního vzdělávání. Výsledky analýzy také slouží jako podklad pro tvorbu podnikové strategie a rozvoje podnikového vzdělávacího systému.
- **Rozbor skladby oboru vzdělávání obsažených u obsluhující profese** – pokud je obsluhující profese u sloučených technologií nebo inovačních složená z výkonu činností, které jsou různorodé

rodé tak jako sloučené technologie. Je nezbytné provést rozpad skladby zvolených obsluhujících profesí dosavadních technologií. Z důvodu zjištění potřebného vzdělání zamýšlených zaměstnanců.

- **Rozbor kvalifikační úrovně u nových pracovních činností a inovační technologie** – Jedná se o analýzu potřeb kvalifikační úrovně jednotlivých odborných vědomostí, dovedností, zkušeností a schopností potřebných k výkonu konkrétní pracovní činnosti.
- **+/- analýza nové a dosavadní technologie** – tato analýza porovnává ve stejných technických položkách výhody, tedy + a nevýhody -. Měřitelným výsledkem je počet kladů nebo záporů. Z tohoto výsledku následně vyplývá, je-li nutné dosavadní technologii nahradit novou nebo si jí nadále ponechat.

6. TECHNOLOGIE A INOVACE OVLIVŇUJÍCÍ AUTOMOBILOVÝ PRŮMYSL

V současnosti ovlivňují automobilový průmysl technologie a inovace vznikající od poloviny minulého století. Ty se technologicky vyvíjely do dnešní podoby a některé se propojily v jeden komplexní technologický celek, což bylo odstartováno aktivitou Průmysl 4.0. Ta vznikla v období let 2012–2013 v Německu. Během jednání expertů, velkých firem a německé vlády vznikl počin pojmenovaný Industrie 4.0. Nejedná se však o revoluci ve slova smyslu čistě inforatickou nebo digitální, základem není převratná revoluce, ale revoluce v myšlení ve smyslu propojení změn v kyberneticko-fyzikální prostředí. Dle autora příspěvku se jedná o způsob naplnění nové podoby myšlenek z 50. a 60. let 20. století. Kdy se zrodila vize plně digitalizovaných, automatizovaných a robotizovaných podniků, společností, jež pracují bez lidského personálu jeho přítomnosti a nejlépe jeho zásahu a reagující pružně na změny vycházející z externího i interního prostředí a podmínek. Autor příspěvku na tomto místě chtěl popsat velmi obecně ty největší technologie, jež ovlivňují celý automobilový průmysl a to z důvodu pochopení celé problematiky. V popisu technologií a inovací, úmyslně potlačil širší technickou část, která není primárním cílem příspěvku.

Fotogrammetrie se zabývá rekonstrukcí skutečných fyzických tvarů měřením rozměrů a určováním polohy objektů a předmětů, pomocí fotografických snímků. Fotogrammetrii lze definovat jako vědní obor zabývající se zpracováním informací na základě fotografických snímků. Výhodou fotogrammetrie je použití bezkontaktní metody měření, kdy

objekty a předměty jsou vzdáleny od místa pořízení. Pojmenování fotogrammetrie vznikl složením tří řeckých slov photos – světlo, gramma – záznam, metron – měřit. Fotogrammetrie je věda a technika zabývající se získáváním informací o fyzických objektech a jejich prostředí přes proces postupného zaznamenávání, měření a interpretace jednotlivých fotografických snímků a obrazů, vzorů pomocí elektromagnetického záření. Prakticky řečeno jde o rychlý a bezkontaktní sběr dat, který je prováděn pomocí digitálních fotoaparátů, jehož výsledkem je mračno bodů, které jsou automaticky zaznamenány a vyhodnoceny (Pavelka, 2003).

Optické měření do průmyslového prostředí a tím pádem i do automobilového průmyslu se tato nová technologie prosazuje pomocí laserových paprsků, které snímají trojrozměrný objekt. 3D laserové skenování je nejmodernější trendy technologie s vysokou přesností měření reálných objektů za vysoké rychlosti. Výsledkem skenování je také mračno datových bodů, jež představují trojrozměrný digitální obraz nasnímaných objektů a složitých tvarů. Jedná se vstupní hardwarové zařízení scanner dovolující převod fyzické 2D nebo 3D předlohy do digitální, virtuální podoby pomocí softwaru s následujícím další využití, většinou pomocí počítače. Jde o nákladné technologie pro profesionální využití. V současnosti je možná touto technologií měřit rozmanitou škálu objektů jakými jsou tenké plechy, obrobky, budovy, výrobní haly, stroje, různé zařízení, inženýrské sítě, ale i kulturní památky nebo také sochy (www.3dtechnologie.cz).

Digitalizace a její hlavní přínos pro současné podniky je zkrácení průběžného času, který je potřebný na výrobu nebo k uvedení nového produktu na trh, a zároveň reagovat na stále rostoucí a individualizované požadavky zákazníků. Digitalizace svojí aplikací dává prostor k snížení nákladů, zvyšování výrobní kvality, flexibilitu a efektivitu. Právě díky vzrůstajícím požadavkům zákazníků na celosvětových sítích, vzrůstá tlak na výrobce vyrábět a dodávat finální produkty rychle, kvalitně, přesně na míru požadavkům zákazníků, a to za předpokladu ceny masové výroby (www.siemens.cz).

Robotizace je nahrazení lidské manuální fyzické práce pomocí stroje, jenž vykonává určené činnosti buď přímo dopředu naprogramované, nebo s určitou mírou samostatnosti, kdy spolu s nainstalovanými optickými prvky dokáže reagovat na vzniklé okolní podmínky. Automobilový průmysl je silně ovlivněn nasazením robotů v sériové výrobě, kdy v podobě průmyslových manipulátorů nahradily mnoho profesí v oblasti svařování, montáže a lakování vozů. V současné době proniká robotizace i

do činností, které nejsou sériové. Současné masové nasazení průmyslových robotů je založeno na předpokladu, že vykonávají práci levněji, přesněji a spolehlivěji než člověk. Také jsou nasazovány využívány v prostředí, které není čisté, kde pro člověka hrozí nebezpečí nebo v činnostech, které nejsou z ergonomického hlediska pro člověka vhodné.

Automatizace představuje využití samočinných řídicích systémů k řízení technologických zařízení a výrobních procesů. Z hlediska průmyslové výroby se jedná o následující krok po mechanizaci. Ale mechanizace z pohledu počtu zaměstnanců zapojených do výroby umožnila člověku práci a nutnost jeho přítomnosti na strojním zařízení, které mu usnadňuje práci. Automatizace tak představuje snížení přítomnosti a jeho potřeby člověka při vykonávání určité činnosti a to ať na strojním zařízení, tak i v podpůrných a řídicích činnostech. Při snaze nastavení ideálního předpokladu celkové automatizace by mohlo dojít v teoretické rovině až k samotnému vyřazení člověka z určitého výrobního procesu. Současné a budoucí pojetí moderní výrobní automatizace dostává člověka a automatizační techniku do situace pracovních spolupracujících partnerů, kdy automatizace a její technika umožňuje lidem dodržovat technologické procesy efektivně a bezpečně (www.automa.cz).

Propojením všech uvedených trendů a inovací vznikají specializované technologie, jež pronikají do všech oblastí průmyslu a ovlivňují, každodenní profesní činnost, tak i následně osobní stánku života člověka. Pomalu nastupuje v dalším propojení s těmito technologiemi možnost využívat i samotných předvýrobních, výrobních procesů a simulací, virtuální a smíšená realita. Je nutné čím dál rychle rozvíjet a rekvalifikovat zaměstnance, a to nejen v sériové výrobě, ale i v nesériové výrobě a specializovaných činnostech.

Dle ekonomického ukazatele roste schopnost konkurence a do vyspělých zemí se vrací nazpět mnoho typů výrob, které byly v minulosti vyčleněny do zemí s levnou pracovní silou.

Technologie se týkají nejen automobilového průmyslu, ale i průmyslu ostatního. S těmito jevy a procesy stále více vzrůstá požadavek na kvalifikované odborníky v oblasti technologie, mechatroniky, programování, robotiky a těmito požadavky vznikají další nové profese, jež mají předpoklad nové technologie jak vymyslet, zrealizovat, ale dále do budoucna také udržovat, provozovat a rozvíjet. Společně s aplikací technologií vznikají k jednotlivým činnostem nové kvalifikační požadavky a mění se obsahové pojetí tradičních profesí v činnostech a následně vzdělávací potřeby. Na trhu práce tak technologickým a inovačním vývo-

jem, zároveň s přesuny těžišť lokalizace výroby vzniká, dle autora příspěvku, lokální nedostatek specializovaně vzdělaných zaměstnanců.

7. VAZBY A PROVÁZANOSTI ANALÝZY VZDĚLÁVACÍCH POTŘEB V PODNIKOVÉM PROSTŘEDÍ

Dle autora příspěvku jsou v současné době aktuální vazby a provázanosti analýzy vzdělávacích potřeb v podnikovém prostředí, které jsou ve spojení s podnikovým a profesním vzděláváním. Určité jevy v provázanosti vazeb na celopodnikové strategie a cíle, s důrazem na podnik, jako na průmyslovou společnost dneška, vycházejí a vyplývají z analýz vzdělávacích potřeb (dále jen AVP).

Prvním propojením je propojení s firemní kulturou. Firemní kultura je v každé organizaci jedinečná a je utvářena v dlouhém časovém horizontu, z těchto důvodů je natolik zažitá, že je problematické měnit jakékoli její hodnoty, normy či styl řízení, procesy a postoje, což aplikace nové technologie a s ní i nové činnosti či kvalifikační požadavky nutně vyvolávají.

Pokud se přeneseme do firemního prostředí a začneme měnit jakkoli firemní kulturu, je nutno se držet systému firemních myšlenek, které jsou specifikovány ve firemním prostředí kultury. Ty samotné vycházejí z předem určených vizí, strategií a cílů, což směřem k změnám nastavených aplikací inovací, musejí obsahovat modernizaci a rozvoj směřující k udržitelnosti a konkurenceschopnosti podniku.

Prioritní je v celém podnikovém prostředí při aplikacích nových technologií a inovací vazba k analýze pracovního místa. Každé určité pracovní místo (dále jen PM) v podniku utváří souhrn úkolů a činností, představující požadovaný obsah práce, jež provádí určitá osoba (zaměstnanec) a tím tak naplňuje účel a podstatu daného pracovního místa. Samotný obsah práce je na pracovních místech definován a ovlivněn následujícími prvky:

- úkol naplnění jednotlivých cílů podniku z pozice daného pracovního místa;
- kladené požadavky na zaměstnance jako vykonavatele práce pracovního místa;
- struktura a organizace pracovních míst a jejich posloupnost;
- skladba a složení pracovních míst v organizaci;
- organizace procesů a činností prováděných v organizaci a v rámci pracovního místa;
- technologie, technika, stroje, zařízení, pracovní podmínky ovlivňující pracovní místo;
- dopad změn a prostředí, v které jsou v působnosti pracovního místa v organizaci.

V rámci analýzy pracovního místa, je nutné analyzovat i jeho roli a tím specifikovat úkoly, činnosti a povinnosti za účelem vytvoření popisu pracovního místa a z něj vyplývající pracovní roli v organizaci. Cílem takovéto analýzy je vytvořit podklady a informace o pracovním místě, a jeho profesní roli pro podnikové potřeby v oblastech (Metody a výstupy analýzy vzdělávacích potřeb, 2017):

- náboru, získávání a výběru zaměstnanců;
- řízení pracovního výkonu;
- stanovení vzdělávacích potřeb;
- hodnocení vzdělávání a hodnocení samotných zaměstnanců;
- dalšího vzdělávání a osobního rozvoje pracovníků.

Záměrem analýzy pracovního místa a jeho role je specifikovat:

- samotný smysl existence pracovního místa a jeho role. Z jakých požadavků vzniklo a jaký je očekávaný přínos pro organizaci od zaměstnance umístěného na pracovním místě;
- z pohledu organizace pro určení podřízenosti, nadřízenosti a odpovědnosti;
- z hlediska požadovaných schopností k pracovnímu místu, kterými jsou odborné; znalosti, do-

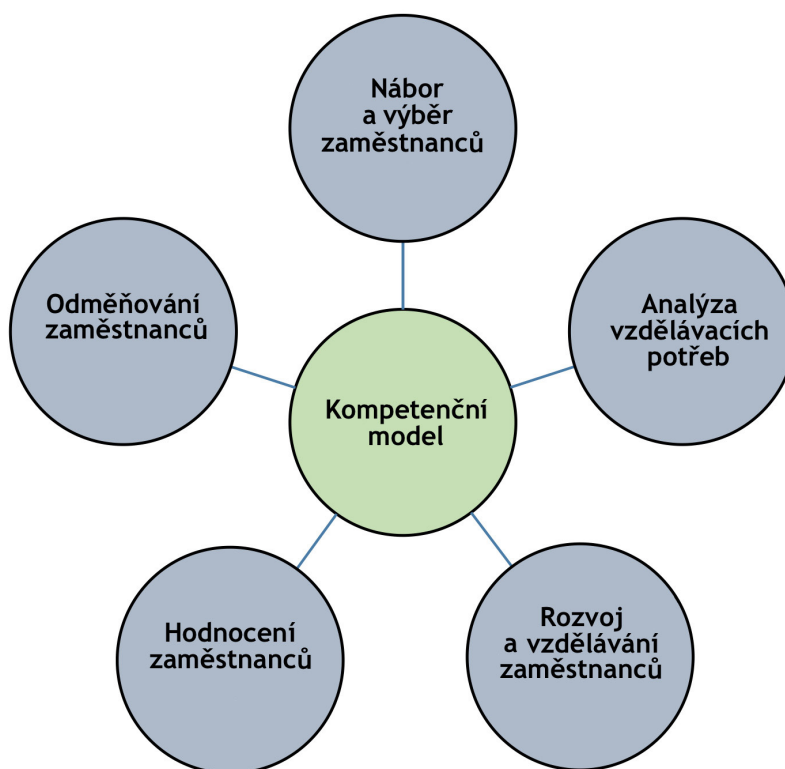
vednosti, obecné způsobilosti pro očekávaný výkon práce.

Další důležitou provázaností je Provázanost s kompetenčním modelem neboli s modely typových pracovních míst. Kompetenční model představuje soubor kompetencí nutných k výkonu jednotlivých typových pracovních míst, tím vytváří výchozí informace pro následný výběr a rozvoj zaměstnanců. Kompetenční model (Metody a výstupy analýzy vzdělávacích potřeb, 2017):

- určuje typové a modelové požadavky na znalosti, dovednosti a postoje;
- obsahuje požadované a zamýšlené charakteristiky dovedností a chování pro funkční místo;
- popisuje, a pokud je možné měří kompetence.

Provázanost s individuálními plány rozvoje vychází z analýzy vzdělávacích potřeb a představuje vnitropodnikové procesy zabývající se zkoumáním, analyzováním a vnímáním potřeb vzdělávání z pohledu:

- potřeby organizace (podniku)
- potřeby a funkčnosti pracovní skupiny (organizační jednotky, provozu a týmu)
- techniky, technologie, změn a inovací
- potřeby konkrétní jednotlivého zaměstnance jako osoby.



1: Zařazení kompetenčního modelu do systémů a procesů firmy
Zdroj: Metody a výstupy analýzy vzdělávacích potřeb (2017, s. 28)

Primárním předmětem analýzy vzdělávacích potřeb v současném podnikovém prostředí je identifikace a uspokojení potřeb rozvoje zaměstnanců v poměru k soudobým a budoucím požadavkům, jež je směřuje k přebírání vyšších stupňů pravomocí, zodpovědnosti a samostatnosti v rámci nových (Metody a výstupy analýzy vzdělávacích potřeb, 2017):

- povinnosti, odpovědnosti, schopnosti,
- rozhodujících procesů,
- požadavků vykonávané práce na víceoborovost, flexibilitu a kvalifikaci, ty právě směřují zaměstnanec k přijetí vyššího stupně odpovědnosti a pravomocí.

Analýza vzdělávacích potřeb neurčuje rozdíl mezi aktuálními znalostmi, dovednostmi a schopnostmi zaměstnance a požadavky pracovního místa. Reflexe o širší souvislosti podniku jako společnosti, jež se dá charakterizovat jako živý rychle reagující organismus, jak svojí strukturou, funkcemi tak i aplikací změn, jak v samostatných oblastech, tak i v celku, a analýzy pracovních činností (Metody a výstupy analýzy vzdělávacích potřeb, 2017):

- širší souvislosti podniku:
 - aktuální vývoj oboru podnikání, porovnání s konkurenty a moderními trendy;
 - vize a strategii firmy, strategické produkty podniku;
 - podnikové organizační struktury a jejich způsob řízení;
 - aktuální strategie rozvoje lidských zdrojů a naplňovaného vzdělávání v podniku;
- analýzy pracovních činností:
 - klíčové kompetence pro určitou pracovní činnost a nové role v podniku;
 - propojení požadovaných kompetencí, způsob jejich hodnocení a možnosti jejich rozvoje.

K základním oblastem analýzy vzdělávacích potřeb náleží:

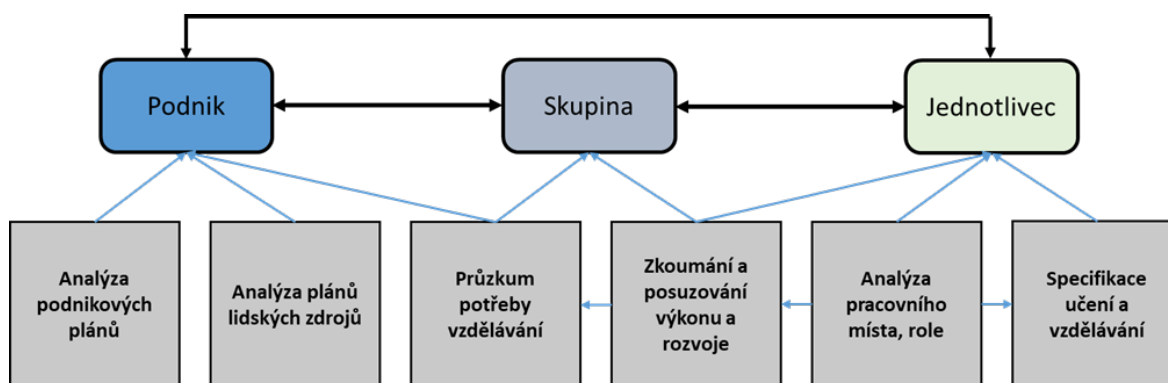
- Organizace neboli podnik jako celek a vyplývající podnikové potřeby
- Organizační jednotky, pracovní týmy a skupiny pracovních pozic vytvářející skupinové potřeby
- Jednotliví zaměstnanci představující individuální potřeby.

Tyto samostatné oblasti spolu velmi úzce souvisejí, navzájem jsou propojeny a jednotlivě se ovlivňují (Metody a výstupy analýzy vzdělávacích potřeb, 2017).

7.1 Metody analýzy vzdělávacích potřeb

Pro uvedený příklad a další identické inovační aplikace sdružující více činností profese do jedné, je vhodné ze zkušeností autora příspěvku použít metodu analýzy vzdělávacích potřeb, kterou je „Metoda management by competencies“ (MBC). Je prakticky nemožné na trhu práce popsat a sehnat takto specializované pracovníka, jež zastane způsobnosti a kompetence z více profesí a oborů.

Nutností je aplikovat metodu „management by competencies“. Ta představuje, jak dle pojetí metodiky, tak i v překladu, řízení podle kompetencí a je metodou vycházející na vyvážení skutečných způsobností pracovníků a na požadavcích na způsobnosti, které vyžadují pracovní místa a pracovní role. Podstatou metody je kompetenční model, jež popisuje požadavky na pracovní pozici neboli pracovní místo a umožňuje porovnání se skutečnými znalostmi, dovednostmi, schopnostmi, a zkušenostmi zaměstnance na určené pozici, nebo uchazeče na určenou pozici. Autory metodiky jsou Jiří Plamínek a Roman Fišer (www.managementmania.com).



2: Oblasti a metody AVP

Zdroj: Metody a výstupy analýzy vzdělávacích potřeb (2017, s. 31)

Pro metodu management by competencies je východiskem systém řízení lidských zdrojů v podniku, ten soustřeďuje klíčové personální procesy v jeden jediný celek, kterým je kompetenční model. Kompetenční model přesně popisuje požadavky na pracovní pozici a místo a dovoluje je srovnat se aktuálními schopnostmi, dovednostmi, zkušenostmi a znalostmi zaměstnance na určené pozici, nebo uchazeče pro určenou pozici. Pokud vnímáme kompetence jako sociálně ekonomický znak je možno je charakterizovat následně:

- definice vychází na základě analýzy činností pracovního místa,
- fungují jako vstupní měřítko chování nového zaměstnance v organizaci při jeho přijímání,
- jejich obsahem jsou složky: osobnostní rysy, motivy, vědomosti, uvědomění se sebe samého, dovednosti, schopnosti a v prvním kroku schopnost všechny tyto složky efektivně uplatňovat pro výkon požadovaných činností určeného pracovního místa,
- utvářejí soubor schopností, které zaměstnanec vykonává v dané funkci a přitom zároveň dosahuje konkrétní výkonnosti, kompetence – kvalifikace,
- je možné je popisovat a měřit na základě projevu v chování,
- východisko pro větší část personálních procesů a činností a nezávisle probíhajících HR procesů (Metody a výstupy analýzy vzdělávacích potřeb, 2017).

Klíčové kompetence v podnikovém prostředí jsou důležité pro schopnost realizace interních procesů podniků směřovaných pro dosažení vysoké úspěšnosti nastavených cílů podniku.

7.2 Zpracování výstupů z analýzy vzdělávacích potřeb - Struktura podle vzdělávacích oblastí

Výstupy z analýzy vzdělávacích potřeb pro další využití podnikového zpracování jsou různě strukturovány. Pojetí uspořádání zjištěných údajů je ovlivněné a závislé na vícero interních faktorů vycházejících z každého podniku, a to nejvíce (Metody a výstupy analýzy vzdělávacích potřeb, 2017):

- velikostí každého podniku, skladbou pracovních činností, počtem zaměstnanců,
- úrovní řízení lidských zdrojů (ŘLZ), mírou zapojení se liniových manažerů na ŘLZ,
- šíří a počtem požadavků na podnikové vzdělávání,
- počtem nově aplikované techniky a technologie
- interními informačními a komunikačními technologiemi a systémy v podniku, vč. informačního systému pro personální činnosti aj.

Současné vzdělávací potřeby uvnitř podniku a dalšího profesního vzdělávání jsou z pohledu dalšího zpracování s přihlédnutím na stavbu i procesy vzdělávání v podniku na strukturu samotných skupin pracovních pozic zaměstnanců. Strukturovány s ohledem na proměnné prostředí a změny probíhající v konkrétním podniku. Ve vnitropodnikovém prostředí současných průmyslových podniků je možné vzdělávací oblasti dělit do šesti základních oblastí:

- 1) Oblast: Funkční vzdělávání – je vzdělávání související s výkonem příslušné pracovní pozice;
- 2) Oblast: Doplnkové vzdělávání - rozšiřuje kompetence příslušné ke konkrétní pracovní pozici.
- 3) Oblast: Manažerské vzdělávání - zaměřeno na rozvoj manažerských znalostí a dovedností.
- 4) Oblast: Účelové vzdělávání nebo také aktualizací – zaobírá se aktuálními potřebám zaměstnance, bez rozlišení v jaké pracovní pozici pracuje, jedná se většinou o vzdělávání „just-in-time“.
- 5) Oblast: Zákonné vzdělávání, také normativní – vyplývá z požadavků zákonných norem
- 6) Oblast: Vzdělávání v průřezových oblastech – jakými jsou jazykové vzdělávání a vzdělávání v informačních technologiích

Jednotlivé oblasti vzdělávání jsou často propojovány a společně vytvářejí ucelený vzdělávací program podniku pro jednotlivé zaměstnance, organizace/podnik (Metody a výstupy analýzy vzdělávacích potřeb, 2017).

8. PRAKTICKÝ PŘÍKLAD INOVACE VÝROBY - ROBOTICKÉ BROUŠENÍ

Broušení, tušírování či leštění různých zakřivení a tvarů je výhradně manuální fyzickou lidskou činností, a to i v době nastupující robotizace a automatizace.

V minulosti, v rámci historického technologického vývoje a rozvoje, k broušení rovinných ploch člověk vymyslel stroje a spojil různé technologie. V rámci technické evoluce se technologie vyvinula až do poloautomatických technologií k opracování jednoduchých tvarů. Finální broušení činných tvarů forem je prováděno přímo na lise. Což u vrchních dílů představuje velmi fyzicky náročné broušení s horními končetinami nad hlavou.

Když k fyzické činnosti přidáme požadavek na kvalitně odvedenou práci, tak ve výsledku se jedná o vysoce namáhavou činnost, která je časově náročná a z podnikového pohledu profesně a vysoce odborná. Ze zkušenosti autora, musí mít nástrojař určité kompetence a znalosti k samot-

nému odbornému výkonu. Cílem, z jeho odborných znalostí a kompetencí, které získal letitou praxí, je celkový výsledek a požadovaná kvalita odvedené práce.

Bohužel člověk s těmito schopnostmi a znalostmi na trhu práce obyčejně nebývá a u nastupující mladá generace nemá o získávání kompetencí k výkonu profese v dlouhém časovém období zájem.

Přibližně po 2 letech praxe v automobilovém průmyslu na pozici „Nástrojař pro nástroje k plošnému a objemovému tváření“, ztrácí zaměstnanec motivaci a opouští pracovní pozici. Budoucnost profese v tradičním pojetí je v tomto případě nejistá.

Současná doba a budoucnost nahlíží na tuto tradiční činnost dle kritérií aplikovaných v automobilovém průmyslu, z pohledu udržitelnosti a konkurenceschopnosti, kterými je snížení průběžné doby výroby, minimalizace výrobních nákladů, snížení vysoké manuální pracnosti, eliminace chyb lidského činitele a snížení počtu personálu. Pokud si srovnáme tyto kritéria v duchu dnešních moderních technologií, inovací a analyzujeme jejich možné využití, vychází nám, že celý proces broušení tvarových částí forem je nutné automatizovat. A to nejvyšší formou automatizace, kterou je doposud robotizace celého výrobního procesu, této činnosti. Jak, ale nahradit pracovní činnost, která je založená na pocitových a subjektivních znalostech a zkušenostech moderní technikou? A jak aplikovat do robotických činností zkušenosti, pocit a znalosti kompetentního člověka?

8.1 Realizace inovace

Propojením několika dostupných technologií průmyslového robota, optickým měřícím zařízením a požadavku na automatický výrobní proces společně s požadavkem na snížení personálu dochází, ve výkonu obslužné práce technologie ke spojení několika různorodých činností z různých profesí. Tímto spojením několika profesí, které u této inovace dochází, vzniká v praxi úplně nová profese. Na trhu práce by bylo možné na každou část technologie možno najít kompetentního zaměstnance, ale komplexního zaměstnance

pokrývající činnosti všech obsažených profesí obsluhujících technologií je prakticky nemožné. A jelikož cílem firmy je aby finální obsluhu robotického broušení i s technickou přípravou výroby provádět jedním zaměstnancem je nutné jej k tomuto výkonu kvalifikovat a vzdělat zaměstnanec. Velkým problémem je v dané problematice i to jak přenést zkušenosti a dovednosti, které při manuálním broušení tvarů měl při dosavadní technologii zaměstnanec na profesi nástrojař.

Z těchto důvodů bylo rozhodnuto vybrat k technologii na zkušebním pracovišti zaměstnanec s těmito dovednostmi a znalostmi z vlastních zdrojů. V tabulce1 je uvedena charakteristika kvalifikace a vzdělávání dosavadní profese.

K robotickému pracovišti byla provedena profesní analýza, vycházející z možností firmy z vlastních lidských zdrojů obsadit dostupnými profesemi inovační technologii na základě použité techniky, softwarového vybavení a požadovaných činností. Jejich názvy a kvalifikační i vzdělávací charakteristika je uvedena v Tabulce II.

Z tabulky II je viditelná profesní různorodost a skladba požadavků na kvalifikaci i vzdělávání dle profesí a vzdělávacího oboru. Snahou sloučit tyto profese do jediné vzniká problém takovouto profesi připravit předem ve vzdělávací instituci. Bohužel proti zavedení takového počátečního vzdělávání je proti i poměrně nejasný požadavek na počet požadovaných absolventů. Z tohoto porovnání dle autora příspěvku vyplývá, že je nutné jít v tomto případě cestou rekvalifikace stávající profese nástrojař a to z již uvedených důvodů jakými jsou získané dovednosti a zkušenosti. Sice je možné po určité krátké praxi zprovoznit techniku a obslužné softwaru, ale zkušenosti z hlavní zamýšlenou činností broušením tvarů.

V Tabulce III je transparentní znázornění manuálního broušení ploch i zamýšleného robotického broušení ploch. U manuálního broušení není úmyslně zobrazen lis, který je naopak zobrazen u robotického broušení pro představu a pochopení hlavních podstat a rozdílů jednotlivých technologií. Již z těchto znázornění je viditelně že udržet zájem mladé nastupující generace o pojetí činností

I: Charakteristika dosavadní profese

Profese	Specializace	Kód kvalifikace (NSK)	Obor vzdělávání	Název vzdělávacího oboru	Kód vzdělávacího oboru
Nástrojař	Nástrojař pro nástroje k plošnému a objemovému tváření	23-016-H	Strojírenství a strojírenská výroba (Kód: 23)	Nástrojař pro nástroje k plošnému a objemovému tváření	23-52-H/01

Zdroj: Autor, vlastní šetření

u dosavadní profese nástrojař je rozhodující pro její následnou budoucnost a udržitelnost. Představa broušení tvarových ploch nad hlavou po celý profesní život a to až po minimální pětileté praxi je z dnešního pohledu pro mladé lidi nepřístupitelná. Oproti tomu práce s PC a činnosti, které rozpohybují jakýkoliv stroj nebo zařízení je pro ně činnost připomínající hru, mající prvky gamifikace, tím jsou pro ně takováto povolání velmi atraktivní. V první řadě v současnosti je prioritní zájem firem vycházející z ekonomiky výrobního provozu, počtu zaměstnanců a rychle reakce na požadavky na zákazníka nebo v interním prostředí firmy na požadavky následného provozu a rychlost reakce na nové termínové požadavky. To vše směřuje k procesům spojovat profese a činnosti i u nesériových výkonů jako je tento případ.

Specifikum spojení náplně činností několika profesí do jedné vyžaduje dle autora příspěvků vždy širší analýzu plánovaných a zamýšlených činností na profesi nebo dané pracoviště. Vycházející ze vztahu k pojetí dané profese a využívaných prostředků (stroje, zařízení PC, software atd.). V uvedeném případě je problematické z pohledu výběru kandidáta na nově vzniklou profesi, že jeho hlavní činnost vychází z dělnické profese. Tedy manuální činnosti. Ze zamýšlené náplně práce, vychází, že těžiště činností se bude nachá-

zet v duševní činnosti a to v oblasti v počítačové a softwarové. Pokud z uvedených profesí v tabulce 2 sestavíme hlavní činnosti profese dle priority, je nutné následnou prioritou budoucí kandidáty na tuto profesi posuzovat dle následných znalostí:

- Znalost práce nástrojaře při broušení tvarových ploch,
- Znalost práce v PC,
- Znalost práce s objemovými daty,
- Znalost simulačních činností v datech,
- Znalost NC programování,
- Znalost práce s průmyslovým robotem

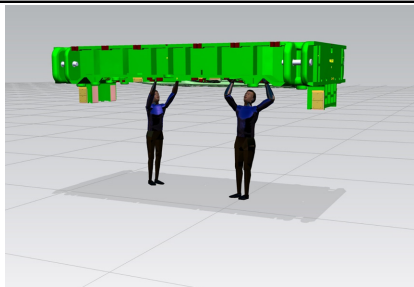
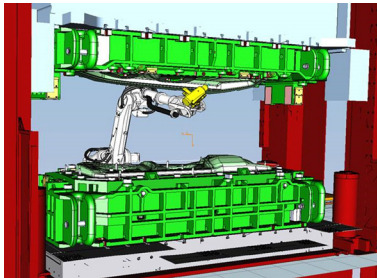
Z těchto požadavků je pak odvozeno i projektování vzdělávacích programů, které je v tomto případě nezbytné a jemu podobné programy stavět přesně na míru. Bohužel, u takovýchto nesériových projektů, je nutné vzdělávat také dle výrobce jednotlivého zařízení a dodavatele softwaru. Při analýze kvalifikačních a vzdělávacích požadavků je nutné ohodnotit zamýšlenou profesi požadovanými činnostmi, které budou na tuto profesi požadovány. Požadavky jsou globálně uvedené v Tabulce IV. Spolu s tímto krokem je nutno sestavit popis práce funkčního místa a účel pracovního místa. V uvedeném případě se jednalo o projektanta robotických činností, zajišťující vývoj, analýzu a činnosti prováděných průmyslovým robotem.

II: Charakteristika profesí potřebných k robotickému broušení

Profese	Specializace	Kód kvalifikace (NSK)	Obor vzdělávání	Název vzdělávacího oboru	Kód vzdělávacího oboru
Nástrojař	Nástrojař pro nástroje k plošnému a objemovému tváření	23-016-H	Strojírenství a strojírenská výroba (Kód: 23)	Nástrojař pro nástroje k plošnému a objemovému tváření	23-52-H/01
Obsluha CNC strojů, Seřizovač NC strojů	x	23-026-H	Strojírenství a strojírenská výroba (Kód: 23)	Mechanik strojů a zařízení	23-44-L/01
Programátor NC strojů, Projektant NC procesů	x	26-064-N	Strojírenství a strojírenská výroba (Kód: 23)	Programátor	23-45-L/01
Kontrolor dotykových zařízení, Kontrolor optických zařízení	x	23-068-M	Strojírenství a strojírenská výroba (Kód: 23)	Provozní technika	23-43-L/51
Konstruktor-3D simulace, Projektant robotických linek	x	23-106-M	Strojírenství a strojírenská výroba (Kód: 23)	Strojírenství	23-41-N/06







Zdroj: Autor, vlastní šetření

III: Zobrazení a charakteristické rozdíly manuálního a robotického broušení forem

Munuální broušení ploch	Robotické broušení ploch
Charakteristika stavu před aplikací inovace	Charakteristika navrhované inovace
	
Fyzický náročná práce vykazující neergonomické pohyby. Práce nad hlavou. Snížení výkonů zaměstnanců.	Výkon zastává průmyslový robot, člověk je v pozici operátora a programátora.
Nezájem nastupující generace v profesi o tuto činnost. Neudržitelnost budoucnosti profese, ztráta přenosu mezigeneračních znalostí.	Atraktivní profese pro mladé generace, práce s PC připomínající hru a prvky gamifikace,
Z důvodu vysokého počtu zaměstnanců, vysoké náklady na proces. Dlouhá časová náročnost.	Snížení nákladů na výrobní proces, snížení počtu zaměstnanců, efektivní výroba.

Zdroj: Autor, vlastní šetření

IV: Rozpad skladby profesí před a po aplikaci inovace

Rozpad skladby profesí před aplikací inovace			Rozpad skladby profesí po aplikací inovace		
Profese	Pracovní činnosti - výkon práce	Počet zaměstnanců	Profese	Pracovní činnosti - výkon práce	Počet zaměstnanců
Nástrojař	Manuální fyzická činnost, začištění tvarů a ploch		Nástrojař	Manuální fyzická činnost, začištění tvarů a ploch.	
			Obsluha CNC strojů	Obsluha a ovládání průmyslového robota.	
			Programátor NC strojů	Tvorba NC programů a tvorba CAM/CAD.	
			Kontrolor optických zařízení	Obsluha optického měřicího zařízení a vyhodnocení měření.	
			Projektant robotických linek	Simulace a plánování robotických pohybů.	
Celkem profesí:		1	Celkem profesí:		5

Zdroj: Autor, vlastní šetření

Na základě stanovených profesí je nutné provést analýzu hlavních profesních činností a provést jejich prioritizaci z pohledu funkčnosti pro toto pracovní místo a k nim určit požadované zkušenosti a dovednosti tak jak uvádí tabulka V. Z pohledu rozmanitosti pracovních činností, zkušeností a dovedností je pak také na posouzení každé firmy, kam novou profesi zařadí, dle popsanych požadavků a analyzovaných profesí, dle autora příspěvku by se mohlo při určité katalogizaci povolání jednat i o místo specialisty.

V tabulce VI je uveden přehled jednotlivých kvalifikačních úrovní požadovaných profesí. Ty jsou velmi rozmanité, od uváděné úrovně v NSP 3 až po úroveň uváděnou v NSP 6. Z tohoto porovnání vychází dle autora příspěvku, že základní minimální kvalifikační úrovní pro obsazení takového místa, je zaměstnanec se středním vzděláním, tedy s maturitní zkouškou a s úrovní uváděné v NSP 4. Z pohledu rekvalifikace dělnických profesí, je však velmi složité nacházet personál s požadovaným vzděláním. Tak jak autor příspěvku již zmínil, v současnosti je problematické vzdělávat tímto směrem, a to i těm firmám, které mají své vlastní interní podnikové vzdělávací instituce. I pro samotné firmy je těžké specifikovat dopředu vzdělávací potřeby a požadavky v závislosti na aplikační rychlosti a možnosti inovačních technologií. Je tedy z pohledu vývoje a nasazení inovovaných technologií







nezbytné nastavit takový proces, jenž by propojoval v samotném inovačním procesu, jak vývoj inovační technologie, tak aktuální vzdělávací potřeby spolu s vývojem vzdělávání k jednotlivé inovaci.

Tento společný proces je viditelný na obrázku 3, kde je viditelný prostor, který dle autora příspěvku vzniká v průběhu inovačního procesu a pojmenoval jej „*prostor pro zajištění odborného vzdělávání k inovaci*“. Je nutné dle zkušeností a názoru autora příspěvku již v předaplikační fázi uvedené inovace, která slučuje několik různorodých profesí stanovit požadavky na vzdělávání, kvalifikaci a společně s inovační technologií je také ověřovat a dále vyvíjet. Bohužel v současnosti je kladen důraz na aplikaci a rychlý produktivní nástup

a personální a edukační procesy řešit následně. Je nutno brát na zřetel pokud nebudou zaměstnanci řádně a dostatečně vzděláni k novým technologiím, nebudou tyto technologie kladně přijímány. A to z pohledu jejich obslužnosti a rozvoje získaných zkušeností k nim. Důvodem je neznalost výrobních procesů a kroků, a tím i prohlubující se nedůvěra k novému ze strany nedostatečně vzdělaného zaměstnance.

V uvedeném případě došlo během zkušební provozu k optimalizaci činností, a jak ukazuje tabulka VII, nebyla nutnost činností, dovedností a kompetencí z profese „Projektant robotických linek“, které se duplikovali s profesí „NC programá-

V: Přehled požadovaných dovedností a zkušeností

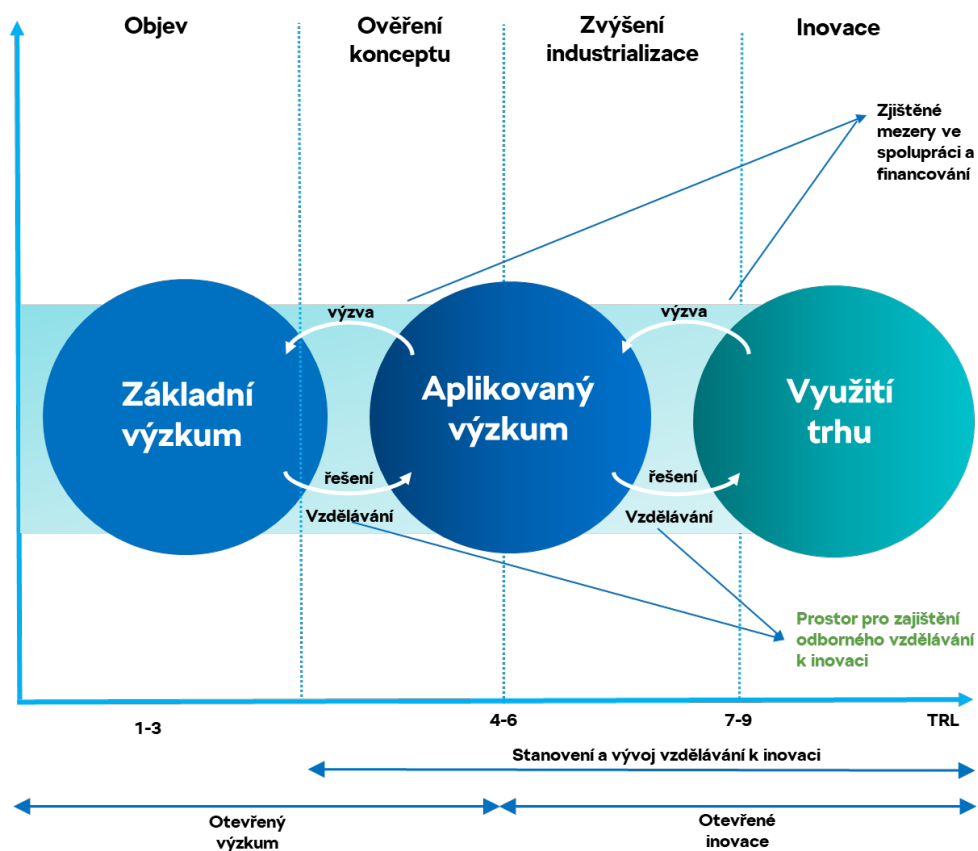
Munuální broušení ploch			Robotické broušení ploch		
Profese	Požadované dovednosti a zkušenosti	Počet zaměstnanců	Profese	Požadované dovednosti a zkušenosti	Počet zaměstnanců
Nástrojář	Zkušenosti a znalost broušení ploch.		Nástrojář	Zkušenosti a znalost broušení ploch.	
			Obsluha CNC strojů	Znalost nastavení, seřízení a ovládání průmyslového robota.	
			Programátor NC strojů	Práce s daty, utváření dat, tvorba NC programu v požadovaném sw.	
			Kontrolor optických zařízení	Skenování tvarů, vyhodnocení naměřených dat, detekování tuširovacích skvm.	
			Projektant robotických linek	Simulace všech pohybů a přejezdů průmyslového robota.	
Celkem profese:		1	Celkem profese:		5

Zdroj: Autor, vlastní šetření

VI: Přehled kvalifikačních úrovní profesí

Přehled kvalifikační úrovně profesí před aplikací inovace			Přehled kvalifikační úrovně profesí po aplikaci inovace		
Profese	Kvalifikační úroveň	Počet zaměstnanců	Profese	Kvalifikační úroveň	Počet zaměstnanců
Nástrojař	Střední vzdělání s výučním listem (NSP 3)	1	Nástrojař	Střední vzdělání s výučním listem (NSP 3)	1
			Obsluha CNC strojů	Střední vzdělání s maturitní zkouškou (NSP 4)	1
			Programátor NC strojů	Střední vzdělání s maturitní zkouškou (NSP 4)	1
			Kontrolor optických zařízení	Střední vzdělání s maturitní zkouškou (NSP 4)	1
			Projektant robotických linek	Vyšší odborné vzdělání; Bakalářský studijní program (NSP 6)	1
Celkem profesí: 1			Celkem profesí: 5		








Zdroj: Autor, vlastní šetření



3: Proces inovace



Zdroj: Manufature Vision for 2030 (2018, s. 58)

VII: Přehled skladby profesí před a po optimalizaci pracovních činností

Rozpad skladby profesí před optimalizací pracovních činností			Rozpad skladby profesí po optimalizaci pracovních činností a provedením vzdělávacích programů		
Profese	Pracovní činnosti - výkon práce	Počet zaměstnanců	Profese	Pracovní činnosti - výkon práce	Počet zaměstnanců
Nástrojař	Manuální fyzická činnost, začištění tvarů a ploch.		Projektant robotického broušení	Manuální fyzická činnost, začištění tvarů a ploch.	
Obsluha CNC strojů	Obsluha a ovládání průmyslového robota.			Obsluha a ovládání průmyslového robota.	
Programátor NC strojů	Tvorba NC programů a tvorba CAM/CAD.			Tvorba NC programů a tvorba CAM/CAD.	
Kontrolor optických zařízení	Obsluha optického měřicího zařízení a vyhodnocení měření.			Obsluha optického měřicího zařízení a vyhodnocení měření.	
Projektant robotických linek	Simulace a plánování robotických pohybů.		Projektant robotického broušení	Simulace a plánování robotických pohybů.	
Celkem profesí:		4	Celkem profesí:		1

Zdroj: Autor, vlastní šetření

VIII: Zobrazení +/- jednotlivých technologií

Manuální broušení ploch			Robotické broušení ploch		
Výhody	Nevýhody	Nástrojař	Výhody	Nevýhody	Průmyslový robot
Tacitní znalosti	Lidský činitel - únava, chybovost		Jedna profese nahrazující čtyři profese.	Vysoká pořizovací cena	
Subjektivní reakce při broušení ploch - pocit	Ergonomicky a fyzicky náročné		Velký počet vysoce odborných a profesních znalostí koncentrovaných do jedné profese.	Strojová reakce při broušení ploch - logika namísto pocitu.	
	Znalosti a kompetence po cca. 5-8 letech praxe		Moderní technologie a inovace - Rozvoj s možností budoucí udržitelnosti odvětví	Nesériové nasazení. Neopakovatelnost procesů.	
	Nedostatek kvalifikovaných pracovních sil na trhu práce.		Rychlý vývoj a moderních technologií a aplikační rychlost inovací		
	Neudržitelnost současného pojetí klasické profese.		Nové inovativní pojetí profese. Snížení pracnosti a ekonomických nákladů		

Zdroj: Autor, vlastní šetření

tor“. I tak byli kompetence, dovednosti a výrobní činnosti implementovány ze čtyř profesí do jedné jedině.

Tabulka VIII, ukazuje výhody a nevýhody pojetí profesí v obou případech výroby a to před aplikací nové technologie tak i po aplikaci. Tyto +/- analýzy jsou důležité pro hospodářsko-ekonomické ukazatele, sociální dopady, personální plánování, určení vzdělávacího směru k technologii a budoucí vývoj a rozvoj v oboru a přímo v samotné profesi.

9. DISKUZE NAD DOPADY APLIKACÍ NOVÝCH TECHNOLOGIÍ A INOVACÍ.

Je velmi složité z dnešního pohledu odhadovat, jaké bude mít digitalizace, automatizace a robotizace dopady na rozdíly ve skladbě pracovních míst. Současný vývoj ekonomiky a techniky poukazuje na to, že automatizace může vést k vzniku protikladů na trhu práce, a to nejen v oblasti poptávky po kvalifikacích, ale zákonitě vyvolají při navýšení požadavků kvalifikací i rozdíly z pohledu mzdového. Jak uvádějí Frey a Osborne (2013), poptávka na trhu práce může dosahovat do krajních kvalifikačních nároků, což ukazuje i příklad uvedený v tomto příspěvku, tedy na jedné straně do poptávky po nízkých kvalifikacích a na druhé do poptávky po vysokých odborných kvalifikacích. Tuto rozdílnost je možné představit si rozdělením poptávky do tvaru stále se zvyšujícího se a rozevírajícího písmene U. Na obou krajích se nachází nejpočetnější skupina, která je zastoupena méně odbornými profesemi. Ve středu písmene U se nachází méně početná skupina, která zastupuje vysoce odborné profese. Tato tendence se začala projevovat již na trhu práce ve vyspělých zemích, ale jak však uvádějí jiní autoři Hall a Soskice (2001) je typická spíše pro „neregulovatelné ekonomiky“.

Ze sociálního hlediska vyplývá, že v budoucnu s větším vlivem inovací nastane snižování počtu středně a vysoce kvalifikovaných zaměstnanců. Podniky jsou nuceny automatizovat výrobu a procesy. Veškeré inovace vedou k významnému ovlivnění stability a ekonomiky společnosti. Tento jev povede k výrazné mzdové, profesní, kvalifikační a vzdělávací polarizaci, směrem k oslabení střední třídy, která představuje určitý stabilizační prvek společnosti. Tato tendence může být posilována i přechodem středně kvalifikované pracovní síly do středně kvalifikovaných pracovních pozic vytvořených v sektoru služeb, které jsou však obvykle spojeny s nižším mzdovým ohodnocením. Tato polarizace ovlivní situaci i nízko kvalifikovaných zaměstnanců, kteří nebudou mít schopnosti a znalosti směrem ke konkurenci s kvalitnější

početnější nabídkou středně kvalifikované pracovní síly na trhu práce. Která bude mnohem lépe připravená, a bude tedy mnohem více přizpůsobivá k výkonu jakéhokoliv povolání. Z tohoto nastupujícího trendu vyplývá, že nízko kvalifikovaní zaměstnanci budou nuceni hledat své uplatnění v ještě nižších často příležitostných pracích, nebo také mohou být zcela vytlačeni mimo trh práce (Dopady průmyslu 4.0 na trh práce v ČR, s. 17).

Robotizace, i když v současnosti nahrazuje v první řadě takové profese, které mají rutinní charakter, a spojujeme je především s nízkými kvalifikačními nároky. Dostává se také stále více i do činností v nesériových provozech. Robotizace pomalu nahrazuje těžkou, fyzicky a manuálně vykonávanou a subjektivně hodnocenou práci. Robotické průmyslové zařízení zcela mění povahu fyzické práce a zásadně mění dělbu práce a to od poloviny minulého století. Ale až v současnosti přestaly nahrazovat pouze monotónní, namáhavou a fyzickou práci a staly se součástí pracovních kolektivů, kolaborují s člověkem a nahrazují sofistikované činnosti. Započala tak, dle názoru autora příspěvku, aktivnější forma spolupráce člověka a robota, jež vyvolává určité změny v nárocích a poměru na tvrdých a měkkých dovednostech. (Dopady průmyslu 4.0 na trh práce v ČR, s. 12) Oproti tomu automatizace snižuje potřebu kvalifikovaných pracovníků, kteří vykonávají nerutinní činnosti, za podmínek že tyto činnosti lze možno algoritmovat a standardizovat. Možnost algoritmování a standardizace se v určitých činnostech mění a to na základě jak rychle se vyvíjejí a snižují ceny v oblasti komunikační, výpočetní, kybernetické a automatizační techniky (Dopady průmyslu 4.0 na trh práce v ČR, s. 12).

Dopady automatizace a robotizace do budoucna povedou k výraznému snížení v první řadě nízko kvalifikovaných pracovních míst v automobilovém průmyslu a i v dalších příbuzných činnostech. Historický pohled nám ukazuje, že nárůst produktivity práce v určitých odvětvích a činnostech vedl k uvolňování zaměstnanců z těchto činností, přitom na druhé straně i k tvorbě nových pracovních míst v jiných činnostech a odvětvích, zároveň s prolnutím velké části uvolněné pracovní síly. Dnešní údaje o vývoji produktivity práce a vývoji zaměstnanosti ukazují, podle Rotmana (2013), že se charakter technologického vývoje a celého technického pokroku po roce 2000 změnil. Je schopný nahradit daleko větší objem a mnohem širší škálu činností než v minulosti. Snížení počtu pracovních míst, se tak očekává ve větší míře nežli vytváření nových pracovních příležitostí. Svojí roli v tomto směru sehraje rychlost ekonomického růstu,

kteří pokud bude vysoké, vytváří tak dostatečnou poptávku po komoditě, prioritně v osobních a sociálních službách, stejně tak jako příjmy z veřejných rozpočtů, které veřejné sociální služby podporují. Druhým pólem jsou období, kdy se růst zpomalí a ty jsou velmi kritická. Podle studií, v kterých uvádí Frey a Osborne (2013), je v důsledku aplikování automatizace a robotizace ohroženo až na 50 % pracovních míst v dosavadně tradičních odvětvích. Oponující studie uvádějí, že dopady technologie na zaměstnanost jsou zveličovány a přijímány natolik v omezené rovině, že neberou v úvahu flexibilitu a variability profesních změn společně s multiplikačními dopady do tvorby pracovních míst, které sebou nové technologie přináší (Dopady průmyslu 4.0 na trh práce v ČR, s. 12).

Ohrožena je i tradiční organizace práce, která se pod vlivem nově nastolených procesů, které jsou a budou navzájem stále více propojené a na sebe navazující, přemění z jednoznačně oddělené dělby mezi jednotlivými profesemi a samotnými činnostmi do takové struktury, která bude výrazně plošná s decentralizovaným rozhodováním. Takový výkon práce bude mimo každodenních pracovních činností vyžadovat velkou část činností, kdy bude zaměstnanec postaven, před proces samostatného rozhodování v poli působnosti své profese, jež bude podpořeno v pracovním procesu implementováním monitorovacích, automatických a optimalizačních systémů, které budou obsahovat i koordinaci, kontrolu a návazné aktivity (Dopady průmyslu 4.0 na trh práce v ČR, s. 10).

Přínosem aplikace nastupujících nových technologií je přímé odstranění fyzicky namáhavé manuální a rutinní práce. I práce, která je pro člověka životu nebezpečná, nebo také její dlouhodobé vykonávání poškozuje a ohrožuje zdraví s následkem nemoci z povolání. Přináší také eventualitu obohacení práce v oblasti kvality a provedení výkonu v zajímavějším pracovním prostředí a více příležitostí v profesním rozvoji a větší prostor pro kreativní myšlení vedoucí k novým inovacím technologie. Tyto jevy projevující se u inovací a nastupujících změn ve vysoké míře vyhovují prioritám a představám o výkonu práce v první řadě zejména mladé nastupující generaci. Ta primárně dává dle autora příspěvek přednost pracovní náplni, atraktivitě prostředí a vidí pracovní výkon v podobě počítačové hry. I poslední Světová studie hodnot (WVS) a Evropská studie hodnot (EVS), uvádí obzvlášť u mladé generace je viditelný posun jak k post-materiálním hodnotám, tak ale i k alternativnímu stylu života. Na prvním místě již není postaven výdělek, ale je přikládán důraz právě na náplň práce

a kvalitu pracovního prostředí, v kterém probíhá její výkon, ale také což je z pohledu profesního vzdělávání významné i na možnost dalšího vzdělávání, profesního růstu, sociálního prostředí pracovního týmu a na atmosféru firemní kultury atd. Ale i v této mezigenerační proměně je nutné vzít na vědomí, že pro některé zaměstnance, zvláště starších generací, se může zvyšovat tlak na větší flexibilitu spolu s požadavky na výkon náročnějších úkolů, obsluhu nové technologie a nastavení nových pracovních procesů, mohou pro ně představovat narůstající psychickou zátěž (Dopady průmyslu 4.0 na trh práce v ČR, s. 11).

Cestou spojování technologií a nástupem inovací, které v současnosti umožňují úporu zaměstnanců, za předpokladu sloučení více profesí a tedy i jejich činností do jedné obslužné profese. Vzniká však mnoho problémů již od výběru adeptů na takovou profesi, ať je to již z vlastních zdrojů nebo na trhu práce, nebo i v profesním podnikovém vzdělávání u nově vzniklé profese. Při plánování aplikací trendových technologií a inovací jsou provedeny ekonomické, technické simulace ověřující si správnost nasazení a ekonomickou návratnost vedoucí k naplnění cílů podniku směřující primárně k interním přesesům v oblasti snížení výrobních i personálních nákladů. Těžko však simulovat přínos v oblasti lidských zdrojů v části personálu, jeho potřebné znalosti, kompetence a dovednosti společně s prvotním přijetím a zvládnutím aplikované technologie. Vznikají tak nové požadavky od výběru vhodného personálu pro obsluhu nových technologií tak i v oblasti odborného vzdělávání obsluhujících zaměstnanců. Pokud nejsou tyto požadavky v podnikových procesech vyřešeny před aplikací technologie, je významně ovlivněna její budoucnost a přijmutí. Je tedy nezbytné dbát na proces přípravy, projektování dopředu.

V praxi v podnicích a přímo u nových technologií a inovací je nezbytné vhodně nastavit edukační prostředí a andragogickou realitu tak aby bylo usnadněn zainteresovaným zaměstnancům v průřezu celého procesu aplikace nové technologie, start potřebné kvalifikace, rekvalifikace, zahájení činností spojených s výkonem profese. Toto nastavení má pak významný vliv na úspěšnost aplikované technologie. V současnosti se v praxi oba pojmy edukační prostředí a andragogická realita dostávají do popředí v oblasti dalšího profesního vzdělávání v podniku, je již na začátku důležité stanovit sociální, kvalifikační, pracovní a životní aspekty, jež se promítnou do obsluhujících profesí. Důležitým aspektem ovlivňující profesní vzdělávání u moderních technologií jsou pak i dodatečně vzniklé technické a kvalifikační požadavky, které se

v přípravné fázi nedali předpokládat a jsou stanoveny na základě ověření si nových činností praxí.

Edukační prostředí tj. vliv prostředí, které je možno chápat jako systém historie, firemní kultury, tradic a hodnot každého podniku a společnosti. Edukační prostředí podléhá hodnocení lidmi a projevuje se ve veřejném mínění a v postojích zaměstnanců k výchově a ke vzdělávání (Machalová 2018).

Andragogickou realitu nutno chápat jako všechna ta prostředí a situace, v nichž jsou začleněny dospělí subjekty do nějakých procesů edukace (učení a vzdělávání) a v nichž se používají nějaké vzdělávací výsledky a efekty (Průcha 2014, s. 19).

Současné moderní trendy a inovace obsahují prvky robotizace, digitalizace a automatizace, v automobilovém průmyslu ovlivňují prakticky všechny profese, jejich potřebu a od ní odvislý počet pracovních míst. Vznikají tak nové nároky na profese a pracovní místa vyžadující kvalifikaci v USA označované akronymem STEM (Science, Technology, Engineering & Mathematics), tyto vzniklé nároky následně významně zasahují do vývoje zaměstnatelnosti a požadavků na pracovním trhu. Aplikacemi inovací a trendových technologií vyvstává důležitá otázka, zda a v jakém rozsahu je na pracovním trhu dostatek nebo nedostatek kvalifikovaných pracovníků ve vědních, technologických a inženýrských oborech. Kvalifikace se v současnosti rozvíjejí a expandují mnohem rychleji, než tomu bylo v minulosti. Nově vznikající obory a strmě vzrůstající důležitost STEM dovedností v povoláních a na pracovních místech, jež z tradičního pohledu nejsou pokládány za STEM pracovní místa. Nás v současnosti staví před problém, abychom provedly revizi stavu, co je a kdo je STEM pracovník a z pohledu andragogiky, jaké jsou nové kvalifikační požadavky na takového pracovníka, uvádí zpráva *Revisiting the STEM Workforce, A Companion to Science and Engineering Indicators 2015* vydaná v USA NSB. Ta sice popisuje situaci v americkém prostředí pracovního trhu, ale dle autora příspěvku jsou některé trendy celosvětovým jevem. Ve zprávě je uvedeno, že prudce stoupá počet pracovních míst v povoláních, jež od zaměstnavatele vyžadují jako minimum kvalifikaci již v bakalářském studiu a to přímo v oborech STEM. Dále je zde uvedena zvýšená potřeba STEM kvalifikací (z pohledu tohoto příspěvku, dále již jen technologických), které se právě výrazně rozšiřují i do pracovních míst, která dosavadní klasifikace nevyžadovala. Jednotlivé rozdíly a specifika mezi jednotlivými kategoriemi pracovních míst se začali prolínat a dlouhodobě stírat. Nastolený

vývoj zásadně ovlivňuje a rozšiřuje dnešní kvalifikační potřeby vzhledem k ekonomice 21. století.

V současnosti se hovoří o edukačním formování, kultivaci osobnosti a pomoci dospělým lidem, aby byli schopni přizpůsobit se stále měnícímu vnějšímu světu. Inter-disciplinární charakter současné andragogiky je více než kdy jindy zřejmý a tvoří signifikantní složku edukační a andragogické reality (Veteška, 2009, s. 21).

Změny vyvolané trendovými technologiemi a inovacemi v automobilovém průmyslu jsou z dnešního pohledu vývoje i ekonomických ukazatelů nevyhnutelné, je tedy nutné se na ně dobře a včas připravit. Tak aby při restrukturalizačních procesech a změnách z pohledu lidských zdrojů v podniku nedocházelo k snížení nebo výkyvům v oblasti jeho využitelnosti jako celku a z tohoto vyplívajících sociálně nepříznivým dopadům. Ale na druhou stranu, tyto procesy využít tak aby byly příležitostí pro navýšení efektivity v zaměstnanosti a zlepšování kvality života, je tedy nezbytné reagovat odpovídajícím způsobem v oblasti celoživotního vzdělávání, profesního vzdělávání, vývoje a politiky trhu práce, sociální politiky a v dalších oblastech. Takto vyvolávané změny ve složení i poptávce po kvalifikovaných pracovních silách a specializovaných profesích jsou již v dnešní době a v budoucnu budou stále více ovlivňovány celou řadou činitelů, ty musí být v podnikovém a profesním prostředí identifikovány a jejich poznání a pochopení musí být věnována vysoká priorita, tak aby bylo možné odpovídajícím způsobem reagovat v personální, mzdové a vzdělávací politice. To ponese velké nároky na analytickou činnost, jež se zaměří zaměřena zvláště na identifikaci a rozpoznání očekávaných a nastupujících jevů vzniklých vlivem proniknutí robotizace, automatizace, digitalizace, komputelizace a kybernetizace do jednotlivých průmyslových činností s ekonomickým dopadem. Výchozí bázi pro analýzu dopadů těchto jevů a procesů na trh práce, sociální situaci, vnitropodnikové prostředí, konkurenceschopnost v oboru, jsou dle autora příspěvku a v budoucnu budou, odpovědi na tyto základní otázky, které přímo i nepřímo vyplývají z tohoto příspěvku:

- Ve kterých průmyslových oblastech vzniknou a zaniknou pracovní místa?
- Jaké profese důsledkem aplikací inovačních technologií zaniknou?
- Je možné dosavadní klasické pojetí profesí udržet, popřípadě modifikovat pro budoucnost?
- Jak zajistit udržení dlouhodobě vysoké míry zaměstnanosti?
- Jaké budou požadavky na profesní znalosti a dovednosti?

- Jak a kde budou tyto znalosti a dovednosti získávat?
- Jaká bude nová dělba práce mezi technologiemi a člověkem?
- Jaké změny bude nutné udělat ve vzdělávací politice?
- Jaký bude vývoj směrem k zaměstnanosti, sociální politice a k příslušné legislativě?

ZÁVĚR

V příspěvku jsou popsána teoretická východiska, z nichž vychází podstata dnešního firemního vzdělávání. Je metodicky popsána analýza vzdělávacích potřeb s jejími dopady a vazbami ve vnitropodnikovém prostředí. Jsou popsány dopady inovativních technologií do firemního prostředí, firemní kultury, odvislé aspekty ve firemním vzdělávání, sociální problematika a dopady do profesí. Na praktickém příkladu uskutečněného propojení technologií průmyslového robota, profese nástrojaře, NC programování a optického měření, je uvedeno praktické propojení čtyř technologií, tedy čtyř profesí, v jednu jedinou. V současnosti je spojování technologií a obslužných profesí běžné, ale takovýto počet je i z dnešního pohledu velmi neobvyklý nicméně dle názoru autora příspěvku bude k těmto procesům a jevům docházet stále častěji a bude nutné se na tyto jevy důkladněji připravovat po všech stránkách ovlivňujících komplexní proces aplikace nových inovativních technologií.

Ze vznikajících požadavků, vyplývá, že současné prostředí zvyšuje požadavky na pracovní činnosti, znalosti, schopnosti, kompetence a dovednosti a to nejen řadových zaměstnanců, ale i řídicích pracovníků – manažerů. Zaměstnanci, ale i manažeři výrazně ovlivňují cíle podniku svou činností a rozhodnutími. Právě vysoká úroveň, kvalifikovanost a efektivní využití lidského kapitálu u inovací a nově zaváděných technologií, je klíčovým krokem úspěchu celého podniku a jeho směřování pro budoucnost.

POUŽITÁ LITERATURA

- BARTÁK, J. (2015). *Aktuální problémy vzdělávání a rozvoje zaměstnanců v organizacích*. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského Praha.
- BENEŠ, M. (2014). *Andragogika*. Praha: Grada.
- Dopady Průmyslu 4.0 na trh práce v ČR*. (2017) Praha: Národní vzdělávací fond, o.p.s. Dostupné z: <http://www.nvf.cz/dopady-prumyslu-4-0-na-trh-prace-v-cr>
- FREY, C. B., OSBORNE, M. (2013). *The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?* Oxford Martin School. Oxford.
- HALL, P., SOSKICE, D. (2001) *Varieties of Capitalism: The Institutional Foundations of Comparative Advantage*. Oxford: Oxford University Press.
- PAVELKA, K. (2003). *Fotogrammetrie*. V Plzni: Západočeská univerzita.
- PRŮCHA, J. (2014). *Andragogický výzkum*. Praha: Grada.
- PRŮCHA, J., VETEŠKA, J. (2014) *Andragogický slovník*. Praha: Grada Publishing a.s.
- PRUSÁKOVÁ, V. (2005). *Základy andragogiky*. Bratislava: Gerlach Print.
- ROTMAN, D. (2013). *How Technology is Destroying Jobs*. MIT Technology Review.
- LOWENHOFFEROVÁ, R., MUŽÍK, J. (2018). *Problémy současného vzdělávání*. Praha: MJF.
- MACHALOVÁ, M. (2008). *Andragogické a sociálně-andragogické poradenstvo v kontexte celoživotného učení sa a vzdelávania*. Bratislava: FFUK.
- Manufuture Vision for 2030: Competitive And Resilient European Manufuturing*. (2018) Brusel: Manufuture Implementation Support Group.
- Metody a výstupy analýzy vzdělávacích potřeb*. (2017) Dostupné z: <https://www.khkmsk.cz/wp-content/uploads>.
- MUŽÍK, J. (2004). *Androdidaktika*. Praha: ASPI.
- MUŽÍK, J. (2005). *Didaktika profesního vzdělávání dospělých*. Plzeň: Fraus.
- MUŽÍK, J. (2012). *Profesní vzdělávání dospělých*. Praha: Wolters Kluwer.
- MUŽÍK, J. (1998) *Vznik a vývoj teorie dalšího profesního vzdělávání dospělých*. Dostupné z: <http://www.jaroslavmuzik.cz/files...-dalsiho-profesniho-vzdelavani-dospelych.doc>
- MUŽÍK, J. P., KRPÁLEK, P. (2017). *Lidské zdroje a personální management*. Praha: Academia.

- STROUHAL, M. (2013) *Teorie výchovy: k vybraným problémům a perspektivám jedné pedagogické disciplíny*. Praha: Grada.
- VETEŠKA, J. (2010). *Kompetence ve vzdělávání dospělých: pedagogické, andragogické a sociální aspekty*. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského.
- VETEŠKA, J. (2009) *Nové paradigma v kurikulu vzdělávání dospělých*. Praha: Educa Service.
- VODÁK, J., KUCHARČÍKOVÁ, A. (2011). *Efektivní vzdělávání zaměstnanců*. Praha: Grada.
- http://www.automa.cz/cz/web-clanky/roboty-do-roboty-diskuse-k-soucasnosti-a-budoucnosti-robotizace-0_11836/
- <https://www.siemens.cz/prumysl40/>
- <https://3dtechnologie.cz/>
- <https://managementmania.com/cs/rizeni-podle-kompetenci>

Kontakt

Marek Volf: 1302170007@student.ujak.cz

Pořadatel: Institut celoživotního vzdělávání Mendelovy univerzity v Brně
Organizer: Institute of Lifelong Learning, Mendel University in Brno

17.–18. 9. 2019, Brno

Publikace neprošla jazykovou korekturou, za jazykovou správnost odpovídají autoři příspěvků.

Název: Sborník z mezinárodní konference ICOLLE 2019
Editoři: Petr Adamec, Michal Šimáně, Eliška Kovářová
Vydavatel: Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1, 613 00 Brno
Vydání: první
Rok vydání: 2020
Počet stran: 264
ISBN 978-80-7509-702-6