



S odbornou podporou mezinárodního kolegia vysokoškolských pedagogů vydává Ing. Jan Chromý, Ph.D., Praha.

7. ročník

4/2010

Media4u Magazine

ISSN 1214-9187 Čtvrtletní časopis pro podporu vzdělávání

The Quarterly Journal for Education * Квартальный журнал для образования

Časopis je archivován Národní knihovnou České republiky

Časopis je na seznamu recenzovaných neimpaktovaných periodik, který vydává Rada pro výzkum, vývoj a inovace ČR

NA ÚVOD

INTRODUCTORY NOTE

S koncem kalendářního roku nastal čas bilancování a zavedení změn do následujícího období. Opět se nevyhnuly ani našemu časopisu.

Od vydání 1/2011 výrazně omezíme počet příspěvků z oblasti informatiky. Šanci na uveřejnění nebudou mít příspěvky, které primárně nepodporují či nesouvisejí se vzděláváním.

V souvislosti s tím jsme provedli personální opatření v redakční radě. Od 1. 1. 2011 se loučíme s Ing. Mgr. Josefem Šedivým, Ph.D. a RNDr. Štěpánem Hubálovským, Ph.D., z Přírodovědecké fakulty Univerzity Hradec Králové. Oběma jako šéfredaktor děkuji za jejich činnost, přeji jim hodně úspěchů a štěstí v jejich dalším odborném i soukromém životě.

Počet příspěvků v jednotlivých vydáních bude snížen a současně bude omezen počet stran každého vydání. Tím redakční rada položí důraz na kvalitu příspěvků.

Nový členem redakční rady je **prof. Dr. hab. Mirosław Kowalski** - Uniwersytet Zielonogórski, Zielona Góra. Jeho příchod by měl vést ke zkvalitnění mezinárodní spolupráce.

Redakce se bude snažit o zařazení časopisu do kvalitní světové databáze odborných a vědeckých časopisů, což je první krok k zvýšení počtu citací zveřejněných příspěvků, a tím i k možnému posunu směrem k impaktovaným časopisům.

Autorům a zájemcům o publikování příspěvků v našem časopise doporučuji, aby si velmi pozorně přečetli Redakční poznámku na konci tohoto vydání a své příspěvky zasílali s předstihem.

Příjem příspěvků, které potenciálně mohou být v aktuálně zpracovávaném vydání je ukončen k datu, které vždy uvádíme na hlavní stránce časopisu.

Příspěvky, u nichž se projeví nedostatky a nesplní požadované formální náležitosti, z tohoto seznamu samozřejmě automaticky vypadávají. Přes všechna upozornění je v současné době z formálních důvodů zamítáno až 80 % článků ještě před recenzním řízením. Nejčastějšími důvody jsou kvalita obrázků a grafů, zveličené styly, aktivní hypertextové odkazy, nedodržení formátu citací a nedodání kompletních podkladů.

MODERNIZACE VYSOKOŠKOLSKÉ VÝUKY TECHNICKÝCH PŘEDMĚTŮ

15. ročník mezinárodní vědecké konference, kterou pořádá Katedra technických předmětů Pedagogické fakulty Univerzity Hradec Králové a Technická fakulta České zemědělské univerzity v Praze, se koná 24. března 2011, pod záštitou děkanů obou fakult.

Mediálním partnerem konference je již tradičně časopis Media4u Magazine, který v mimořádném vydání přinese výběr autorských článků a konferenčních vystoupení. Termín pro zaslání přihlášek a příspěvků je 12. února 2011. Podrobnosti naleznete na oficiální stránce konference:

<http://pdf.uhk.cz/ktp/konference/default.html>

V mimořádném vydání X2/2010 vydáváme soubor autorských článků z XX. semináře o výuce chemie

Aktuální trendy ICT ve výuce chemie

Speciální poděkování tradičně patří dr. Ivaně Šimonové, za pečlivou korekturu anglických textů a dr. René Drtinovi, za práci, kterou dlouhodobě odvádí při přípravě finální sazby.

**Všem našim čtenářům, autorům
a recenzentům děkujeme
za projevovanou přízeň
a přejeme jim hodně zdraví,
šťěstí a pohody v novém roce.**

Ing. Jan Chromý, Ph.D., šéfredaktor

OBSAH

CONTENT

Karel Šrédli - Lenka Kučírková

Problematika školního vzdělávání v podmínkách tvorby znalostní společnosti

Problems of school education in conditions of knowledge society creation

Pavel Cyrus

Analýza současných mimoškolních možností ovlivnění zájmu studentů o studium na technických vysokých školách v ČR

The analysis of current after-school activities influencing students' interest in studying at technical universities in the Czech republic

Eva Kaňková

Ekonomický pohled na zavedení školného na veřejných vysokých školách v ČR

The economic view of implementing of tuition at public universities in the Czech republic

Soňa Neradová

Vliv cílené prezentace vysoké školy na kvalitu vysokoškolského studia

How the presentation of a university influences the quality of study

Eva Kaňková

Diplom a jeho hodnota - Diskuse k reformě terciárního vzdělávání v ČR - Část 1

Diploma and its value - Discussion to the reform of tertiary education in the Czech Republic - Part 1

Miloslava Černá - Petra Poulová - Dagmar El-Hmoudová

Moderní učitel

Modern teacher

Peter Paška

Hodnotová orientácia učiteľov školy v modifikovanej filozofii TQM

The value orientation of teachers in the modified TQM philosophy

Kamil Janiš ml.

Prostředí jako činitel socializace jedince v pojetí R. Owena, G. A. Lindnera a A. S. Makarenka

The Environment as a Factor Socialization Individuals Concepts R. Owen, G. A. Lindner and A. S. Makarenko

Ivana Šimonová

Reflexe procesu implementace ICT do terciárního vzdělávání v tématech seminářů a konferencí elearning na FIM UHK

The reflection of the process of ict implementation in the tertiary education in seminars and conferences on elearning at FIM UHK

Petra Poulová - Barbora Tesařová - Martina Maněnová

Porovnání účinnosti a náročnosti e-learningové formy s tradičním vysokoškolským vzděláváním v předmětu Databázové systémy 2

Comparison of efficiency and demands of the e-learning form of education with a traditional university education in the Database systems 2 course

Jitka Pokorná

Vyhledávaný obsah internetu u generace Y

Internet search content of generation Y

Kateřina Berková

Využití koncepce problémového vyuovn na vybranch obchodních akademiích v pedmtu uetnictv

The utilization of the conception of the problem instruction at the selected secondary business schools in the subject of Accounting

Vladimír Jehlika - Zdenk Faltis

Mezipedmetove vazby informatiky a fyziky

Inter-curricular relations between Informatics and Physics

Jozef Kadnár - Katarína Tináková

Testovanie znalostí z cudzieho jazyka prostredníctvom IKT v študijnom programe Uitel'stvo technickch predmetov v technickch odboroch

ICT as a tool for language knowledge testing in the study programme "Teaching practical subjects within engineering majors"

Jan Chromy - René Dřtina

Vybrane souvislosti vuky a penosovho modelu komunikace

Selected issues of teaching and the transmission model of communication

Eliřka Kubikov

Metodika vzkumu v oblasti využití kulturních aspekt v televizní reklam - Kulturn aspekty a jejich vznam pro kreativní strategii

Methodology of research in the field of using cultural aspects in tv advertising - Cultural aspects and their importance for creative strategy

Dagmar Magincová

Reklama jako tema v mediální vchov

Advertising as a theme in media education

Viera Peterková - Ivona Paveleková

Využití programu hot potatoes pri testovan vedomostí z biológie

Using of the programme hot potatoes in knowledge testing in biology

Bohumil Vybíral

Experiment - neoddeliteln souast vuky fyziky

The experiment - an integral part of teaching physics

Pavel Cyrus - Karol Radocha - Zuzana Prokúpková - Oldřich Hospodka

Laboratorn mření vybranch tribologickch vlastností sypkch zemdlskch materil

Laboratory measurements of selected tribological characteristics of the loose agricultural materials

Iva Bartořov - Alena Nyvtov - Markta Polkov - Jana Sarauerov

Přpravne třdy pro dt ze sociokulturn znevhodnnho prostředí při základních řkolch - Pohled rodi dt v mateřskch řkolch na danou problematiku

Preparatory classes for children from disadvantaged sociocultural environment - Views of parents of nursery schools' children

Vladimíra Hornkov - Eva Hrub - Jitka Mařkov - Petra Rosová

Nadstandardní aktivity mateřskch řkol v návaznosti na kulturu řkoly

Extra activities of nursery schools in relation to school culture

Martina Mannov - Martin Skutil - Marta Faberová

Problematika vzdlvn v oblasti ICT na Slovensku se zamřenm na 1. stupe Zř

Problems of ict education in the Slovak republic with focus on primary education

PROBLEMATIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ V PODMÍNKÁCH TVORBY ZNALOSTNÍ SPOLEČNOSTI

PROBLEMS OF SCHOOL EDUCATION IN CONDITIONS OF KNOWLEDGE SOCIETY CREATION

Karel Šrédl - Lenka Kučírková

Provozně ekonomická fakulta, Česká zemědělská univerzita v Praze
Faculty of Economics and Management, Czech University of Life Sciences in Prague

Resumé: České střední školy stále ještě nejsou schopné připravit své absolventy pro praxi. Jedním z problémů českého vzdělávacího systému je ta skutečnost, že biflování a učení se z paměti má v procesu učení stále prioritu. Druhý problém se objevuje na konci základní školy, kde se žáci dělí na ty, kteří mají ambice na některé střední škole odmaturovat a na ty, kteří to nejsou schopni zvládnout. Vědeckým příspěvkem článku je analýza hlavních problémů současných českých středních škol a nalezení způsobu, jak je řešit.

Summary: *The Czech secondary schools have not been able to prepare graduates for a practical life yet. One problem of the Czech educational system is that swotting is of the high priority in the learning process. The second problem appears at the end of elementary school where pupils are divided into those with ambitions to graduate from a secondary school, and those who are not able to master it. The scientific contribution of the article is the analysis of the main problems of the contemporary Czech secondary schools and finding the way how to solve them.*

INTRODUCTION

Highly educated population is the base for the social and economic growth of the whole society or an individual. Education has a key role while fitting the individual with knowledge and skills crucial for the successful integration into the social and economic life. Education carries also the development of cultural and scientific knowledge. The level of education of the population is the basic measure of the volume of human capital, which is actually the volume of knowledge at disposal in the society and on the labour market. It is necessary to note that in every single country the level of education brings a different volume and quality of knowledge and abilities.

On average, in the OECD countries, less than one third (31%) of adult population reaches the primary and lower secondary education (10% in the Czech Republic), 42% of adults has finished upper secondary education (77% in the CR) and one quarter (27%) successfully finished the tertiary level of education (14% in the CR). Therefore, in the Czech Republic 91% of the population has at least upper secondary education. These data predicate of avera-

ge values for all OECD countries, individual countries naturally vary in the structure of population while measured by the highest reached education. [3, p.18]

The Czech Republic is one of the countries with highly developed industry and with connected vocational education system which has a rich tradition in our country. Successful future is conditioned not only by the using of important experience and methods but also by the ability to react to changing social conditions and necessities of labour markets. According to many experts, one of the basic signs of a new knowledge society will be the constant knowledge cultivation. People engaged in various professions will have to continually absorb new information and cultivate their knowledge, otherwise they will not be able to cope with the change of the environment. Equally, they will have to change employment more often and even a profession because it is estimated that many regional traditional trades disappear, being substituted by entirely new ones founded on totally different principles. People lacking knowledge cultivation will become useless for the society and will have only a slight chance of finding a job.

This follows from the necessity of evolution of key transferred abilities of life-long learning. If we want to teach young people to be able to live through not only good professional life but also good civil life and to react quickly to the dynamic evolution of labour markets, it is necessary to orient education from a strict specialization to wider knowledge and an ability profile.

The result of vocational education must be much higher than the ability of schools graduates for next education. The qualification for the realization of a profession is also of a high significance. The first request is important from the point of view of modern society necessities, the second request supports easier ability of young people to be employed on the labour market and decreases the risk of their unemployment.

The high schools have not been able to prepare graduates for this one surety in the uncertain future yet, i.e. to imprint the necessity of life-long continuous education and retrain it into their minds; on the contrary, the schools discourage students from further learning.

There are two motives connected to this situation. The first one deals with a wrongly adjusted value system of schooling. Swotting is of a high priority, not the emphasis on a meaningful use of the acquired knowledge. The second motive emanates from the first one, actually it is subordinated to it. In the last attendance period at junior elementary schools, pupils are divided by means of various methods on those with ambition to graduate somewhere and the rest that isn't able to do it. With any change to this established practice, the Czech Republic can only dream about building up the knowledge economy which is being an essential question of existence in the continuously more globalized world.

Therefore, the scientific contribution of the paper is defining the main problems of the Czech high schools today and finding the way how to solve them.

MATERIAL AND METHODS

In the Czech Republic "Gymnasium" is a type of high school providing secondary education as a general preparation to university studies.

It is comparable to English grammar schools or the sixth form colleges and U.S. college preparatory high schools.

Upper secondary education is a highly differentiated system guaranteeing education and vocational training for almost the entire population of young people between the completion of compulsory school attendance and taking up employment or continuing in higher education.

Pupils attending upper secondary schools are generally aged 15 to 19 years. The starting age of study is set by the completion of compulsory education. Some secondary schools (multi-year gymnasium) also provide a programme of compulsory education and therefore even younger pupils attend them. Education is not compulsory for people at the age of 15-18 but in 2007/08, 96.5% of them were in an education process.

The 2004 Education Act reflects the development within secondary education. Its goal has been newly defined and levels of education have been defined according to the length and types of educational programmes, not types of school. The existing classification of schools - secondary general school, secondary technical school and secondary vocational school - was preserved.

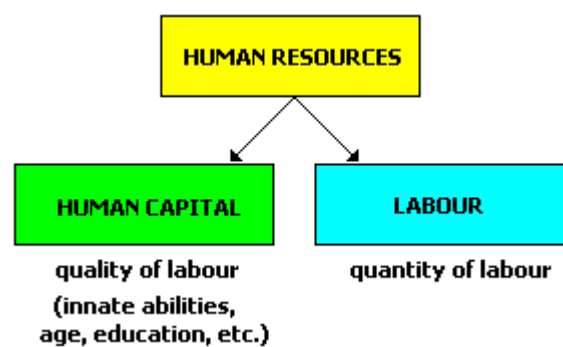


Fig.1 Human resources

Gymnasium courses provide a secondary education completed with the school-leaving examination. The aim of the study at gymnasium is to provide pupils with key competencies and a broad outlook, preparing them for higher education and other types of tertiary education, for professional specialisations, as well as for the life in the society.

Gymnasia may offer: 4-year courses for pupils from the age of 15 (who have completed their compulsory school attendance), 6-year courses for pupils from the age of 13 who have completed the 7th year, 8-year courses for pupils from the age of 11 who have completed the 5th year, often within one and the same school.

“Economic theory takes the approach that institutions or educational programs are of higher quality when they have greater positive impacts on the students who attend or on other recipients of educational benefits, such as society in general. But this definition is a tautology; using it one would be certain to find that higher quality schools or programs produce greater benefits than others. The question would then become how much this higher quality costs and how much the extra benefits are worth; and so, whether the rate of return to expenditures intended to develop higher quality is comparable to rates of return on alternative uses of the funds.” [5, p. 57]

RESULTS AND DISCUSSION

After the revolution, in the economic theory in the sixties of the 20th century, which included the term “human capital“ to economics, the speaking about an economic value of education is not the taboo. In the economic theory there arises a new category - human resources - which means the sum of two parts. It is mostly labour, the quantity of labour. Increasing in a labour quantity is the resource of an extensive growth of economy. The next part is created by human capital as a qualification of labour (that means education, abilities and experience) and costs on its gaining, growth and keeping as investments to human capital. Parts of human capital are also age, social background, health, motivation and innate abilities of workers. If abilities should be suitably used they must be cultivated in an educational process. Education must be viewed as a basis of human capital.

The term of “education“ is usually understood as a process in which knowledge, habits and abilities are being acquired.

The Czech National Institute for Vocational Education has recently made an inquiry among employers about what they expect from the

high school graduates. The inquiry results are not surprising at all. The employers want employees having not only a special knowledge but also the skills to use and develop further. Understanding of text, willingness to learn, solution of a problem or the ability to work in the team just belong to the employers’ expectations. According to the survey, Czech students lag behind those expectations, because of the designated mechanism, i.e., the high school does not provide the development of the individuality.

Gymnasium’s curricula are adjusted to the requirements of entry exams to Universities, because according to the entry exams results successfulness of Gymnasia is gauged. The overfilled curricula and theorem memorizing cause that flexibly minded teachers have no time for the development of student’s individuality and building practical life proficiencies. Secondary technical schools are again mainly focused on special subjects teaching and thus general knowledge is suppressed there too. Gymnasia can be proud about the percentage successfulness of accepted graduates by the Universities, the high schools boast about specialists made according to own images. In both cases, students who probably have knowledge but surely not proficiency or skill have finished the school attendance. Company managers understand high school problems better than ministerial officers or University representatives, who are basically happy about the existing situation.

Surveys on whether such a system satisfies students do not exist. However, broadly speaking the study does not attract Czech students, their fellows in other European countries do not have the same attitude. The OECD states that learning and teaching that is boring and cannot be entertaining still prevails in the Czech Republic. Parents have the feeling that it is right when children are not keen on school, because they had the same experience. So the students lose motivation for education already at school or later during the employment - in fact sooner than they could get it. Naturally, this attitude could have fatal consequences in their future employment. Almost 70% children began to study high schools according to their desire, 20% children were indifferent to

their choice of field of study. The most important criterion of pupil's school choice for half of children is the interest in an industry. Approximately 20% of them decided according to the possibility to apply their abilities on the labour market. The European Union, of which we are a member, takes another approach at the same time.

Teachers choose an individual approach to students more often. The whole education style has one goal - pupils and students' love for school. It is quite natural in Scandinavian countries that children and students look forward to be at school. Quite opposite situation is in our country.

The second problem of our school system is an excessive selectiveness that divides pupils as better or worse and discriminates children from socially weaker families. Such a caste system beforehand disqualifies those who would be able to assert themselves later and turns off not yet recognized talents from the studies. If a student has the ambition to study at the University, he/she has a sole option - to study at Gymnasium. Statistically, graduates of this school get the best results in University Entry Exams. However, many pupils consider the Gymnasium Entry Interviews as a very risky process - to avoid possible disappointment they often choose the way of smaller resistance; put on an application at a training institution or at a high school. More than 10% of high school students study other industry than they wanted previously to study, 12% of them said it. The reason of it is not only their failure in apprentice's exams but also the parent's influence on their choice.

The high schools, the only ones alternatives to Gymnasia, have a very small portion of general knowledge subjects that are essential for mastering the entry interview at University. At the high schools the portion of the general knowledge subjects is between 40 and 60 percent of the total instruction time. Students of these schools, compared with Gymnasium's graduates, are then handicapped at the University entry exams.

The OECD and some local experts recommend the widening of the Gymnasium network. The first and the simplest step to better situation is opening the general education to larger num-

ber of students. In spite of this, nothing relevant has happened; According to experts there are many interested groups who defend the status quo, and an adequately strong group that will push ahead the change is missing. Gymnasia expressing concern about the lower quality of the future students are not also interested in the widening process. A strong anti-widening lobby is also represented by the intellectual elites that want for their children to be trained in the best society. The CR has the lowest number of gymnasium's students in Europe. Statistical data of OECD confirmed it. Only 20% of the CR inhabitants completed the general high school education according it.

It means that Czechs have been specialized from an early age without the gaining of general education. More than 500,000 students study now in inland high schools and 211,000 students from this number study in secondary technical schools, 164,000 in vocational schools and only 145,000 at Gymnasia.

Table 1 High school students with widespread education

Percentage of high school students with widespread education (2004)	
Austria	21.4%
Belgium	31.8%
Czech Republic	20.6%
Germany	38.8%
Finland	39.9%
Great Britain	28.5%
Hungary	76.3%
Italy	37.2%
Japan	75.4%
Poland	50.5%
Slovakia	25.9%
USA	100.0%

Source: OECD

Moreover, historical obstacles for the widening of the general education have been existing in the Czech Republic for a long time. Our economy has strong tradition in the industrial production and from it the impression that we have to supply our and foreign investors with high school graduates of narrow professional aims arises. Students of vocational schools can be really prepared for their professions only by

contacts with real practice. One of the goals of the Ministry of Education policy is to concentrate greater part of practical education to workplaces of firms. For these firms it is necessary to sustain in highly competitive environment renovation of modern technologies.

An effective tool is the change of school legislative rules which enables the employers that will realise practical teaching at their workplaces to spend finances from the government budget. This spending will be possible only on the basis of the agreement between a school and an employer.

Nevertheless, many economists express a warning that the industrial production moves to the East with cheaper labour, thus shifting the structure of the Czech economy more and more to services which will have rather different requirements on the graduate's profile.

Today we are found in an economic crisis and the dismal financial state strikes upon the Czech economy too. In the budget for education for the next year there are 3.2 billion CZK missing, whereas originally there were 5 billion missing, withal 92% of the budget consists of wages. If we did not manage to get this money, it would be necessary to lower the teachers' wages, which has never happened before. That is why the Ministry started the reform of education system financing.

The idea that the inflow of new students will lower the quality of Gymnasia is unacceptable. It is true that applying the whole-nation scale, Gymnasium students in comparison with the students of other schools, have better results, but only in one third. It is the result of the genetic heritage and better initial knowledge. Half of Gymnasium students have these results thanks to the school quality and good teams that motivate such outcomes.

Next, gymnasium students do not enter automatically to school which is the nearest from their home today. They go to schools far from their home for living in nice classrooms and nice environment near the building. They are also interested in good language education, and good school tradition is also important for their deciding. Contemporary graduates are very well informed about school offer and they choose very carefully.

The widening of the general education represents trends in Scandinavian countries that constantly dominate the international ladders of competitiveness. The compulsory school attendance for the majority of children ends there at the age of 18, thus some of them must attend school during the work.

In last four years a number of pupils studying leaving examination industries at secondary technical schools is increasing. A number of pupils studying vocational specialization is decreasing. It is positive from the point of view of children's position in future. All schools with the leaving examination should provide a comparable level of the general education; the specialization should come as late as possible. A varied offer of practically aimed disciplines in the tertiary education, which is still insufficient in the Czech Republic is important.

A view that The Certificate of Apprenticeship together with the later passed Leaving Examination guarantees offspring's successful and at the same time a comfortable career still prevails in Czech families. But surveys show that the apprenticeship centres more or less discourage children from further studies. At the start of apprenticeship, sixty percent of trainees think about sitting the Leaving Examination later, but only fifteen percent of them realize that idea. The apprenticeship centres are the only type of school where pupils lose motivation for further studies during attendance. Furthermore, it is proved that apprenticeship centres do not guarantee any better position in the work market.

Table 2 Unemployment rate according to the highest achieved education

Region Czech Republic	
Elementary education	22.3
High school education without leaving exam	6.8
High school education with leaving exam	4.0
Tertiary education	2.2
On average	6.2

Source: ÚIV 2006

Unemployment data explain also the situation on the labour markets. An average unemployment rate was 6.2% in the year 2006 with the

population between 25 and 64 according to empirical data of the Czech Statistical Office.

Big differences exist between specific educational groups. Unemployment rate is decreasing according to the growing rate of education. People with basic education have rate of education 22.3%, people with tertiary education have the rate of education 2.2%. Statistics clearly show the higher unemployment rate with less educated population groups, disciplines not excluded. Regional differences in unemployment rate are great. The greatest rate of unemployment 11.9% was in the region of Ústí and 10.1% rate of unemployment was in the region of Morava. The lowest rate of unemployment 2.5% was in Prague.

The Ministry of Education prepares a draft of so called Unified Leaving Examination which will be applied to all high schools. Unfortunately, it does not prepare the greater rate of teaching unification for these schools. As a result students of high schools will be handicapped again. The school has to guarantee that a graduate must have a certain workload of knowledge. The schools have to take care about it but some obviously do not. But it is the problem of every school how to deal with it. The worst is the recent state when the schools teach what they want, they create the questions themselves, solve and evaluate them themselves and we call it a unified school leaving report. While preparing the Unified Leaving Examination, there was no clear goal declared, for example if it should or should not be a "ticket" to the university.

Nevertheless, the literacy of the pupils decreases on average, we have worse outputs in mathematics and nature sciences where we dominated even in the international confrontation. In addition, the reader's illiteracy deepens, part of the pupils and students cannot work with information and that is the base of the education. It seems to be now that the Ministry will have to lower the wages of teachers and they will not have much motivation to stop the worsening.

CONCLUSION

The creation process of the knowledge economy steadily more confirms that the key factor

of competitiveness and economic growth is education and proficiency of an average worker. Technology is not the problem, it is commonly available anywhere in the world. Therefore in the globalized world the most important ability is the mastery and utilization of knowledge and information.

Authorities and personalities of the European Union highly acknowledge and support the importance of education. The key role of education promotes itself in the economic development, in the support of European competition abilities towards the World, in the fight against social inequality and unemployment, and also in the development to the fully democratic and participation society.

Varied education frameworks of the member states are tied up with their national and cultural traditions. The basic idea of the EU is reaching the education goals of young and older generation by means of different ways and varied organization forms; from that reason education was not included into the Union jurisdiction. Nevertheless, the European Union is engaged in many education activities that can be called the education politics.

Looking at our educational system for children and young people, we find out large quality differences among the high schools. Gymnasia are of a very high standard, because only children of high natural abilities are accepted by this type of schools. This selective method brings about that the average and subnormal children practically do not have a chance for improvement. *"Even if schools and colleges add to an individual's human capital, total human capital depends upon other factors as well (e.g., innate abilities, family background, health, motivation, on-the-job and other non-school-related training and experience). Thus, any simple postulated relationship between years in school and earnings overstates the contribution of formal education because factors other than schooling (which probably are correlated with years in school) have not been accounted for."* [5, p.58]

A bold gap could be found in a not-university type post-graduate education too. Looking at division of our population, skills of those who because of natural grounds are not able to complete University studies, but stay just be-

neath that level, will be the decisive factor of our competitiveness. Scandinavia, for example, has more effective educational system in this regard. Thus it demonstrates a lesser discrepancy in education and proficiency qualities, and regularly holds prime posts of economic competitiveness.

The part of the society seeks the quality education for their children. In the Czech Republic there is 14% of students attending private universities and about 12% pupils attends church or other private high schools. It is interesting that not always they are children from the richest families. 90% of people understands education as a form of investment and is willing to donate it.

The great problem of our schooling but also of schooling in other countries is a big part of vocational schools graduates who leave to different branches after completing the school. Early choice of working path, wage and work conditions, the shortage of education in working environment and the following disillusion after the inclusion into the real employment have a big influence here. The decision of this problem can be given by greater quality of advisory services at schools and by a more effective system of career counselling in the framework of which greater inclusion of firms and employers to the process of informing pupils and parents will arise.

Should our educational system aim at the teaching of new technologies and change style of schooling towards practical proficiencies? The problem cannot be narrowed only to the traditional school system. It must be realized that education is a life-long process that resolutely should not be finished at the age of 20 or 25. At this age only the first part of education ends. Admittedly, not less important portion starts when an employee enters the working process. Either he/she will further cultivate his/her skills and knowledge, thus getting better chance of eventual re-employment, or an opposite intention i.e., rather falloff in proficiency and knowledge will be preferred. It appears that the Czech Republic has considerable gaps in life-long education and thus it belittles opportunity in reaching higher economic growth and competitiveness.

The problem of life-long education process is not then a topic for the individual states only, but for the whole EU as well. The Union Commission position is primary articulated in the Memorandum to life-long Education, published in November 2000. According to the Commission, the Europe heads towards a knowledge based society and economy. More than ever before, the acquisition of new information and knowledge is the primary key to the strengthening of European competitiveness, to the increasing of the employment rate, and to the upraise of the working force adaptability.

Použité zdroje

- Akční plán podpory odborného vzdělávání.* (2009) in: Otevřený zpravodaj. Praha, MŠMT, number 4, p. 3.
BOHATÁ, V. - PERTOLD, F. (2005) *Kdo nám kazí naše děti?* in: Ekonom, number 8.
Education at a Glance 2008 (Vybrané ukazatele publikace OECD) in: České školství v mezinárodním srovnání (2008), Praha, ÚIV.
EURYDICE, www.eurydice.org, (2009).
SOLMON, L. C. (1986) *The quality of education.* World Bank, Washington, DC.
Výzkum OECD (2003): *Program International for Students Assessment. (PISA)*, Geneva, OECD.
Zpráva (1999): *České vzdělání a Evropa (strategie rozvoje lidských zdrojů při vstupu do EU)*. Praha, Phare, p. 71.

Kontaktní adresy

doc. Ing. PhDr. Karel Šrédli, CSc. e-mail: sredl@pef.czu.cz
PhDr. Mgr. Lenka Kučirková e-mail: kucirkova@pef.czu.cz
Provozně ekonomická fakulta
Česká zemědělská univerzita v Praze
Kamýcká 129
165 21 PRAHA 6

Korektura anglického textu

Mgr. Tereza Vogeltanzová
Katedra jazyků, Provozně ekonomická fakulta
Česká zemědělská univerzita v Praze

ANALÝZA SOUČASNÝCH MIMOŠKOLNÍCH MOŽNOSTÍ OVLIVNĚNÍ ZÁJMU STUDENTŮ O STUDIUM NA TECHNICKÝCH VYSOKÝCH ŠKOLÁCH V ČR

THE ANALYSIS OF CURRENT AFTER-SCHOOL ACTIVITIES INFLUENCING STUDENTS INTEREST IN STUDYING AT TECHNICAL UNIVERSITIES IN THE CZECH REPUBLIC

Pavel Cyrus

Univerzita Hradec Králové, Pedagogická fakulta, Katedra technických předmětů
University of Hradec Králové, Faculty of Education, Department of Technical Subjects

Resumé: V článku je popsána současná situace a důvody nedostatečného zájmu studentů o studium na technických fakultách vysokých školách v České republice. Jsou analyzovány příčiny současného stavu a uvedeny reálné příklady, jak lze získávat potenciální uchazeče o studium techniky prostřednictvím různých neškolských aktivit.

Summary: *The article describes the current situation and reasons why students are not interested in studying at technical faculties in the Czech Republic. The causes and reasons are analyzed and practical examples provided on how to attract potential applicants via offering various after-school activities.*

ÚVOD

V posledních několika letech neustále roste počet studujících na vysokých školách v České republice. Dlouhodobě, ale klesá zájem o technické studijní programy v porovnání se studijními programy humanitními. Otázkou ale je, zda absolventi vysokých škol budou po ukončení studia zaměstnatelní. Až do roku 2008 se zaměstnatelnost absolventů vysokých škol zlepšovala. V důsledku hospodářské krize se tento trend zastavil a mnoho absolventů VŠ nenašlo uplatnění. V roce 2009 se nejlépe uplatňovali absolventi lékařských, pedagogických a technicky zaměřených fakult. Nejhůře na tom jsou v současné době absolventi fakult přírodovědeckých a ekonomických.

Analýza Národního vzdělávacího fondu pro obor energetika ukazuje, že do roku 2016 by např. jen pro výrobu elektřiny, tepla a rozvod plynu v ČR mohl rozdíl mezi pracovníky odcházejícími do důchodu a absolventy příslušných technických oborů činit až 14000 pracovníků [1]. Největší šanci na uplatnění budou mít absolventi vysokých škol s elektrotechnickým nebo strojírenským vzděláním. Z uvedených důvodů je vhodné již dnes se zamýšlet nad tím, zda v příštích letech bude dostatek technicky vzdělaných lidí. Proto je nutné přivést na technické vysoké školy mladé talentované studen-

ty, kteří již při vstupu do studia budou o svém uplatnění v praxi přesvědčeni.

MATERIÁL A METODY

Na volbu vysokoškolského studia má vliv celá řada faktorů. Mezi nejdůležitější faktory patří:

- absolvování základní a střední školy
- vliv rodiny a přátel
- osobní zájmy a vrozené předpoklady
- vliv médií a ocenění společenského postavení povolání
- vliv regionu, dostupnost docházky na VŠ
- zaměstnatelnost po ukončení studia
- přiměřená snadnost studia
- zda je nutné absolvovat přijímací zkoušky
- přímý kontakt s pracovníkem technické vysoké školy při prezentaci studijních programů na středních školách
- motivační finanční příspěvek v průběhu studia
- atd.

Pokud budeme vliv výše uvedených faktorů analyzovat, zjistíme, že jedním z nejdůležitějších je faktor první. Ten se týká vlivu základní a střední školy na zájem žáka o techniku. Položme si otázku: „*Jaké dostává informace žák nebo student o náplni práce technika inženýra? Jsou vědomosti o technice součástí všeobecného vzdělání ?*“

Vzdělaný člověk si může na základě svých znalostí představit co provádí matematik nebo přírodovědec, lékař, lingvista nebo filosof, právník či manažer čehokoli. Jeho znalosti mu však nepomohou, ptá-li se sám sebe, co vlastně dělá inženýr [2]. A tak se nedivme, že situace se zájmem o studium na vysokých školách s technickým zaměřením v České republice není taková, jakou bychom si přáli. Studenti studující na gymnáziích sotva vědí o inženýrském povolání technika. Nemají-li dostatek informací, proč by se také hlásili na technickou vysokou školu.

Dalším negativním faktorem je skutečnost, že na ZŠ není systémový předmět rozvíjející zájem žáků o techniku. V rámcovém vzdělávacím programu druhého stupně ZŠ je pouze vzdělávací okruh Člověk a svět práce. Podle podmínek ZŠ je umožněno, aby při výběru vzdělávacích okruhů byly zrušeny hodiny praktických činností, které velmi omezeně podporují vztah k technice. Pokud dojde ke zrušení i těchto hodin, žák se s praktickou technickou činností na ZŠ nesetká.

Dalším velmi důležitým faktorem je i včasná orientace žáků pro jejich přirozený vývoj. Máme-li v úmyslu, aby naše dítě bylo výborným hudebníkem nebo sportovcem, je třeba, aby bylo připravováno již od dětství. Existuje mnoho autobiografických knih, kde je tato skutečnost popisována a dokládána. Hudebníci začínají hrát na nástroje již od 3-4 let věku dítěte. Postupně jsou vedeni zkušenými pedagogy. Podle míry talentu, píle, vedení i štěstí, jsou z nich skuteční mistři oboru.

Stejně tomu je i ve sportovních disciplínách. Vezměme například fotbal. Chlapci ve věku 5 let již jsou cíleně připravováni zkušenými trenéry pro tuto krásnou a populární míčovou hru.

A jak je to s výchovou budoucích techniků? Chceme je? Co pro tuto výchovu děláme ve škole? Zkusme si každý odpovědět sám.

Pokud se žák přihlásí na střední školu s technickým zaměřením je jeho vývoj k pozitivnímu vztahu k technice kladně vyřešen. Pokud se však žák přihlásí na víceleté gymnázium (pokud není technicky zaměřené), je jeho osud ve vztahu k technice velmi nejistý.

SOUČASNÉ MIMOŠKOLNÍ MOŽNOSTI OVLIVNĚNÍ ZÁJMU O TECHNICKÉ STUDIUM

V České republice se vysoké školy, průmyslové podniky i technická veřejnost snaží získat mladé a talentované uchazeče pro středoškolské i vysokoškolské studium technických programů. V současné době existují některé mimoškolní možnosti, jak studenty zaujmout a získat je pro technickou činnost. Jak ukazují zkušenosti, pokud se nám podaří studenty oslovit a přilákat do některých z níže uvedených aktivit, pak je to dobré a nadějně.

Jako reálné možnosti podpory technického zájmu studentů a žáků můžeme uvést:

- návštěvu technického nebo přírodovědného muzea
- zapojení uchazečů v organizaci pro zájmovou vědecko technickou činnost mládeže
- návštěvu vědeckých center a IQparků
- zapojení uchazečů do letní školy mladých techniků
- účast studentů v soutěži pro mladé techniky
- sledování pořadů v médiích (např. Česká televize: projekt Česká hlava, magazín ze světa vědy a techniky Prizma, Toulavá kamera, atd.)
- návštěvu technicky zaměřených akcí pro veřejnost (např. aviatický den, motocyklové závody, výstavy, atd.)
- účast na akcích „Otevřené dveře do výzkumných center vysokých škol“
- exkurze do výrobních podniků
- návštěva technických památek (mlýny, hamry, důlní štol, plavební kanály apod.)

Nyní se v další části článku zaměříme na snadno dostupné možnosti pěstování technického zájmu žáků a studentů základních a středních škol.

Návštěva technických a přírodovědně zaměřených muzeí

Mezi excelentní technická muzea v České republice patří muzea v Praze, Brně a v blízkém zahraničí Vídeň, Mnichov. Zde kromě velmi zdařilých tematicky volených expozic muzea ještě organizují interaktivní programy pro bližší seznámení s technikou. Věnují soustavnou pozornost práci s veřejností, především s dětmi a mládeží. V některých případech i pod vede-

ním instruktorů. Tyto akce studenty i žáky velmi zaujmou a jsou oblíbené.

Pro snadnější vyhledávání informací o jednotlivých muzeích i systémovou práci s žáky a studenty, byl zpracován v rámci projektu Fondu rozvoje vysokých škol portál „Muzejní didaktika přírodovědných a technických předmětů“ [3]. Pokud si tento portál otevřete, budete mít k dispozici základní důležité údaje o uvedených muzeích s příslušným doprovodným textem.



Obr.1 Webová stránka muzejní didaktiky [3]

Technická muzea v Praze a v Brně by měla být žáky ZŠ nebo studenty středních škol navštěvována vždy. A to podle sídla školy. Zde mohou studenti nalézt unikátní exponáty technických výrobků odpovídající době, ve které vznikly. Pokud student vypracuje po skončení exkurze v muzeu krátký referát, např. co se mu v muzeu líbilo, případně popíše některý z exponátů, je cíl návštěvy muzea splněn.

Technické muzeum v Praze je v současné době žel v rekonstrukci.



Obr.2 Webová stránka Národního technického muzea v Praze [4]



Obr.3 Pohled na expozici dopravy Národního technického muzea v Praze



Obr.4 Webová stránka Technického muzea v Brně [5]



Obr.5 Webová stránka Technického muzea ve Vídni [6]

Ponořit se do světa vědy a techniky umožňuje návštěvníkovi Technického muzea ve Vídni. Jsou zde umístěny unikátní exponáty pocházející z dob minulých i současných. Můžeme tak sledovat jak zajímavý je technický vývoj a jak nás všechny ovlivňuje. Multimediální prezentace umožňuje návštěvníkovi také individuální přístup k informacím v jednotlivých expozicích [6].



Obr.6 Pohled na konvertor pro výrobu oceli v expozici TM Vídeň



Obr.7 Webovská stránka Technického muzea Mnichov [7]

Technické muzeum v Mnichově je jedním z nejlepších muzeí tohoto typu v Evropě. Určitě stojí za návštěvu. Jeden den je však málo. Kromě klasických technických muzeí jsou k dispozici i firemní muzea např. Škoda - auto Mladá Boleslav, Tatra Kopřivnice, atd.

Působení organizací pro zájmovou vědecko-technickou činnost mládeže

Mezi takové organizace patří - Amavet, (Asociace pro mládež, vědu a techniku).

Ta organizuje a zajišťuje zájmové kroužky a soutěže vědeckých a technických projektů středoškolské mládeže, např. soutěž pod názvem EXPO SCIENCE AMAVET.

Cílem soutěže je:

1. Podněcovat co nejvíce talentovaných středoškoláků prostřednictvím řešení konkrétních vědeckých a technických projektů k odhalování a rozvíjení tvůrčích schopností a schopnosti svoji práci prezentovat odborně i široké veřejnosti.

2. Napomáhat k vyhledávání talentů v oblasti vědy a techniky a zpřístupňovat jim vědecká a výzkumná pracoviště i laboratoře vysokých škol.
3. Umožňovat co největšímu počtu talentovaných středoškoláků další odborný růst formou účasti na specializovaných aktivitách v ČR i zajišťováním individuální i kolektivní účasti na odborných akcích v zahraničí.

Uvedené informace jsou k dispozici na [8].

Vědecká centra a IQparky

Prvním science centrem v České republice bylo vybudováno v Liberci, cílem centra je popularizovat vědu, techniku, přírodní vědy. Ve science centru naleznete desítky interaktivních exponátů. U většiny z nich je návod (co udělat), popis (co se stane/stalo/mělo stát) a vysvětlení (proč se tak děje). Součástí připravovaných programů jsou i testy k ověření základních znalostí. Dívat se a experimentovat je ale pro školní potřeby dnes již málo! Pro návštěvníky jsou připraveny lektorské programy i sady tématických pracovních listů. Uvedené informace jsou k dispozici na [9].



Obr.8 Webovská stránka IQ Park Liberec [9]

V areálu plzeňské Škody Holding byla vybudována stavba science centra Techmania. Jedná se o projekt interaktivních exponátů, který iniciovaly Škodovka a Západočeská univerzita. Hlavním záměrem je přivábit žáky středních a základních škol ke studiu technických oborů. Obdobná centra jsou ve světě osvědčeným způsobem, jak srozumitelně přiblížit vědu a techniku dětem, mládeži i veřejnosti a motivovat je pro studium techniky. Uvedené informace jsou k dispozici na [10].



Obr.9 Pohled na expozici přírodní zákony [9]

Science centrum Techmania, unikátní regionální technického muzea.



Obr.10 Pohled na webovou stránku centra Techmania [10]

ZÁVĚR

V České republice je velké množství víceletých gymnázií. Jak ukazují statistiky, přijaly střední odborné školy v roce 2009 62 400 nových žáků [11]. V roce 2010 zasedne do lavic poprvé jen 54 200 studentů. Učilištím ubude 8 000 nových žáků a do prvních ročníků nastoupí jen 32 700 učňů. Nejméně se demografický pokles dotkl gymnázií, kam v roce 2009 nastoupilo 25 tisíc studentů a letos jen o 200 dětí méně.

Použité zdroje

- [1] <http://budoucnostprofesi.cz/sektorove-studie/energetika.html>
- [2] URSPRUNG, H. *Technologie jako část všeobecného vzdělání. Úkol pro střední školy a univerzity*. Neue Zürcher Zeitung, 5. 9. 1985
- [3] <http://pdf.uhk.cz/muzdid/>
- [4] <http://www.ntm.cz/cs/>
- [5] <http://www.technicalmuseum.cz/>
- [6] <http://www.technischesmuseum.at/>
- [7] <http://www.deutsches-museum.de>
- [8] <http://www.amavet.cz>
- [9] <http://www.iqpark.cz>
- [10] <http://techmania.cz>
- [11] <http://novinky.cz> [cit.2010-09-01]
- [12] <http://www.pardubickykraj.cz/article.asp?thema=2610&item>

Kontaktní adresa

prof. Ing. Pavel Cyrus, CSc., Katedra technických předmětů PdF UHK, e-mail: pavel.cyrus@uhk.cz

Některé regiony i přes uvedené negativní důvody (např. Pardubický region) začínají uvažovat o omezování počtu tříd na víceletých gymnáziích a ekonomických školách. Jedním z důvodů je, aby se žáci hlásili na školy s technickým zaměřením. Absolventi jsou následně potenciálními uchazeči o VŠ s technickým zaměřením.

Většina technických vysokých škol umístěných ve velkých městech, zřizuje v regionech pobočky a vyučuje studenty v malých městech. Snaží se o větší provázanost s praxí a úzkou spolupráci s místními podniky. Tím také dochází k většímu zájmu uchazečů o technické obory.

Dalším zajímavým projektem na podporu zájmu o techniku, je projekt iniciovaný Hospodářskou komorou v Pardubickém kraji [12]. Ta vyzvala výrobní podniky, aby umožnily ve svých výrobních halách exkurzi žákům a studentům. Ti pak budou mít představu o práci technických profesí, jako je např. obsluha a programování CNC techniky. Studenti tak na vlastní oči uvidí, že technická práce je velmi zajímavá.

Dalším motivačním faktorem je zapojení žáků do různých typů soutěží podporujících technický zájem. Forma a obsah těchto soutěžních aktivit bude taková, aby studentům co nejvíce pomohla při rozhodování o jejich dalším povolání. Všechny tyto uvedené aktivity by měly pomoci zvýšit zájem o studium na technických vysokých školách v ČR.

Článek byl autorem zpracován podle vlastní úvodní přednášky na mezinárodní konferenci Modernizace vysokoškolské výuky technických předmětů 2010, v Hradci Králové.

EKONOMICKÝ POHLED NA ZAVEDENÍ ŠKOLNÉHO NA VEŘEJNÝCH VYSOKÝCH ŠKOLÁCH V ČR

THE ECONOMIC VIEW OF IMPLEMENTING OF TUITION AT PUBLIC UNIVERSITIES IN THE CZECH REPUBLIC

Eva Kaňková

Česká zemědělská univerzita v Praze, Provozně ekonomická fakulta, Katedra ekonomických teorií
Czech University of Life Science Prague, Faculty of Economics and Management, Department of Economics Theories

Resumé: Příspěvek se pokouší vysvětlit a rozebrat význam školného jako významného motivačního prvku jak na straně vysokých škol, tak zejména na straně studentů vysokých škol. S tím také souvisí pohled na třetí pilíř financování terciárního vzdělávání a pokus o jeho hodnocení. Mezi cíle článku patří i vysvětlení, že školné na veřejných vysokých školách není škodlivým elementem, ale nástrojem, který může zvýšit efektivitu celého systému.

Summary: This article tries to analyze the importance of financing university education as a distinguished motivation both on the side of universities and on the side of university students. This also includes the view of the third pillar of tertiary education and the attempt on its evaluation. The aim of this article also includes the explanation that financing universities is not a harmful element, but an instrument that can increase the effectiveness of the whole system.

ÚVOD

V současné době probíhá v ČR intenzivní diskuse o reformě terciárního vzdělávání. Zmíněná reforma je logickou reakcí na změny, ke kterým v oblasti vzdělávání a českého školství dochází a které je možné pozorovat např. v podobě růstu počtu vysokoškoláků, v růstu počtu vysokých škol a v celé řadě dalších trendů. Uvedené trendy souvisejí s přechodem terciárního vzdělávání v ČR od fáze elitní k fázi masové. Pokud by za stávající situace k žádné reformě nedošlo, mohlo by se vše negativně odrazit v celkovém zhoršení kvality vzdělání v ČR.

Reforma terciárního vzdělávání pochopitelně zahrnuje otázku financování vysokého školství. Mezi odborníky ale stále neexistuje shoda, jak by změna financování měla vypadat. Většina se shoduje v názoru, že financování veřejných vysokých škol převážně z veřejných zdrojů (tak jak je nastaveno dnes) je neudržitelné. Problém ale nastává při diskusi o případné změně. Lze říci, že v tomto směru v ČR existují dva základní pohledy. První skupina odborníků se domnívá, že by mělo dojít ke zvýšení výdajů na školství z veřejných prostředků. Naopak druhá skupina zastává názor, že veřejné vysoké školy nemohou v budoucnu spoléhat v

takové míře na veřejné prostředky, ale významnou roli musejí sehrát i soukromé zdroje - zejména školné. Materiál s názvem „Bílá kniha terciárního vzdělávání“, který připravilo a zveřejnilo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, se otázce školného na veřejných vysokých školách intenzivně věnuje. Náš příspěvek se nemůže věnovat všem významným bodům, které s reformou souvisejí, ale zaměřuje se pouze na jeden dílčí problém, kterým je otázka školného na veřejných vysokých školách.

Součástí chystané reformy terciárního vzdělání je zavedení školného na veřejných vysokých školách. Zmiňovaný krok má jak své příznivce, tak odpůrce. Tento příspěvek si klade za cíl upozornit na ekonomickou podstatu vysokoškolského vzdělání (z hlediska jeho postavení mezi ostatními ekonomickými statky). Následně si klade za cíl vysvětlit a rozebrat význam školného jako významného motivačního prvku jak na straně vysokých škol, tak zejména na straně studentů vysokých škol. S tím také souvisí pohled na třetí pilíř financování terciárního vzdělávání a pokus o jeho hodnocení. Dále je naším cílem vysvětlit, že měnící se podmínky (neboli přechod od elitního modelu terciárního vzdělávání k masovému) staví školné do nového světla - tj. z ekonomického hlediska je zavedení školného logickou součástí změny

systému. Mezi cíle článku proto patří i vysvětlení, že školné na veřejných vysokých školách není škodlivým elementem, ale nástrojem, který může zvýšit efektivitu celého systému.

1 ŠKOLNÉ NA VEŘEJNÝCH VYSOKÝCH ŠKOLÁCH

Na veřejných vysokých školách v ČR stále ještě školné placeno není. Jedním z důvodů je skutečnost, že veřejné vysoké školy v ČR většinou vznikly v roce 1998 přeměnou ze státních vysokých škol (zákonem č.111/1998 Sb.), které byly tradičně financovány z veřejných zdrojů, a školné se na nich neplatilo. Od té doby ale uplynulo více než deset let a v oblasti financování se až tak moc nestalo. Proto je zřejmé, že musejí existovat další velmi významné důvody, které představují překážky pro zavedení školného. Tyto důvody jsou jak ekonomické, tak neekonomické. Existuje řada neekonomických důvodů, které brání zavedení školného - mezi nejvýznamnější jistě patří politická průchodnost zavedení školného na veřejných vysokých školách.

2 VZDĚLÁNÍ - VEŘEJNÝ NEBO SOUKROMÝ STATEK?

První otázkou, kterou si musíme položit, je otázka, zda diskuse o školném na veřejných vysokých školách je z ekonomického hlediska principiálně správná. Vysokoškolské vzdělání je ekonomickým statkem (vycházíme z definice, že statek ekonomický je cokoli, co je užitečné a vzácné). Nejprve si proto ujasníme, jakým ekonomickým statkem vlastně vysokoškolské vzdělání je. Ekonomická teorie člení ekonomické statky na veřejné a soukromé. Kromě zmíněných dvou základních druhů statků ještě existují statky, které nesou některé charakteristiky statků veřejných a některé statků soukromých. Při řešení otázky financování veřejných vysokých škol, je příslušné členění důležité, protože financování veřejných a soukromých statků je řízeno zcela odlišnými pravidly. Zatímco soukromé statky jsou placeny ze soukromých prostředků, veřejné statky jsou placeny z veřejných prostředků. Financování statků, které mají znaky veřejných i soukromých statků je pak otázkou „kompromisu“ a diskuse.

Nyní si můžeme položit otázku, zda je vysokoškolské vzdělání veřejným, či soukromým statkem. I když je v ČR velmi dlouhá tradice financování vysokých škol z veřejných prostředků, lze jednoznačně tvrdit, že vysokoškolské vzdělání v žádném případě není čistě veřejným statkem. V současné době by se asi sotva našel ekonom, který by něco podobného tvrdil. (Například vysokoškolské vzdělání je velmi dobře vylučitelné ze spotřeby a rovněž se v řadě případů jedná o statek rivalitní - záleží na konkrétní situaci.) Uvedená skutečnost pochopitelně není ničím novým. Pokud by vysokoškolské vzdělání bylo veřejným statkem, nemohla by úspěšně existovat řada soukromých vysokých škol, které jsou financovány výhradně ze soukromých prostředků (převážně školným). Vzhledem k tomu, že za soukromý statek je na trhu placeno soukromými prostředky (a vysokoškolské vzdělání lze považovat za soukromý statek, případně za statek, který obsahuje charakteristiky jak soukromého, tak veřejného statku), diskuse o zavedení školného na veřejných vysokých školách není principiálně nesmyslná.

3 PŘÍNOS Z VYSOKOŠKOLSKÉHO VZDĚLÁNÍ PRO JEDINCE A PRO CELOU SPOLEČNOST (EXTERNALITY)

Ekonomickým důvodem, který hovoří proti zavedení školného na veřejných vysokých školách, jsou výrazné pozitivní externality, které se vzděláním souvisejí.

Pozitivní externalitu vymezujeme jako přínos (zvýšení užitku) jednoho subjektu, za který příslušná osoba neplatí a k němuž došlo v důsledku určitého jednání jiného subjektu. (Samuelson 1991, s.969)

Pokud se vrátíme k úvahám o vysokoškolském vzdělání, není možné přehlédnout, že blahobyt společnosti jako celku se zvyšuje díky novým objevům, kvalitnějším technologiím atd. Podstata spočívá v tom, že lidé, kteří jsou vysoce vzdělání a jsou schopni přijít s něčím novým, což vede k dalšímu posunu lidských znalostí, nikdy nejsou a nemohou být ohodnoceni v takové výši, jaký přínos jejich práce představuje pro celou společnost. Přínos pro celou společnost je obrovský a jeho hodnota je v aktuálním čase nezjistitelná. Výsledkem je, že mnoho jedinců čerpá díky vysoce kvalifikovaným odborníkům výhody, za které neplatí. Proto je zcela správné, aby se celá společnost podílela na ná-

kladech na vzdělání příslušných lidí, a je opodstatněné, aby studium takových lidí, bylo převážně hrazeno z veřejných zdrojů. Tj. existence pozitivních externalit je ekonomickým odůvodněním pro financování vysokého školství z veřejných zdrojů. „*Argumenty proti školnému vycházejí z důrazu na zmíněné kladné externality*“ (Urbánek, 2007, s.142).

Jak vidíme, vzdělání má svá specifika. Proto není považováno za žádoucí, aby byly osoby poptávající vysokoškolské vzdělání vylučovány ze spotřeby tohoto statku z důvodu nedostatku finančních prostředků na jeho nákup. Za daleko podstatnější důvod, proč by měli být poptávající vyloučeni ze spotřeby, je považován nedostatek potřebného intelektu, nadání, neschopnost systematické práce, atd. Vysokoškolské vzdělání sice není veřejným statkem, ale je zřejmé, že jde o jiný statek, než jakým je např. houska.

To, co bylo k otázce externalit řečeno, platí zejména v případě původního tj. elitního modelu vzdělávání. Elitní model je takový, ve kterém je vysokoškolské vzdělání privilegiem poměrně úzké skupiny nejnadanější populace (standardně uváděno 0-15 %). Je zřejmé, že to je skupina, které je s ohledem na svůj vysoký intelekt a vysoké tvůrčí schopnosti schopna přicházet s novými myšlenkami, podílet se na vývoji nových technologií, atd. V případě masového modelu je podíl studujících na vysokých školách výrazně vyšší až 50 % a s tím souvisí i řada odlišností. V takovém modelu je terciární vzdělání daleko diverzifikovanější, vysoké školy jsou mnohdy podstatně úžeji spojeny s praxí a, což je v tuto chvíli podstatné, na vysokých školách studuje již řada studentů, kteří principiálně neaspírají na to, aby se výraznějším způsobem podíleli na zvyšování stávající úrovně poznání.

Jak bylo již uvedeno, s vysokoškolským vzděláním je spojena řada pozitivních externalit. Výše pozitivních externalit je ale závislá na úrovni a typu vzdělání. Na základě toho, můžeme vyvodit, že není možné očekávat stejné pozitivní externality v případě elitního modelu terciárního vzdělávání, jako v případě masového modelu terciárního vzdělávání, nebo univerzálního modelu terciárního vzdělávání. Výrazné pozitivní externality lze očekávat v případě elitního modelu. U masového modelu je vyso-

koškolské vzdělání více koncipováno jako „praktická příprava na budoucí povolání“ (není myšleno nijak hanlivě). Takové vysokoškolské vzdělání ovšem jako celek není nositelem příliš velkých pozitivních externalit (srovnáváno s elitním modelem terciárního vzdělávání) a proto jako takové nezasluhuje výraznou podporu z veřejných zdrojů. (Tím ještě není řečeno, že by zde pozitivní externality nebyly vůbec.)

Při přechodu z elitního modelu na masový a dále na univerzální pozitivní externality systému jako celku budou pravděpodobně klesat. Proto je z hlediska diskuse o externalitách opodstatněné financování vysokého školství z veřejných zdrojů právě v případě elitního modelu. Při přechodu na masový a univerzální model je opodstatněné financování zejména ze soukromých zdrojů (jejichž nezanedbatelnou částí by mohlo být školné). Na druhé straně ale i v případě masového a univerzálního typu nedojde ke kompletnímu vymizení „tradičních“ univerzit (myšleno univerzit, postavených na ideálech elitního modelu). Tradiční univerzity jsou instituce, které by z logiky věci měly být stále financovány zejména z veřejných zdrojů a na které by se školné nemuselo (a možná ani nemělo) vztahovat - jak již bylo uvedeno, absolventi tradičních univerzit jsou nejspíše schopni přinášet výrazné pozitivní externality.

Probíhající změny vysokoškolského vzdělání v ČR představují přechod od elitního k masovému terciárnímu vzdělávání a jako takové budou podpořeny reformou MŠMT. Za zvážení proto stojí (a je z ekonomického hlediska logické) i poskytnutí různé výše veřejných prostředků jednotlivým institucím v závislosti na tom, zda jde o vysokou školu univerzitního typu, či nikoli.

Při diskusi o významu externalit nesmíme zapomínat, že existuje řada dalších statků, s jejichž spotřebou jsou spojeny pozitivní externality a tyto statky jsou stejně placeny ze soukromých prostředků - např. ovoce je důležitým zdrojem vitamínů a jeho spotřeba posiluje imunitní systém. Jestliže se jedinec chová tak, aby nebyl nemocný, je to také přínos pro ostatní, protože nenakazí své okolí. Principiálně není možné každý statek, který pozitivní externality přináší, financovat z veřejných zdrojů a nejspíš by stejně tak nebylo možné financovat všech-

ny veřejné vysoké školy, které budou existovat v masovém a zejména univerzálním modelu vzdělávání, z veřejných zdrojů. Proto nutně musí dojít k tomu, že buďto na všech veřejných vysokých školách výrazně klesne význam veřejných zdrojů nebo, což považujeme za podstatně logičtější, některé veřejné vysoké školy (bylo vysvětleno, že vysoké školy univerzitního typu) budou financovány stále zejména z veřejných zdrojů a ostatní budou financovány zejména ze soukromých zdrojů.

Přes nesporná pozitiva, která vysokoškolské vzdělání jednotlivců přináší celé společnosti, není možné zapomínat, že studenti mají zájem navštěvovat vysoké školy nikoli proto, že chtějí přinášet pozitivní externality, ale proto, že vyšší vzdělání je přínosem pro ně samotné. Oni sami mají přístup k lépe placenému zaměstnání, jejich práce je zajímavější, jsou vystaveni menšímu riziku, že budou nezaměstnaní, atd. Všechny tyto výhody jsou dostatečným motivem pro to, aby o vysokoškolské vzdělání lidé měli zájem a důvodem aby za něj byli ochotni něco zaplatit.

4 DALŠÍ DŮVODY PRO A PROTI ZAVEDENÍ ŠKOLNÉHO NA VEŘEJNÝCH VYSOKÝCH ŠKOLÁCH

Výše zmíněné skutečnosti, které schvalují jak financování s využitím soukromých zdrojů (konkrétně školného), tak vysvětlují důvody pro financování z veřejných zdrojů, jsou jistě významné a zajímavé. Krom uvedených důvodů bychom měli brát v úvahu ještě následující skutečnosti. Financování veřejných vysokých škol z velké míry z veřejných zdrojů může být pro danou ekonomiku velmi obtížné a v konečné fázi to ani nemusí být ekonomicky efektivní a tedy ani vhodné a žádoucí. Důvody jsou následující:

- 1) Subjekty, které mají o příslušný statek zájem (studenti veřejných vysokých škol) získávají daný statek za tak nízkou cenu, že s ním „hospodáří“ neefektivně.
- 2) Existence školného by patrně zvýšila efektivitu fungování samotných vysokých škol.
- 3) Ekonomika není tak bohatá aby mohla veřejné vysoké školy dostatečně financovat ze státního rozpočtu, a v takovém případě hrozí školám podfinancování.

4.1 Efektivnost (vliv školného na studenty a na vysoké školy)

„Pro školné mluví hlavně to, že student se stává zákazníkem školy. Má větší zájem o zboží, jehož se mu dostává, více je kontroluje. Sám vůči sobě je přísnější, protože chce plně čerpat, za co zaplatil. Student si lépe vybere školu, na které bude studovat, protože chce za své peníze dostat to nejlepší a chce dostat to, co skutečně v praktickém životě upotřebí (návrstnost investice). Dokonce i při velmi nízkém školném, které tvoří jen řádově procenta skutečných nákladů na studium, uvedené efekty nastávají - mluví se o účinku náznakové platby (token fee effect).“ (Urbánek, 2007, s.142) „Nicméně jisté je, že jakékoli dobře navržené schéma spoluúčasti studentů na investici do lidského kapitálu povede k zvýšení efektivnosti vysokého školství, ke zlepšení spravedlnosti (tím, že odstraní regresní účinky veřejné podpory) a přinese tolik potřebné zdroje do vysokého školství.“ (Urbánek, 2007, s.146) Analogicky se k problému efektivního využívání vysokoškolského vzdělání vyjadřují další odborníci - například Bruce Johnstone.

4.2 Efektivnost (vliv školného na studenty)

Nejprve se podíváme na první bod - tj. na neefektivní spotřebu vzdělání ze strany studentů a pokusíme se odpovědět na otázku, proč se v současné době tolik diskutuje o zvýšení efektivnosti. Pokud budeme pečlivě sledovat problematiku vysokého školství a změn, které se ve vysokém školství dějí, zjistíme, že diskuse o efektivitě započaly až po té, co začalo docházet k přechodu od elitního modelu vzdělávání k modelu masovému a univerzálnímu. Musíme si tedy nutně položit otázku: Nesouvisí náhodou problém efektivnosti vysokého školství s konkrétním používaným modelem vzdělávání?

Jak bylo v úvodu naznačeno, v současné době můžeme pozorovat velký nárůst studentů vysokých škol. Kromě faktu, že na vysokých školách studuje více studentů, dochází rovněž k tomu, že řada studentů (prezenčního studia) souběžně studuje dvě (někdy i více) vysokých škol. Dále dochází k tomu, že řada studentů vysokých škol (prezenčního studia) současně vedle studia pracuje. Bylo by možné dále pokračovat ve vyjmenovávání jednotlivých trendů, ke kterým dochází.

V elitním modelu terciárního vzdělávání bylo studium vysoké školy velmi náročné a často vyčerpávající. Student, aby zvládl studium a získal vysokoškolský titul, musel prokázat schopnost systematické práce, musel mít dostatečné intelektuální kvality, nadání, atd. Na to, aby zvládl všechny požadavky, na něho kladené, musel vynaložit mnoho energie - jistě srovnatelné s energií, kterou by musel vynaložit, pokud by chodil do zaměstnání. Je pochopitelné, že univerzity měly na své studenty vysoké požadavky - tak mohlo vysokoškolské vzdělání fungovat jako známka kvality a jeho zvládnutí bylo informací o vysokých schopnostech a vysoké produktivitě práce příslušné osoby. V tomto systému nebylo možné, aby studenti (prezenční formy studia) ve velkém měřítku studovali několik vysokých škol, případně aby pracovali.

Je zřejmé, že pokud někdo pracuje (např. z důvodu naléhavé potřeby finančních prostředků) na dvou místech, znamená to pro něho velmi výraznou zátěž, fatální nedostatek volného času, atd. Stejná situace nastává, když studenti vedle studia pracují (zejména v případě prezenční formy studia).

Podobnou situací je studium na několika vysokých školách - i když v tomto případě lze předpokládat, že se jednotlivé studijní obory alespoň částečně překrývají - tj. student nemusí na všech studovaných školách skládat všechny zkoušky (některé mu jsou uznány, a pokud ne, nemusí se na ně alespoň moc připravovat, protože problematika mu je již dostatečně známa z druhé školy). Ale i v tomto případě je zřejmé, že student musí zvládnout daleko více povinností, protože nebude studovat dvě zcela totožně zaměřené školy - tím by nic nezískal. Tj. nutně je vystaven vyšší zátěži, protože musí zvládnout více povinností.

V případě elitního modelu univerzity kladly na studenty takové požadavky, že jim pak nezbývala energie a čas na další studium na jiné univerzitě, případně na práci.

S tím, jak začalo docházet ke změnám souvisejícím s přechodem na masový model, se situace změnila. Součástí masového modelu je podstatně diverzifikovanější struktura terciárního vzdělávání a vysoké školy plní v globálu jiné funkce než v případě elitního modelu. Vysoké školy jsou (až na početně malou skupinu

tradičních univerzit, které pochopitelně existují i v masovém modelu) úzce propojeny s praxí a tím pádem je logické, že se studenti denní formy studia např. více účastní pracovního procesu.

Vzhledem k tomu, že masový systém vzdělávání je principiálně jiný, než elitní, je pochopitelné, že efektivita celého systému bude zajišťována jinými prvky, než jak tomu bylo v případě modelu elitního. V elitním modelu existovaly velmi silné bariéry, kladené jednotlivými univerzitami, které bránily neefektivní spotřebě ze strany studentů. Pokud by se student začal chovat neefektivně (tj. nevěnoval by studiu náležitou pozornost a snažil by se pouze čerpat výhody ze svého statusu studena), musel by univerzitu velmi rychle opustit. Zmíněné bariéry jsou ale v systému masového modelu u většiny vysokých škol nesrovnatelně „volnější“ a proto je třeba využít jiný nástroj, který by efektivitu zajistil, případně zvýšil.

Jak by bylo možné zabránit neefektivnostem? Kdyby na vysokých školách bylo zavedeno školné, lze očekávat, že by se řada studentů, kterých se neefektivní jednání týká, chovala daleko uvážlivěji. Hned na samém začátku by si tito studenti pečlivěji rozmysleli, čemu se opravdu chtějí věnovat a co je zajímavé. Možná by již v průběhu studia na střední škole aktivně zašli na vybrané vysoké školy, získávali by si informace na studijním oddělení a případně by se zašli podívat i na některé přednášky, které jsou, jak známo, veřejně přístupné. Na mnoha vysokých školách si studenti také sami sestavují rozvrh. Je obtížné hovořit o zodpovědném přístupu ze strany studentů v okamžiku, když si student dokáže všechny přednášky a cvičení, která má zvládnout za pět pracovních dní, vtěsнат dokonce i do dvou dnů. Zmíněné chování je ale v mnoha případech způsobeno příliš nízkou hmotnou zainteresovaností studentů a absencí jiného nástroje, který by studenty k efektivnímu chování tlačil. Studenti nejsou dostatečně motivováni k tomu, aby se např. snažili dobře připravit na první termín zkoušky. Proto se ve velké míře chovají tak, že si studovanou problematiku „projdou“ (často nikoli komplexně) a jdou zkoušku „zkusit“.

Již jsme uvedli, že vzdělání není veřejným statkem. Pokud by soukromý statek byl prodáván za velmi nízkou cenu, došlo by k výraznému

převisu poptávaného množství nad nabízeným množstvím. Vzdělání je statek, který má řadu charakteristik vlastních soukromým statkům a proto i v případě vysokoškolského vzdělání by se dalo očekávat výrazně efektivnější využívání tohoto statku, pokud by bylo školné zavedeno. Každý jistě chápe, že pokud by student musel vynaložit za semestr studia na vysoké škole určitou částku (např. 5 000,- Kč), případně zaplatit určitý poplatek za každou zkoušku, kterou se mu nepodaří složit napoprvé, bude ke studiu přistupovat zcela jinak, než když nic platit nemusí a nese pouze náklady na učebnice, koleje, atd. Je sice hezké na jedné straně někomu něco umožnit „zadarmo“, ale nesmíme zapomínat, že v konečném důsledku to stejně zaplatíme všichni. Proto by mělo být zájmem nás všech, aby existoval nějaký nástroj, který bude „nezodpovědné“ jedince korigovat.

4.3 Pohled na třetí pilíř terciárního vzdělávání

Naše diskuse vede ještě k jednomu závěru. Plánovaná reforma terciárního vzdělání je v oblasti financování školství postavena na třech hlavních pilířích (MŠMT, 2009). Třetím pilířem je podpora „aktivních“ studentů, kteří budou pracovat současně při studiu. Je jisté, že školství v ČR prochází velmi výraznou změnou a tendence pracovat současně při studiu je její nedílnou součástí. Snaha studentů pracovat současně při studiu je v současné době dána pouze jejich schopnostmi zvládnout jak práci, tak studium a jedině, o co bychom měli usilovat je, aby byla zvýšena efektivita využívání vysokoškolského vzdělání (jak jsme uvedli, lze to podpořit např. zavedením školného).

Za dané situace se ale podpora „aktivních“ studentů, kteří budou při škole pracovat, jeví jako nebezpečný prvek, který může deformovat prostředí.

První problém spočívá již v tom, co bylo naznačeno v předchozích odstavcích - tj. samotný systém financování vysokoškolského vzdělání bude studenty tlačit k tomu, aby se soustředili na jiné činnosti, než je studium - což považujeme za principiálně špatné. Studenti se jistě mohou věnovat jiným činnostem, např. pracovat vedle studia, ale neměl by je k tomu tlačit systém financování.

Další problém spočívá v asymetrickém dopadu takového opatření na vysoké školy. Vzhledem k tomu, že některé fakulty mají z podstaty věci blíže k praxi, vedl by způsob financování (konkrétně zmíněný třetí pilíř) ke zvýhodnění příslušných fakult. Tj. došlo by ke znevýhodnění více teoretických oborů (např. filosofie, teoretická matematika, atd.), které jsou často zajišťovány tradičními univerzitami, a jsou pro rozvoj a fungování společnosti velmi podstatné. Právě studenti těchto fakult patří mezi ty, kteří přinášejí nejvyšší pozitivní externality. Zmíněná úprava by naopak prospěla oborům, které jsou s praxí více spojeny např. ekonomickým fakultám. Pochopitelně vždy budou mít studenti „praktických“ oborů výhodu oproti „teoretickým“ oborům v tom, že si budou moci snáze získat finanční prostředky v průběhu studia a po studiu budou mít navíc další výhodu, že budou moci prokázat určitou praxi. Je ale problematické, jestliže samotný způsob financování některé fakulty zvýhodňuje na úkor fakult jiných, aniž jsou k tomu jakékoli další důvody (např. pozitivní externality, případně snaha kompenzovat nějaký „handicap“). Pokud by měl třetí pilíř vstoupit v platnost, jeví se jako vhodné přijmout nějaké reciproční opatření, které bude „handicap“ teoretickým oborům kompenzovat. Tímto opatřením by mohlo být výraznější financování z veřejných zdrojů a zavádění školného pouze na ostatních vysokých školách.

Neméně významným problémem je, že způsob financování by neměl diskriminovat vysoce náročné obory, mezi které patří např. již zmíněná teoretická matematika. Některé směry na vysokých školách, jsou jak známo náročnější než jiné směry. V případě studia příslušných směrů mají studenti nesrovnatelně menší možnosti (myšleno z časového hlediska) se při studiu ještě chovat „aktivně“ v tom smyslu, že by si vedle studia přivydělávali. I v tomto případě by třetí pilíř měl být na druhé straně kompenzován vyšší podporou tradičních univerzit z veřejných zdrojů (analogicky jako v předchozím bodě).

Dalším problémem je, že zmíněný třetí pilíř financování vysokoškolského studia bude znevýhodňovat některé zaměstnance na úkor jiných zaměstnanců. Je sice hezké někomu pomoci (v tomto případě zvýhodnit vysokoškolské stu-

denty), bohužel to na druhé straně znamená, že pro zaměstnavatele mohou být studenti ve finále levnější pracovní silou než např. lidé před důchodem, kteří také práci velice potřebují. V odstavci 171 Bílé knihy terciárního vzdělávání, který řeší třetí pilíř reformy, je přímo řečeno: „Dále považujeme za vhodné zkoumat možnosti zvýšit motivaci zaměstnavatelů k vytváření částečných pracovních úvazků, které by zohledňovaly režim studijních povinností cestou slevy na sociálním pojištění pro zaměstnavatele. Toto zvýhodnění ve formě slevy na pojistném by se mělo vztahovat také na studenty v doktorských studijních programech na vysokých školách, a to po stanovenou zákonnou lhůtu doktorského studia. ... Tuto možnost předjímá tzv. Prorodinný balíček, který byl schválen vládou dne 19. listopadu 2008. Tato úprava počítá s tím, že zaměstnavatelé, kteří budou zaměstnávat na zkrácený pracovní úvazek (nejvýš 80 % stanovené týdenní pracovní doby) osoby z okruhu osob v Prorodinném balíčku uvedených, mezi nimiž jsou uvedeni též řádní studenti denního studia střední, vysoké či vyšší odborné školy, budou mít možnost uplatňovat na takového zaměstnance slevu na pojistném na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti, tzn. slevu na tomto odvodu, který je povinen platit zaměstnavatel sám za sebe. Výše této slevy je navržena v částce až 1 500 Kč měsíčně za kalendářní měsíc, v němž budou po takový měsíc splněny podmínky pro poskytnutí slevy.“ (MŠMT, 2009, s.63) Bohužel asymetrický dopad třetího pilíře na studenty a ostatní zaměstnance není možné „snadno“ odstranit, a pokud bude třetí pilíř opravdu součástí reformy, nejspíš bude v tomto smyslu působit negativně.

4.4 Efektivnost (vliv školného na vysoké školy)

Ve druhém bodě bylo uvedeno, že zavedení školného by patrně přispělo k efektivnějšímu využívání finančních prostředků samotnými vysokými školami. Vysoké školy v ČR již dnes sledují, jak se jejich absolventům daří na trhu práce, snaží se (i přes nedostatek prostředků) soustředit na vědu a výzkum a nové poznatky předávat studentům, atd. Pokud by ale byly částečně závislé na školném od studentů, lze očekávat, že by uvedeným aktivitám věnovaly ještě větší pozornost. S tím rovněž souvisí vel-

mi ožehavá otázka personálního zajištění výuky na vysokých školách a garance jednotlivých předmětů docenty a profesory.

V tomto příspěvku se problému garancí a personálního zajištění výuky nebudeme podrobně věnovat - cílem příspěvku je diskuse o školném.

Rovněž by se dalo očekávat, že by došlo k většímu posílení spolupráce mezi jednotlivými katedrami a k větší harmonizaci výuky v rámci jednotlivých studijních oborů a jednotlivých fakult. „Bílá kniha dále náležitým způsobem vyzdvihuje velice důležitý efekt zavedení školného: vhodně stanovené školné může mít blahodárný vliv na kvalitu výuky a racionálnost rozhodování z ekonomického hlediska, a to jak na straně studentů, tak na straně institucí.“

(Weko, 2009, s.6)

4.5 Limity vlivu školného na efektivnost

Význam školného ale nelze přeceňovat. Jeho zavedení na vysokých školách zdaleka nepůsobí tak jednoznačně ve smyslu zvýšení efektivity. V tomto případě je velmi podstatná řada dalších skutečností (např. „filosofický“ přístup vedení fakulty a řada dalších skutečností). Jen pro ukázkou lze naznačit alespoň dva z možných „filosofických“ přístupů:

- 1) Studenti jsou našimi zákazníky, a proto jim musíme vycházet všemožně vstříc.
- 2) Studenti jsou našimi zákazníky, proto jim musíme nabídnout co nejkvalitnější vzdělání.

(Zatímco první přístup může vést ke snížení úrovně vysokoškolského vzdělání, druhý přístup působí zcela opačně.)

Problém je jasně patrný při pohledu na fungování soukromých škol. V tuto chvíli není předmětem diskuse srovnání fungování soukromých a veřejných vysokých škol v ČR. To je otázkou jiného zkoumání, každopádně i letný pohled postačí. Jistě je velmi problematické, a nejspíš i zcela nesprávné, říci, že soukromé vysoké školy v ČR (které jsou financovány zejména školným) fungují efektivněji a že studenti soukromých vysokých škol se chovají efektivněji. Školné sice může působit na zvýšení efektivity celého systému, ale pouze za určitých podmínek - nikoli automaticky. Tj. i když v praxi existují modely, které využívají školné a fungují velmi dobře - např. australský model HECS - není možné očekávat, že dojde ke zvý-

šení efektivity fungování systému pouze díky zavedení školného. Teoreticky si můžeme představit situaci, kdy zavedení školného podpoří vlivy, které jako soubor (společně se školným) budou naopak působit škodlivě.

Bylo by mylné, kdyby vznikla představa, že pouze zavedení školného může situaci zlepšit a zajistit efektivní chování jak ze strany žáků, tak ze strany samotných škol. Jakýkoli systém, jestliže má dobře fungovat, musí být postaven na prvcích, které se vzájemně doplňují. Pokud do daného systému vneseme některé prvky neuváženě, mohou tyto prvky působit na celý systém rozkladně. Je třeba, aby případné zavedení školného bylo v souladu se všemi ostatními prvky reformy - nejen s prvky, které bezprostředně souvisejí s financováním vysokých škol.

4.6 Možnosti dané ekonomiky (reforma vysokého školství jako součást reformy veřejných financí)

Třetím bodem, který jsme uvedli jako důvod pro zavedení školného, byl ten, že ekonomika není tak bohatá, aby mohla v dostatečné míře financovat vysokoškolské vzdělání z veřejných zdrojů. Je otázkou dalších rozborů, jaká část veřejných prostředků by měla jít na rozvoj a fungování veřejných vysokých škol. Domníváme se, že při tomto zkoumání není podstatné, zda ostatní země EU vydávají na vysokoškolské vzdělání více či méně. To, že určitá skupina zemí vykazuje nějaké chování, ještě samo o sobě neříká nic o tom, zda je příslušné chování správné. Jaká část veřejných prostředků by měla jít na financování veřejných vysokých škol, nejspíše závisí na tom, co si jednotlivé země mohou dovolit (neboli, jak řada ekonomů připomíná, jaká nebezpečí v podobě např. nepříznivého demografického vývoje hrozí a v jaké míře hrozí i zvýšené výdaje v podobě starobních důchodů). Proto reforma terciárního vzdělávání by neměla být řešena odtrženě od komplexní reformy celých veřejných financí. Reformu terciárního vzdělávání musíme vnímat jako jeden z prvků celé reformy veřejných financí a všechna reformní opatření, která budou přijímána, by měla být vzájemně konzistentní. Není možné připustit na jedné straně neefektivnosti a utrácení v některých oblastech veřejných financí a na druhé straně prosazovat přísné šetření a zvyšovat tlak na veřejné vysoké školy. Přes všechno, co bylo řečeno, není

možné zapomínat, že prostředky investované do školství mají v dlouhodobém časovém horizontu vyšší návratnost než prostředky investované do jiných sektorů. (Problematikou návratnosti se zabývá např. Urbánek (2007)).

5 NOVÉ TRENDY, STARÉ FINANCOVÁNÍ A MOŽNÁ RIZIKA ZAVEDENÍ ŠKOLNÉHO

Naše vysoké školství bylo před rokem 1989 víceméně elitního typu a tím pádem financování z veřejných zdrojů (s ohledem na vysoké externalitu a existenci jiných nástrojů, které zajišťovaly efektivnost celého systému) bylo opodstatněné. Co se týče uváděných trendů, od roku 1989 začaly být do českého vzdělávacího systému implementovány nové prvky, které tu dříve nebyly - ty souvisely s přechodem k masovému terciárnímu vzdělávání. Řada z nich měla velmi pozitivní dopady, nicméně celkově docházelo k velkým změnám, zatímco školský systém neprošel tomu odpovídající reformou. Bez jakékoli reformy by ve výsledku hrozilo zhoršení „kvality“ a úroveň vysokoškolského vzdělávání jako celku.

Při diskusi o školném nesmíme zapomínat na rizika, která s sebou zavedení školného přináší. Velmi vážným a často diskutovaným rizikem je zejména odrazení mladých lidí ze sociálně slabších vrstev od studia. Zmíněný problém ale nesouvisí přímo s otázkou - školné ano či ne, ale s konkrétním způsobem zabudování školného jako jedné ze složek financování vysokého školství. Např. Urbánek v publikaci *Financování vysokého školství* upozorňuje, že zavedení školného v praxi neprobíhá bez toho, aby existovala sociální podpora pro studenty z nízkopříjmových rodin, případně aby byla situace řešena jiným vhodným způsobem. Je zřejmé, že není možné plýtvat lidskými zdroji, odrazovat nadané studenty od studia, vyvolávat sociální napětí ve společnosti a zvyšovat nerovnosti ve společnosti. Tj. pokud shledáme školné ekonomicky opodstatněným, musíme zkonstruovat takový model, aby k žádným uvedeným negativním vlivům nedošlo. (Již dříve bylo v textu upozorněno na model HECS, který velmi dobře funguje v Austrálii.)

6 PROBLÉM ZMĚN V OBLASTI VYSOKOŠKOLSKÉHO VZDĚLÁVÁNÍ

V ČR dochází k významným změnám v oblasti vzdělávání, které se setkávají s velmi odlišnou podporou a porozuměním ze strany laické i odborné veřejnosti. Zatímco některé změny jsou vítány, jiné změny jsou velmi kritizovány. Problém nastává v případě, kdy změna, která je považována za změnu vítanou (alespoň určitou skupinou populace), je spojena s nutností reformy systému a se zavedením opatření, které již stejnou skupinou populace tak vítáno není. Abychom mohli problém jasněji pochopit, stručně se podíváme na typologii postojů k vysokoškolskému vzdělání, jejímž autorem je Martin Trow. Ten uvádí, že postoje ke vzdělání je možné rozdělit na čtyři základní (Trow, 1973, s.29):

- 1) tradicionalisticko-elitistický
- 2) tradicionalisticko-expanzionistický
- 3) reformisticko-elitistický
- 4) reformisticko-expanzionistický

V tuto chvíli nás zajímá druhý postoj. Stoupeni druhého postoje (tj. tradicionalisticko-expanzionistického) přijímají některé změny (zejména růst počtu studentů vysokých škol), ale brání celkové reformě systému terciárního vzdělávání. Trow upozorňuje, že zmíněný přístup je poměrně častý. Pokud se zamyslíme proč, dostaneme nejspíše následující vysvětlení: Jde o to, že i když velká část populace dokáže uvažovat flexibilně, nedokáže bez hlubší orientace v problému pochopit veškeré důsledky změn a také není ochotna vzdát se určitých „výhod“. Např. v ČR je možné pozorovat negativní reakce studentů na snahy o zavedení školného a ojedinele i jejich protestní akce. Tíže studenti ale souhlasí s tendencí růstu počtu vysokoškolsky vzdělaných osob. (Žádné akce v tomto směru zaznamenány nebyly a studenti v ČR uvedený trend ani nijak nekritizují.) Je evidentní, že si nejsou schopni uvědomit jaký je celkový dopad zvyšování počtu vysokoškoláků. Domnívají se, že růst počtu vysokoškolsky vzdělané populace může proběhnout, aniž by se změnilo postavení, funkce a financování vysokých škol. Argumentují např. tím, že vysokoškolské vzdělání je statek s výraznými pozitivními externalitami a neuvědomují si, že přechodem k masovému vzdělávání se váha to-

hoto argumentu výrazně snížila. Trow proto vysvětlil, že druhý postoj je „nestabilní“ - stoupeni tohoto postoje podporují stav, který je nestabilní a na celý systém by jeho jednotlivé jeho prvky působily rozkladně.

7 LIMITY VÝZKUMU V PŘÍPADĚ ZAVEDENÍ ŠKOLNÉHO

Pokud chceme zkoumat libovolný problém, musíme si vždy nejprve ujasnit, jaké výzkumné metody jsou vhodné. V mnoha případech jsou velmi dobrými metodami dotazník, terénní šetření, řízený rozhovor, atd. Existuje ale mnoho problémů, při jejichž řešení zmíněné metody vhodné nejsou. Proto je třeba velmi pečlivě zvážit, jaké metody lze užít při výzkumu, který by mohl pomoci při řešení problematiky zavedení školného na veřejných vysokých školách v ČR. Např. zmíněné dotazování je problematicky realizovatelné - zejména s ohledem na jeho vypovídací schopnost. Dotazování totiž velmi dobře vědí, proč je šetření prováděno a logicky přizpůsobí své odpovědi. Tj. neodpovídají podle pravdy, jak by se skutečně zachovali v modelové situaci, ale podle toho, čeho si přejí docílit. Je zřejmé, že pro studenty a jejich rodiny školné není ničím příjemným a proto budou v případě dotazů na školné, případně jeho výši odpovídat tak, aby školné zavedeno nebylo, případně jen v symbolické výši. Můžeme srovnat vypovídací schopnost takového výzkumu v případě diskuse o zavedení školného s jiným ekonomickým problémem, například s cenovou diskriminací prvního stupně. I když je cenová diskriminace zcela legitimní cenovou politikou a její různé formy jsou běžně užívány, není možné v praxi použít cenovou diskriminaci prvního stupně, protože neexistuje mechanismus, který by umožňoval zjistit maximální cenu, kterou jsou kupující ochotni zaplatit (dotazování není k ničemu, dotazování nikdy tuto maximální cenu nesdělí). Proto je třeba velmi pečlivě zvážit, jakým způsobem je možné užít výzkumné metody právě v případě řešení problematiky školného.

Krom toho při řešení problému zavedení školného (stejně tak jako při řešení řady dalších problémů) by nemělo jít o to „uděláme to, co nám dovolí“ - tedy pokud studenti školné budou ochotni platit a bude to politicky průchodné, tak jim ho nasadíme, ale spíš o to „uděláme

to nejlepší, čeho jsme schopni“ - tj. situaci velmi důkladně rozebereme a pokusíme se nalézt takové řešení, které je nejlepší bez ohledu na to, zda jsme schopni studenty „donutit“, aby platili.

ZÁVĚR

V našem příspěvku jsme se pokusili nastínit, že vysokoškolské vzdělání není veřejným statkem a proto je diskuse o případném zavedení školného smysluplná. Na druhou stranu, celá společnost čerpá pozitivní externality, které přináší vysokoškolsky vzdělaní jedinci. To naopak vede k závěru, že financování vysokoškolského vzdělání z veřejných zdrojů je opodstatněné minimálně v případě tradičních univerzit, které přináší nejvyšší pozitivní externality. Naopak v případě ostatních vysokých škol patrně nelze hovořit o tak velkém přínosu pro společnost, který by opravňoval jejich financování převážně z veřejných zdrojů a proto v případě těchto škol je diskuse o školném velmi aktuální.

Jako jeden z nejvýznamnějších problémů se v případě diskuse o zavedení školného jeví problém efektivního využívání vysokoškolského vzdělání ze strany studentů a efektivní fungování samotných vysokých škol. Lze očekávat, že by školné, za určitých předpokladů mohlo výrazně zvýšit efektivní spotřebu vysokoškolského vzdělání ze strany studentů zejména v případě vysokých škol neuniverzitního typu. Na těchto školách neexistují tak silné další nástroje, které by efektivitu zajišťovaly (jako je tomu v případě tradičních univerzit). Efektivní využívání vysokoškolského vzdělání je důvodem, proč by se o školném mělo diskutovat. Krom toho, školné na veřejných vysokých školách může představovat významný zdroj financování.

Je další otázkou, zda je reálné (s ohledem na budoucí vývoj naší ekonomiky), aby bylo vysokoškolské vzdělání v budoucnu financováno v převážné míře z veřejných zdrojů.

Bylo by ale vážnou chybou, kdyby vznikla představa, že tento článek řeší dilema mezi financováním z veřejných zdrojů, nebo s využitím školného. Takto problém nestojí a článek nic takového nepodsouvá. Existuje mnoho jiných druhů soukromých prostředků, které mohou být při financování terciárního vzdělání využity. Jestliže do budoucna lze očekávat výraznější propojení vysokých škol s praxí, pak lze očekávat, že velké množství soukromých prostředků bude možné získat od konkrétních podniků. Jednotlivé podniky mohou mít zájem o určitý výzkumný projekt, který bude řešen vědeckými pracovníky a studenty vysoké školy, dále mohou financovat vysokou školu, která bude připravovat zaměstnance podle potřeb podniku, atd. Kromě toho nikdy nemůže být problém postaven tak - buď veřejné zdroje, nebo soukromé. Pochopitelně, že veřejné vysoké školy jsou v současné době financovány jak z veřejných zdrojů, tak ze soukromých zdrojů a není pravděpodobné, že by jeden z uvedených zdrojů byl v plné výši nahrazen druhým. Tj. tento článek si klád za cíl pouze upozornit na význam školného, aniž by dále řešil komplexně možnosti financování vysokých škol v masovém modelu terciárního vzdělávání. Domníváme se, že jde o důležitou a zajímavou otázku, která úzce souvisí s aktuálním děním.

Zavedení školného nikdy nemůže proběhnout bez pečlivého řešení celého problému - MŠMT v materiálu Bílá kniha terciárního vzdělávání řeší některé možnosti typu „*odložené a kontingenčně splácené školné*“ (MŠMT, 2009, s.49). Cílem našeho příspěvku nebylo řešit otázku, jakým způsobem má být školné zavedeno - zda formou přímého školného, nebo odloženého školného a hodnotit jednotlivé možnosti. Článek se pouze pokouší vysvětlit význam školného, jako případného nástroje zvyšujícího efektivitu celého systému vysokoškolského vzdělávání a proto se dotýká třetího pilíře financování terciárního vzdělání, který je problematický a některé fakulty zvýhodňuje na úkor jiných fakult.

Použité zdroje

- Australian Government. *Higher Education for Students in Australia* [online]. [cit.10.4.2010]. Dostupné z: <<http://www.goingtouni.gov.au/Main/Quickfind/PayingForYourStudiesHELPLoans/HECSHELP.htm>>
- FRANK, R. H. (1995) *Mikroekonomie a chování*. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1995. ISBN 80-205-0438-9.
- JOHNSON, B. D. (2004) The economics and politics of cost sharing in higher education: comparative perspectives. *Economic of Education Review*, 23 (2004), s.403-410. [cit.16.4.2010]. Dostupné z: <<http://www2.isikun.edu.tr/personel/OktemVardar/costsharing.pdf>>
- JOHNSON, B. D. (1998) *The Financing and Management of Higher Education: A Status Report on Worldwide Reforms* [online]. [cit.16.4.2010]. The World Bank, October 5-9, 1998. Dostupné z: <<http://www.fel-web.org/fel/bolonia/noabolonia.es/bancomundial.pdf>>
- KVINEN, O.- HEDMAN, J.- KAIPAINEN, P. (2007) From Elite University to Mass Higher Education: Educational Expansion, Equality of Opportunity and Returns to University Education. *Acta Sociologica*. 2007, vol.50, no.3, p.231-247. ISSN 0001-6993.
- MANKIW, G. (1999) *Zásady ekonomie*. Praha: Grada Publishing, 1999. ISBN 80-7169-891-1.
- Bílá kniha terciárního vzdělávání. Verze projednaná vládou dne 26.1.2009* [online]. [cit.3.2.2010]. Dostupný z: <http://www.msmt.cz/uploads/bila_kniha/schvalena_bktv/Bila_kniha_terciarniho_vzdelavani2.pdf>
- MUSGRAVE, R. A. - MUSGRAVEOVÁ, P. B. (1994) *Veřejné finance v teorii a praxi*. Praha: Management Press, 1994. ISBN: 80-85603-76-4.
- Education at a Glance 2009: OECD indicators* [online]. Dostupné z: <http://www.oecd.org/document/24/0,3343,en_2649_39263238_43586328_1_1_1_1,00.html> [cit.16.4.2009].
- PEARCE, D. W. et al. (1994) *Macmillanův slovník moderní ekonomie*. Praha: Victoria Publishing, 1994. ISBN 80-85605-42-2.
- SAMUELSON, P. A.- NORDHAUS, W. D. (1991) *Ekonomie*. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1991. ISBN 80-205-0192-4.
- STIGLITZ, J. E. (1997) *Ekonomie veřejného sektoru*. Praha: Grada Publishing, 1997. ISBN 80-7169-454-1.
- TROW, M. (1970) Reflection on the Transition from Mass to Universal Higher Education. In: Graubard, S. R. - Bollotti, G. A. (eds.). *The embattled university*. New York: Deadalus, 1970, s.1-42.
- TROW, M. (2005). Reflection on the Transition from Elite to Mass to Universal Access: Forms and Phases of Higher Education In *Modern Societies since WWII* [online]. [cit.10.3.2010]. Dostupné z: <<http://www.springerlink.com/content/x57x2xp85885311g/fulltext.pdf>>
- TROW, M. (1972) The expansion and Transformation of Higher Education. *International Review of Education*. 1972, vol.18, no.1, s.61-84.
- TROW, M. (1973) *Problems in the Transition from Elite to Mass Higher Education*. Berkeley: Carnegie Commission on Higher Education, 1973.
- URBÁNEK, V. (2007) *Financování vysokého školství*. Praha: Oeconomica, 2007. ISBN 978-80-245-1313-3.
- URBÁNEK, V. (1992) K financování vysokoškolského vzdělání. *Ekonom*, 1992, No.38, s.26-27. ISSN 1210-0714.
- VARIAN, H. R. (1995) *Mikroekonomie: Moderní přístup*. Praha: Victoria Publishing, 1995. ISBN 80-85865-25-4.
- WEKO, T. et al. (2009) *Odborné posouzení „Bílé knihy terciárního vzdělávání“ vydané Ministerstvem školství v lednu 2009* [online]. [cit.1.3.2010]. Dostupné z: <http://www.reformy-msmt.cz/reforma-terciarniho-vzdelavani/sites/default/files/upload/OECD-Expert_Reponse_cz_logga.pdf>

Kontaktní adresa

Ing. Eva Kaňková, Ph.D.
Katedra ekonomických teorií
PEF CZU v Praze
Kamýcká 129
165 21 Praha 6 - Suchbátka
e-mail: kankova@pef.czu.cz

Soňa Neradová

Katedra softwarových technologií, Fakulta elektrotechniky a informatiky, Univerzita Pardubice
Department of software technologies, Faculty of electrical engineering and informatics, University of Pardubice

Resumé: Článek se zabývá vlivem cílené prezentace vysoké školy na rozhodování středoškolských studentů v procesu výběru konkrétní vysoké školy a jejím nepřímým vlivem na kvalitu vysokoškolského studia. Následný průběh procesu přizpůsobení se studenta na podmínky vysokoškolského studia má vliv na úspěšnost ve studiu.

Summary: This article describes how much a properly made self-presentation of a university influences the secondary school students' decision which university to study, and how the presentation indirectly contributes to the quality of university study. Subsequently, the students' successful adaptation to the requirements of the university study influences their study results.

SOUHRN ČINITELŮ VYTVÁŘEJÍCÍ KVALITU ŠKOLY

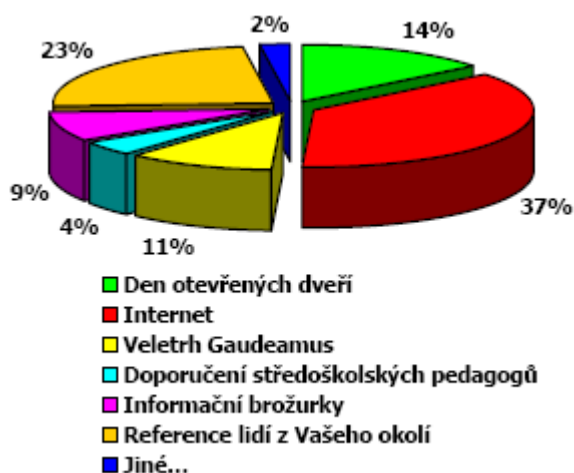
V červnu 1999 byla v Boloni podepsána deklarační o vytvoření Evropského prostoru vysokoškolského vzdělávání [1]. Evropským zemím se otevřela možnost využít jedinečností svých vzdělávacích systémů a vytvořit z nich systém evropský. Hlavními rysy nového systému bylo přijetí tří jasně definovaných a porovnatelných stupňů vysokoškolského vzdělávání - bakalářského, magisterského a doktorského. Na další konferenci byl přijat Soubor standardů, postupů a hlavních směrů v oblasti zabezpečení kvality a přijali též princip Evropského registru agentur pro zabezpečení kvality. V závěrečném komuniké ministři přivítali princip Evropského registru kvality pro národní agentury zabývající se zabezpečováním kvality, založený na národním "peer review" (nic více a nic méně). Standardy a směrnice pro vnitřní zajišťování kvality vysokých škol jsou definovány v několika následujících bodech:

- vnitřní politika a postupy zajišťování kvality
- schvalování, sledování a periodické hodnocení programu
- hodnocení studentů
- zajišťování kvality učitelů
- studijní opory a podpora studentů
- informační systémy
- veřejná dostupnost informací

VÝZNAM KVALITNÍ PREZENTACE VYSOKÉ ŠKOLY

Mezi faktory, spoluvytvářející kvalitu vysoké školy, můžeme zařadit i způsob prezentace vysoké školy pomocí mediálních a publikačních prostředků. Vhodná prezentace konkrétního studijního oboru dané vysoké školy má prvotní podíl na tom, jaké typy studentů škola získá a jaké množství studentů následně ve studiu uspěje.

Vysoké školy pro svou popularizaci pořádají Dny otevřených dveří, prezentují se na svých webových stránkách, kde může každý uchazeč získat informace o možnostech studia a specifických nárocích konkrétních studijních oborů, jednotliví učitelé představují své studijní obory během návštěv na středních školách. Pravidelně je pořádán veletrh Gaudeamus - veletrh vysokých škol, kde se studenti mohou osobně setkat se zástupci jednotlivých vysokých škol a získat odpovědi na konkrétní dotazy týkající se studia na dané vysoké škole. Z uvedeného výčtu se v zásadě jeví množství informací, poskytovaných vysokými školami o jednotlivých studijních oborech jako dostačující. Z obr. 1 je vidět, jak důležitá je webová stránka vysoké školy na internetu pro získání informací o vysoké škole - 37% respondentů zde čerpalo informace pro své rozhodování o budoucím studiu [2].



Graf 1 Jakým způsobem jste zjišťoval/a informace o vysokých školách?

Důležitým kritériem pro výběr vysoké školy bylo pracovní uplatnění tj. atraktivita oboru (v tomto konkrétním případě informační technologie). Polovina respondentů považuje za podstatné, sloučit studijní povinnosti s prací. Skladba a náplň povinných předmětů byla důležitá pro 70 % respondentů.

Skutečností však zůstává, že během pohovorů se studenty prvních ročníků během zimního semestru byla opakovaně zjištěna nedostatečná povědomí studentů o konkrétní náplni jejich studia. Z obsahu odpovědí vyplývá podstatný poznatek, že studenti si sice přečtou názvy svých zapsaných studijních předmětů, ale věnují již podstatně menší pozornost sylabům, tj. popisu konkrétní náplně daného předmětu.

PROCES PŘIZPŮSOBENÍ SE STUDENTA PODMÍNKÁM VYSOKOŠKOLSKÉHO STUDIA

Přechody z jednoho stupně školského systému na další jsou pro jedince téměř vždy spojeny se změnou podmínek, požadavků a sociálních skupin v jeho bezprostředním okolí. Student se ocitá v cizím prostředí a očekává se od něj jeho vlastní aktivita a spoluúčast na sestavení programu studia v tom smyslu, že:

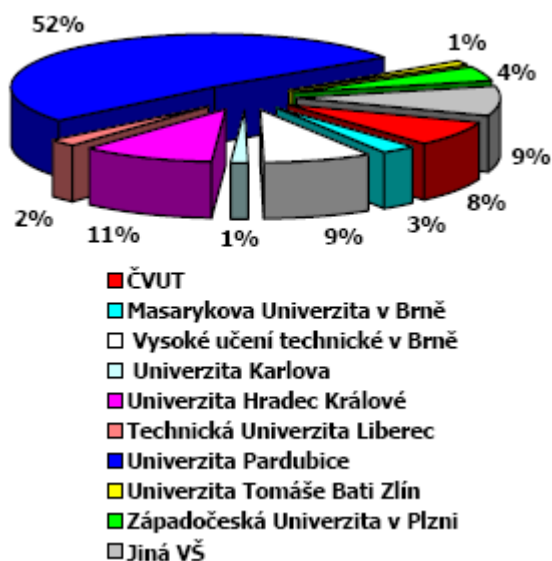
- seznámí se s univerzitním informačním systémem
- запиše se na předměty
- sestaví si vlastní rozvrh
- domluví si konzultace s vyučujícími

Rozsah změn a rozdílů mezi prostředím, ze kterého student přichází a prostředím novým

významně ovlivňuje nároky na přizpůsobení se studenta novým podmínkám. Přechod na vysokou školu je vždy velkou změnou. Význam a dopad této změny na jednotlivé studenty však může být značně individuální v závislosti na:

- předcházejícím způsobu výuky a vztahu učitel - student na střední škole
- kvalitě střední školy
- postavení jedince v rodině, míře rodičovské kontroly, míře emoční závislosti na rodičích
- úrovni rozvoje samostatnosti, sebekontroly a rozhodování

Již v průběhu prvního semestru získávají studenti zpětnou vazbu o stavu svých znalostí (případně i o limitech svých schopností) z výsledků průběžných testů. Výsledky těchto prvních testů obvykle vedou ke snížení počtu studentů prvních ročníků. Je otázkou, nakolik je úbytek studentů během prvních dvou semestrů způsoben tím, že někteří studenti chtěli pouze vyzkoušet studium na VŠ bez skutečného zájmu o vysokoškolské vzdělání (a studium vzdají po prvním seznámení se s nároky vysokoškolského studia) a do jaké míry je úbytek studentů způsoben tím, že díky nedostatečné informovanosti (z jakéhokoliv důvodu) si studenti zvolili obor, který studovat nechtěli (a v případě výběru pro ně vhodného a je zajímavějšího oboru by ve studiu úspěšně pokračovali).



Graf 2 Struktura přihlášek studentů na různé vysoké školy

Graf 2 ukazuje, že 11 % studentů Univerzity Pardubice si podalo přihlášku i na obdobný

studijní obor na Univerzitě Hradec Králové. Přestože názvy i obecné zaměření studijních oborů na obou VŠ je obdobné, nejsou obsahově zcela totožné. Není proto zcela jisté, že studentům, kteří si podávali přihlášku na Univerzitu Hradec Králové, ale studují v Pardubicích, obsah a zaměření studia na Univerzitě Pardubice zcela vyhovuje

ZÁVĚR

Úspěšnost zvládnutí procesu adaptace na nové podmínky vysoké školy je jednou z podmínek úspěšného studia. Prvotním faktorem ovlivňující úspěšnost studenta je volba vhodného studijního oboru. Tato volba a konečné rozhodnutí studenta pro konkrétní studijní obor závisí na více faktorech, jedním ze základních před-

pokladů pro správné rozhodnutí je dostatek informací o náplni a nárocích jednotlivých studijních oborů. Z výše zmiňovaných pohovorů se studenty vyplývá, že internet je důležitým zdrojem informací v procesu výběru vysoké školy a studijního oboru, vhodná a informačně hodnotná webová prezentace vysoké školy tak může značnou měrou přispět ke správné volbě vhodného studijního oboru a nepřímo tak ovlivnit i úspěšnost studia značného počtu studentů.

Pohovory získaná zpětná vazba o tom, jak si studenti představovali studium před vstupem na VŠ a jak jej vnímají po dvou měsících studia, by mohla významně přispět k úpravě prezentačních materiálů a způsobu jejich zveřejňování.

Použité zdroje

- [1] MŠMT, 2010 *Boloňská deklarace*. [cit. 2010-09-05]. Dostupné z WWW: <<http://www.bologna.msmt.cz/?id=BolognaProcess> >
- [2] PILAŘ, L. *Vyplnto.cz - Vytvořit dotazník zdarma*. [online]. 2010 [cit. 2010-11-16]. Rozhodování při výběru VŠ (výsledky průzkumu). Dostupné z WWW: <<http://www.vyplnto.cz/realizovane-pruzkumy/rozhodovani-pri-vyberu-vs/>>.

Kontaktní adresa

Ing. Soňa Neradová
Fakulta elektrotechniky a informatiky
Katedra softwarových technologií
Univerzita Pardubice
Náměstí Čs. legií 565
532 10 Pardubice
e-mail: sona.neradova@upce.cz

Eva Kaňková

Katedra ekonomických teorií, Provozně ekonomická fakulta, Česká zemědělská univerzita v Praze
Department of Economics Theories, Faculty of Economics and Management, Czech University of Life Science Prague

Resumé: V současné době dochází v ČR k intenzivnímu růstu počtu absolventů vysokých škol. Zmíněný růst je rovněž podporován reformou terciárního vzdělávání v ČR. Bohužel, uvedený trend není spojen pouze s pozitivy. Cílem tohoto článku je upozornit na některé problémy, které růst počtu vysokoškoláků přináší. V teoretické rovině se článek opírá o teorii filtru. Jeden z hlavních problémů, na který zmíněná teorie upozorňuje, je pokles vypovídací schopnosti vysokoškolského vzdělání, který je zapříčiněn růstem počtu vysokoškoláků. To má samo o sobě velmi vážné důsledky - ekonomické, sociální, psychologické, atd.. Růst počtu vysokoškoláků v ČR se z tohoto úhlu pohledu jeví jako nepromyšlený.

Summary: At present the number of university graduates increases intensively. The growth mentioned has been supported by the reform of tertiary education in the Czech Republic. Unfortunately the mentioned trend is not connected with positive factors only. The aim of this article is too warn against some problems which have been created by the growth of the number of the university students. At theoretical level the article is grounded on the theory of filter. One of the main problems the mentioned theory deals with decline of the informative value of university education. This fact is given by the growth of the number of the university student. In itself the fact may have very serious consequences which are economical, social, psychological, etc. From this point of view the growth of the number of the university students seems to be ill considered.

ÚVOD

Jednou z velmi významných změn, ke kterým dochází v oblasti vysokoškolského vzdělávání v ČR (ale nejen tam), je růst počtu studentů a absolventů vysokých škol. Počet studentů a absolventů vysokých škol v ČR se rok od roku zvyšuje. Zmíněný trend je dán snahou ČR „dohnat“ v této oblasti západní Evropu a USA a je často prezentován jako velmi významná pozitivní změna. Např. ve strategickém dokumentu nazvaném „Bílá kniha terciárního vzdělávání“ je řečeno: „V roce 1989 považovalo dosažení co nejvyššího vzdělání za důležitou podmínku životního úspěchu 20 % dětí na konci povinné školní docházky, v roce 2003 to bylo již 67 %. Tomu odpovídal i růst aspirací: v roce 1989 v posledním roce základní školy aspirovalo na dosažení vysokoškolského vzdělání 17 % žáků, v roce 2003 to bylo již 49 %.“ (Bílá kniha terciárního vzdělávání, 2009, s.55).

Lze říci, že růst počtu vysokoškoláků v ČR je jednou z hlavních myšlenek Bílé knihy terciárního vzdělávání. Je ovšem zásadní otázkou, zda jednoznačně pozitivní přístup k růstu počtu absolventů vysokých škol je správný.

Každá změna s sebou nese jak pozitiva, tak negativa a je důležité být si vědom obojího. Vzhledem k tomu, že v západní Evropě a v USA docházelo k růstu počtu absolventů vysokých škol dříve, je nyní Česká republika ve zcela mimořádné situaci, kdy může velmi podrobně analyzovat veškeré dopady takového vývoje na celou společnost. Díky tomu se může poučit a vyvarovat případných chyb a omylů.

„Postkomunistické země včetně České republiky neprošly postupným vývojem jako ostatní vyspělé země a mnoho změn začalo být realizováno až po roce 1989. ... Za pouhých 18 let se vzdělávání v České republice změnilo jak kvantitativně, tak kvalitativně. Zvýšil se počet institucí i studentů,“ (Bílá kniha terciárního vzdělávání, 2009, s.16)

CÍL

Cílem tohoto příspěvku je popsat a analyzovat některá negativa, která souvisejí s růstem počtu absolventů vysokých škol v různých zemích. Vzhledem k tomu, že zmíněná problematika je velmi rozsáhlá a komplikovaná, klade si tento příspěvek za cíl analyzovat pouze některé problémy. Jde o vybrané problémy, se kterými se již v současné době potýkají země, v nichž proces zvyšování počtu vysokoškoláků započal o řadu let dříve. K teoretickému ukotvení je v příspěvku využita teorie filtru.

S ohledem na rozsah problematiky, je tento příspěvek jen vstupem do problému. Uvedené téma bude dále řešeno v navazujících příspěvcích.

DIPLOM A JEHO HODNOTA

Řada ekonomů a sociologů upozorňuje na fakt, že růst počtu vysokoškoláků ve skutečnosti „devaluje“ diplomy získané na vysokých školách a pochopitelně i maturitu. Jednou z ekonomických teorií, které se zmíněnou problematikou zabývají, je teorie filtru. Ta vychází z předpokladu, že zaměstnavatel na trhu práce potřebuje informace, podle kterých by si vybral nejvhodnější zaměstnance. Zaměstnavatel nemá dostatek informací o schopnostech potenciálního zaměstnance a každá, kterou o zaměstnanci získá je pro něho zajímavá. Mezi velmi důležité informace náleží úroveň dosaženého vzdělání. Podstatou je fakt, že jedinec je schopen dosáhnout určitého vzdělání díky svým vlastnostem, schopnostem a inteligenci. Proto také je vzdělání považováno za jedno z nejdůležitějších „znamení“, které v sobě nese určité množství informace o schopnostech a vlastnostech příslušného jedince. Vzdělání pak samo o sobě není podle teorie filtru ani tak „nástrojem“ zvyšujícím produktivitu práce, ale spíše „nástrojem identifikačním“ (nebo-li nástrojem, který slouží k výběru osob s vyšší produktivitou práce). Tj. díky tomu, že jedinec má určitou kombinaci vlastností a schopností, které mu zajišťují vyšší produktivitu práce (alespoň v určitém oboru), může získat vyšší vzdělání. „...Education serves as a pure screening device or filter, through which employers identify individuals with certain qualities that the educa-

tional process tests and certifies but does not itself produce.” (Hirsch, 1976, s.47).

V této souvislosti je rovněž důležité, že teorie filtru nevnímá vzdělání jako absolutní ukazatel (tj. není příliš podstatné, jaké konkrétní úrovně vzdělání jedinec dosáhne), ale jako relativní ukazatel (tj. jaké úrovně vzdělání dosáhne ve vztahu k ostatním subjektům). Teorie filtru tedy posuzuje vzdělání jako určité označení jedince v souboru ostatních jedinců. Vypovídací schopnost vzdělání proto pro zaměstnavatele výrazně klesá, jestliže analogické vzdělání má téměř polovina (případně ještě podstatně větší část) populace. V tuto chvíli zaměstnavatel nedostává informaci ani o tom, že „vlastník titulu“ (pokud hovoříme o vysokoškolském vzdělání) disponuje vyšším IQ než průměr populace, ani o tom, že je pracovitější, svědomitější, atd. Ekonomové proto často upozorňují na následující problém. Růst počtu vysokoškoláků ve skutečnosti znamená redukci informací pro zaměstnavatele (a pochopitelně pro všechny další subjekty).

Situaci si lze snadno představit na příkladě, který upozorňuje na změny v průměrném IQ (je myšleno deviační IQ) absolventů vysokých škol v závislosti na počtu absolventů. Jestliže stále roste počet absolventů vysokých škol, pak musí nutně docházet k poklesu průměrného IQ těchto absolventů. Jde o logický důsledek. IQ společnosti jako celku (např. v jedné zemi) je dlouhodobě konstantní veličina. Jestliže má vysokou školu pouze např. 5% populace, pak jsou požadavky na vystudování vysokých škol takové, aby je zvládlo splnit 5% populace s nejvyšším IQ ve společnosti. Jestliže má vzrůst počet absolventů vysokých škol, musí vysoké školy (alespoň určité procento z nich) nastavit své požadavky tak, aby příslušný vyšší počet prošel. Jestliže si přejeme, aby vysokou školu vystudovalo např. 50 % populace, pak je zřejmé, že podmínky musejí být takové, že vysokou školu bude mít v dané zemi řada osob, které mají zhruba průměrné IQ. To znamená, informace o inteligenci příslušné osoby, která absolvovala vysokou školu, je pro zaměstnavatele úplně stejná, jako kdyby nabíral středoškoláka v situaci, kdy by v dané zemi bylo jen 50 % středoškoláků (uvažujeme za předpokladu volného vstupu - tj. není nikomu bráněno ve studiu kvůli jeho barvě pleti, pohlaví, atd.).

Z uvedeného plyne, že ve skutečnosti je, za situace vysokého počtu absolventů vysokých škol, lepší uplatnění na trhu práce u vysokoškoláků mýtem. Ne, že by v některých obdobích toto tvrzení neplatilo, ale v obecné rovině růst počtu absolventů vysokých škol vede pouze ke změnám struktury zaměstnanců na trhu práce.

Český sociolog Jan Keller přirovnává situaci v případě vzdělanostních služeb situaci v dopravě. Podle něho jde v případě vzdělání o analogii vynuceného uživatele, tj. osoby, která musí používat městskou hromadnou dopravu, protože se zvětšuje vzdálenost mezi centrem města, nákupními zónami, rekreačními zónami města atd. Jestliže se zvyšuje počet vysokoškoláků, pak k tomu, aby určitá osoba mohla zastávat stejnou pozici jako jeho rodiče, musí studovat déle a musí získat vyšší titul.

„Citelným důsledkem demokratizace (v jistém ohledu spíše zmasovění) vysokého školství se stala inflace diplomů a pokles praktické váhy vzdělání. Studium stále delší začalo být vyžadováno k tomu, aby mohl člověk po absolvování školy vykonávat práci, kterou bylo možné ještě v minulé generaci získat i se vzděláním nižším. Nás to teprve čeká, ale v ekonomicky nejvyspělejších zemích už někdy od sedmdesátých let 20. století přestává škola fungovat jako vstupenka do výtahu, který vynášel minulé generace do stále vyšších pater společnosti. Naopak působí často pouze jako vynucená strategie, jako pojistka, která má zabránit, aby mladý člověk citelněji neklesl pod životní úroveň svých rodičů. ...Pokud bychom spolu s Konrádem Paulem Liessmannem popsali vývoj evropských univerzit, zjistili bychom, že na první pohled nedává žádný smysl. Univerzity byly zmasověny takovým způsobem, že to snižuje jejich kvalitu nejménou pod úroveň dřívějších gymnázií.“ (Keller, 2010).

Je tu ale i řada dalších ekonomů a sociologů. Např. Bouffartigue upozorňuje na situaci ve Francii, kde si v současné době již absolventi středních škol velmi zřetelně uvědomují, že střední škola pro další uplatnění nestačí a francouzské rodiny začínají chápat, že vyšší investice do vzdělání vlastně „nic“ nepřináší. Nic ve smyslu lepších pracovních příležitostí ani vyšší společenské prestiže. Jinými

slovy, vysokoškolské vzdělání se stává nutností pro významnou část populace, která si přeje dosáhnout na stejnou pracovní a společenskou pozici jakou měli jejich rodiče.

Uvedené zjištění není ale vůbec překvapivé. Jestliže má vysokou školu 10 % populace, představuje těchto 10 % elitu národa a „probojování“ do oněch 10 % kredit jedince ve společnosti zvýší. Stejně tak lze očekávat, že se příslušný jedinec poměrně snadno uplatní na trhu práce. Jestliže má ale vysokou školu 50 % a více procent populace, pak se vysoká škola začíná stávat nutností (za předpokladu, že si daná osoba chce udržet pozici, kterou o generaci dříve měli absolventi středních škol). Pokud za dané situace vysokou školu naopak jedinec nemá, je to problém a dochází k jeho sociálnímu deklasování. Ve stejném duchu upozorňují na problém s růstem počtu vysokoškoláků např. Duru-Bellat a Van Zanten.

Jak vidíme na příkladu Francie (ale konec konců již i u nás), často vychvalovaný a opěvovaný růst počtu vysokoškoláků vede studenty k honbě za tituly. Výdaje na vzdělání tak není nutné vynakládat proto, aby se jedinec dostal na vyšší sociální úroveň a snadno získal práci, ale proto, aby neklesl na úroveň nižší.

Navzdory veškerým diskusím odborníků dochází v ČR rovněž k růstu počtu absolventů vysokých škol a strategický materiál Bílá kniha terciárního vzdělávání ho podporuje.

„O růstu významu zejména vysokoškolského vzdělání pro vzestupnou sociální mobilitu a pro získání i udržení dobrého zaměstnání svědčí všechny známé statistiky. Pokud jde o riziko nezaměstnanosti, v roce 2005 bylo v zemích OECD u jedince s vysokoškolským vzděláním riziko třikrát nižší než u jedince s nižším středním vzděláním (11 % versus 4 %). U nás ovšem bylo riziko nezaměstnanosti vysokoškoláka dvanáctkrát nižší (24 % versus 2 %). ...“ (Bílá kniha terciárního vzdělávání, 2009, s.54).

Jak to, že u nás bylo riziko nezaměstnanosti vysokoškoláka dvanáctkrát nižší, zatímco v průměru v zemích OECD jen třikrát? Pravděpodobně to je způsobeno skutečností, že u nás zatím ještě nejsme v počtu vysokoškoláků na úrovni průměru zemí OECD. Jeden z obecných problémů statistik je jejich zpracování a jejich výklad. Statistika, prezentovaná Bílou knihou,

vyvolává spíš otázky a vede k zamyšlení. Například nesmíme zapomínat, že průměr OECD je zkrátka průměr a tudíž hodnota, která je velmi abstraktní. Tím je myšlen fakt, že vychází z dat za jednotlivé ekonomiky, které se v podstatě dosti liší a všem přiřazuje nějaký výsledek, který neinformuje o situaci ani v jedné konkrétní zemi. Jak víme, ČR patří také mezi země OECD - tj. patří zrovna k těm zemím, které ve statistikách výsledek v případě rizika nezaměstnaných vysokoškoláků za všechny země poněkud vylepšuje. Protože zatím ještě nemáme tolik vysokoškoláků, nemáme ani problémy s jejich nezaměstnaností. Je otázkou, jak by dopadl průměr, kdyby ve všech zemích OECD byla většina populace s vysokoškolským vzděláním. Krom toho, není nic divného, že vysokoškoláci jsou méně vystaveni riziku nezaměstnanosti. I v současné době, jsou v ČR středoškoláci méně vystaveni riziku nezaměstnanosti ve srovnání s osobami se základním vzděláním. Jen zkrátka nebudou v budoucnu vysokoškoláci tak chráněni proti nezaměstnanosti jako byli v ČR v minulých letech, ale budou stejně chráněni jako středoškoláci v nedávné době.

Jan Keller v řadě publikací upozorňuje na to, že počet vysokoškoláků nemá žádnou vazbu k míře nezaměstnanosti v dané zemi.

„Mezi zeměmi s podprůměrnou mírou nezaměstnanosti figuruje stejný počet zemí s nízkým podílem vysokoškoláků v populaci jako zemích s nadprůměrným podílem vzdělaných lidí. A naopak, mezi státy trpícími nadprůměrnou mírou nezaměstnanosti najdeme stejný počet zemí s vysokým jako s nízkým podílem vysokoškoláků.“ (Keller - Tvrdý, 2008, s.16).

I když je vysokoškolské vzdělání drahým způsobem označení „kvality“ jedince, ve chvíli, kdy významně vzroste počet vysokoškoláků, stává se zmíněné „označování“ daleko dražší. Čím je tato skutečnost dána? Pokud informace o tom, že jedinec má vysokou školu je pro zaměstnavatele nedostatečná (protože vysokou školu má většina populace), může zaměstnavatel reagovat několika způsoby. Prvním z nich je preference některých vysokých škol (dále budeme používat termín tradičních univerzit), které nereflektovaly na růstu počtu vysokoškoláků. Tyto tradiční univerzity stále vychovávají ve srovnání s ostat-

ními jen hrstku absolventů a podmínky na jejich zvládnutí jsou stále velmi vysoké. (V podstatě jde o případ, který je v současné době uplatňován např. ve Francii. Fakticky v této zemi existují dva druhy vysokoškoláků - na prestižních vysokých školách absolvuje jen malé procento všech vysokoškoláků a ti pak mají snadný přístup do vyšších pozic. Pro ostatní je tento přístup uzavřen, protože je známo, že jejich titul nemá příliš „vysokou hodnotu“.)

„Zároveň s postupující degradací univerzit se rýsují plány na zřízení několika málo vybraných institutů v každé zemi. Projekt elitních škol obsahuje vše, o co byly univerzity připraveny. Má na nich studovat pouze omezený počet studentů. Jejich učitelé, jen minimálně zatěžovaní výukou a zcela osvobození od administrativy a shánění peněz, se budou věnovat výhradně bádání a vedení talentů.“

Výsledek je zdánlivě zcela absurdní: *„Nakonec bude dopřáno získat fundované vědecké vzdělání právě oněm třem nebo čtyřem procentům studujících, kteří před reformami studovali na tehdy ještě fungujících univerzitách,“* konstatuje Liessmann. (Keller, 2010).

Další možností by bylo požadování dalších titulů (např. Ph.D.), které budou mít stále ještě přijatelnou vypovídací schopnost. Teprve díky nim se podaří odlišit jednotlivé potenciální zaměstnance. Ve finále je ale cesta přes další tituly nejspíše ještě méně efektivní, než cesta dvouúrovňových diplomů.

Jistě existují i další možnosti - např. by muselo vzniknout něco jiného, co by nahradilo dřívější vypovídací schopnost diplomů. Je ovšem otázkou, co by to mělo být. Rovněž je jasné, že celý proces „označování“ by se dále prodražil.

“Since direct information about these attributes would be extremely expensive for employers to acquire, a proxy for the information is obtained - notably in credentials of some form as evidence of the candidates' passage through the educational system.” (Hirsch, 1976, s.47).

ZÁVĚR

Jednou z podstatných informací, kterou můžeme získat studiem teorie filtru je informace, že růst počtu absolventů vysokých škol má svá úskalí. Při vysokém počtu vysokoškoláků totiž

přestává vzdělání plnit svou základní funkci, kterou je podle uvedené teorie označení produktivnějších jedinců ve společnosti.

Na základě praktických zkušeností (např. z Francie) je zřejmé, že růst počtu absolventů vysokých škol není spojen jen s pozitivy, ale vyvolává i velké problémy ve společnosti. Tyto všechny problémy zatím ani dobře neznáme.

Jedním z efektů, který plyne z růstu počtu vysokoškoláků a s tím souvisejícího poklesu váhy diplomů, je zjištění, že v dané situaci není možné očekávat výrazný růst společenské prestiže spojené se získáním diplomu, ani bezproblémové umístění na pracovním trhu.

Z uvedeného úhlu pohledu se jeví poněkud neuvážené - nechceme-li říci přímo „zbrklé“ - tak masivní zvyšování počtu vysokoškoláků

jak se tomu děje právě v ČR. Možná by měla být věnována celému procesu reformy terciárního vzdělávání daleko větší pozornost a veškeré změny, které jsou v českém školství realizovány, by měly být dělány daleko uvážlivěji.

Tento článek se pokouší upozornit na některé problémy, které jsou spojeny s růstem počtu vysokoškoláků. Tím ale pochopitelně ještě není řečeno, že růst počtu vysokoškoláků je spojen pouze s negativy. Pozitiv existuje celá řada. Je ale na zvážení, zda převažují negativní důsledky růstu počtu vysokoškoláků nad důsledky pozitivními. Bohužel oficiální materiály, např. Bílá kniha terciárního vzdělávání, se touto problematikou nezabývají a situace je zde prezentována příliš jednoznačně (růst počtu vysokoškoláků = pozitivum). Takový pohled je chybný a matoucí. Tento článek má lehce nastínit proč.

Použité zdroje

Bílá kniha terciárního vzdělávání. Verze projednaná vládou dne 26.1.2009 [online]. Dostupný z:

<http://www.msmt.cz/uploads/bila_kniha/schvalena_bktv/Bila_kniha_terciarniho_vzdelavani2.pdf> [cit.3.2.2010].

BOUFFARTIGUE, P. (2004) *Le Retour des classes sociales. Inégalités, dominations, conflits*. Paris: La Dispute. ISBN 2-84303-084-6.

DURU-BELLAT, M. - VAN ZANTEN, A. (2002) *Sociologie de l'école*. Paris: Armand Colin. ISBN 2200264496.

FRANK, R. H. (1995) *Mikroekonomie a chování*. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1995. ISBN 80-205-0438-9.

HIRSCH, F. (1976) *Social limits to Growth*. Twentieth Century Fund, 1976. ISBN 0-7100 8711 X.

JOHNSON, B. D. (1998) *The Financing and Management of Higher Education: A Status Report on Worldwide Reforms* [online]. The World Bank, October 5-9, 1998. Dostupné z: <<http://www.fel-web.org/fel/bolonia/noabolonia.es/bancomundial.pdf>> [cit.16.4.2010].

KELLER, J. (2010) *I vzdělání může být k užítku*. Dostupné z:

<<http://www.novinky.cz/kultura/salon/191866-jan-keller-i-vzdelani-muze-byt-k-uzitku.html>> [cit.1.10.2010].

KELLER, J. - TVRDÝ, L. (2008) *Vzdělanostní společnost? Chrám, výtah, pojišťovna*. Praha: Sociologické Nakladatelství, 2008. ISBN 978-80-86429-78-6.

KVINEN, O.- HEDMAN, J.- KAIPAINEN, P. (2007) From Elite University to Mass Higher Education: Educational Expansion, Equality of Opportunity and Returns to University Education. *Acta Sociologica*. 2007, vol.50, no.3, p.231-247. ISSN 0001-6993.

Odborné posouzení „Bílé knihy terciárního vzdělávání“ vydané Ministerstvem školství v lednu 2009 [online]. [cit.1.3.2010]. Dostupné z: <http://www.reformy-msmt.cz/reforma-terciarniho-vzdelavani/sites/default/files/upload/OECD-Expert_Reponse_cz_logga.pdf>

Kontaktní adresa

Ing. Eva Kaňková, Ph.D.

PEF CZU v Praze, Katedra ekonomických teorií

Kamýcká 129

165 21 Praha 6 - Suchbátka

e-mail: kankova@pef.czu.cz

Miloslava Černá - Petra Poulová - Dagmar El-Hmoudová

Fakulta informatiky a managementu, Univerzita Hradec Králové
Faculty of Informatics and Management, University of Hradec Králové

Resumé: V příspěvku je představen projekt ESF Moderní a efektivní středoškolský pedagog, na jehož přípravě a realizaci po dva roky participují Fakulta informatiky a managementu, Univerzity Hradec Králové s Gymnáziem Aloise Jiráska v Litomyšli. Efektivní formy výuky pedagogů na středních školách, E-learning ve vzdělávání na středních školách a Jazyková výuka pedagogů na středních školách tvoří tři základní bloky zde prezentovaného vzdělávacího projektu. Rozpracování jednotlivých vzdělávacích bloků předcházela analýza výsledků aktuálních vzdělávacích potřeb účastníků vzdělávacích bloků. Příspěvek je složen ze dvou částí. V první části jsou představeny cíle projektu, metodologie práce, analýza potřeb účastníků vzdělávacích bloků a obsahové rámce jednotlivých bloků. Ve druhé části příspěvku se autorky detailně věnují představení jazykového bloku na jehož formě a obsahu se podílely a následně tutorovaly tři realizované kurzy z projektu Moderní a efektivní středoškolský pedagog.

Summary: *The contribution Modern Teacher deals with the ESF project 'A Modern and Efficient High - school Teacher'. Faculty of Informatics and Management, University of Hradec Králové together with the Alois Jirásek Grammar School in Litomyšl have been involved in creation and running this project for two years. Effective forms of education of high-school teachers, E-learning and the process of education at the secondary school and Language education of high-school teachers form three basic modules of inhere presented educational project. Development of individual training blocks was preceded by an Analysis of the results of current educational needs of participants of the project. The contribution consists of two parts. Aims of the project, methodology of work, analysis of participants' needs and content frames of individual modules form the first part. In the other part of the paper the authors provide readers with a detailed insight into the Language module because they designed and tutored this part of the project 'A modern and efficient high-school teacher'.*

ÚVOD

S novými technologiemi přicházejí změny a nové možnosti ovlivňující život kolem nás, vzdělávání nevyjímaje. Vzdělávání po Internetu se od téměř módního trendu před více jak patnácti lety stalo nedílnou součástí vzdělávací politiky jednotlivých států Evropské unie [1] a jejího strategického plánu [2].

E-learning představuje živoucí a expandující element v oblasti vzdělávání. Fakulta informatiky a managementu, Univerzity Hradec Králové (FIM UHK) má vybudovanou pevnou pozici na poli e-learningu, jak v rovině praktické, tak i teoretické [3] [4] [5]. Akademičtí pracovníci se díky nabyté erudovanosti ve využívání informačních technologií ve výuce, ve tvorbě elektronických studijních materiálů a v imple-

mentaci e-lektronických kurzů významně zapojují do edukačních projektů [5]. Jedním z takových projektů je i projekt ESF Moderní a efektivní středoškolský pedagog, o kterém tento příspěvek pojednává.

Příspěvek je složen ze dvou částí; v první části jsou představeny cíle projektu, metodologie práce, analýza potřeb účastníků vzdělávacích bloků a obsahové rámce jednotlivých bloků, ve druhé části příspěvku se autorky detailně věnují představení jazykového bloku na jehož formě a obsahu se podílely a následně tutorovaly tři realizované kurzy z projektu Moderní a efektivní středoškolský pedagog.

RÁMEC PROJEKTU

Fakulta informatiky a managementu, Univerzity Hradec Králové již druhým rokem participuje s Gymnáziem Aloise Jiráska v Litomyšli na přípravě a realizaci projektu ESF Moderní a efektivní středoškolský pedagog, zjednodušeně na projektu Moderní učitel.

Cílem projektu Moderní učitel bylo navrhnout a realizovat tři vzdělávací bloky: Efektivní formy výuky pedagogů na středních školách (SŠ), E-learning ve vzdělávání na SŠ a Jazyková výuka pedagogů SŠ.

Uvádíme stručnou charakteristiku jednotlivých bloků, ve kterých je popsán způsob studia frekventantů, časová náročnost a tematické okruhy v nich rozpracované.

Efektivní formy výuky pedagogů na středních školách (SŠ).

Byla zvolena kombinovaná forma výuky, při které prezenční forma výuky byla doplněna o distanční studium v podpůrném e-kurzu. Celková časová dotace čítala 24 hodin. Tematické okruhy zahrnovaly realizace mezipředmětových vazeb, projektové vyučování, zkušenosti se ŠVP, využití ICT ve výuce, verbální a neverbální projevy učitele a v neposlední řadě novinky pedagogické vědy.

E-learning ve vzdělávání na SŠ.

I v tomto případě byla zvolena kombinovaná forma výuky. Základem ale byla distanční e-learningová forma s prezenčními setkáními frekventantů a tutora. 12 hodin bylo vymezeno k absolutoriu tohoto bloku. Blok obsahoval čtyři klíčové, na sebe navazující tematické okruhy: zásady tvorby e-learningových pomůcek, výuka v e-learningovém prostředí, tvorba a hodnocení pomůcek vytvořených v rámci kurzu a ověřování vědomostí získaných v e-learningovém prostředí.

Jazyková výuka pedagogů SŠ.

Zde kombinovaná forma výuky zahrnovala prezenční výuku a výuku v distančním kurzu doplněnou o prezenční setkání. Tento blok měl největší časovou dotaci čítající 38 hodin. Tematické okruhy jazykového bloku budou detailně popsány v samostatné kapitole, nicméně jako ukázkou témat uvádíme efektivní výuku cizího jazyka, kritéria hodnocení malých pí-

semných forem a příklady aktivačních úloh, prezentace jako nový trend ve výuce jazyka, popřípadě využití ICT ve výuce cizích jazyků.

ANALÝZA VZDĚLÁVACÍCH POTŘEB CÍLOVÉ SKUPINY

Pedagogičtí pracovníci působící na středních školách v pardubickém kraji tvořili cílovou skupinu projektu.

Pilotní kurz byl realizován primárně s pracovníky Gymnázia Aloise Jiráska v Litomyšli, ale kurz nebyl limitován působností vyučujících na zmiňovaném gymnáziu, kurzu se mohli účastnit i další učitelé středních škol z regionu.

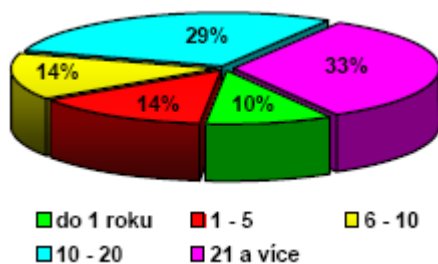
Při přípravě projektu byla pro jednotlivé bloky specifikována obsahová náplň vycházející z analýzy obecných potřeb vyučujících pracujících ve středním školství. Před vlastní přípravou kurzů se standardně zjišťují konkrétní potřeby cílové skupiny. V tomto konkrétním případě projektu Moderní učitel byli osloveni pedagogové Gymnázia Aloise Jiráska, jakožto cílové skupiny.

Byly vytvořeny dva dotazníky, které byly následně distribuovány mezi vyučující Gymnázia Aloise Jiráska v Litomyšli.

První dotazník zaměřený na zjištění aktuálních potřeb budoucích frekventantů v oblasti efektivních forem výuky obsahoval kromě údajů charakterizujících respondenta sedm otázek. Druhý dotazník zaměřený na e-learning ve vzdělávání na středních školách a na potřeby v oblasti jazykové výuky na středních školách byl rozsáhlejší a rozdělený do několika sekcí. Po úvodní charakteristice respondenta byly začleněny otázky zaměřené na dostupnost informačních a komunikačních technologií (ICT), využívané přístupy k výuce, názory na využití e-learningu na středních školách a současný stav jazykové výuky z pohledu respondenta. Celkem obsahoval dotazník 23 otázek. V obou dotaznících byly využívány jak uzavřené otázky s nabídkou možných odpovědí, které jsou pro respondenty méně náročné při vyplňování dotazníku a snadno se vyhodnocují při zpracování, tak otázky otevřené, pomocí nichž mohli respondenti přesněji a konkrétně vyjádřit svůj názor.

Pro sestavování obsahu a formy jednotlivých bloků byla určující zjištění týkající se nejenom věku vyučujících, ale spíše zkušenost respondentů, v dotazníku reprezentovaná délkou pedagogické praxe.

Vzdělávací bloky musely být koncipovány tak, aby oslovily zkušené vyučující, kteří ve školství působí více než 10 let (62 % respondentů). Třetina respondentů působila ve školství dokonce více než 20 let (graf 1 - Délka pedagogické praxe respondentů).



Graf 1 Délka pedagogické praxe respondentů

Z pohledu účastníků byla nejzajímavějším tématem realizace mezipředmětových vazeb a novinky pedagogické vědy. Dalšími preferovanými tématy byly projektové vyučování a verbální a neverbální projevy učitele. Nejméně se pedagogové zajímali o zkušenosti se školními vzdělávacími programy. Budoucí účastníci vzdělávacího programu si nejvíce chtěli vyzkoušet metody skupinové práce a projektové vyučování. Pro více než třetinu respondentů se jevílo téma kritické myšlení jako zajímavé. Minimální počet vyučujících vyjádřil zájem o metody dramatické výchovy.

Další určující oblastí sloužící jako východisko pro vytváření obsahu kurzu bývají očekávání potenciálních frekventantů kurzu. Uvádíme ilustrační výčet autentických záznamů z dotazníku, více [7]. Respondenti očekávali, že se ve vzdělávacím bloku *Efektivní formy výuky pedagogů na SŠ* seznámí hlavně:

a) s novými metodami práce zahrnující nové podněty a nové metodické a didaktické postupy, praktickou pomoc se zaváděním nových metod do výuky a hlavně praktické zkušenosti s moderními formami práce se studenty včetně využití výpočetní techniky ve výuce jazyků

b) s novinkami vedoucími k zvýšení kvality a efektivity výuky jako je získání nových informací a následně zkvalitnění, modernizaci a

větší efektivitu výuky, aktivizující metody práce se studenty a praktické ukázky ověřené ve výuce. Rady a pomoc by měly, dle respondentů přicházet především z pedagogické zkušenosti, nikoliv od zeleného stolu.

Následující zjištění se vztahují k blokům *E-learning ve vzdělávání na SŠ a Jazyková výuka pedagogů SŠ*.

Pro blok zaměřený na e-learning byla klíčovými východisky zjištění týkající se dostupnosti ICT, přístupu na Internet, zkušenost s prací v e-kurzu, přístupy k výuce, výhody, které spatřují v e-learningu a možnosti jeho uplatnění ve výuce.

Naprostá většina budoucích účastníků kurzů uvedla, že sdílela ve škole osobní počítač s dalšími kolegy, pouze 14 % jich mělo k dispozici v zaměstnání vlastní počítač.

Všichni dotazovaní měli přístup k Internetu jak ze zaměstnání, tak z doma.

Ve výuce všichni uvedli, že využívají učebnice, 90% respondentů mělo vytvořeny vlastní materiály, 65% zaznamenalo využití autentických materiálů, čtvrtina respondentů čerpala z Internetu, pouze v omezené míře využívali počítačové programy.

Vlastní zkušenost s e-learningem měli pouze dva respondenti, přesto míra využití moderních technologií ve výuce byla dle dotazníkového zjištění vysoká. Toto tvrzení se nám potvrdilo v průběhu samotného kurzu v jazykovém bloku, kdy jsme měli možnost diskutovat s vyučujícími anglického jazyka o výuce s podporou ICT a když nám byla dána možnost nahlédnout do jejich databází elektronicky softwarově zpracovaných a utříděných studijních materiálů.

Co se týče výuky jazyků byli respondenti k využívání ICT ve výuce velmi vstřícní, jak vyplývá z výše uvedeného. Hlavní silné stránky ICT v nábídku a rozvoji jednotlivých jazykových kompetencí viděli respondenti:

- v širší škále možností komunikace,
- při podpoře rozvoje nadaných studentů,
- v možnostech moderní motivace studentů.

Ze slabých stránek dominoval problém omezenosti ústního a psaného projevu; žáci prý méně čtou a píšou, a následně špatně vyjadřují

své myšlenky mluveným slovem. Druhý klíčový problém spatřovali vyučující v tom, že ICT je sice pro žáky atraktivní, ale mnohdy zavádějící, žáci se ve virtuálním prostředí nedokáží správně orientovat.

K používání počítače pro testování jednotlivých dovedností měli respondenti jednoznačně kladný vztah. Podle respondentů se mohou studenti samostatně učit slovíčka, procvičovat poslechové dovednosti a čtení textů.

Na závěr kapitoly Analýza vzdělávacích potřeb cílové skupiny citujeme část autentických odpovědí repondentů na otázku „*Ve kterých oblastech cítíte potřebu svého osobního rozvoje (znalostí a dovedností) v souvislosti s využíváním možností, které nabízí e-learning?*“:

- účast na metodických a odborných seminářích a jazykových stážích,
- účast na seminářích jak pracovat s třídními kolektivy,
- nové metody výuky, novinky v oblasti literatury (britská, am.), informační a komunikační technologie,
- komunikativnost se studenty, získávání informací,
- sociologické a psychologické dovednosti,
- komunikace s rodilými mluvčími,
- cizí jazyky, ICT,
- získání v praxi aplikovatelných dovedností.

Odpovědi potvrdily potřeby pedagogů předpokládané při podání projektu - vyučující v různých obměnách vyjadřovali potřebu svého rozvoje v oblasti metodiky výuky, zdokonalení jazykových dovedností a seznámení s možnostmi využití ICT.

JAZYKOVÁ VÝUKA PEDAGOGŮ SŠ

V kapitole je detailně popsána obsahová stránka jazykového bloku na jehož tvorbě, realizaci a vyhodnocení se autorky příspěvku podílely.

Cílem třetího vzdělávacího jazykového bloku projektu Moderní učitel bylo systemizovat tradiční a moderní přístupy ve výuce angličtiny jako cizího jazyka a vyhodnocovat jejich praktický potenciál ve světle našich současných znalostí o studiu jazyků.

Hlavním záměrem byla integrace moderních technik a strategií ve výuce jazyků. Vzdělávací blok 3 - „Jazyková výuka pedagogů SŠ“, byl

rozdělen na část eLearningovou a na část prezenční.

E-LEARNING

Seznámení s e-learningovou formou výuky probíhalo přímo v e-kurzu ve virtuálním prostředí WebCT. Účastníci byli zavedeni do e-kurzu *Angličtina pro věčné začátečníky*. Do kurzu byli zavedeni jak vyučující anglického jazyka, tak i vyučující jiných předmětů. Vyučující jazyků neplnili úkoly jako ostatní frekventanti, kurz jim sloužil jako inspirace a praktická ukázka možností, které výuka ve virtuálním prostředí nabízí.

Obr.1 přináší úvodní stranu obsahu kurzu s nabídkou nástrojů z pohledu studenta s označenými nástroji, u kterých je nová zpráva.



Obr.1 Úvodní strana obsahu e-kurzu

Stručná charakteristika e-kurzu

E-kurz byl vytvořen pro začínající, mnohdy stále začínající, studenty anglického jazyka. Minimální znalost anglického jazyka je pro případné zájemce o kurz vhodným předpokladem. Kurz je postaven na kombinované formě výuky, kde část výuky probíhá distančně ve virtuálním studijním prostředí a část prezenčně. Kurz je zaměřen na porozumění běžných frází, na získávání a předávání informací vycházejících z každodenních situací. K postupnému rozšiřování slovní zásoby a jednoduché odborné terminologie dochází v kontextu s probíranými tématy. Důraz je kladen na rozvoj komunikačních schopností, ale ani gramatická stránka jazyka není opomenuta. Virtuální prostředí nabízí širokou škálu nástrojů k procvičování a zažití gramatických jevů, téměř „bezbolestnou“ formou, prostřednictvím testů a kvízů.

Frekventant kurzu by měl po absoloriu e-kurzu svými výstupními znalostmi splňovat požadavky, které odpovídají druhé úrovni jazykové kompetence A2, dle závazného doku-

mentu Rady Evropy pro výuku jazyků „Společného evropského referenčního rámce pro jazyky“. Z jiného úhlu pohledu, absolventi by měli být připraveni k úspěšnému složení zkoušky „KET - Key English Test“ nebo „Young Learners Elementary“.

Způsob zpracování e-kurzu

Metodicky se po obsahové a formální stránce opírá o [8] [9].

Základní osnovu kurzu tvoří úvodní a závěrečný dvouhodinový prezenční tutoriál a deset hodin samostudia v e-kurzu. Úvodní tutoriál je věnován seznámení se virtuálním prostředím a nástroji, které budou v průběhu kurzu používány. Kurz je ukončen závěrečnou individuální nebo skupinovou prezentací elektronicky zpracovaného studijního materiálu.

Za přehlednou strukturou kurzu se dá považovat sekce Vzdělávací moduly, která je rozdělena do jednotlivých lekcí. Každou lekci otevírá úvod - entry se základními informacemi, které zahrnují cíle, úkoly, časovou náročnost lekce a formulaci toho, co student po zvládnutí lekce by měl umět [8] [9]., například:

Po dokončení této lekce dokážete:

- vést jednoduchý rozhovor o zaměstnání, zeptat se na to, kde lidé pracují, co dělají a jakými jazyky hovoří
- zeptat se na čas a odpovědět
- říct kdy něco začíná a končí.

Na obrázku 2 Úvodní strana lekce na horním navigačním menu lze vidět, kde se v e-kurzu přesně nacházíme.



Obr.2 Entry - úvodní strana lekce

Každá lekce je rozdělena do dvou částí; základní a doplňkové.

Co se týče virtuálního prostředí, on-line kurz využívá většinu nástrojů, kterými platforma WebCT disponuje. Z modulu studijních mate-

riálů WebCT jsou využity následující nástroje: vzdělávací moduly, knihovna médií, sylabus, webové odkazy. Z modulu komunikačních nástrojů je zastoupena elektronická pošta. V modulu hodnocení studenta jsou využity možnosti úkolů a testování. Plánování a organizace studijních aktivit je zajišťována průběžně prostřednictvím nástroje Oznámení a Kalendáře, kde jsou studující informováni o době konání výuky, probíraném tématu, popřípadě jiných událostech.

Jakékoliv dotazy a připomínky se řešily prostřednictvím e-mailu téměř bez prodlevy. Jak již bylo řečeno studující se seznamuje se způsobem organizace studia v úvodním tutoriálu. V první části sekce „Vzdělávací moduly“ naleznou studující neocenitelnou pomůcku „Vítejte kurzu“. Díky tomuto detailně a přitom srozumitelně a názorně zpracovanému průvodci kurzem se studující v kurzu „nemohou ztratit“.

PREZENČNÍ ČÁST JAZYKOVÉHO BLOKU

Prezenční část jazykového bloku byla určena výhradně pro vyučující anglického jazyka. Tematicky pokrývala následující okruhy:

- Metodologie jazykových funkcí, jejich edukace, testování a evaluace
- Kritéria hodnocení malých písemných forem a příklady aktivačních úloh
- Prezentace jako nový trend ve výuce jazyka
- Výuka dalších předmětů v angličtině
- Internetové zdroje, jazykové portály, média on-line

Jednotlivým tematickým okruhům jsou věnovány samostatné podkapitoly. Některé jsou psány bilingválně, protože je svým přínosem obohatil rodilý mluvčí lektor James Clubb, který flexibilně přistoupil k řešení nově se vyskytlých otázek. Jako příklad zmiňme, shrnující problematiku výuky psaní.

Metodologie jazykových funkcí

Jazykové funkce, které hrají klíčovou roli v úspěšné komunikaci, a jejichž vývoj se v poslední době stal neodmyslitelnou součástí ELT (English language teaching), se ukazují být

velmi složitým prvkem při výuce jazyků, jak vyplynulo z prezenčních setkání s učiteli středních škol. Základní jazykové funkce, jejichž využití a testování je součástí řady kvalitních jazykových učebnic (schopnost dát někomu radu, odpovědět na žádost, získat něčí pozornost, omluvit se za nepochopení nebo zdvořilé přerušeni) jsou vyučovány pouze rámcově a s ohledem na požadavky ústní části maturitní zkoušky z jazyka. Hlavním problémem zůstává rezistence řady studentů a jejich celková averze zapojit se aktivně do nácviku modelových situací. Vyučující velmi často postrádají znalost nových aktivačních metod a netají se tím, že by se potřebovali daleko intenzivněji seznamovat s novými trendy v oblasti metodiky konverzačních kompetencí.

Zcela odlišným problémem je vedení studentů ke schopnosti vést konstruktivní debatu. Debata je sofistikovanou formou interaktivní komunikace a vyžaduje vysokou úroveň konverzačních kompetencí. Debata je také do určité míry abstraktní a z tohoto důvodu představuje velmi obtížný, nicméně důležitý prvek v procesu edukace. Jak vyplynulo z diskuze v průběhu prezenčních seminářů, studenti zvládají afirmativní pozici mluvčího a mají schopnost vysvětlit, podpořit a zorganizovat svůj názor, na druhé straně nedokážou aplikovat stejné schopnosti v negativní pozici. Z průzkumu vedeného mezi vyučujícími na různých typech středních škol je evidentní, že právě v této oblasti by bylo třeba věnovat ve výuce mnohem více prostoru.

Velmi úspěšným a přínosným prvkem této části modulu 3 byl nácvik testování jazykových funkcí v rámci přípravy k mezinárodním jazykovým zkouškám.

Kritéria hodnocení malých písemných forem a příklady aktivačních úloh

Obliba psaní je velmi nízká, a to jak mezi studenty, tak i mezi učiteli. Mezi studenty je tato dovednost chápána jako nuda, která je nutí se vyjadřovat k pro ně často irelevantním problémům, a učitelé jsou zmatení, protože přesně neznají kritéria hodnocení. V následující příloze jsou uvedeny základní principy, shrnující problematiku výuky psaní jak je navrhl lektor James Clubb.

Most important points to remember:

► Writing activities do not have to be long. A long piece is stressful for students to write and for you to mark. There is nothing more depressing than looking at a pile of five page essays just waiting to be marked. Students are also much more likely to turn to the internet to copy-paste if they have a very long task. City and Guilds written tasks, even at C1 level, are usually less than 250 words. If they can judge a student's written English in 250 words, so can you.

► Make writing tasks varied and interesting. It does not really matter what students are writing about, you are testing their written English, not their knowledge. Find things students want to write about, try to find activities they cannot use the internet for. If you set the topic, "My favourite book" most of the work you mark will be taken from the internet. I have had the same report on Hamlet handed in to me five times; twice in England and three times here in the Czech Republic!

► Ensure that all students work is thoroughly marked. If the students realise that you are marking it fairly loosely they will stop putting in the effort. Refer back to the first point. Marking an essay of any length will take you much longer than it will take me, so keep the essays short, this will help you in marking.

► Set students goals for each writing tasks. Simple targets such as using at least five past perfect sentences or not using a certain linking word will force students to consider each sentence more carefully. Goals can be made more complex depending on what area of grammar the students are studying or the level of the students. Making students, for example, use only complex-compound sentences turns a simple writing task into a complex grammar activity.

► Imprint on students that a few really good sentences are always better than 4 pages of rubbish. Writing a long piece full of mistakes only helps to condition the students' brains to always make those mistakes. Repetition of good habits is great; repetition of mistakes is horrible for learning.

► Above all, reinforce the idea to students that writing is not written down speech. It is an entirely separate skill which follows its own ru-

les and regulations. Ensure students are following the rules and guidelines for a particular style of writing and mark this strictly. When students are writing a formal letter, the conventions of letter writing are just as important as the grammar and vocabulary. Punctuation is also of great importance here; it is not used in speaking or listening and is often ignored in reading, so writing tasks are where it must take a dominant role.

Prezentace jako nový trend ve výuce jazyka

Vyhodnocení účinnosti ústní prezentace při výuce jazyka, souhrn dovedností potřebných pro přípravu úspěšné prezentace, řeč těla, výběr řečových dovedností a vizuální pomůcky jsou témata, která byla zahrnuta do této části modulu 3. V rámci tohoto semináře se lektor s vyučujícími soustředili především na výhody tohoto relativně nového prvku ve výuce jazyka.

Internetové zdroje

Internetové zdroje jsou poslední kapitolou. Cílem této sekce bylo, aby se účastníci jazykového bloku dokázali orientovat v rozsáhlé nabídce jazykových portálů na Internetu, tj. dokázali portály nalézt, následně je rychle analyzovat z hlediska jejich obsahu a zpracování po stránce uživatelské a dokázali je prakticky využívat.

Kapitola Internetové zdroje byla rozdělena do dvou částí:

- testování portálů
- a prezentace jazykových portálů s různou nabídkou služeb, s různým zaměřením a s různým dosahem působnosti.

Postup byl následující. Nejdříve proběhlo testování jednoho českého a jednoho zahraničního jazykového portálu ve formě párové práce nad formulářem se zadanými úkoly. Vycházelo se z metodologie testování použitelnosti webových stran [10], [11]. Následoval rozbor zjištění z testování ve formě diskuse a porovnání nabízených portálových služeb.

Dalším krokem v seznamování se s problematikou internetových zdrojů byla Prezentace portálů a portálových služeb. Nejdříve přednášející představil vybrané jazykové portály s různým zaměřením, zpracováním a působností. Frekventanti dostali v tištěné i elektronické

podobě dva soubory vybraných portálů: Rozšířená nabídka jazykových portálů a Užší výběr z nabídky zavedených jazykových portálů. Pak následovala práce ve skupině, ve které si účastníci vybrali jednen z portálů - seznámili se s ním a pak jej představili ostatním. Ke zdrojům jako slovníky on-line, media on-line a podcastu byl sestaven set cvičení.

Do kapitoly internetových zdrojů patří podkapitola Možnosti aktivizace a motivace v jazykovém e-kurzu.

Cílem této prezenční části výuky bylo, aby frekventanti kurzu po jejím nastudování dokázali připravit elektronickou oporu pro jednu jazykovou lekci, (popřípadě šíře zpracovat jedno téma s elektronickou oporou). Elektronická opora by měla zahrnovat pouhý náčrt struktury lekce, klíčovým bude zakomponování nástrojů podporujících zpětnou vazbu, komunikaci a prověřování znalostí.

Úvod tvořila ukázka e-kurzů: Odborná angličtina, Reálie anglicky mluvících zemí, Angličtina pro věčné začátečníky.

Motivační a aktivizační prostředky v e-kurzech byly demonstrovány na několika typech elektronických jazykových opor. Přestože jsou prezentované e-kurzy obsahově odlišné, jedno mají společné, jsou typickou ukázkou „blended learning“ - v němž se kombinuje tradiční prezenční výuka s výukou s elektronickou oporou, více viz. [12].

Postupně byly představeny a diskusi rozebrány nástroje:

- Podporující komunikaci: E-mail, Diskuse, Chat nástroje
- Nástroje umožňující testování získaných znalostí a dovedností: různé typy testů, úkoly k odeslání
- Nástroje pro podporu studia: Oznámení (nástěnka), Kalendář, Průvodce studenta, Syllabus, Webové odkazy, knihovna médií, atp.

ZKUŠENOSTI A ZÁVĚRY

Zkušenosti z e-kurzu.

Přestože se jednalo o zcela nesourodou skupinu, o skupinu lidí s rozdílnou úrovní jazykových schopností, ale i s rozdílnou úrovní počítačové gramotnosti, v průběhu realizace kurzu

nedošlo k nejmenší kolizi. E-kurz umožňuje každému účastníku značně flexibilnější prostor ke studiu a především mu umožňuje postupovat vlastním tempem. Pozitivně byla hodnocena v e-kurzu sekce Webové odkazy, kterou frekventanti využívali ve velké míře a postupně ji též obohacovali o vlastní doporučení. Při závěrečných prezentacích účastníci preferovali párovou spolupráci.

Učitelé anglického jazyka a ICT.

Vlastní zkušenost s e-learningem měli pouze dva respondenti v pilotním kurzu, přesto míra využití moderních technologií ve výuce byla dle dotazníkového zjištění vysoká. Toto tvrzení se nám potvrdilo v průběhu samotného kurzu v jazykovém bloku, kdy jsme měli možnost diskutovat s vyučujícími anglického jazyka o výuce s podporou ICT a když nám byla dána možnost nahlédnout do jejich databází elektronicky sofistikovaně zpracovaných a utříděných studijních materiálů. U následujících dvou běhů kurzu se ale taková erudovanost neobjevila. Příčinou mohla být aktuální neutěšená situace ohledně státních maturit, která se jevila značně zatěžující pro učitele jazyků.

Zkušenosti z prezenčních seminářů

Jak vyplynulo z diskuze v průběhu prezenčních seminářů, studenti zvládají afirmativní pozici mluvčího a mají schopnost vysvětlit, podpořit a zorganizovat svůj názor, na druhé straně nedokážou aplikovat stejné schopnosti v negativní pozici. Z průzkumu vedeného mezi vyučujícími na různých typech středních škol je evidentní, že právě v této oblasti by bylo třeba věnovat ve výuce mnohem více prostoru.

Velmi úspěšným a přínosným prvkem této části modulu 3 byl nácvik testování jazykových funkcí v rámci přípravy k mezinárodním jazykovým zkouškám.

Vyučující ocenili pomoc anglického lektora, který jim přehledně sestavil základní principy výuky psaní o něž si při prvním setkání.

Pro tým tvůrců kurzu byla vlastní realizace nesmírně inspirativní a obohacující.

Projekt Moderní a efektivní středoškolský pedagog je spolufinancován evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

Použité zdroje

- [1] *Evropský portál hlavního serveru EUN zaměřený na vzdělávání*. [on-line]. [cit. 2007-24.03.]. URL: < <http://www.eun.org> >
- [2] Bílá kniha. [on-line]. [cit. 2007-24.03.]. URL: <<http://www.europa.eu.int/comm/education/doc/official/keydoc/lb-en.pdf>>
- [3] ČERNÁ, M. - POULOVÁ, P. Expansion of E-learning Phenomenon with the Special Focus on Languages. In *Proceedings of the 19th EAEEIE Annual Conference 2008*. Tallinn. 2008. s.54-59. ISBN 978-1- 4244-2009-4.
- [4] HUBÁČKOVÁ, Š. The use of on-line courses within the interuniversity study. In *Proceedings of IADIS International Conference e-society 2008*. Lisabon. ISBN 978-972-8924-55-3.
- [5] ŠIMONOVÁ, I. *K problematice efektivní e-learningu v prezenční a distanční formě výuky*. Technológia vzdelávania, príloha Slovenský učiteľ. 2005, roč.13, č.10, s.7-10. ISSN 1335-003X.
- [6] ŠIMONOVÁ, I. - POULOVÁ, P. - ŠABATOVÁ, M. 2009. *On contribution of modern technologies towards developing key competences*. Vognar Publishing house: Hradec Kralove, pp 126-134.
- [7] POULOVÁ, P. *Výsledky analýzy aktuálních vzdělávacích potřeb účastníků vzdělávacích bloků vzdělávacího programu MODERNÍ UČITEL*, Hradec Králové 2009, Zpráva ESF.
- [8] BEDNAŘÍKOVÁ, I. *Vytváření studijních textů pro distanční vzdělávání*. Centrum otevřeného a distančního vzdělávání, UP Olomouc, 2001. ISBN 80-244-0146-0.
- [9] ZLÁMALOVÁ, H. *Úvod do distančního vzdělávání*. Centrum otevřeného a distančního vzdělávání, UP Olomouc, 2001. ISBN80-244-0276-9.
- [10] NIELSEN, J. *Usability 101: Introduction to Usability* [on line]. Jakob Nielsen's Alertbox, August 25, 2003 [cit. 2007-12.7.] URL: < <http://www.useit.com/alertbox/20030825.html>>
- [11] KRUG, S. *Web design*. Brno: Computer Press, 2003. ISBN 80-7226-892-9.
- [12] ČERNÁ, M. 2007. Aktivizace a motivace v jazykovém e-kurzu. In *Sborník konference Distanční jazykové vzdělávání, Perspektivy a problémy*. VŠMIE, Praha. 2007, pp.71-78.

Kontaktní adresa

Mgr. Miloslava Černá, Ph.D.
Univerzita Hradec Hrálové
Rokítkanského 62
500 03 Hradec Hrálové
e-mail: miloslava.cerna@uhk.cz

Peter Paška

Ústav inžinierskej pedagogiky a humanitných vied, Materiálovotechnologická fakulta Slovenskej technickej univerzity v Bratislave, SR
Institute of Engineering Pedagogy and Humanities, Faculty of Materials Science and Technology Slovak University of Technology in Bratislava, SK

Resumé: Príspevok sa zaoberá hodnotovou orientáciou učiteľov školy a jej miestom v nami modifikovanej filozofii TQM pri zavedení do prostredia Strednej priemyselnej školy stavebnej v rámci výskumnej časti dizertačnej práce. V prvej teoretickej časti podrobnejšie rozoberáme kvalitu školy, modifikovanú filozofiu TQM ako aj poslanie, víziu a hodnoty školy. V druhej a to experimentálnej časti podrobne uvádzame výsledky zistenej hodnotovej orientácie učiteľov už spomínanej školy a v závere následne sformulovanú jej víziu, poslanie a hodnoty a to aj na základe výsledkov získaných zo SWOT analýzy, ktorá nie je obsahom toho príspevku.

Summary: *The paper deals with the value orientation of teachers and its place in a modified TQM philosophy implemented at the Secondary Industrial School of Construction within the research part of the dissertation thesis. The first, theoretical part, deals in more detail with the quality of the school, the modified TQM philosophy, as well as the mission, vision and values of the school. In the second, experimental part, we quote in detail the results of the value orientation of teachers at the mentioned school, and at the end, the vision, mission and values are defined based on the results obtained from the SWOT analysis that is not included in this report.*

MODIFIKOVANÁ FILOZOFIA TQM

„Úspešnosť zavedenia a uplatnenia systému manažérstva kvality do každodennej praxe školy vo veľkej miere závisí od pripravenosti učiteľského zboru i vedenia školy. Cieľom TQM je zmeniť vyučujúceho, prednášajúceho učiteľa na učiteľa mentora, žiakovho spolupracovníka, t.j. učiteľa, ktorý namiesto neustáleho kritizovania podporuje žiakov a pomáha im v učení“. (Albert, 2001, s.5)

Cieľom zavedenia TQM je podporiť zmysel učiteľov školy ako i nepedagogických zamestnancov pre sústavné zlepšovanie jej kvality. Nejedná sa teda len o zlepšenie vedomostnej úrovne žiakov (kognitívna stránka osobnosti žiaka) ale ide o neustále zlepšovanie metód a foriem výučby ako aj zlepšovanie kontroly, hodnotenia žiakov a pod.

Potrebu zavedenia a uplatnenia manažérstva kvality (TQM) na škole môžeme zdôvodniť aj trendmi vývoja v oblasti školstva (školy, výučby, ...) ako:

- neustále sa zvyšujúce nároky spoločnosti na školu (výchovu a vzdelanie),

- pokles počtu škôl - riziko zlúčenia resp. zrušenia školy (existenčný boj),
- podpora štátu pre školstvo má klesajúcu tendenciu (finančná, ...),
- výdavky na prevádzku školy reálne stúpajú,
- výkonnosť škôl je (pomerne) stála, slovenskí učitelia majú vhodné predpoklady.

Filozofia TQM vychádza z vnútorného hodnotenia školy a poukazuje ďalej, tým jej úloha nekončí. Odpovedá na otázku: „*Ako zlepšiť kvalitu školy?*“ Opisuje možnosti neustáleho skvalitňovania všetkých procesov, ktoré na škole prebiehajú.

Podľa Nenadála (2002, citovaného podľa Tureka, 2008, s.456) transformovaného do pojmového aparátu pedagogiky (školy): „*TQM je filozofia manažérstva formujúca partnerom riadenú a učiacu sa školu k tomu, aby dosiahla úplnú spokojnosť partnerov vďaka ustavičnému zlepšovaniu školských procesov*“.

Úspešné zavedenie a uplatnenie filozofie TQM v škole je veľmi silne podmienené tým, ako veľmi sú všetci jej zamestnanci vnútorne presvedčení o jej užitočnosti a zároveň sa stotožňujú s jej hodnotami. Zmena prináša v radoch učiteľského zboru určitú neistotu, ktorú len

ťažko znášajú a ktorá môže byť vyvolaná aj slabým informovaním o chystaných zmenách. Riaditeľ preto musí poskytnúť a zároveň aj vytvoriť priestor pre spoločnú diskusiu učiteľov. „*Cesty vedúce k zavedeniu a uplatneniu TQM v škole nie sú jednoduché, časový horizont realizácie je zdĺhavý, ale výsledok je spravidla presvedčivý: zlepšenie pracovných procesov v škole a spokojnosť partnerov. A práve spokojnosť partnerov je rozhodujúcim dôvodom na realizáciu TQM.*“ (Albert, 2002, s.85)

Riaditeľ, by pred zavedením TQM do školy podľa Alberta (2001, s.58) mal:

- pripraviť strategický plán zavedenia TQM,
- sprístupniť zmesťnancom všetky dostupné informácie,
- zistiť na koho sa môže spoľahnúť, kto ho bude podporovať,
- zapojiť čím viac ľudí do práce so zavedením TQM,
- využívať kreativitu a nápady zamestnancov,
- sledovať priebeh zavedenia TQM a pochváliť zamestnancov, ktorí si to zaslúžia,
- využívať možnosti benchmarkingu.

Pred zavedením a uplatnením filozofie TQM v prostredí strednej školy by si mal riaditeľ vedieť v rámci uvedomenia potreby zmeny zodpovedať na nasledujúce otázky:

- Prečo je potrebná zmena riadenia školy prostredníctvom systému TQM?
- Kde sa momentálne škola nachádza?
- Kde sa chce škola s aplikáciou TQM dostať?
- Prečo sa tam chce dostať?
- Ako sa tam čo najefektívnejšie dostať a udržať sa?

Na začiatok je vhodné vytvoriť organizačný tím kvality z vytipovaných zamestnancov školy, ktorí sú svojim okolím rešpektovaní. Úlohou tohto tímu je organizačné zabezpečenie prijatia a uplatnenia TQM na škole. Vhodná zostava členov tímu je nasledovná: vedenie školy (riaditeľ alebo zástupca), zástupca z každej strany zamestnancov školy (učiteľov, technicko - hospodárskych pracovníkov školy, a ostatní). Výhodné je požiadať o spoluprácu zástupcu žiakov školy. V ďalších etapách zavádzania možno prizvať aj ďalších zástupcov ako napr. zriaďovateľa, rodičov, podnikateľov regiónu pôso-

biacich v oblasti, v ktorej škola poskytuje svoje služby atď.

VHODNE ZVOLENÉ SMEROVANIE ŠKOLY PROSTREDNÍCTVOM MODIFIKOVANEJ FILOZOFIE TQM

„*Pre školu je životne dôležité nedať sa vývinom vliecť, ale napomáhať mu a ovplyvňovať ho.*“ (Obdržálek - Polák, 2007, s.36)

Jeden z prvých krokov pri zavedení a uplatnení filozofie TQM na škole je formulácia poslania, vízie a hodnôt školy. Na základe týchto výrokov a hodnôt je postavená celá filozofia školy, rozvoj a smerovanie jej kvality prostredníctvom vybraných prvkov TQM (modifikovaný model).

Poslanie, vízia a hodnoty školy patria pod oblasť strategického plánovania. Sem môžeme zahrnúť ešte stratégiu a všeobecné ciele školy. Pre ich formuláciu je vhodné zistiť hodnotovú orientáciu učiteľov, previesť vnútorné hodnotenie školy prostredníctvom SWOT analýzy a na ich tvorbu zostaviť krúžky kvality resp. do ich tvorby zapojiť celý učiteľský zbor.

Poslanie (misia) je vyjadrením filozofie školy a je zachytené v písomnom prehlásení. Vyjadruje dôvod prečo škola existuje, ktoré funkcie plní a chce plniť. Toto prehlásenie ju charakterizuje a sú v ňom formulované aj dôležité hodnoty školy. Malo by byť stručné a výstižné, určuje zároveň ciele školy z tohto dôvodu môže slúžiť aj na kontrolu kvality školy.

Obsahová štruktúra poslania školy (Albert, 2001, s.79-80):

- kto sme?
- prečo existujeme, čo je našim poslaním?
- v čom sme iní, ako ostatné školy?
- čo chceme, o čo sa snažíme?
- ako to chceme urobiť?
- aké sú garancie pre naplnenie poslania školy?

Vízia predstavuje ideálny stav, ku ktorému sa chce škola dostať (priblížiť). Mala by byť dostatočne reálna pre dané pomery školy (prihliada sa aj na jej hodnoty), mala by byť dostatočne ctížiadostivá ale zároveň jasne formulovaná, pozitívna a inšpirujúca.

Postup pri tvorbe vízie môže byť nasledovný (Albert, 2001):

- na vytvorenie vízie sa poverí určitá skupina učiteľov alebo vytvorí krúžok kvality (zistia hodnotovú orientáciu učiteľov školy, prevedú SWOT analýzu u žiakov, rodičov a učiteľov),
- hovorca predloží návrh skupiny učiteľskému zboru,
- pre tvorbu konečnej verzie sa využije brainstorming.

Hodnoty školy sú formulácie výrokov, charakterizujúce školu z hľadiska hodnôt, ktoré vyznáva. Na nich je postavená jej činnosť a zároveň vytvárajú kultúru školy.

Pomocou **strategického plánu školy** sa realizuje manažérstvo kvality, zároveň určuje dlhodobé ciele, priority školy ako aj cesty na dosiahnutie spomenutých cieľov. Strategický plán sa skladá z nasledovných kľúčových oblastí (Albert, 2001, s.81-82): poslanie a vízia, požiadavky partnerov, cesty k úspechu, dosiahnutie kvality, investícia do ľudí, hodnotenie procesu.

Vhodným prvkom vylepšenia imidžu školy je vytvorenie jej **loga**.

Činitele ovplyvňujúce stratégiu školy delí Albert (2001, s. 87) na vnútorné (žiaci, rodičia, učители, manažment školy, administratívni a technickí pracovníci, finančné zdroje, technická vybavenosť školy, školská budova jej učebne a laboratória) a vonkajšie (konkurenčné školy, prostredie pracovného trhu, centrálné riadenie, zriaďovateľ, odberatelia absolventov napr. zamestnávateľia, budúci žiaci a ich rodičia, budúci učители, demografický vývoj).

ZISTENIE HODNOTOVEJ ORIENTÁCIE UČITEĽOV NA SPŠ STAVEBNEJ OSKARA WINKLERA V LUČENCI

Cieľ:

Cieľom bolo zistiť hodnotovú orientáciu učiteľov školy a na základe jej výsledkov, ako aj prevedenej SWOT analýzy (Paška - Albert 2010).

Vzorka:

Vzorku tvorili učители školy (22 t.j. 75,86 % z 29 učiteľov).

Metóda:

Neštandardizovaný dotazník na zistenie hodnotovej orientácie učiteľov školy vytvorený autorom príspevku, ktorý pozostával z 29 položiek

zameraný na ich život, rodinu, výučbu, hodnoty, názory a hodnotenia rôznych oblastí, odborný profil.

Realizácia: V školskom roku 2008/2009.

Výsledky:

V prvej položke dotazníka týkajúcej sa rodinného stavu odpovedalo nadpolovičnou väčšinou a to 68,18 % učiteľov, že sú ženatí, rovnakým počtom a to po 9,09 % uviedlo, že sú rozvedení, preferujú voľný vzťah prípadne slobodní. Iba jeden učiteľ zvolil odpoveď iné a to bez uvedenia ďalšej informácie.

Až 40,91 % učiteľov má dve deti, jedno má 31,82 % a tri 4,55 %. Necelá tretina učiteľov, teda 22,73 % nemá deti.

Na otázku vymenovania troch najdôležitejších hodnôt v živote učiteľov boli uvedené nasledovné hodnoty (vzostupne):

1. zdravie, rodina, čestnosť a rovnaký počet učiteľov uviedlo lásku, prácu, dieťa, poznanie;
2. rodina, láska, zdravie, práca a peniaze/dostatok financií, rovnaký počet učiteľov uviedlo spravodlivosť, zodpovednosť, kultúru, pohodlie, pravdu, zdokonaľovanie sa/ vzdelávanie;
3. práca a rodina, láska a úspech, a rovnaký počet učiteľov uviedlo zdravie, porozumenie, slobodu, dieťa, šport, peniaze/dostatok financií, boha, sex, hudbu.

V ďalšej položke dotazníka mali učители popísať, čo pre nich znamená rodina. Odpovede učiteľov uvádzame vzostupne: láska a zmysel života, zázemie, deti a istota, porozumenie a všetko, rovnaký počet učiteľov uviedlo spokojnosť, pohodu, pokoj, súdržnosť, radosť a taktiež rovnaký počet učiteľov uviedlo šťastie, bezpečie, zodpovednosť, spoluprácu, dôveru a miesto, kde sa človek rád vracia.

Polovica dotazujúcich učiteľov doma triedi odpad, takmer tretina to robí občas a 18,18 % učiteľov to nerobí vôbec.

Iba necelá pätina teda 13,64 % učiteľov uviedla, že z ekologického hľadiska žije konzumný život, zásadne to odmietla takmer desatina (9,09 %) učiteľov a zvyšných 77,27 % učiteľov priznalo, že v tomto prípade žijú rovnako konzumne, ako aj ekologicky.

V nasledovných dvoch položkách sme sa opýtali učiteľov čo v nich evokujú slová výchova

a vzdelanie. Piaty učiteľia (22,73 %) na tieto dve otázky neodpovedali.

V otázke výchovy uviedli: - základ do života, charakter, - slušnosť, tolerancia, - disfunkcia posledných 15 rokov v tomto smere, - slušnosť, - vplyvanie na jedinca rôznymi metódami s cieľom osvojiť si normy správania sa, svetonázor, - učiteľ, rodičia, - to čo dnes chýba, - to čo chýba v rodinách, česť výnimkám, - slušné správanie, - úcta, empatia, - žiť normálne, - každodenná práca, - pomoc k zdokonaleniu a sebauvedomeniu, - slušnosť, - výchova, ako sa má človek správať, - rozum, - neslušnosť našich žiakov odzrkadľuje aj výchova a to najmä rodičovská výchova.

V otázke vzdelania uviedli: - základ do života, úspech, životná úroveň, - osvojenie si vedomostí, zručností využiteľné v bežnom živote, - možnosti, - inteligencia, - je základom existencie, je to práve TO čo by si mal žiak odniesť zo školy do života, - múdrosť, - niečo čo nemá konca, - „papier“, ktorý nezaručuje, že človek je inteligentný a má charakter, - dôležité v živote, - rozhladenosť, - poznať svet, - múdrosť, - všeobecná gramotnosť, základ úspechu v živote a profesií, - inteligencia, múdrosť, - cestu k lepšiemu spoločenskému postaveniu, - inteligencia, - vzdelanie a odbornosť sú blízke pojmy, vzdelanie žiakov sa preukáže v ich odbornosti.

Nadpolovičnú väčšinu učiteľov (59,09 %) baví ich povolanie aj keď sem tam uvažujú o zmene, až 31,82 % učiteľom sa ich povolanie veľmi páči a je práve to, ktoré chceli robiť. Dvomi učiteľom (9,09 %) sa páči aj nepáči ich povolanie a sú nerozhodní, zdieľajú názor, že inú prácu by v regióne nezískali.

Až 77,27 % učiteľov využíva tradičné metódy výučby ale snaží sa zapájať aj moderné prvky výučby. Zásadne len tradičné využívajú traja (13,64 %) a moderné dvaja (9,09 %) učiteľia.

Na vyučovacích hodinách sa 68,18 % učiteľov snaží, aby sa žiaci nie len učili ale aj naučili. 13,64 % učiteľov učí a myslia si, že to robia najlepšie ako vedia. 9,09 % učiteľov žiakom podá výklad učiva a o iné sa nestarajú (je to na nich) a rovnaký počet si myslí, že je to na nich čo si z hodiny odnesú ale aj tak si to sem tam prekontrolujú.

Takmer všetci učiteľia a to 90,91 % svoje vyučovacie hodiny prispôsobujú aktuálnej klíme triedy (raz preberú viac, inokedy zase menej učiva avšak stále majú prebraté učivo čo im predpisujú osnovy). Iba dvaja učiteľia (9,09 %) sa strikne pridržiavajú predpísaného učiva na svojich vyučovacích hodinách.

Podľa odpovedí učiteľov až 72,73 % označilo, že najdôležitejší na škole je žiak. 18,18 % si myslí, že je to učiteľ a 4,55 % označilo riaditeľa. Iba jeden označil „ostatný personál školy“.

Ďalšia položka dotazníka sa zaoberala vzťahom učiteľov k moderným materiálom vyučovacím prostriedkom. Nadpolovičná väčšina (54,55 %) si myslí, že je to vynikajúci spôsob všestranného rozvoja osobnosti žiaka. 4,55 % učiteľov si myslí, že sú na nič a musia sa to naučiť sami a rovnaký počet učiteľov označilo nasledujúce tri možnosti odpovede na otázku, a to:

- (13,64 %) podľa mňa im to až tak veľa nedá ale sem tam by som to využil,
- (13,64 %) niektoré som využil a mám na ne nerozhodný názor,
- (13,64 %) som zástancom krieda a tabuľa, sem tam spätný projektor.

Nadpolovičná väčšina učiteľov (68,18 %) si myslí, že ďalšie vzdelávanie učiteľov je veľmi dôležité, pretože potrebujú vedieť najnovšie informácie vo svojom odbore a následne ich premietat' aj do výučby. Aby bol učiteľ len informovaný o novinkách a ostatné už zvládne sám si myslí 23,73 % učiteľov. Jeden si myslí, že mu stačí čo vie na ďalších päť rokov a jeden učiteľ to považuje za zbytočné pretože verí v silu učebníc.

Ako v predchádzajúcej položke dotazníka aj tu nadpolovičná väčšina učiteľov (68,18 %) by sa zúčastnila na ďalšom vzdelávaní, 18,18 % by sa zúčastnila ale len v pracovnom čase, dvaja učiteľia sa nevedeli rozhodnúť a jeden to zásadne odmietol s odôvodnením, že to nepotrebuje.

V otázke aké predmety učiteľia preferujú uviedli vo väčšej miere odborného ako všeobecno - vzdelávacieho charakteru, avšak percentuálny rozdiel medzi týmito dvomi skupinami je malý. Výsledky uvádzame v tab.1.

Tabuľky sú, z dôvodu potrebných väčších rozmerov, zariadené na konci príspevku. (pozn.red.)

54,55 % učiteľov sa zapája do prípravy žiakov na olympiády a SOČ podľa požiadaviek vedenia resp. žiakov školy. Pre 40,91 % učiteľov je táto príprava samozrejmom súčasťou ich každodennej práce a iba jeden učiteľ sa vôbec nezapája do týchto aktivít.

Položka dotazníka týkajúca sa účasti žiakov na kultúrnych a iných podujatiach dopadla nasledovne. 54,55 % učiteľov to podporuje ale v rozumnej miere, a považuje za nevyhnutnú súčasť, ktorá napomáha pri osobnostnom rozvoji žiaka. Podporuje to a myslí si, že je to tak isto dôležité ako ich odborné vzdelanie 36,36 % učiteľov a dvaja sú proti, pretože sú názoru, že žiaci sa majú počas školského vyučovania sústrediť na samotné vyučovanie.

Nadpolovičná väčšina učiteľov t.j. 59,09 % umožňuje voľnosť myslenia a vyjadrovania sa žiakov vždy a to len do určitej miery. Plne to umožňuje 36,36 % učiteľov, ktorí si s nimi radi konfrontujú aj vlastné názory. Odpoveď „niekedy áno a niekedy nie“ označili len dvaja učitelia.

Plne dôveruje žiakom len 9,09 % učiteľov, 59,09 % im dôveruje ale po prekročení určitej hranice strácajú ich dôveru. 22,73 % učiteľov dôveruje žiakom iba do určitej miery a dvaja učitelia podľa toho ktorým žiakom, na hodine si hneď vytvoria obraz „kto je aký“.

V položke dotazníka 22 sa mali učitelia vyjadriť k jednotlivým výrokom a ohodnotiť ich formou skóre 1 až 5 (1 - plne súhlasím, 5 - plne nesúhlasím), podrobné výsledky sú uvedené v tab.2.

Takmer tretina (27,27 %) dotazovaných učiteľov by menila zamestnanie pri lepšej finančnej ponuke v oblasti výchovy a vzdelávania. Taký istý počet učiteľov by nenechal zamestnanie, pretože ich baví ich povolanie. Pri nezhode s vedením resp. pri hocijakej inej finančne lukratívnej ponuke by 13,64 % učiteľov menilo zamestnanie a dvaja učitelia by menili len pri prechode na univerzitu. Ďalší dvaja uviedli „iné“ s nasledovným doplnením:

- hypoteticky kombinácia viacerých možností
- učiteľ zakrúžkoval možnosť „iné“ bez uvedenia dôvodu.

Podľa 63,64 % učiteľov by škola mala mať nadregionálnu pôsobnosť a zvyšných 36,36 % učiteľov si myslí opak.

Podľa 54,55 % učiteľov by mala byť škola jedným z odborných centier regiónu a 45,45 % učiteľov si myslí, že by mala ostať taká aká je, teda byť ako každá iná škola, pripravovať žiakov do života.

Že prax je dôležitejšia ako teória si myslí len 22,73 % učiteľov a viac ako dve tretiny si myslí (72,73 %), že je dobré, keď je v danom predmete vyvážený pomer teórie a praxe. Jeden učiteľ nie je zástancom zapájania žiakov do školských aktivít odbornej praxe regionálnej resp. nadregionálnej úrovne.

Učitelia na otázku, či im vyhovuje súčasný stav školy uviedli, že niekedy áno a niekedy nie (50 %) a nevyhovuje to taktiež 50 % učiteľom.

Na zmenu, ktorú by uvítali v niektorých oblastiach sme sa opýtali v položke 28. Učitelia sa mali vyjadriť k jednotlivým výrokom a ohodnotiť ich A - áno, N - nie, 0 - neviem, podrobné výsledky sú uvedené v tab.3.

Až 68,18 % učiteľov si myslí, že ich žiaci pri výučbe sú a aj nie sú spokojní s ich metódami výučby, závisí to však od preberateľa učiva. 18,18 % učiteľov si myslí, že žiaci sú spokojní podľa dvoch učiteľov ich hodiny nudia a jednému je to jedno.

ZÁVER

Hodnotová orientácia učiteľov školy má výrazné, môžeme povedať že nenahraditeľné postavenie vo filozofii TQM. Tvorí základ pre formuláciu poslania, vízie a hodnôt školy, na ktorých je postavené jej smerovanie spolu so zistenými silnými stránkami a príležitosťami zo SWOT analýzy. Hodnoty školy sú akýmsi srdcom školy, od ktorých sa odvíja resp. je postavené jej smerovanie a orientácia celej školy. Teda môžeme povedať aký učitelia taká škola, myslíme tým po hodnotovej stránke, ktorá sa prejavuje v jej samotnom obraze, imidži u vonkajších partnerov školy (žiacov, rodičov, budúcich žiakov, zriaďovateľa, budúcich zamestnávateľov absolventov školy, atď.)

V závere príspevku uvádzame nami formulovanú víziu, poslanie a hodnoty SPŠ stavebnej,

ktoré boli sformulované na základe spomenu-
tej získanej hodnotovej orientácie učiteľov ško-
ly a SWOT analýzy.

Poslanie

Poslaním Strednej priemyselnej školy staveb-
nej Oskara Winklera v Lučenci je kvalitne vy-
chovávať teoreticky ako aj prakticky odborne
zdatných stavbárov a geodetov. Vzdelávame
modernými metódami, vyzbrojujeme vedomos-
ťami, ideálmi, hodnotovým systémom ako aj
mravnými postojmi a zodpovednosťou k sa-
mým sebe, korešpondujúc s potrebami spoloč-
nosti založenej na poznatkoch s potrebami spo-
ločenskej praxe a to v spolupráci s rodičmi, pe-
da gógmi, odbornej verejnosti ako aj miestnej
komunity. Zároveň ich pripravujeme na plno-
hodnotný život v európskom spoločenstve, v
kultúrnej rozmanitej spoločnosti, realizujúcej
sa v zamestnaní, osobnom ako aj v spoločens-
kom živote. Nie vzdelanie pre všetkých ale
vzdelanie pre každého jednotlivca. Máme sna-
hu aby sa v našej škole žiaci nielen učili ale sa
aj naučili, teda aby sa naučili učiť samostatne a
získali tým základ pre celoživotné vzdelávanie.

Vízia

Stredná priemyselná škola stavebná Oskara
Winklera v Lučenci bude jednou z najžiada-
nejších priemyselných škôl s nadregionálnou
pôsobnosťou, podporujúcou všestranný rozvoj
osobnosti žiaka, s rešpektovaním jeho požia-
daviek ako aj spoločnosti doma i v zahraničí.

Hodnoty školy

- výchova - úcta - láska - tolerancia - dôvera -
spolupráca - sloboda - zodpovednosť
- vzdelanie - uvoľnenosť - otvorenosť - dôs-
lednosť - odbornosť - všeobecný rozhľad
- cieľavedomý a systematický rozvoj osob-
nosti žiaka
- výchovno - vzdelávací proces nezameriava-
ný striktné len na odbornú časť
- partnerstvo a spolupráca školy - žiakov -
rodičov - vonkajšie prostredie
- každý žiak môže zažiť pocit úspechu
- vzdelanie ako základ do života, úspech a
životná úroveň
- dôvera v žiakove schopnosti
- človek, ktorý si dokáže uvedomiť chybu,
môže ľahšie napredovať vo svojom rozvoji
osobnosti

*„Dospel som k desivému záveru. Som rozhadu-
júcim činiteľom v triede. Mojm osobným prí-
stupom utváram klímu. Mojou každodennou
náladou vytváram v nej počasie. Ako učiteľ
mám obrovskú silu urobiť život dieťaťa nešťast-
ným alebo radostným. Môžem byť nástrojom
bolesti alebo nástrojom inšpirácie. Môžem
ponížiť alebo prispôbovať sa, zranit' alebo
liečiť. Vo všetkých situáciách moja odpoveď
rozhodne o tom, či sa bude kríza stupňovať
alebo zmiernovať, či sa dieťa bude humani-
zovať alebo nehumanizovať.“*

Haim Ginott (Petlák, 2006, str.7)

Tab.1 Aké predmety preferujete? Vypíšte tri. - položka 17 dotazníka

povaha predmetu	odboru	názov predmetu	počet	%
odborné	staviteľstvo	staviteľstvo	4	18,18
		odborná prax	1	4,55
	geodézia	geodézia	3	13,64
		automatizácia zobrazovacích prác	1	4,55
		odborná prax	2	9,09
	uvedené všeobecne, bez názvu konkrétneho predmetu (maturitné, odborné, ...)		9	40,91
	ekonomika a všetky podobné predmety		2	9,09
	informatika, počítače, ...		2	9,09
deskriptívna geometria		1	4,55	
všeobecno - vzdelávacie	matematika		4	18,18
	dejepis		3	13,64
	cudzie jazyky		10	40,91
	slovenský jazyk		5	22,73
	maďarský jazyk		1	4,55
žiaden, každý má svoje opodstatnenie			1	4,55
všetky			1	4,55

Tab.2 Zakrúžkovaním skóre vyjadrite svoj názor na jednotlivé výroky. - položka 22 dotazníka

výrok	1 [%]	2 [%]	3 [%]	4 [%]	5 [%]
Na vyučovaní sa snažím vžiť, vcítiť sa do postavenia žiakov a tieto pocity využívam pri svojich vyučovacích postupoch (metódy, formy).	45,45	9,09	40,91	4,55	0
Moje slovo musí v triede platiť.	36,36	40,91	22,73	0	0
Snažím sa byť k žiakom úprimný a otvorený.	63,64	27,27	9,09	0	0
Je dobre, ak má učiteľ medzi žiakmi svojich informátorov.	4,55	0	31,82	18,18	45,45
To, aby vyučovanie umožnilo žiakom objaviť samých seba a rozvíjať ich osobnosti, považujem za dôležitejšie ako osvojovanie si vedomostí a zručností.	27,27	18,18	31,82	18,18	4,55
Disciplína a poriadok v triede sú dôležitejšie ako záujmy a potreby žiakov.	13,64	9,09	45,45	27,27	4,55
Pri nezdare resp. neúspechu sa snažím žiaka povzbudiť.	54,55	27,27	18,18	0	0
Neviem si predstaviť ako by som si v triede udržal odstup a poriadok, keby som nemal k dispozícii známky.	0	13,64	24,27	13,64	45,45
Vzdelávanie žiakov je dôležitejšie ako ich výchova.	0	0	54,55	18,18	27,27
Moji žiaci na hodinách bežne hodnotia moje vyučovacie postupy.	0	4,55	31,82	36,36	27,27
Učiteľ by mal mať rád najprv deti, mládež a až potom predmet, ktorý vyučuje.	22,73	22,73	40,91	4,55	9,09
Na svojich hodinách využívam a podporujem počítačovú gramotnosť žiakov.	36,36	18,18	36,36	9,09	0
Cudzí jazyk je v mojom odbore nevyhnutným prvkom (napríklad pri hľadaní najnovších informácií).	31,82	13,64	22,73	13,64	18,18
Kritický spôsob myslenia je pre kvalitného technika nepostrádateľný.	31,82	50,00	13,64	0	4,55
Na mojich hodinách sa snažím žiakov motivovať k estetickému cíteniu (výtvyry vlastnej práce).	40,91	31,82	18,18	9,09	0

Tab.3 Uvítali by ste zmenu v niektorých z nasledovných oblastí? - položka 28 dotazníka

oblasť	N [%]	O [%]	A [%]
materiálovo - technologické zabezpečenie školy	9,09	9,09	81,82
učebné osnovy	40,91	22,73	36,36
predmety, ktoré vyučujem	18,18	13,64	68,18
metódy a formy výučby limitované kapacitou školy	9,09	9,09	81,82
vedenie školy (riaditeľ, zástupca)	81,82	9,09	9,09
zloženie pedagogického zboru	54,55	18,18	27,27
zníženie počtu žiakov v triedach	40,91	9,09	50,00
vzťah žiak - učiteľ	22,73	0	77,27
vzťah učiteľ - riaditeľstvo školy	59,09	18,18	22,73

Použité zdroje

- ALBERT, A. *Orientácia na spokojnosť partnera*. Košice: KIP TUKE. 2006. ISBN 80-8073-469-0.
 ALBERT, A. *Rozvoj kvality v škole*. Bratislava: Metodicko - pedagogické centrum, 2002. ISBN 80-8052-166-2.
 ALBERT, A. *TQM manažérstvo kvality v škole*. Košice: KIP TU, 2001. ISBN 80-7099-666-8.
 ALBERT, S. Tvorba vízie, poslania a vlastného profilu školy. In: *Manažment školy v praxi*, 2010, roč.5, č.2, s.2-17.
 BLAŠKO, M. *Úvod do modernej didaktiky II. (Manažérstvo kvality v škole)*. Košice: Vienala, 2008. ISBN 978-80-553-0051-1.
 Aktualizované vydania [online] dostupné na: <<http://web.tuke.sk/kip/main.php?om=1300&res=high&menu=1310>>.
 OBDRŽÁLEK, Z. - POLÁK, J. *Aktuálne otázky školského manažmentu*. Nitra: UKF, 2007. ISBN 978-80-8094-087-4.
 PAŠKA, P. - ALBERT, S. *Poslanie, vízia a hodnoty školy ako významný krok pri zavedení a uplatnení modifikovanej filozofie TQM*. 2010. Eruditio-Educatio. Univerzita Jánoša Selyeho. - v tlači.
 PETLÁK, E. *Klíma školy a klíma triedy*. Bratislava: IRIS, 2006. ISBN 80-89018-97-1.
 TUREK, I. *Didaktika*. Bratislava: Iura Edition, 2008. ISBN 978-80-8078-198-9.
 TUREK, I. *Kvalita vzdelávania*. Bratislava: Iura Edition, 2009. ISBN 978-80-8078-243-6.
 ZELINA, M. Kvalita školy - móda alebo nevyhnutnosť? In: *Manažment školy v praxi*, 2006, roč.1, č.2, s.5-7.

Kontaktná adresa

e-mail: paska.peter@gmail.com

Kamil Janiš ml.

Ústav pedagogických a psychologických věd, Fakulta veřejných politik v Opavě, Slezská univerzita v Opavě
The Institute of Pedagogical and Psychological Sciences, Faculty of Public Policies in Opava, Silesian university in Opava

Resumé: Příspěvek se zabývá prostředím jako činitelem socializace jedince. V úvodu příspěvku jsou definovány základní pojmy k předkládané problematice. Stať příspěvku se zaměřuje na pojetí prostředí u tří vybraných pedagogických osobností. U jednotlivých historických pojetí je poukázáno na jejich aktuálnost.

Summary: The paper deals with the environment as a factor in the process of socialization of individuals. In the introduction basic concepts to the problem are defined, followed the concept of the environment in three selected outstanding educators. Single historical concepts are pointed from the view of their timeliness.

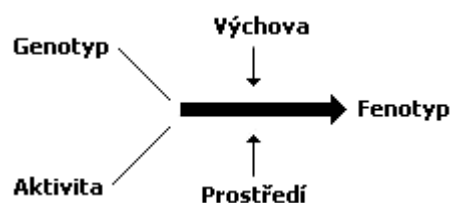
ÚVOD

Studium dějin pedagogiky přináší mnoho inspirujících a zajímavých názorů a myšlenek jednotlivých osobností, které se výchovou, vzděláváním a celkovou socializací jedince zabývaly. Názory a pohledy na určitou problematiku jsou inspirující i v 21. století. Cílem příspěvku je poukázat na aktuálnost názorů u vybraných osobností dějin pedagogiky, kteří se v určité míře zabývaly problematikou prostředí jako činitele procesu socializace, a to ve vztahu k výchově. U vybraných osobností jsou prezentovány jejich pohledy na význam prostředí, které se zabývají mikroprostředím, lokálním prostředím a makroprostředím.

Socializaci můžeme v širším významu definovat jako „proces postupné přeměny člověka jako biologické bytosti v bytost společenskou.“ (Kraus, 2008, s.59). Socializace je vždy zasažena do nějakého prostředí, které se na ní podílí. Pokud dochází k negativním odchylkám od normálního vývoje, tak poté mluvíme o desocializaci. Jedinou cestou, jak napravit „desocializovaného“ jedince, je resocializace (Kraus, 2008).

Z výše uvedených činitelů procesu socializace (obr.1), je pro potřeby příspěvku blíže pojednáno o vlivech prostředí, a to z historického hlediska. Prostředí působí na jedince prakticky neustále. Vždy se nacházíme v nějakém prostředí. V příspěvku je prostředí definováno

jako „soubor vnějších společenských a přírodních podmínek.“ (Přadka, Knotová, Faltýsková, 1999, s.24). Otázkou zůstává jaká vědní disciplína se primárně zabývá prostředím z pohledu činitele procesu socializace. Pokud přijmeme názor, že sociální pedagogika je samostatnou vědní disciplínou, tak by jí mohla být právě sociální pedagogika. Avšak i v rámci sociální pedagogiky je možno vysledovat několik pojetí této disciplíny. Jedním pojetím je však, že sociální pedagogika je chápána jako pedagogika prostředí. K tomuto pojetí se přiklání např. Wroczyński, Baláž nebo Přadka (Kraus, Poláčková, et al., 2001). K výše uvedenému pojetí se přiklání i autor příspěvku.



Obr.1 Činitelé procesu socializace
(Kraus, 2008, s.64)

Prostředí má významný vliv na socializaci jedince a je proto nutné vytvářet takové podmínky, které vedou ke správnému vývoji jedince. V této souvislosti je potřebné řešit nejen aktuální problémy v oblasti prostředí jako činitele procesu socializace, ale je nutné reflektovat i historické myšlenky, názory a především zku-

šenosti. V odborných zdrojích se setkáváme s myšlenkami, které jsou mnohdy stovky let staré, ale nacházíme v nich aktuálnost, popř. přicházíme se stejnými názory aniž bychom si mnohdy onu historickou analogii uvědomovali. Níže jsou v textu uvedeny pouze vybrané historické myšlenky, názory a zkušenosti. Autor si uvědomuje, že historie výchovného působení prostředí je mnohem hlubší, cílem příspěvku ale není celková přehledová studie o prostředí jako činiteli procesu socializace.

POJETÍ R. OWENA (1771-1858)

U Roberta Owena (1771-1858), anglického utopického socialisty, je nutné překonat některé historické souvislosti o vztahu dělnické třídy a továrníků. Právě spojení Owena s komunistickými ideály, je mnohdy překážkou při využívání jeho názorů a myšlenek. Ne každý se dokáže ztotožnit s celým Owenovým dílem, ale některé pasáže mohou být inspirující i pro současnost.

Významným mezníkem v jeho životě byl rok 1800, kdy převzal správu nad továrnou v New Lanarku. Owen si povšiml neutěšené sociální situace svých zaměstnanců, a to zejména vysokého výskytu sociálně patologických jevů v koloniích, kde zaměstnanci bydleli i se svými dětmi. Za přispění nemalých finančních investic z vlastní kapsy, se rozhodl změnit jejich život k lepšímu, a to především za pomoci výchovně-vzdělávacího systému, který zavedl. Ve svém spise *A New View of Society or Essays on the Principles of the Formation of the Human Character* představil teorii o rozhodujícím vlivu životního prostředí na utváření charakteru (Štverák, 1983, s.17).

Owenův záměr spočíval především ve změně životního prostředí zaměstnanců (zvýšení kvality bydlení, znalostí apod.) a zároveň a ve zpřístupnění zařízení, která se věnovala výchově a vzdělávání nejen dětí, ale i dospělých.

V jeho plánech existovala i myšlenky na vybudování účelových a funkčních „vesnic“, které měly zlepšit především kulturu bydlení, podpora a výstavba dětských hřišť pro kvalitní trávení volného času dětí apod.

„Dosud tyto děti žily v nevyhovujícím prostředí. Přál jsem si je vysvobodit, jak to jen náš podnik dovozoval, z těchto špatných podmínek

a umístit je v lepším prostředí, které by umožnilo utvářet jejich chování a zvyky...“ (Štverák, 1983, s. 70).

I když Owen dosáhl úspěchu v oblasti resocializace, tak svůj systém nikterak nepřeceňoval. Ačkoli investoval spoustu svých finančních prostředků do zlepšení života svých zaměstnanců, tak jistou finanční spoluúčasť ponechával i na nich (jednalo se o symbolický příspěvek) (Štverák, 1983).

Dal by se Owenův systém aplikovat i v současnosti? Dalo by se o něm, alespoň uvažovat? Nejen, že by se o něm dalo uvažovat, ale v určité modifikaci, jsou Owenovy myšlenky v současné době aplikovány. Kvalitní výchova a vzdělávání jsou stále chápány jako možnosti sociální inkluze. Stejně tak kvalitní rodinné zázemí, resp. místo, kde rodina žije. Nevyhovující životní prostředí neposkytuje dostatečné pozitivní podněty pro dítě.

POJETÍ G. A. LINDNERA (1828-1887)

Na rozdíl od Roberta Owena přispěl Lindner spíše k teorii než praxi, a to ve vztahu k vlivům prostředí. Lindner bývá často nazýván nejvýznamnějším českým herbartovcem, tedy zastáncem učení J. F. Herbartu. V závěru svého života a pedagogické činnosti se však více přiklání k evolucionismu. Právě tento příklon je podstatný pro potřeby autorova příspěvku (Chlup, Kubálek, Uher, 1939). Lindnerův přínos však tkví i v rozvoji pedagogiky jako vědy, kterému napomáhal svou celoživotní vědeckou činností (Štverák, 1988).

Lindner rozděluje chápání výchovy na výchovu v užším a v širším smyslu. Na výchově v širším smyslu se podílí příroda, společnost a osud. Při takto pojaté výchově, kde působící faktory fungují relativně nezávisle, zbavuje Lindner vychovatele úplné zodpovědnosti za výchovu jedince (Novák, 1941). Zároveň však upozorňuje na soulad mezi působením vychovatele, přírody a společnosti.

„Osobní vychovatel nezmůže ničeho, pokud se obrací proti přírodě a proti společnosti.“ (Cach, Dvořák, 1970, s.135)

Nejideálnější výchovou je však taková, kdy vychovatel využije a přizpůsobí si prostředí pro vlastní výchovnou činnost (Cach, Dvořák,

1970). Lindnerovo pojetí prostředí (přírody a společnosti) je myšleno jako celoživotní výchova, která je především stálá a nezávislá na vůli jedince. Výchovný vliv přírody však postupně ustupuje do pozadí a je nahrazován právě společností či kulturou dané společnosti.

„Živly kulturními vychovává se každý člen společnosti, hledě se jim přizpůsobiti, a to bezděčně a bezvědomě. V těchto formách, které při vstupu do společnosti shledává, které jej po celý život obklopují, pohybuje se všechen jeho osobní vývoj jako po vymletých drahách tak, že je, ne-li nemožno, tedy velmi nesnadno, aby se někdo vyvinul proti proudu časové kultury. Ani úmyslné vychování proti němu nic nesvede.“ (Novák, 1941, s. 48).

Lindner tedy v určité míře staví vlivy prostředí nad vlivy výchovy např. v rodině nebo ve škole. Podle něj však není možno jednotlivé faktory oddělovat, ale musí působit v symbióze (Novák, 1941; Štverák, 1988). Na základě výše uvedeného textu je Lindner považován za jednoho z prvních průkopníků sociální pedagogiky v českých zemích.

Podobně jako u Owena je nutno se zamyslet nad aktuálností Lindnerových názorů. V rámci jeho díla lze přijmout myšlenku, že na výchově a socializaci jedince se podílí celá společnost, resp. společenské prostředí. Společnost tedy nemůže všechnu zodpovědnost přenášet na vychovatele, stejně jak to prezentoval Lindner.

POJETÍ A. S. MAKARENKA (1888-1939)

Z pojetí Makarenkova systému výchovy se zaměříme na problematiku rodinného prostředí. I když je Makarenko znám především díky svým výchovným koloniím, kde měl nestarost především mladistvé delikventy, tak právě v oblasti rodinné výchovy si zasloužil jisté uznání, a to zejména díky svému dílu (Cipro, 2001).

Makarenko v rámci rodinného prostředí hovoří o tzv. výchově kulturních návyků. Makarenko tím míní zcela běžné věci - jako seznámení dítěte s divadlem, kinem, čtení pohádek apod. V rámci těchto činností bychom však nemluvíli přímo o vlivu prostředí, ale jednalo by se o přímý výchovný vliv rodičů. Výchova kulturních návyků však může probíhat zcela nezáměrně (Makarenko, 1952).

„Naproti tomu v rodině, kde rodiče žijí aktivním kulturním životem, kde noviny a knihy se staly životní nezbytností, kde se mluví o divadle a filmu, tam se dítě kulturně vychovává i tehdy, když na to rodiče zdánlivě ani nemyslí.“ (Makarenko, 1952, s.64).

V současné době bychom použili výraz pedagogizované prostředí. Prostředí, které napomáhá k úspěšné socializaci a výchově jedince.

Zároveň však Makarenko varuje před jistou náhodností. Nestačí jen dětský pokoj vybavit knížkami apod., ale rodina sama se musí aktivně do kulturního života zapojovat.

„Kulturní výchova v rodině je velmi snadná, ale jen tehdy, když si rodiče nemyslí, že kulturu potřebuje jen dítě a že vypěstování kulturních návyků je jen jejich povinností vychovatelskou. V rodině, kde rodiče sami nečtou noviny a knihy, nenavštěvují divadla nebo biografy, nezajímají se o výstavy a musea, je velmi obtížné dítě kulturně vychovávat. V takovém případě, i když se rodiče snaží sebevíc, je v jejich snahách mnoho neupřímného a umělého. Dítě to hned pozná a usoudí, že to není tak důležité.“ (Makarenko, 1952, s.64)

V posledním citovaném odstavci se ukrývá myšlenka, že je podstatné nejen přizpůsobovat prostředí, ale je nutné s přizpůsobeným prostředím i kooperovat a zvyšovat tak pozitivní vliv prostředí na socializaci jedince.

ZÁVĚR

Príspevek prezentoval pohledy tří vybraných pedagogů na problematiku prostředí jako činitele v procesu socializace a výchovy. Autor příspěvku si uvědomuje, že přehled pedagogických osobností je mnohem širší. Cílem příspěvku však bylo prezentovat právě výše zmíněné názory a poukázat na různé pohledy na prostředí ve vztahu k socializaci a výchově jedince a zároveň na jejich aktuálnost v současné společnosti, popř. výchovně-vzdělávacím systému. Závěry, které lze učinit z výše uvedených odstavců, jsou tři a vycházejí z výše uvedených myšlenek a názorů jednotlivých pedagogů.

První závěr vychází z myšlenek a praktických zkušeností Roberta Owena. Sociálně patologické prostředí, ve kterém žijí lidé, popř. soci-

ální patologie v rodině, má prokazatelný vliv na budoucí život dítěte. Robert Owen ukázal, že tento jev je možno změnit. Jeho nejdůležitější zkušeností a odkazem je zjištění, že toho lze dosáhnout rozvojem výchovně-vzdělávacího systému, který je dostupný z hlediska času a místa pro sociálně znevýhodněné jedince. Za zajímavé lze považovat i jistou formu spoluúčasti.

Druhý závěr je shrnutím myšlenek G. A. Lindnera. Pokud přijmeme názor na společenskou podmíněnost výchovy, tak je potřeba, aby společenské prostředí v určitém státě bylo při výchově a vzdělávání v souladu s výchovně-vzdělávacími cíli a napomáhalo tak k socializaci jedince.

Třetím závěrem je myšlenka A. S. Makarenka. Pokud chceme, aby prostředí napomáhalo socializaci a výchově jedince, tak musí být pedagogizováno. Zároveň však je nutné, aby se všichni jedinci, kteří se v takovém prostředí pohybují, řídili pravidly ve smyslu dosažení obecných cílů výchovy.

Všechny názory a myšlenky je nutno chápat v konkrétních historických a sociokulturních souvislostech. Zejména u názorů Owena a Makarenka je též nutné se oprostít od ideologických souvislostí. Jednotlivé názory však nelze posuzovat jen na základě ideologie.

Použité zdroje

- CACH, J. - DVOŘÁK, K. G. A. *Lindner a jeho odkaz dnešku*. Praha: SPN, 1970.
CIPRO, M. *Slovník pedagogů*. Praha, 2001. ISBN 80-238-6334-7.
CHLUP, O. - KUBÁLEK, J. - UHER, J. *Pedagogická encyklopedie. II. díl*. Praha: Novina, 1939.
KRAUS, B. - POLÁČKOVÁ, V., et al. *Člověk – prostředí – výchova*. Brno: Paido, 2001. ISBN 80-7315-004-2.
KRAUS, B. *Základy sociální pedagogiky*. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-383-3.
MAKARENKO, A. S. *O výchově dětí v rodině*. Praha: Dědictví Komenského, SPN, 1952.
NOVÁK, J. G. A. *Lindner*. Praha: Česká grafická unie, 1941.
PŘADKA, M. - KNOTOVÁ, D. - FALTÝSKOVÁ, J. *Kapitoly ze sociální pedagogiky*. Brno: MU, 1999. ISBN 80-210-1946-8.
ŠTVERÁK, V. *Robert Owen a jeho pedagogické názory*. Praha: SPN, 1983.
ŠTVERÁK, V. *Stručné dějiny pedagogiky*. Praha: SPN, 1988.

Kontaktní adresa

Mgr. Kamil Janiš
Ústav pedagogických a psychologických věd
Fakulta veřejných politik v Opavě
Slezská univerzita v Opavě
Bezručovo nám. 14
746 01 Opava

kamil.janis@fvp.slu.cz

Ivana Šimonová

Fakulta informatiky a managementu, Univerzita Hradec Králové
Faculty of Informatics and Management, University of Hradec Kralove

Resumé: Cílem článku je monitorovat desetiletý průběh semináře a konference eLearning pořádané Fakultou informatiky a managementu Univerzity Hradec Králové. V tématech jednotlivých ročníků se odráží tehdejší vývoj, problémy, které přinášel, a také cesty k jejich řešení.

Summary: *The paper aims at monitoring the 10-year history of seminars and conferences on eLearning held at the Faculty of Informatics and Management, University of Hradec Kralove. The key topics, which single years were devoted to, reflect the development, problems of that time, and possible ways towards solving them.*

Informační a komunikační technologie (ICT) vstoupily do života každého jednotlivce a celé společnosti, oblast vzdělávání nevyjímaje. Spolu s převratnými společenskými událostmi, které se v posledních 20 letech promítaly do všech oblastí života, evokovaly v rámci společné strategie zemí Evropské unie v oblasti vzdělávání kvalitativní i kvantitativní změny ve vzdělávacím systému České republiky. Společná strategie zemí Evropské unie v oblasti vzdělávání je od konce 20. století charakterizována mimo jiné názvy dokumentů Evropské komise, které se této oblasti týkají. Jedná se například o dokumenty Růst, konkurenceschopnost a zaměstnanost - Commission White Paper on Growth, competitiveness, and employment (EC, 1993); Vyučování a učení na cestě k učitelské společnosti - White Paper on Education and Training - Teaching and Learning - Towards the Learning Society (EC, 1995); a Na cestě k Evropě vědění - Towards a Europe of Knowledge, 1997 aj.

Cílem tohoto příspěvku je reflektovat desetiletou historii semináře, později konference, na téma eLearning. Tuto akci každoročně pořádá Fakulta informatiky a managementu (FIM) Univerzity Hradec Králové (UHK). Proces implementace ICT do vzdělávání, přestože byl v České republice zahájen později než v ostatních vyspělých zemích světa, proběhl rychle, podporován i brzděn diskusí jeho zastánců a odpůrců, jak je u nového fenoménu běžné.

Terminologie v oblasti eLearningu není vzhledem k jeho krátké existenci stále ještě plně ustálená. Definice samotného termínu elearning vycházejí z odlišných přístupů autorů k tomuto fenoménu (Poulová, 2009a). Spojením prefixu *e* - ve významu elektronické a slova *learning* - učení, vzniká termín označující moderní podporu učení se, při kterém jsou využívány informační a komunikační technologie. Nejednotnost v terminologii, definici i grafickém záznamu je mimo jiné způsobena rozdílnými úhly pohledu na tuto problematiku, prostředím, ve kterém je eLearning využíván, a také odráží vývoj v posunu vnímání tohoto fenoménu.

Řada autorů zdůrazňuje *technologický* pohled na eLearning - hovoří o něm jako o nástroji pro tvorbu, aktualizaci, distribuci a vyhodnocení vzdělávání a správu znalostí prostřednictvím síťových technologií a počítače s příslušným programovým a technickým vybavením, např. Květoň (2003), jiní zdůrazňují multimediálnost eLearningu, např. Nocar (2004), nebo možnost jeho provozování v prostředí počítačových sítí a internetu, např. Kopecký (2005). Jiný pohled na eLearning poskytuje např. Wagner (2005), a to z úhlu *pedagogického*, jako na vzdělávací proces, včetně možností jeho zlepšování. Definici vycházející ze shodného přístupu uvedla v Akčním plánu eLearning Evropská komise - eLearning je definován jako „využití moderních multimediálních technologií a internetu ke zlepšení kvality

vzdělávání díky usnadnění přístupu ke zdrojům a službám“ (European Commission, 2001).

Česko-slovenský tým autorů Bílek - Hašková (2007) definuje eLearning z pohledu technologie vzdělávání jako „vzdelávacie aktivity počítačujú tými, ktoré vychádzajú z jednoduchého využívania akýchkoľvek materiálov založených na elektronickom formáte, cez tie, ktoré sú podporované informačnými a komunikačnými technológiami, až po vzdelávacie aktivity založené na realizácii vzdelávacích kurzov v prostredí internetu. Jednotlivé prístupy k vymedzeniu obsahu pojmu e-learning sa zhodujú v tom, že e-learning predstavuje aplikáciu informačných a komunikačných technológií v distribúcii učebných materiálov a v riadení a realizácii vzdelávacích procesov. ... Na jednej strane sa ako e-learning označuje určitý spôsob vzdelávacieho procesu realizovaného ako súčasť klasickej vyučovacej hodiny v triede, resp. ľubovoľná forma učenia sa využívajúca sieť na sprostredkovanie učebných materiálov, pedagogickú interakciu alebo podporu učebných aktivít, a na druhej strane sa ako e-learning označuje individuálne učenie realizované mimo vzdelávacej inštitúcie, resp. učenie sa prostredníctvom elektronickej siete. ... Rozličné vnímanie e-learningu sa odvíja od otázky, či e-learning predstavuje prostriedok alebo typ vzdelávania. E-learning by rozhodne nemal byť vnímaný ako alternatívna výučba k tradičnej učiteľom vedenej výučbe, ale ako jej nadstavba.“

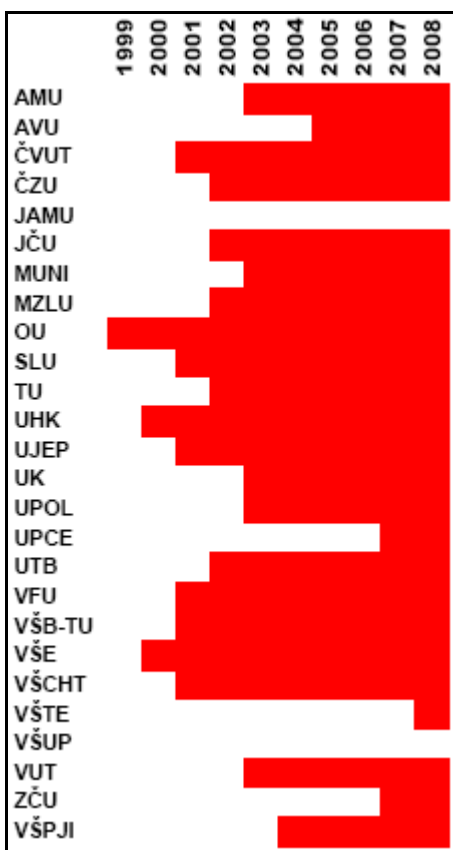
Z výše uvedeného vyplývá, že na eLearning může být pohlíženo ze dvou různých pohledů. V první řadě tedy představuje vzdělávací proces, v němž se využívají informační a komunikační technologie. V druhé řadě je vnímán jako soubor technologických nástrojů, které vzdělávání podporují. Zlámalová (2002) dodává, že v žádném případě nemůže být za e-learning považováno jen ono technické „e“ - elektronické, ale musí to být i to tradiční didaktické „-learning“ - učení se. A Logan (2010) přidává ještě jiný pohled: *The “e” doesn't stand for electronic. Better to think of the “e” as evolving, or everywhere, or enhanced or extended ... and don't forget effective.*

Jak můžeme vidět v dále analyzovaných sbornících ze seminářů a konferencí eLearning organizovaných FIM UHK, ale i jiných doku-

mentech, měnila se i *grafická podoba* slova. Např. Zlámalová do roku 2002 používá tehdy jedinou formu, a to e-learning. V pozdějších dokumentech přechází na z hlediska použití textového procesoru složitější podobu eLearning. Poulová nejdříve píše slovo s pomlčkou, e-learning, od roku 2004 používá formu eLearning. Tatáž změna se projevuje i na obálce sborníků ze semináře a soutěže, jejich je hlavní organizátorkou (Sborníky, 2002-9). Z dalších autorů např. Mareš píše termín tradičně, tj. e-learning, stejně jako Hašková (2009). Autorka v této práci používá formu eLearning, v citovaných částech je dodržena původní podoba slova.

Proces implementace ICT do edukačního procesu nebyl ve všech institucích terciárního vzdělávání zahájen ve stejném období (Poulová, 2009b). Nejaktivněji v tomto procesu vystupovala Ostravská univerzita v Ostravě, následovaná v dalším roce Vysokou školou ekonomickou v Praze a Univerzitou Hradec Králové. Postupně byly moderní technologie využívány v mnoha institucích, včetně umělecky zaměřených (graf 1). Jak je z grafu zřejmé, vývoj e-learningu na českých univerzitách byl sledován od roku 1999. Původně malý seminář pořádaný FIM UHK, který se postupně rozrostl v konferenci, má jen o málo kratší historii. Na základě již zmíněné iniciativy Evropské komise s názvem eLearning jako strategický plán rozvoje nových trendů v graduálním i celoživotním vzdělávání soustředil se i český vzdělávací systém na zvyšování kompetencí studentů i učitelů v oblasti informačních a komunikačních technologií, v první fázi počítačové gramotnosti, dále pak na rozvoj znalosti cizích jazyků.

První ročník semináře *K otázkám implementace distančního vzdělávání na vysokých školách* se konal v roce 2000 za přítomnosti 45 zástupců různých institucí z oblasti terciárního vzdělávání (Poulová, 2007). Jeho pořadatelem byly Fakulta informatiky a managementu Univerzity Hradec Králové a nezávislé zájmové sdružení EUNIS-CZ (Evropská Organizace pro Univerzitní Informační Systémy). Na programu semináře byla vystoupení zástupců vysokých škol, následovaná výměnou zkušeností se zaváděním a vedením distančních kurzů a diskuzí o modelu spolupráce v této oblasti.



Graf 1 Průběh procesu implementace ICT do terciárního vzdělávání: chronologické hledisko

Jak můžeme vidět v dalších dvou ročnících, v počátečním období byl eLearning spojován (a někdy i zaměňován) s distančním vzděláváním. Na tradici seminářů navázalo v roce **2001** dvoudenní setkání, jehož hlavním tématem byl *Rozvoj distančního vzdělávání v podmínkách informační společnosti*. V tomto období se konala řada akcí, které byly věnovány problematice využívání ICT ve vzdělávání. Aby tento seminář nebyl jen jedním z mnoha, bylo rozhodnuto v rámci jeho programu ukázat, co bylo v oblasti eLearningu v České a Slovenské republice vytvořeno. Jeden den byl proto věnován soutěžím prezentacím, při kterých bylo předvedeno 11 distančních e-kurzů pro graduální i celoživotní vzdělávání. Záměrem soutěže, jejímž vyhlášovatelem byly kromě FIM UHK také EUNIS-CZ a Národní centrum distančního vzdělávání v Praze, bylo vytváření a využívání distančních kurzů podporovaných moderními technologiemi, zhodnocení jejich kvality, seznámení širší veřejnosti s problematikou jejich přípravy, využívání a efektivitou vzdělávání touto cestou, a poskytování celkové podpory spolupráce na poli eLearningu. Druhý den proběhla bohatá diskuse o zkušenostech a

plánech, do které se zapojilo více než 60 účastníků semináře.

Třetí ročník semináře v roce **2002** byl pořádán v rámci mezinárodního festivalu TECHFILM. Stejně tak tomu bylo až do roku 2005. Byl věnován tématu *Zpětná vazba v distančním vzdělávání*. Seminář byl zahájen přednáškami I. Vrány (EUNIS-CZ) a H. Zlámalové (NC-DiV). Při pohledu na témata je třeba si uvědomit, že obě přednášky ve své době přinesly pokrokové a nové myšlenky, které dnes považujeme za běžné.

Vrana hovořil na téma *Koordinace postupu univerzit při rozvoji distančního vzdělávání* (Sborník 2002, s.11-14). Upozornil na to, že v České republice se obvykle setkáváme se dvěma krajními přístupy, a to nekritickým kopírováním amerického modelu, který někdy označuje distanční vzdělávání za hlavní formu, přičemž ostatní považuje za překonané a neperspektivní, a ignorováním distančního vzdělávání jako módního (dočasného) výstřelku, který rychle přejde. I přes mnohé odlišnosti českého a amerického vzdělávacího systému, např. rozlohu obou území a jiné faktory, existují shodné situace, zvláště v sociální a ekonomické oblasti, pro které je distanční vzdělávání s podporou ICT přínosné. Jedná se hlavně o potřebu rozvíjet celoživotní vzdělávání, a tím pomáhat k získání nových znalostí (vědomostí, dovedností) dle současných požadavků společnosti a trhu práce.

Nové úkoly nelze splnit bez použití nových pedagogických postupů, přístupů, bez ICT. Kromě požadavků na technickou infrastrukturu stojí před univerzitami i další oblasti a problémy, které je třeba řešit, a to hlavně:

- didaktické otázky, tj. změny vyučovacích metod, organizačních forem, obsahu vzdělávání, změny původního paradigmatu orientovaného na vyučování, které se soustředí na proces učení jakožto cíle vzdělávání - cest k cíli je mnoho a jejich uskutečnění vyžaduje mnoho tvořivé práce;
- organizační zabezpečení, tj. vytvořit jinou formu organizace studia, komunikace studenta s učitelem, jinými studenty, administrativou, zaznamenávání průběžných studijních výsledků, tj. nový systém pravidel a celý legislativní rámec;

- nové služby pro pedagogy, tj. poskytovat technickou podporu v oblasti fungování ICT a didaktickou podporu v oblasti vytváření a využívání e-produktů (včetně orientace v nabídce nových), realizované např. vytvořením celouniverzitního pracoviště.

Vrana zdůrazňuje, že do procesu zavádění distančního vzdělávání se jednotlivé instituce začleňují spontánně a nekoordinovaně, a stejně tak postupují při řešení problémů. Jednou z iniciativ na podporu spolupráce vysokých škol je právě EUNIS-CZ spojující 17 univerzit a 9 neakademických pracovišť. Potřeba spolupráce a výměny zkušeností je oboustranně považována za nezbytnou, proto bude sdružení v těchto aktivitách pokračovat.

Hned na začátku příspěvku ve větě „*Zvládnutí distančního vzdělávání (e-learningu či distribuovaného vzdělávání) je pro většinu univerzit strategickou prioritou, ...*“ (Sborník 2002, s.11) lze odhalit jeden z již zmíněných tehdejších problémů v oblasti terminologie. E-learning a distanční vzdělávání nejsou synonyma, ačkoli v uvedené větě to tak může působit.

Zlámalová v příspěvku *Ohlédnutí za soutěží „E-learning“ na mezinárodním festivalu filmů Techfilm* (Sborník 2002, s.15-17) vyslovila obavy z nápadu J. Mikulecké, děkanky FIM, že doba pro soutěž v oblasti e-learningu ještě nenazrála. Obávala se, že předčasně vyhlášená soutěž bude ohrožena nedostatkem kvalitních produktů, které by splňovaly nejen náročná technická kritéria, ale hlavně plnily jasně definované pedagogické cíle, využívaly ICT v adekvátních případech, pro jasně definované didaktické účely, a zároveň podporovaly motivaci, výkon a úspěšnost studujících. Ráda přiznala, že situaci hodnotila příliš skepticky. První ročník byl možná trochu rozpačitý, soutěže se zúčastnilo jen několik kurzů, ale hodnotícím kritériím vyhověly, tj. pedagogické cíle splňovaly. Seminář spojený se soutěží byl pro účastníky podnětem k zamyšlení a budoucí vlastní aktivitě na tomto poli. Za největší přínos považuje Zlámalová to, že

- přípravě a realizaci e-learningových produktů se věnují hlavně veřejné vysoké školy, i když jejich počet je není zatím velký (Ostravská univerzita, UHK, VŠE Praha), podíl soukromých vzdělávacích institucí je zatím malý;

- e-learning už není výhradním prostorem informatických a ekonomických předmětů, je využíván i ve výuce cizích jazyků a dalších humanitních předmětů (psychologie, etika), ICT jsou využívány didakticky, nejen v distančním vzdělávání, ale i jako elektronická podpora v tradiční prezenční výuce, např. již zmíněných jazykových kurzů;
- e-learning ve formě e-kurzů je využíván i v komerční sféře v celoživotním vzdělávání, např. pro učitele, pracovníky státní správy, různé profesní skupiny aj.;
- prezentované produkty tak ukázaly celou šíři možností pro využití ICT ve vzdělávání, a to jak pro účely distančního studia, tak pro podporu prezenční výuky;
- studenti mají možnost volby mezi přítomností ve škole nebo samostudiem, včetně všech výhod (flexibilita času, místa, individualizace studia - tempo, možnost komunikace aj., na personalizaci studia, tj. přizpůsobení e-nástrojů a postupů stylu učení se ještě v té době čekalo) a nevýhod (osamělost, motivace, zralost osobnosti - zodpovědnost, samostatnost, vytrvalost aj.). Někteří (studenti i učitelé) ji přijímají s nadšením, chtějí zkusit něco nového, jiného, netradičního;
- do přípravy e-produktů se zapojují i pedagogové, e-learning již není jen doménou informatiků, často ne-pedagogů, kteří nadšeně předváděli všechny technické možnosti, bez pedagogické odůvodnitelnosti, kterou autorka zmínila již na začátku svého příspěvku.

Závěrem dodává, že „Teprve dobré pedagogické a účelné didaktické využití těchto možností dělá z PC a Internetu účinný vzdělávací prvek. Je tak k dispozici další platforma pro srovnání, pro výměnu zkušeností a ukázkou dosažených výsledků. Vzniklo prostředí, v rámci kterého lze koordinovat společné aktivity, vyměnit si již vytvořené produkty, spojit se při investování do vývoje nových produktů, a v neposlední řadě se dozvědět, co a kde kolegové připravili nebo připravují.“ (Sborník 2002, s.17).

Pro čtvrtý ročník semináře a soutěže v roce **2003** nebylo vyhlášeno žádné ústřední téma. V tomto roce počet účastníků výrazně vzrostl, a to v obou částech akce. Za ústřední přednášku ale můžeme považovat vystoupení H. Zlámalové.

lové, která hovořila na téma *Úvahy nad hodnocením kvality v oblasti elektronického vzdělávání* (Sborník 2003, s.315) Autorka považuje hodnocení kvality jakéhokoli pedagogického procesu je náročný úkol, což je jistě jeden z důvodů, proč se dosud nedaří ho v našich vzdělávacích institucích realizovat. Mnohokrát zůstává jen v teoretické rovině, jsou vytvořena hodnotící kritéria, účastníci vzdělávacího procesu (učitelé i studující) vyplní dotazníky apod. Informace o úspěšnosti studentů na vyšší úrovni studia, uplatnění absolventů na trhu práce aj. většinou nejsou systematicky sbírány. Protože, jak sama uvádí, nedovede jednoznačně a uceleně odpovědět na otázku, jak problém hodnocení řešit, je cílem příspěvku zamyslet se nad touto problematikou a nastínit některé náměty do diskuse, protože každý z účastníků elektronického vzdělávání se touto otázkou musí dříve či později zabývat, ať už je v roli poskytovatele, designéra, tutora, studenta či jiné. Zlámalová se domnívá, že „... *hlavním problémem hodnocení kvality vzdělávání je v našich společenských podmínkách a v současném vzdělávacím systému obecný přístup k této problematice a především vyjasnění cílů tohoto procesu.*“ (Sborník 2003, s.315). Vzdělávací produkt je vždy, i nezáměrně, hodnocen všemi, kteří s ním pracují nebo se na něm nějakým způsobem podíleli, ať je to studující, vyučující, designer, stát (jako objednatel a investor), trh práce (odběratel, zaměstnavatel absolventů), soukromá vzdělávací instituce aj. V oblasti vzdělávání je kvalita nejčastěji vnímána jako stupeň dosažení a naplnění určitého plánu a cíle, jak je definován v dlouhodobém záměru vysoké školy, u kterého předpokládáme, že je v souladu se státním záměrem. Vlastní studijní program je předmětem akreditace, kdy hodnocení je založeno na předloženém projektu studia, u kterého očekáváme, že bude splněn. V případě celoživotního vzdělávání autorka doporučuje vnitřní akreditaci v rámci vzdělávací instituce, neboť ta ručí za jeho kvalitu, kdy projekt je předložen nezávislému hodnocení v rámci instituce.

Hlavním kritériem vždy musí být kvalita dosaženého cíle, i když některá kritéria a postupy při hodnocení tradiční formy a eLearningu se mohou lišit. V obou případech ale hlavními oblastmi hodnocení jsou:

- kvalita přípravy vzdělávacího produktu, která zahrnuje kvalitu studijních textů a dalších nástrojů k realizaci obsahu studia, metodickou přípravu pedagogů pro roli tutorů i designérů, a studentů pro novou roli e-studentů;
- kvalita realizace studia, která hodnotí pedagogické charakteristiky LMS, jeho nástrojů a adekvátnosti jejich využívání, včetně zhodnocení zkušeností získaných v pilotním běhu kurzu;
- a další možné aspekty hodnocení, kam je zahrnuto hodnocení produktu po ekonomické stránce s ohledem na stanovené cíle, vyhodnocení marketingových aktivit aj.

V závěru autorka zdůrazňuje nezbytnost hodnocení, jehož výsledky by měly sloužit ke zlepšení kvality samotného produktu i realizace procesu jeho využívání, a to včetně ekonomické efektivity. Finální fáze hodnocení může být provedena porovnáním úrovně znalostí absolventů prezenční a distanční formy studia (realizované elektronicky nebo s podporou ICT). E-learning nesmí vést ke snižování kvality a úrovně znalostí absolventů.

Ani pro pátý ročník semináře v roce **2004** nebylo vyhlášeno hlavní téma. J. Mikulecká (Sborník 2004, s.9), rektorka UHK, v úvodním slově adresovaném přátelům moderních forem vzdělávání zmiňuje již pětiletou historii těchto setkání a snahu naplňovat jeden z cílů soutěže, kterým je zlepšení informovanosti o vytvořených multimediálních materiálech a podpora jejich vzájemné výměny či prodeje. Jako vhodnou platformu pro tyto aktivity představila *digitální knihovnu DILLEO*, která byla vytvořena na Fakultě informatiky a managementu UHK a dále se rozvíjí v rámci transformačního a rozvojového projektu „Spolupráce vysokých škol při vytváření multimediálních vzdělávacích pomůcek“. Na projektu ještě spolupracují Ostravská a Slezská univerzita. Autorka popsala princip fungování, umožnila reálné nahlédnutí do knihovny a obrátila se na všechny účastníky se žádostí o poskytnutí materiálů.

P. Poulová, hlavní organizátorka soutěže a předsedkyně odborné poroty, ve svém příspěvku *Ohlédnutí za minulými ročníky soutěže a semináře eLearning* (Sborník 2004, s.10-16) shrnula zkušenosti organizátorů z předchozích

ročníků a výsledky spolupráce se sdružením EUNIS-CZ a Národním centrem distančního vzdělávání v Praze. V příspěvku byly uvedeny údaje o účastnících, průběhu jednotlivých akcí, úspěších, výsledcích, změnách a vývoji.

Šestý ročník semináře a soutěže v roce **2005** zahájila také J. Mikulecká (Sborník 2005, s.9), opět ve funkci rektorky UHK, a hned v úvodním slově seznámila účastníky s tím, že tento ročník je zaměřen na téma *efektivita e-learningu*, které se věnují hlavně na těch pracovištích, kde e-learning již našel své pevné místo. Autorka používá termín efektivita, ne např. efektivnost, a obecně ji definuje jako „realizaci jakékoli činnosti tak, aby vedla k zamýšlenému cíli, aniž by docházelo k plýtvání využívanými zdroji finančními, časovými, energetickými.“ (Sborník 2005, s.9) Připomíná, že posuzovat efektivitu vzdělávacího procesu a zjistit, zda studující skutečně nabyli nové vědomosti a dovednosti a je schopen je tvořivě dále využívat, není tak snadné. I v tomto roce pozvala všechny účastníky k návštěvě digitální knihovny DILLEO na adrese <https://e-dilema.uhk.cz/dilleo2>, která byla představena již při loňském ročníku.

M. Balounová, ředitelka festivalu, v jehož rámci byl do té doby seminář eLearning pořádán, vystoupila s příspěvkem na téma *Festival TECHFILM - Historie vzniku a jeho současnost* (Sborník 2005, s.10-14). V rámci 43. ročníku festivalu stručně seznámila s jeho historií a zdůraznila přechod od odborných a populárně-vědeckých filmů ke vzdělávání, a představila i současnou videoprodukcí, interaktivní pořady, internetové projekty a mnoho doprovodných akcí.

V rámci stejného ročníku semináře ještě P. Poulová provedla rozsáhlé shrnutí informací o předchozích pěti ročnících semináře a čtyřech ročnících soutěže eLearning (Sborník 2005, s.15-21). Ve svém příspěvku uvádí např. grafy zobrazující nárůst počtu účastníků, přehled institucí, které prezentují soutěžní produkty, přehled oblastí (předmětů), ve kterých jsou využívány aj. Zmínila se i o několika organizačních změnách, jako je např. rozšíření zaměření z oblasti terciárního a celoživotního vzdělávání i na primární a sekundární školství.

V roce **2006** vstoupily seminář a soutěž do druhé poloviny první dekády své existence.

Poulová v úvodním vystoupení *E-learning již po šesté* (Sborník 2006, s.9-12) stručně připomněla prvních pět let semináře a soutěže, které poprvé v tomto ročníku nebyly součástí festivalu TECHFILM, ale byly organizovány samostatně. V příspěvku uvádí přehled všech produktů, které v minulých ročnících získaly některé z ocenění. Novinkou tohoto ročníku je rozdělení soutěžních produktů do dvou kategorií: ucelené e-kurzy a jednotlivé vzdělávací objekty.

V roce **2007** opět účastníky uvítala Poulová, a v krátkém úvodním slově (Sborník 2007, s.9) připomněla, že označení seminář bylo změněno na konferenci z důvodu rozsahu i významu této akce. Protože se v loňském roce zavedené rozdělení soutěžních produktů osvědčilo, zůstalo v platnosti i nadále. V letech 2006 a 2007 nebyly do programu začleněny žádné zvané přednášky. Nebylo ani vyhlášeno téma, na které by se příspěvky obsahově zaměřovaly, a automaticky společné téma z jednotlivých příspěvků nevyplývalo. Jednou z příčin může být situace, kdy se jednotlivé univerzity nacházely v různém stupni implementace eLearningu. Tato různorodost tak nevyústila v jednotné zaměření konference, ale poskytovala širokou škálu zkušeností, ze kterých se méně zkušené instituce mohly dobře poučit. Proto jsou informace o těchto dvou ročnících stručné.

I následující ročník v roce **2008** byl tradičně zahájen krátkým úvodním slovem P. Poulové. Konferenční příspěvky byly tentokrát rozděleny do osmi sekcí (Sborník 2008, s.11), a to:

- digitální televize jako vzdělávací medium,
- eLearning ve vzdělávání dospělých,
- interuniverzitní studium,
- infrastruktura pro eLearning,
- metodologie eLearningu,
- multimediální studijní opory,
- případové studie a projekty a
- pedagogicko-psychologické aspekty eLearningu.

Hlavní přednášku na téma *Emoce studentů a učitelů při e-learningu* přednesl Jiří Mareš (Sborník 2008, s.12-22). Autor v úvodu připomíná, že psychologickým aspektům e-learningu je věnována malá pozornost. Většinou je zkoumána spokojenost či nespokojenost studentů či učitelů, ale emoce nejsou v centru zájmu. Přitom při učení, i elektronickém, jsou

důležité, a to i když na proces poznávání nepůsobí přímo, ale zprostředkovaně, většinou přes zájmy a osobní cíle. Mareš vychází ze tří dosud vyzkoušených cest, kterými jsou objektivní měření neurofyzilogických proměnných, diagnostikování emocí pomocí dotazníků a zjišťování emocí pomocí kvalitativních postupů, např. rozhovorů či vyprávění. Zdůrazňuje, že emoce vyvolané e-learningem jsou negativní i pozitivní, a prožívají je nejen studenti, ale i učitelé. Ti vystupují v nových rolích, většinou jako turoři, ale i např. designeři, na které nemusejí být dostatečně připraveni, což také vyvolává emoce.

Mareš zdůrazňuje, že toto téma není důkladně zpracováno ani v dostatečném počtu zahraničních studií. Fenomén e-learning je sice zkoumán v posledním desetiletí velmi často, ale cíle výzkumů jsou rozloženy nerovnoměrně. Většina je věnována hlavně technickým a technologickým aspektům, méně prací se zabývá pedagogickými a psychologickými stránkami tohoto procesu. Dále cituje Stuchlíkovou (2002), která uvádí, že tradiční chápání emocionality a racionality od sebe odděluje emoce a poznávání, bere je jako protikladné, navzájem se vylučující kategorie. Soudobé pojetí dle O'Reganové (2003) opustilo toto dělení a integrovalo oblast kognitivní a afektivní do jednoho rámce. Pozitivní emoce usnadňují zapamatování i vybavování, ovlivňují rozsah a hloubku poznatků, zatímco negativní emoce působí právě opačně. Mírně negativní emoce ale podporují proces dosahování cílů, zatímco pozitivní emoce signalizují spokojenost, a tím snižují aktivitu jedince.

Všechny tyto poznatky byly získány zkoumáním tradičního způsobu učení. Elektronické učení (v jakékoli podobě) je také provázeno shodnými, pozitivními i negativními, emocemi účastníků, tj. studentů, učitelů, ale i dalších odborníků spolupracujících na jeho realizaci. Také Mareš připomíná již zmíněnou studii O'Reganové, která pomocí kvalitativní metody, rozhovoru s 11 vysokoškolskými studenty, kteří studovali v on-line kurzu, zkoumala oblasti jejich emocí a zjišťovala typ emocí, které studenti prožívali během studia, kontext, ve kterém vznikaly a následky, které tyto emoce vyvolaly. Ve výsledku identifikovala následující negativní i pozitivní emoce:

frustraci; obavy, strach, úzkost; pocit hanby, studu, trapnosti; a to při hledání, získávání času ke studiu, zvláště u studujících při zaměstnání, při technických problémech, neadekvátním používání multimédií, při obtížích se zvládnutím obsahu studia, které souvisí s volbou témat, strukturováním studijních materiálů, nejasnými pokyny od tutorů, nejasnými očekávanými, při diskusích, které jsou plané, neřízené, bez argumentů - to jsou nálezy, které mohou souviset s individuálním stylem učení jednotlivce;

ale studenti přiznali i vzrušení, elán, nadšení; hrdost a pýchu.

Detekované emoce, pozitivní i negativní, můžeme dát do souvislosti s typy učebních situací, které je navozují. Mareš upozorňuje, že Kulič (1992) při svých experimentech zjistil, že starší žáci nepotřebovali, a ani nevyhledávali, zpětnou vazbu posuzující jejich výkon. Tento jev vysvětloval tím, že starší (a zkušenější) jedinec je schopen sám hodnotit svůj výkon. Výsledek činnosti při učení má podle Kuliče podobu vnější, tj. objektivní, prokazatelnou, kontrolovatelnou, a vnitřní, subjektivní, nekognitivní, zážitkovou. Tu Mareš nazývá podobou emoční.

Prožívání v průběhu procesu učení, i elektronického, vyvolává u jednotlivých studentů různý počet odlišných emocí. Tato variabilita může být způsobena individuálními zvláštnostmi osobnosti, a/nebo kognitivními styly, styly učení, předchozí zkušeností, komunikačními schopnostmi, emoční inteligencí aj. (Burgerová, 2001). Tuto oblast považujeme za důležitou i my, proto je na Fakultě informatiky UHK v současnosti řešen projekt Grantové agentury České republiky (GA ČR), který se zabývá právě výzkumem souvislostí mezi stylem učení a možnostmi, které poskytují ICT. Mareš také vyzývá autory počítačových programů, aby se zajímali o emoce studentů při e-learningu.

Jak již bylo zmíněno výše, s příchodem ICT do vzdělávacího procesu se mění i sociální role učitele, a tím i jeho emoční zkušenosti. Učitel přestal být hlavním aktérem tohoto procesu, o svou pozici se dělí s informatiky a dalšími odborníky. Mareš cituje Collisona et al. (2000), který tuto změnu popsal jako *sage on the stage* → *guide on the side* (jeden herec na

scéně → průvodce na webové stránce). V závěru Mareš znovu zdůraznil důležitou roli emocí v lidském životě a nedostatek pozornosti, který je věnován psychologickým aspektům e-learningu, konkrétně emocím jeho aktérů.

Také zatím poslední, výroční *desátý* ročník konference v roce 2009 nebyl věnován jedinému tématu, ale zaměřil se na soutěžní část setkání, jehož cíle byly definovány takto (Sborník 2009, s.11):

- představit nejlepší výukové projekty využívající informační technologie,
- podporovat tvorbu v oblasti eLearningových produktů a umožnit jejich srovnání,
- přispívat k posilování obecného povědomí o možnostech vzdělávání s podporou moderních technologií,
- stimulovat spolupráci v oblasti eLearningu.
- Konferenční příspěvky byly i v tomto roce rozděleny do dvou kategorií (Ucelené eLearningové kurzy a Vzdělávací objekty), a jednotlivé sekce se zabývaly i dalšími tématy, např. využitím konstruktivismu v oblasti eLearningu a terciárního vzdělávání.

V roce 2010 se koná již 11. ročník konference a výroční 10. ročník soutěže eLearning. Konference nebude zaměřena na jedno hlavní téma, ale k těm dříve jmenovaným přibudou ještě další dílčí témata, např.

- moderní trendy eLearningu,
- eLearning ve vzdělávání dospělých,
- animace, simulace, video,
- eLearning a sociální sítě aj.

ZÁVĚR

Informační a komunikační technologie, a následně i eLearning, jsou a jistě v budoucnu zůstanou přirozenou součástí dnešní inforatické společnosti. Jedním z úkolů každého státu je postarat se o vzdělávání svých obyvatel tak, aby měli možnost získat a rozvíjet klíčové kompetence, pro život v této společnosti potřebné.

Desetiletá historie seminářů, konferencí i soutěží eLearning nepochybně přispěla k procesu implementace ICT do edukačního procesu, nejen v oblasti terciárního vzdělávání. Výsledky budou podrobeny dalším podrobnějším analýzám s cílem využít získaných znalostí a zkušeností v dalším rozvoji tohoto procesu. Od problematiky distančního vzdělávání se zaměření seminářů a konferencí plynule přesunulo do oblasti elektronického vzdělávání, bez jehož možností si realizaci a překonání „distance“ mezi vzdělávatelem a vzdělávaným dnes těžko umíme představit. V dalších ročnících logicky musela přijít na řadu témata jako efektivnost (či efektivita) tohoto způsobu vzdělávání, a jednu z cest, jak ji zajistit, můžeme hledat např. v oblasti emoční podpory učení, personifikace tohoto procesu na základě stylů učení aj.

Historie konferencí a seminářů eLearning bude pokračovat i letošním ročníkem, a jedním z jejích neskromných, ale aktuálních cílů je přispívat k rozvoji eLearningu, stejně tak jako se řadit mezi vědecky uznávané akce.

Článek vznikl na základě projektu GAČR P407/10/0632 „Formování flexibilního modelu vzdělávacího procesu realizovaného s podporou ICT na základě detekovaného individuálního stylu učení“.

Použité zdroje

- EUROPEAN COMMISSION. *Growth, competitiveness, and employment. The challenges and ways forward into the 21st century.* Brussels: European Commission, 1993.
- EUROPEAN COMMISSION. *White Paper on Education and Training - Teaching and Learning - Towards the Learning Society.* Brussel: European Commission, 1995.
- Na cestě k Evropě vědění (Towards a Europe of Knowledge).* 1997. [online]. [cit. 2007-09-10]. Dostupné z <http://europa.eu/legislation_summaries/other/c11040_en.htm>.
- POULOVÁ, P. 2009a. The ways of ICT implemented in the field of education. in Šimonová I., Poullová P., Šabatová M. *On contribution of modern technologies towards developing key competences.* Hradec Králové: M. Vognar, 2009.
- KVĚTOŇ, K. *Základy distančního a online vzdělávání.* Praha: ČVUT, ISBN 80-01-02715-5.
- NOCAR, D. et al. *E-learning v distančním vzdělávání.* Olomouc: Univerzita Palackého, 2004. ISBN 80-224-0802-3.
- KOPECKÝ, K. *Základy e-learningu.* [CD-ROM] Olomouc: Net-University, s.r.o., 2005.
- WAGNER, J. *Nebojte se eLearningu. Česká škola.* [Online] 2005. [cit. 3-11-2008.] <http://www.ceskaskola.cz> [online]. 2005.[cit. 2007-03-11]. Dostupné z <<http://www.ceskaskola.cz>>.
- EUROPEAN COMMISSION. *The eLearning Action Plan: Designing tomorrow's education.* Brussel: European Commission, 2001.

- BÍLEK, M. - HAŠKOVÁ, A. Quo vadis nové technológie vo vzdelávaní? *Technológia vzdelávania*, XV, 09/2007. s.7-10.
- ZLÁMALOVÁ, H. *Úvod do distančného vzdelávania*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2002.
- LOGAN, R. K. *Definition of e-learning*. [online] [cit. 2007-06-09]. Dostupné z <<http://www.managersforum.com/eLearning>>.
- HAŠKOVÁ, A. *Technologgia vzdelávania v službách praxe*. -Nitra: PF UKF, 2009. ISBN 978-80-8094-641-8.
- Sborník příspěvků ze semináře a soutěže e-learning 2002*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2002. ISBN 80-7041-509-6.
- Sborník příspěvků ze semináře a soutěže e-learning 2003*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2003. ISBN 80-7041-965-2.
- Sborník příspěvků ze semináře a soutěže e-learning 2004*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2004. ISBN 80-7041-798-6.
- Sborník příspěvků ze semináře a soutěže e-learning 2005*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2005. ISBN 80-7041-595-9.
- Sborník příspěvků ze semináře a soutěže e-learning 2006*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2006. ISBN 80-7041-416-2.
- Sborník příspěvků z konference a soutěže eLearning 2007*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2007. ISBN 978-80-7041-573-3.
- Sborník příspěvků z konference a soutěže eLearning 2008*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2008. ISBN 978-80-7041-143-8.
- Sborník příspěvků z konference a soutěže eLearning 2009*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2009. ISBN 978-80-7041-971-7.
- EUNIS-CZ. [Online] 2009. [Cited 15 06 2009]. www.eunis.cz
- VRANA, I. Koordinace postupu univerzit při rozvoji distančního vzdělávání. *Proceedings of the seminar and competition on eLearning 2002*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2002, pp. 11-14). ISBN 80-7041-509-6.
- ZLÁMALOVÁ, H. Ohlédnutí za soutěží e-learning na mezinárodním festivalu filmů Techfilm. *Proceedings of the seminar and competition on eLearning 2002*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2002, pp. 15-17. ISBN 80-7041-509-6.
- ZLÁMALOVÁ, H. Úvahy nad hodnocením kvality v oblasti elektronického vzdělávání. *Proceedings of the seminar and competition on eLearning 2003*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2003, pp. 315-320. ISBN 80-7041-965-2.
- MIKULECKÁ, J. Úvodní slovo rektorky Univerzity Hradec Králové. *Proceedings of the seminar and competition on eLearning 2004*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2004, p. 9. ISBN 80-7041-798-6.
- POULOVÁ, P. Ohlédnutí za minulými ročníky soutěže a semináře eLearning. *Proceedings of the seminar and competition on eLearning 2004*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2004, pp. 10-16. ISBN 80-7041-798-6.
- MIKULECKÁ, J. Efektivita eLearningu. *Proceedings of the seminar and competition on eLearning 2005*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2005, p. 9. ISBN 80-7041-595-9.
- BALOUNOVÁ, M. Festival Techfilm - historie vzniku a jeho současnost. *Proceedings of the seminar and competition on eLearning 2005*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2005, pp. 10-14. ISBN 80-7041-595-9.
- POULOVÁ, P. Pátý ročník soutěže eLearning. *Proceedings of the seminar and competition on eLearning 2005*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2005, pp. 15-21. ISBN 80-7041-595-9.
- POULOVÁ, P. Soutěž eLearning již po šesté. *Proceedings of the seminar and competition on eLearning 2006*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2006, pp. 9-12. ISBN 80-7041-416-2.
- POULOVÁ, P. Soutěž a konference eLearning. *Proceedings of the conference and competition on eLearning 2007*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2007, p. 9. ISBN 978-80-7041-573-3.
- POULOVÁ, P. Soutěž a konference eLearning. *Proceedings of the conference and competition on eLearning 2008*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2008, p. 11. ISBN 978-80-7041-143-8.
- MAREŠ, J. Emoce student a učitelů při e-learningu. *Proceedings of the conference and competition on eLearning 2008*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2008, pp. 12-22. ISBN 978-80-7041-143-8.
- POULOVÁ, P. Soutěž a konference eLearning. *Proceedings of the conference and competition on eLearning 2009*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2009, p. 11. ISBN 978-80-7041-971-7.
- POULOVÁ, P. 2009b. Ten Years Of Elearning At Czech Universities. *7th International Conference on Emerging eLearning Technologies and Applications (ICETA)*. Košice: Elfa, 2009, s. 29-34. ISBN 978-80-8086-127-8.
- POULOVÁ, P. Interní metodika hodnocení e-learningových kurzů. *Podmínky akreditace E-learningových programů*. Olomouc: ČADUV, 2007.
- STUHLÍKOVÁ, I. *Základy psychologie emocí*. Praha: Portál, 2002, s.15, ISBN 80-7178-553-9.
- O'REGAN, K. Emotion and Learning. *Journal of Asynchronous Learning Network*, 2003, vol. 7, s.78-92.
- KULIČ, V. *Psychologie řízeného učení*. Praha: Academia, 1992,. ISBN 80-200-0447-5.
- BURGEROVÁ, J. 2001. *Internet vo výučbe a štýly učenia*. Prešov: tlačiareň Kušnír, 2001. 80-968630-3-7.
- COLLINSON, G. - ELBAUM, B. - HAAVIND, A. et al. *Facilitating online learning. Effective strategies for moderators*. Madison: Ackwood Publishing, 2000.

Kontaktní adresa

PhDr. Ivana Šimonová, Ph.D.
 Fakulta informatiky a managementu
 Univerzita Hradec Králové
 Rokitanského 62
 500 03 Hradec Králové
 Česká republika
 e-mail: ivana.simonova@uhk.cz

POROVNÁNÍ ÚČINOSTI A NÁROČNOSTI E-LEARNINGOVÉ FORMY S TRADIČNÍM VYSOKOŠKOLSKÝM VZDĚLÁVÁNÍM V PŘEDMĚTU DATABÁZOVÉ SYSTÉMY 2

COMPARISON OF EFFICIENCY AND DEMANDS OF THE E-LEARNING FORM OF EDUCATION WITH A TRADITIONAL UNIVERSITY EDUCATION IN THE DATABASE SYSTEMS 2 COURSE

Petra Poulová - Barbora Tesařová - Martina Maněnová

Fakulta informatiky a managementu, Pedagogická fakulta, Univerzita Hradec Králové
Faculty of Informatics and Management, Faculty of Education, University of Hradec Králové

Resumé: Příspěvek se zabývá možnostmi využití eLearningu ve vysokoškolské výuce. Ve vysokoškolském prostředí se eLearningové kurzy využívají pro doplnění prezenční výuky, podporu kombinované formy studia a v omezené míře i pro distanční kurzy již více let. Stále ale v pedagogické veřejnosti probíhají diskuse, zda vzdělávání poskytované eLearningovou formou dosahuje stejné kvality jako tradiční prezenční výuka.

Summary: *The contribution deals with various options of utilization of eLearning in the university education. eLearning courses have been implemented in the university environment to support both full-time and combined forms of education as well as eLearning has been used in a limited degree for distance learning courses for many years. Pedagogical community still runs discussions whether the education provided in the form of eLearning achieves the same quality as the traditional full-time teaching.*

ÚVOD

Mezi jeden z nejvýraznějších rysů moderní společnosti, dnes často označované termínem informační či znalostní, patří využití moderních informačních a komunikačních technologií (ICT) v rozličných oblastech lidského života. Rozvoj ICT ovlivňuje řadu činností a jejich využívání je dnes již běžným standardem. Poměrně rychlým vývojem prošlo používání ICT i v oblasti vzdělávacího procesu. (Maněnová, 2009) Posledních patnáct let přineslo celou škálu přístupů - od nekritického přijímání a téměř glorifikace využití počítačů a softwarových nástrojů ve vzdělávacím procesu až po kategorické odmítání eLearningu jako takového.

Široká škála od přijetí a praktického využívání moderních technologií, přes jejich toleranci až po ignorování je zřejmá nejen v porovnávání jednotlivých typů vzdělávacích institucí, v rámci jednoho typu ale i dokonce i v rámci jednotlivých institucí. (Poulová a kol., 2009, 2003)

V posledních letech byla publikována řada studií zaměřených na eLearning. Protože zpočátku eLearning na jednotlivých institucích implementovali nadšenci zpravidla technologického zaměření, většina publikací se váže k technologickým aspektům využitím ICT ve vzdělávání. Velká pozornost byla v minulosti a je i dnes

věnována popisu či srovnání různých systémů pro podporu výuky (LMS - Learning Management System), charakteristice jejich výhod a nevýhod a různým možnostem využití. Mnohem menší pozornost je věnována pedagogické dimenzi eLearningu.

Pedagogický pohled je ale neméně důležitý, protože eLearning poskytuje jak vyučujícím tak studentům řadu nástrojů, které mohou být efektivně využity pro podporu vzdělávacího procesu. (Šimonová, 2009) V článku jsou shrnuty zkušenosti získané na Fakultě informatiky a managementu Univerzity Hradec Králové.

Porovnání efektivity výuky s podporou eLearningu s tradičním vysokoškolským vyučováním

Od roku 2009 řeší společný tým pracovníků Fakulty informatiky a managementu a Pedagogické fakulty Univerzity Hradec Králové výzkumný projekt GAČR 406/09/0669 *Hodnocení přínosu moderních technologií v procesu formování a rozvoje kompetencí studentů vysokých škol*. V rámci tohoto projektu v minulých letech proběhla řada výzkumů, jedním z nich bylo i porovnání efektivity výuky s podporou eLearningu s efektivitou tradičního vysokoškolského přístupu ke vzdělávání.

Cílem výzkumu bylo ověřit, zda vhodné využití eLearningu ve vysokoškolské výuce má pozitivní vliv na postoj studentů ke vzdělávacímu procesu a vede k srovnatelnému výkonu studentů v oblasti kognitivního učení. Předmětem výzkumu tedy byl výkon studentů, dosažený v experimentální skupině v kognitivní oblasti a jeho porovnání s výkonem studentů dosaženým tradičním prezenčním vyučováním v předmětu Databázové systémy 2.

Výzkumný tým definoval hlavní hypotézu:

Navržená koncepce vysokoškolské výuky předmětu Databázové systémy 2 realizovaná s podporou eLearningu vede k dosažení srovnatelných výkonů studentů ve srovnání s tradiční prezenční formou výuky.

Z důvodu kvantitativního a kvalitativního potvrzení byla hlavní hypotéza rozdělena na subhypotézy:

H1 - Studenti v experimentální skupině dosáhnou srovnatelný výkon v kognitivním učení na konci experimentální výuky jako studenti vyučovaní tradiční prezenční formou výuky.

H2 - Studenti v experimentální skupině dosáhnou na konci experimentální výuky srovnatelnou dynamiku růstu ve výkonech v porovnání se studenty vyučovanými tradiční prezenční formou výuky.

ORGANIZACE VÝZKUMU

Při výzkumu byly použity následující metody:

- experiment - hlavní metoda
- didaktické testy,
- interview (v omezené míře)
- pozorování (v omezené míře)
- statistické metody zpracování výsledků výzkumu.

Pedagogický experiment byl využit jako výzkumná metoda, jejíž síla spočívá v možnosti manipulace s proměnnými. Experiment musí mít několik základních prvků, musí v něm být alespoň dvě složením blízké skupiny osob, které fungují za různých podmínek. Tyto podmínky se přísně kontrolují a na konci experimentu se jejich vliv v obou dvou skupinách vyhodnotí.

VÝZKUMNÝ VZOREK

Podstatou statistické indukce je zevšeobecnování výsledků a závěrů zjištěných na výběrovém souboru na základní populaci. Jednou ze základních podmínek, aby bylo možné při statistickém zpracování používat metody statistické indukce, je dodržovat rozsah výběrového souboru, protože ten určuje jeho kvalitu.

Rozsah výběrového souboru se volí podle počtu zkoumaných proměnných. Čím více je proměnných ve hře, tím musí být rozsah výběrového souboru větší, zkoumají-li se jen dvě proměnné, obvykle stačí 30 subjektů. Je-li proměnných více, musí být rozsah výběrového souboru mnohem větší. (Gavora, 2000)

Pro výpočet počtu prvků „n“ výběrového souboru se používá vztah (Velikanič, 1978) :

$$n \geq \frac{z^2 \cdot p \cdot (100 - p)}{e^2}$$

kde, n - počet prvků výběrového souboru, z - hodnota odpovídající zvolené hladině významnosti, $z_{0,05} = 1,96$, $z_{0,01} = 2,58$, e - přípustná chyba měření vyjadřující, o kolik se zjištěná hodnota výběrového souboru může nejvíc odlišovat od skutečné hodnoty základního souboru a p - relativní četnost v procentech.

Pro potřeby výzkumu byly zvoleny hodnoty $z_{0,05} = 1,96$, $e = 10$, $p = 50$ a výzkumný soubor tedy musel obsahovat alespoň 96 subjektů.

Aby se při statistickém zpracování mohly použít metody indukční statistiky, je kromě velikosti výběrového souboru další nutnou podmínkou náhodný výběr výběrového souboru ze základní populace. V běžné školní praxi je ale zpravidla naprosto náhodný výběr do experimentálního výzkumu nemožný.

Protože cílem výzkumu bylo porovnat efektivitu eLearningové výuky v prostředí vysoké školy s efektivitou tradičního prezenčního vysokoškolského vyučování byla provedena sondáž ve skupině studentů vysoké školy.

Pro výběr výzkumného souboru byl použit dostupný výběr. (Proto závěry výzkumu je možné zobecnit pouze omezeně, na Fakultu informatiky a managementu Univerzity Hradec Králové případně na další fakulty českých vysokých škol, specializujících se na inženýrské nebo ekonomické obory.)

Výzkumný soubor byl tvořen studenty vysoké školy (Univerzity Hradec Králové, Fakulty informatiky a managementu), kteří se zúčastnili v akademickém roce 2009/2010 výuky předmětu Databázové systémy 2. Předmět je zařazen na fakultě jako povinný pro obory Informační management a Aplikovaná informatika, v doporučeném studijním plánu je určen pro 2. ročníky.

Fakulta informatiky a managementu Univerzity Hradec Králové byla zvolena, protože na fakultě jsou různé způsoby nasazení eLearningu do vysokoškolské výuky dlouhodobě podporovány a uplatňovány. Výběr předmětu Databázové systémy 2 byl podmíněn skutečností, že zaručoval dostatečnou velikost výběrového souboru a bylo pro něj možné připravit kompletní eLearningovou podporu výuky. Do předmětu Databázové systémy 2 bylo, v akademickém roce 2009/2010, zapsáno více než 150 studentů.

Experimentální a kontrolní skupina byly vytvořeny náhodným výběrem. Na Fakultě informatiky a managementu Univerzity Hradec Králové mají studenti možnost výběru při zařazování do jednotlivých cvičení k danému předmětu. Předmět Databázové systémy má v případě tradiční prezenční formy výuky zařazený dvě hodiny přednášky a dvě hodiny cvičení týdně. Pro více než 150 studentů, kteří si předmět Databázové systémy 2 zařadili do svých studijních plánů, bylo do rozvrhu nasazeno devět cvičení. Výuku v těchto cvičeních vedli tři cvičící. V posledním týdnu před začátkem semestru se studenti podle svých rozvrhových možností zapsali do jednoho z devíti nabídnutých cvičení. Po ukončení zápisu studentů na jednotlivá cvičení byla administrativně rozdělena cvičení na kontrolní a experimentální skupinu. Studenti ze tří pondělních cvičení tvořili kontrolní skupinu, studenti ze zbývajících šesti cvičení experimentální skupinu.

EXPERIMENTÁLNÍ PLÁN

V popisovaném výzkumu byla nezávisle proměnnou eLearningová forma výuky. Závislou proměnnou v experimentu byly výkony studentů - zapamatování, porozumění a aplikace nových vědomostí a postoje studentů k předmětu.

Ve výzkumu byl použit experimentální plán s využitím pretestu a posttestu. Pomocí pretestu byla zjištěna úroveň vědomostí studentů na počátku experimentu, posttest ověřil úroveň jejich vědomostí na konci experimentálního působení. Všechny didaktické testy, které byly použity, byly určeny k měření výsledků vzdělávacího procesu v kognitivním učení.

Pro jednotlivé didaktické testy (pretest i posttest) byla sledována reliabilita, validita, obtížnost a citlivost jednotlivých úloh zařazených do testu. Před vlastním použitím v pedagogickém experimentu byly testy pilotovány na skupině studentů a na základě tohoto pilotního ověření byly stanoveny vlastnosti testů.

Test vstupních poznatků - pretest - byl vytvořen za účelem zjištění vstupní úrovně poznatků před experimentálním působením. Protože Databázové systémy 2 jsou předmětem bezprostředně navazujícím na předmět Databázové systémy, vyučovaný v předchozím semestru, odpovídá pretest obsahově tomuto předmětu.

Tématické okruhy, jejichž znalosti byly ověřovány pretestem jsou dány tématickými celky předmětu Databázové systémy a pro sestavení pretestu byla použita technika specifikací tabulky a úlohy byly vytvořeny na základě Niemierkovy taxonomie výukových cílů. (Chrastka, 1999)

Celkový počet úloh byl stanoven na sedm, čas na vypracování testu byl stanoven na 20 minut a při vypracování testu mohli studenti používat pouze psací pomůcky.

Po vyplnění studenty byly testy opraveny podle klíče správných odpovědí a pro každý test byl určen hrubý skór. Výsledky jednotlivých testových úloh byly zpracovávány s využitím tabulkového procesoru MS Excel. Nejprve byla vytvořena základní tabulka testových výsledků, která obsahovala bodové hodnocení úloh 1 až 7 a celkový dosažený výsledek (hrubý skór).

Pro každou úlohu byla provedena analýza obtížnosti a citlivosti úlohy a pro test byla na závěr vypočítána reliabilita 0,77.

Tab.1 Vlastnosti pretestu

	Obtížnost	Koeficient citlivosti ULI	Tetrachorický koeficient citlivosti	Bodově biserální koeficient citlivosti
1	72,97	0,47	0,87	0,64
2	56,76	0,68	0,89	0,77
3	85,59	0,18	0,58	0,53
4	65,77	0,54	0,84	0,68
5	84,68	0,27	0,85	0,63
6	72,07	0,52	0,94	0,57
7	63,06	0,74	1,00	0,73
Doporučená hodnota	20 - 80	> 0,25	> 0,15	> 0,20

Tab.2 Vlastnosti posttestu

	Obtížnost	Koeficient citlivosti ULI	Tetrachorický koeficient citlivosti	Bodově biserální koeficient citlivosti
1	45,0	0,29	0,46	0,41
2	30,0	0,38	0,71	0,54
3	50,0	0,38	0,59	0,44
4	30,0	0,57	1,00	0,63
5	20,0	0,19	0,49	0,32
6	60,0	0,57	0,85	0,61
7	55,0	0,67	0,90	0,73
8	20,0	0,38	1,00	0,48
9	35,0	0,67	0,10	0,67
10	25,0	0,29	0,61	0,30
11	20,0	0,19	0,49	0,32
12	20,0	0,19	0,49	0,25
13	45,0	0,48	0,71	0,49
14	20,0	0,19	0,49	0,35
15	25,0	0,29	0,61	0,39
16	40,0	0,76	1,00	0,76
17	45,0	0,48	0,71	0,49
Doporučená hodnota	20 - 80	> 0,25	> 0,15	> 0,20

Tématické okruhy, jejichž znalosti byly ověřovány posttestem byly dány tématickými celky předmětu Databázové systémy 2. Také pro sestavení posttestu byla použita technika specifikační tabulky a úlohy byly vytvořeny na základě Niemirkovy taxonomie výukových cílů.

Celkový počet úlohy byl stanoven na sedmáct, přičemž do něj byly zahrnuty i úlohy pretestu. Pro posttest bylo vytvořeno jedenáct testových úloh uzavřeného typu a čtyři úlohy otevřeného typu (úlohy se širokou odpovědí). Úlohy uzavřeného typu byly v převážné většině úlohy s výběrem odpovědi, pro každou úlohu byly nabídnuty tři až šest možných odpovědí, přičemž alespoň jedna z nich (i více než jed-

na) byla správná. Čas na vypracování testu byl stanoven na 30 minut.

Podobně jako v případě pretestu, byly výsledky jednotlivých testových úloh zpracovávány pomocí programu MS Excel, pro každou úlohu byla provedena analýza obtížnosti a citlivosti a pro test byla vypočítána reliabilita 0,80.

EXPERIMENTÁLNÍ ZMĚNA

Předmět Databázové systémy 2 byl vybrán ze dvou základních důvodů.

Protože zaručoval dostatečnou velikost výběrového souboru (v akademickém roce 2009/2010 bylo do předmětu zapsáno více než 150 studentů) a bylo pro něj možné využít kompletní eLearningovou podporu výuky.

V případě „tradiční“ výuky měli studenti možnost navštěvovat přednášky a cvičení. Zatímco účast na přednáškách nebyla povinná, docházka na cvičení byla evidována a byla jednou z podmínek udělení zápočtu. Na přednáškách byly postupně prezentovány jednotlivé tématické celky. Slovní výklad témat byl doplněn prezentacemi v PowerPointu. V rámci cvičení studenti ve tři až čtyřčlenných týmech pracovali na semestrálním projektu.

Pro experimentální výuku byl využit tzv. e-předmět DBS v rámci virtuálního studijního prostředí OLIVA. Základ virtuálního studijního prostředí tvoří LMS (Learning Management System) WebCT, v rámci kterého jsou jednotlivé e-předměty provozovány. Studenti zařazení do kontrolní skupiny neměli v průběhu semestru ani před zkouškou do e-předmětu DBS přístup. Pro studenty experimentální skupiny nebyla rozvrhována přednáška, místo ní měli k dispozici studijní opory e-předmětu DBS2. Účast na cvičeních nebyla povinná, v době „cvičení“ mohli studenti vyhledat vyučující a konzultovat postup prací na projektu. Této možnosti však využívali spíše výjimečně. Ukončení předmětu bylo stejně jako v případě „tradiční“ výuky vázáno na vypracování a odevzdání závěrečného projektu a absolvování závěrečného testu.

Studijní materiály byly umístěny v e-předmětu dostupném pomocí internetového prohlížeče odkudkoliv na adrese <https://oliva.uhk.cz/>.

K materiálům mohli tedy studenti přistupovat nejen z univerzitní počítačové sítě, ale z kteréhokoliv místa, které bylo připojeno v celosvětové síti Internet. E-předmět DBS byl studentům přístupný 24 hodin denně, 7 dní v týdnu.

Vlastní studijní materiály obsahovaly podrobné texty přednášek splňující požadavky kladené na distanční studijní texty. V souladu s metodologií tvorby distančních studijních textů vytvořené studijní opory obsahovaly pro každou jednotlivou lekci cíle výkladu a v závěru shrnutí předkládané problematiky, byly v nich využívány různé aktivizační prvky (otázky k zamyšlení apod.), piktogramy, grafické členění textu apod.

Texty přednášek byly v e-předmětu studentům k dispozici ve formě HTML stránek s animacemi a hypertextovými odkazy. Hlavním účelem použitých animací bylo usnadnit studentům pochopení obtížných partií látky. Kromě HTML textů měli studenti k dispozici i tytéž texty ve formátu PDF, které neobsahují hypertextové odkazy, místo animací jsou v nich pouze statické obrázky, ale jsou vhodnější pro tisk. Další součástí studijních materiálů byly prezentace vytvořené v programu MS PowerPoint, které jsou při „tradiční“ výuce promítány v průběhu přednášek. Tyto prezentace obsahují přehled nejdůležitějších bodů témat a mohou studentům sloužit jako pomůcka při opakování prostudované látky. Jednotlivá témata byla v e-předmětu DBS2 doplněna i videozáznamy z reálných přednášek.

Ke každému tématu byl připojen i jednoduchý autotest, na kterém si mohli studenti ověřit pochopení základních pojmů. Výhodou autotestu je, že studentovi okamžitě poskytuje zpětnou vazbu obsahující nejen hodnocení správnosti odpovědi, ale zároveň i zdůvodnění tohoto hodnocení. Výsledky autotestů zároveň nebyly systémem archivovány a studenti je mohli mnohonásobně opakovat.

ANALÝZA VÝSLEDKŮ VÝZKUMU

Zpracovávání údajů vycházelo z databáze, která obsahovala podrobný záznam o výsledcích každého studenta. Údaje byly zpracovávány pomocí statistického software NCSS2007.

Aby se předešlo podezření, že výsledky výzkumu byly úmyslně zmanipulovány, například

tak, že do kontrolní skupiny byli zařazeni studenti s horšími studijními předpoklady, byla na počátku experimentu provedena analýza statistické významnosti rozdílů mezi výkony v pretestu studentů zařazených do experimentální a kontrolní skupiny.

Tab.3 Statistické charakteristiky pretestu

	Experimentální skupina	Kontrolní skupina
Počet	65	46
Minimum	0	0
Maximum	6	7
Aritmetický průměr	2,00	1,98
Směrodatná odchylka	1,93	2,16
Medián	2	4
Modus	0	0
Rozpětí	6	7
Test normality	vyhovuje	vyhovuje

Pomocí programu NCSS2007 byla provedena Studentovým t-testem i neparametrickým Mann-Whitneyovým testem analýza rozptylu na hladině významnosti 0,05 pro překontrolování statistické rovnocennosti výběrových souborů. Z analýzy vyplynulo, že nebyl zjištěn statisticky významný rozdíl mezi úrovní pretestu kontrolní a experimentální skupiny, a proto bylo možné provést pedagogický experiment.

Pro ověření nulových hypotéz byl opět použit Studentův t-test a při výpočtech byla zvolena hladina významnosti 0,05 (závěry tedy platí s pravděpodobností 95 %).

Byla formulována nulová hypotéza H01 - *Není statisticky významný rozdíl mezi výkony, které v posttestu (výstupním diagnostickém testu) dosáhnou studenti zařazení do kontrolní skupiny a studenti zařazení do experimentální skupiny.*

Protože tabulková kritická hodnota testovacího kriteriia byla $T_{krit} = 1,9866$ a vypočítaná hodnota testovacího kriteriia $T_{vyp} = 1,2929$ a platí

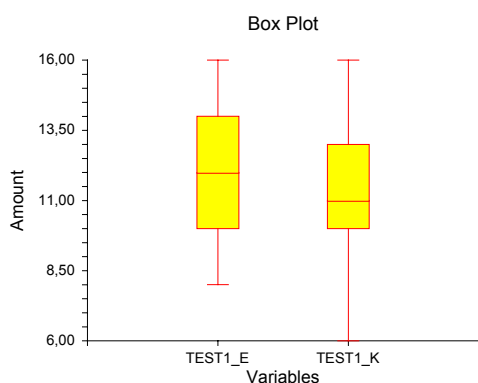
$$0,0557 = T_{vyp} \leq T_{krit} = 1,9866$$

bylo možné přijmout nulovou hypotézu, tedy v posttestu nebyl statisticky významný rozdíl mezi výkony studentů zařazených do kontrolní a experimentální skupiny.

Platnost nulové hypotézy potvrdil i neparametrický Mann-Whitneyův test.

Tab.4 Statistické charakteristiky posttestu

	Experimentální skupina	Kontrolní skupina
Počet	65	46
Minimum	8	6
Maximum	16	16
Aritmetický průměr	11,95	11,39
Směrodatná odchylka	2,20	2,34
Medián	12	11
Modus	14	10
Rozpětí	8	10
Test normality	vyhovuje	vyhovuje



Obr.1 Výkon studentů v posttestu

Pro ověření druhé subhypotézy byla formulována nulová hypotéza H02 - *Není statisticky významný rozdíl mezi dynamikou růstu ve výkonech (rozdílem bodů vstupního a výstupního testu) mezi studenty kontrolní a experimentální skupiny.*

Z naměřených hodnot byla vypočítána hodnota testovacího kritéria - $T_{vyp} = 0,5108$, a protože

$$0,5108 = T_{vyp} \leq T_{krit} = 1,9866$$

bylo možné i v tomto případě přijmout nulovou hypotézu a konstatovat, že rozdíly ve výkonu studentů kontrolní a experimentální skupiny nebyly statisticky významné.

ZÁVĚR

Provedený a výše popsáný výzkum prokázal, že hypotéza H1 - *Studenti v experimentální skupině dosáhnou srovnatelný výkon v kognitivním učení na konci experimentální výuky jako studenti vyučovaní tradiční prezenční formou výuky* - platí a podobně platí i hypotéza H2 - *Studenti v experimentální skupině dosáhnou na konci experimentální výuky srovnatelnou dynamiku růstu ve výkonech v porovnání se studenty vyučovanými tradiční prezenční formou výuky.*

Je tedy možné konstatovat, že studenti, zařazení do experimentální skupiny, a používající eLearningové podpory, dosáhli stejné kvality studijních výsledků, jako studenti studující tradičním prezenčním způsobem. V případě dobře navržené a vhodně použité eLearningové podpory jsou výsledky srovnatelné s výsledky dosaženými studenty navštěvujícími běžné vysokoškolské lekce.

V rámci experimentu byly měřeny i postoje studentů, naplnění jejich očekávání a časová náročnost různých forem studia. I v této oblasti jsou výsledky obou skupin srovnatelné.

Příspěvek vznikl za podpory projektu GAČR 406/09/0669 „Hodnocení přínosu moderních technologií v procesu formování a rozvoje kompetencí studentů vysokých škol“ a specifického výzkumu Fakulty informatiky a managementu, Univerzity Hradec Králové „Aplikace pro podporu flexibilního modelu vzdělávacího procesu“.

Použité zdroje

- GAVORÁ, P. 2000. *Úvod do pedagogického výzkumu*. Brno: Paido, 2000.
 CHRÁSTKA, M. 1999. *Didaktické testy*. Brno: Paido, 1999.
 MANĚNOVÁ, M. 2009. *Učitel primárního vzdělávání ve vztahu k ICT*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2009.
 POULOVÁ, P. - HYNEK, J. 2003. Application of Information and Communication Technologies. *Education and Information Systems: Technologies and Applications*. Orlando: International institute of informatics and systemics, 2003, s.80-85.
 POULOVÁ, P. - ČERNÁ, M. - SVOBODOVÁ, L. 2009. University Network? Efficiency of Virtual Mobility. *Proceedings of the 5th WSEAS/IASME International Conference on EDUCATIONAL TECHNOLOGIES (EDUTE09)*. La Laguna: WSEAS Press, 2009, s.87-92.
 ŠIMONOVÁ, I. 2009. The effective e-learning applied in foreign language instruction. *Cudzie jazyky a kultúry v modernej škole*. Brno: Masarykova univerzita, 2009, s.198-227.
 VELIKANIČ, J. 1978. *Pedagogika pre pedagogické fakulty vysokých škol*. Bratislava: SPN, 1978.

Kontaktní adresy

doc. RNDr. Petra Poullová, Ph.D. e-mail: petra.poullova@uhk.cz Fakulta informatiky a managementu
 Ing. Barbora Tesařová e-mail: barbora.tesarova@uhk.cz Fakulta informatiky a managementu
 PaedDr. Martina Maněnová, Ph.D. e-mail: martina.manenova@uhk.cz Pedagogická fakulta

Univerzita Hradec Králové, Rokitanského 62, 500 03 Hradec Králové

Jitka Pokorná

Česká zemědělská univerzita v Praze, Provozně ekonomická fakulta, Katedra řízení
Czech University of Life Sciences Prague, Faculty of Economics and Management, Department of Management

Resumé: Současné výzkumy užívání internetu se zaměřují především na oblast sociálních vlivů. V tomto případě je testován vliv hodnotové orientace u studující generace Y na vyhledávaný obsah internetu. Generace Y (narození po roce 1982) představuje generaci vyrůstající v době multikulturalismu, počítačů a internetu. Cílem výzkumu je poznání relevantních atributů českých studentů a jejich vlivu na predikci internetového chování. Primární data jsou pořízena elektronickým dotazováním náhodného vzorku 377 studentů. Součástí výzkumu je poznání relevantních hodnot a orientace současné mládeže.

Summary: Currently, the Internet use research is mainly focused on the field of social influences. In this case the influence of studying generation Y value orientation on Internet search content is tested. Generation Y (born after 1982) represents those grown up in multiculturalism, computer and Internet era. The main objective is to identify significant attributes of Czech students, and to find out their influence in predicting Internet behaviour. To get primary data electronic an survey was conducted with sample of 377 respondents. Understanding the young generation orientation and values is part of this research.

ÚVOD

Nová média jako internet, konkrétně služby webu, on-line hry a virtuální světy a internetové formy komunikace, jsou součástí životního stylu a ovlivňují způsob, jakým lidé pracují, tráví volný čas nebo studují. Dle Jiráka (2003) se změny spojené s nástupem informačních technologií a multimédií promítly do všech oblastí života, potom, co se používání osobního počítače a internetu stalo masovou záležitostí. Macek (2002) v souvislosti s problematikou nových médií poukazuje zejména na nutnost spolupráce více vědních oborů při mediálním výzkumu. Téma digitálních médií pokládá za bytostně multidisciplinární a jeho reflexe zahrnuje diskursy technologické, matematicko-fyzikální, lingvistické, sociologické, ekonomické, politologické, etnografické, psychologické, mediální, literárněvědné a další, což ztěžuje ucelenější pojetí tématu. Někteří autoři (McQuail, 2009; Rossler, 2001; Song, 2004) shledávají dosavadní výsledky mediálních výzkumů neuspokojivé a doporučují aktualizovat analyzované proměnné. Jak uvádí McQuail (2009), teorie související s masovou komunikací musí být neustále přehodnocována ve světle využití nových technologií. Dle Rosslera (2001) byla nová média přijata se silným zájmem a se všeobecným přeceňováním jejich

významu. Dokonce ještě v současnosti výzkum v oblasti nových médií poznamenává snižování nepřiměřených očekávání (McQuail, 2009). Výsledky výzkumů jak mediálních účinků, volby a užívání médií či užitků a uspokojení plynoucích z jejich uspokojení přinášejí rozporuplné výsledky a limituje je řada faktorů (Song, 2004).

VÝZKUM NOVÝCH MÉDIÍ

V literatuře jsou nejrozsáhleji řešené koncepty založené na technologickém charakteru média (Newberry, 2001; Tushman, Nadler, 1978; Walther, 1992) a sociálních vlivů (Bandura, 1977; Leung, 2004; Napoli a Ewing 2000; Paparacharissi, Rubin, 2000; Rosengren, 1985). Teorie odvozené z charakteru média předpokládají, že vhodnost média k použití určuje technologický charakter média. Na předpokladu technologické odlišnosti médií jsou založené teorie sociální přítomnosti a bohatosti médií. Teorie sociálních vlivů jsou součástí vědy o lidském chování a časem byly aplikovány také na oblast mediálního chování. Sociálně orientované teorie předpokládají, že sociální prostředí má přímý vliv na užívání médií. Sociálními vlivy, které ovlivňují způsob užívání nových médií, se zabývají sociálně kognitivní teorie a teorie užitku a uspokojení.

TEORIE SOCIÁLNÍ PŘÍTOMNOSTI

Podstatou teorie je posouzení vhodnosti média podle kritéria sociální přítomnosti, tzn. povědomí o osobě, se kterou interakce probíhá. Walther (1992) definoval sociální přítomnost jako míru, do jaké je osoba, se kterou mediovaná komunikace probíhá, vnímána reálně. Newberry (2001) sociální přítomnost přirovnal k přesvědčení komunikátora o komunikaci s člověkem než s technologií mezi nimi. Upozorňuje, že komunikace, kdy se uživatel necítí rozpoznán jako jedinec nebo kdy nepřicházejí reakce na vstupy uživatele, vede ke ztrátě zájmu o komunikaci. Počítačově mediovaná komunikace se svým nedostatkem vizuálních a dalších neverbálních podnětů je ve srovnání s komunikací tváří v tvář všeobecně pokládána za mimořádně nízkou.

TEORIE MEDIÁLNÍ BOHATOSTI

Teorie bohatosti médií byla některými vědci (Tushman, Nadler, 1978) vysvětlována jako schopnost média poskytnout kvalitní informaci. Tato schopnost je složena ze dvou hlavních komponent: schopnosti předat informaci (ve smyslu fyzickém) a schopnosti předat informaci o informaci nebo o jedincích, kteří komunikují. Zejména problematika druhé komponenty, schopnosti poskytnutí informace o informaci, byla předmětem výzkumu mediální teorie (Newberry, 2001). Kritéria jejího hodnocení vycházejí z možnosti média zprostředkovat zpětnou vazbu, a také její neverbální formu, poslat sdělení konkrétnímu uživateli, přenést pocity nebo emoce. Teorie mediální bohatosti rozlišuje mezi chudými a bohatými médii podle šíře pásma užívaného kanálu nebo podle počtu podnětů v rámci každého média. Dle tohoto přístupu je počítačově mediovaná komunikace kanálem chudým, užitečným pro jednoduchá a jednoznačná sdělení, a zároveň kanálem účinným, protože není třeba koordinovaného úsilí k interakci. Teorie bohatosti médií byla kritizována pro svůj úzký úhel pohledu na problematiku volby a užívání média (Ngwenyama, Lee, 1997). Dle Songa (2004) bylo hlavním nedostatkem zejména prvotních konceptů hodnocení nových médií dle modelů užívaných ve výzkumu médií tradičních. Podstatou posuzování médií byla vzdálenost

od “komunikačního ideálu”, za který byla považována komunikace tváří v tvář.

SOCIÁLNĚ KOGNITIVNÍ TEORIE

Koncept sociálně kognitivní teorie úzce navazuje a zároveň se prolíná s teorií sociálního učení. Sociální vliv může fungovat jako přejímání způsobu užití média od ostatních. Je-li zkušenost pozitivní, jedinec spíše použije média stejným způsobem, jako vyzoroval (Bandura, 1977). Dle Rosengrenova (1985) modelu jedincova každodenní zkušenost s médií ovlivňuje jeho vnímání o získaných pozitivních, stejně jako vnímání média ve vztahu k jeho alternativám. Ze sociálně kognitivního pohledu je dosavadní uvažování nad alternativami tím, co předurčuje budoucí volbu a užití média. Sociálně kognitivní teorie se liší od teorií založených na charakteru média především ve vnímání racionality a volbě proměnných. Teorie sociálních vlivů předpokládá, že rozhodnutí o volbě média je retrospektivní, ovlivněné společností a subjektivní, neplyne tedy z racionálních kritérií. Ačkoli jedinec ze svého pohledu může mít pocit, že volí racionálně, okolnosti volby a užití média kritériu racionality odporují Weick (1993). Weick dále uvedl, že spíše než z budoucích očekávání, je médium užíváno v závislosti na interpretaci minulých zkušeností a pozorování. Teorie založené na technologickém charakteru médií zahrnují do modelů spíše prospektivní proměnné, odvozené od očekávání uživatelů.

TEORIE UŽITKU A USPOKOJENÍ

Teorie užitku a uspokojení aplikovaná na užívání digitálních médií navazuje na koncept sociálně kognitivní teorie. Předpokládá se, že jedinec od užití média očekává určité prožitky, pocity či situace, kterými uspokojí své potřeby. Tento soubor prožitků pak ovlivňuje konkrétní způsob užití média. Koncept užitku a uspokojení je tedy odvozen od sociálních a psychologických původů potřeb, které vyvolávají očekávání od konkrétních médií či aplikací. Očekávané prožitky se vytvářejí na základě minulých zkušeností a jsou-li pozitivní, lze předpokládat další užívání. Rosengren (1985) rozšířil původní přístup stanoviskem, že potřeby by měly být chápány jako jisté problémy a že by uživatel měl být přesvědčen o potenciál-

ním řešení těchto problémů při použití některého média. Dle Postlera (2003) jsou média užívání výlučně proto, aby bavila a informovala. Tappscott (1998) dodává, že generace Y vnímá virtuální prostor jako zábavné místo, kde se může donekonečna bavit. Internet však uspokojí daleko širší spektrum potřeb (Leung, 2004; Paparacharissi, Rubin, 2000; Song, 2004). Leung (2004) identifikoval a definoval pět faktorů, které dohromady zastupují 32 nalezených motivů užívání internetu. Těmito faktory jsou: přehled, únik, náklonnost, zábava a sociální vztahy. Paparacharissi a Rubin (2000) zkoumali především užítky a uspokojení plynoucí z interpersonální komunikace. Zjistili, že internetové komunikační funkce jako e-mail, chat nebo komunikační protokoly jsou nejčastějšími komunikačními prostředky v rámci internetových aplikací. Další nalezené užítky a uspokojení představují: možnost řešit problém, přesvědčovat, udržovat sociální vztahy, budovat virtuální identitu (Flanagin, Metzger, 2001) nebo členství ve virtuální komunitě (Song, 2004). Sociálně kognitivní teorie se úzce prolíná s teorií užítku a uspokojení plynoucích z užívání média a zkoumá podobné proměnné. Zatímco výzkumníci užítku a uspokojení hlavní motiv použití média spatřují v uspokojení specifických potřeb, sociálně kognitivní výzkumník hovoří o očekávaném výstupu plynoucím z reakce na vstupní podněty. Výzkumy sociálně kognitivní teorie a teorie užítku aplikované na mediální chování jedince však přijaly různou metodiku výzkumu. Zatímco sociálně kognitivní studie odvozují očekávané výstupy z teoretické analýzy (Bandura, 1977; Rosengren, 1985), užítky a uspokojení vycházejí nejčastěji z faktorové analýzy (Leung, 2004; Napoli, Ewing, 2000).

Cílem empirických studií počítačově mediované komunikace bylo nalezení faktorů odhadujících vzorce mediálního chování. Předpoklady, potažmo sledované proměnné, se lišily v závislosti na teoretickém konceptu. Od technologického charakteru média jako determinantu volby médií se téměř upustilo, stále se však užívají některé jeho tradiční proměnné, například charakter řešeného úkolu. V současnosti se výzkumné studie kloní spíše k behaviorálnímu směru a analyzují proměnné reflektující změny životního stylu nebo vývoj technologie a mající za následek změny ve způsobu

užívání internetu. Jak jedinec médium použije, závisí na jeho preferencích. Preference mohou být odrazem řady vlivů a protože volbu mohou ovlivňovat i další okolnosti, rozlišuje se preference slabá, jež na dalších okolnostech závisí, a silná nebo dokonce absolutní, jež na nich nezávisí (Wikipedia). Při úvaze nad zařazením individuálních preferencí do modelů užívání internetu, je možné zúžit pohled především na silné až absolutní preference. Pokud bychom předpokládali, že silnou preferencí je například hodnotová orientace nebo životní styl jedince, můžeme množinu vysvětlujících proměnných dále rozvíjet. Výzkumu vlivu hodnotové orientace na užívání digitálních médií se věnovali například Napoli a Ewing (2000) nebo Leung (2004)

GENERACE Y

Generace Y, generace internetu, tzn. narození po 1982, je početná, movitější, vzdělanější a etnicky různorodější než jakákoliv předešlá generace (Howe and Strauss, 2000). Generaci Y zastupují emocionálně otevřená individua užívající internet zejména jako sociální prostředek (Leung, 2002). Stejně jako Leung i Tappscott (1998) považuje nová digitální média, zejména internet, za středobod kultury mladých, generace Y, která studuje, pracuje, hraje, komunikuje, nakupuje a vytváří sociální vazby odlišně než jejich rodiče. Přes nová média dala mladá generace za vznik vlastní kultuře. Sak (2007) tuto kulturu nazývá kyberkulturou. Kyberkultura je projevem nových schopností lidí, spojených prostřednictvím nových technologií, především počítače a internetu. V porovnání s ostatními autory (Howe a Strauss, Leung, Tappscott) Michael Gorman (2005) neshledává mladou generaci výjimečnou a zdůrazňuje, že na mládež je nahlíženo pouze v jiných aspektech. Sak (2004) vysvětluje oba pohledy tak, že jeden druh vývojových změn je spojen s životní fází, změny probíhají v závislosti na tom, jak populační ročník prochází jednotlivými životními fázemi. Jedná se např. o hodnoty, hudbu, volnočasové aktivity, kdy změna není vázána na konkrétní generaci, ale na životní fázi víceméně každé generace. Druhý typ změn má generační charakter a nový fenomén, inovace se stává generační charakteristikou, jejímž prostřednictvím se postupně proměňuje celá společnost. Řada autorů udává v souvis-

losti s generací Y úzký vztah s novými technologiemi (Howe and Strauss, Leung, Sak, Tappscott), a tak nejpodstatnějším atributem současné mládeže ve srovnání s dřívějšími generacemi je její spojení s novými informačními a komunikačními technologiemi. Generaci Y popisuje Tappscott (1998) jako rozmanitou, zvědavou, asertivní a sebejistou. Tappscott ve svém výzkumu definoval deset významných znaků generace Y: nezávislost, globální orientaci, citovou otevřenost, náležitost, technologickou znalost, hledání, bezprostřednost, dřívější dospělost, nedůvěru k autoritám, opravdovost. Jiné studie (Napoli, Ewing, 2001) rozlišují čtyři základní skupiny dle obvyklého životního stylu mladých: individualisty, sociálně orientované, domácí typy a pasivní sportovce.

CÍL A METODIKA

Výzkum vychází z teoretických východisek a předpokládá vliv sociálních faktorů na predikci internetového chování. Předpokladem je, že orientace na hodnoty a životní styl studentů je silnou preferencí, která předurčuje způsob užívání internetu. Cílem výzkumu je zhodnocení významnosti atributů studující generace Y vysvětlujících způsob užívání internetu v České Republice. Postupnými cíli výzkumu je zhodnocení významnosti atributů studující generace Y a zjištění, do jaké míry tyto atributy spolu s důvody užívání internetu předpovídají typické on-line aktivity.

Primární data byla pořízena z dotazníkového šetření (elektronickou formou kontaktu) na náhodném vzorku studentů mladších 28 let včetně. Dotazník byl šířen na veřejných fórech, chatovacích místnostech, internetových komunitách a sociálních sítích po dobu 4 týdnů. Dotazník vyplnilo 377 studentů. Dotazník je složen ze tří okruhů: (1) atributy Generace Y, (2) důvody užívání internetu, (3) rozsah běžných on-line aktivit (surfování na webech, on-line hraní a studium). Atributy internetové generace jsou zjišťovány mírou souhlasu se stanovisky orientovanými na životní styl nebo hodnoty. V předvýzkumu byl testován soubor 28 stanovisek, který vycházel z typologie Tappscotta (2002). Méně významné faktory byly eliminovány, do dotazníku bylo zařazeno 12 proměnných. Důvody užívání internetu vycházejí ze závěrů výzkumů užítka a uspokojení a z pů-

vodních 14 stanovisek je mírou souhlasu dotazováno 10. Rozsah on-line aktivit byl zjišťován dotazem na počet hodin věnování se týdně. Pro zjištění struktury vztahů mezi proměnnými byla použita metoda faktorové analýzy zaměřená na odhad faktorů metodou hlavních komponent a rotací faktorů pomocí metody varimax. Do dalších výpočtů byly zařazeny faktory s hodnotou vlastního čísla větší než 1. Aby bylo možné určit velikost vlivu každého okruhu proměnných vysvětlujících použití internetu a internetové aktivity (surfování, komunikace, hraní on-line her), byla provedena vícerozměrná regresní analýza. Pro testování byly zvoleny hladiny významnosti $\alpha = 0,05$, $\alpha = 0,01$, $\alpha = 0,001$. Statistická analýza byla provedena v programu Statistica 9.

VÝSLEDKY

Výstupem faktorové analýzy atributů generace internetu byla redukce 12 proměnných do 4 faktorů s hodnotou vlastního čísla větší než 1. Tyto 4 faktory kumulativně vysvětlují 67 % celkového rozptylu sledovaných proměnných. První atribut lze interpretovat jako otevření - globálně orientovaní (23,6 % rozptylu, vlastní číslo 2,36) a reprezentuje ho otevřenost vůči jiným kulturám a globální vnímání. Druhý atribut, nepřímo - neosobně komunikující (17,5 % rozptylu, vlastní číslo 1,75) reflektuje vnímané výhody virtuální komunikace. Třetí atribut, moderní - technologie znalí (13,0 % rozptylu, vlastní číslo 1,30), vyjadřuje zájem o nové technologie. Čtvrtý atribut, informačně orientovaní, zahrnuje každodenní potřebu informací (13,0 % rozptylu, vlastní číslo 1,30). Důvody užívání internetu reprezentovalo 10 stanovisek. Faktorová analýza odhalila 3 komplexní faktory s hodnotou vlastního čísla větší než 1 a společně vysvětlující 66 % rozptylu. Prvním důvodem je „zábava“ (35,7 % rozptylu, vlastní číslo 3,57) zahrnující motivy bavení a odraťování se, ale také odkládání jiných záležitostí či únik od problémů. Druhým důvodem užívání je „informační základna“ (16,5 % rozptylu, vlastní číslo 1,65), kdy uživatelé sledují dění ve světě, získávají informace o akcích nebo na internetu hledají inspiraci. Třetím důvodem užívání je „aktivní komunikace“ (13,6 % rozptylu, vlastní číslo 1,36) zahrnující seznamování se nebo vyjadřování svých názorů.

Výsledkem regresní analýzy, kdy závislou proměnnou představují důvody užívání internetu, je přehled koeficientů β odhadujících závislost důvodů na hodnotové orientaci (tab.1). Koeficient determinace R^2 u komplexního faktoru „zábava“ jako motivu pro užívání internetu nabývá hodnoty přibližně 0,28, což znamená, že sestavený model vysvětluje 28 % variability závislé veličiny. Hodnota koeficientu R^2 u aspektu „informační zdroj“ je 0,29 a u „aktivní komunikace“ $R^2 = 0,38$.

Tab.1 Výsledky regresní analýzy důvodů užívání internetu jako závislé proměnné

	Zábava β	Informační zdroj β	Aktivní komunikace β
Otevření	0,07	0,30***	0,01
Nepřímo komunikující	0,29***	-0,01	0,22***
Moderní	0,14**	-0,01	-0,08
Informačně orientovaní	0,03	0,42***	0,10*
R^2	0,28	0,29	0,15
Upravené R^2	0,27	0,28	0,14

Poznámka: vlastní výpočty; hladina významnosti * $\alpha = 0,05$; ** $\alpha = 0,01$; *** $\alpha = 0,001$; $N = 377$

Z výsledků je patrné, že atributy internetové generace významně předpovídají všechny důvody užívání internetu; konkrétně atribut „otevření (globálně orientovaní)“ předurčuje užívání média jako zdroje informací ($\beta = 0,30$; $\alpha = 0,001$), „nepřímo komunikující“ významně předurčují užívání za účelem „zábavy“ ($\beta = 0,29$; $\alpha = 0,001$) a „aktivní komunikace“ ($\beta = 0,22$; $\alpha = 0,001$), atribut „moderní (znalí nových technologií)“ předurčuje užívání internetu pro „zábavu“ ($\beta = 0,14$; $\alpha = 0,01$), „informačně orientovaní“ užívají internet především jako informačního zdroj ($\beta = 0,42$; $\alpha = 0,001$) a k „aktivní komunikaci“ ($\beta = 0,10$; $\alpha = 0,05$).

Výsledky výpočtu regresní analýzy, kdy závislou proměnnou představují běžné internetové aktivity (surfování, hraní on-line her a on-line studium), zobrazuje tab.2. Koeficient determinace R^2 u aktivity „surfování“ nabývá hodnoty přibližně 0,31, sestavený model vysvětluje 31 % variability závislé veličiny. Hodnota koeficientu R^2 u „hraní on-line her“ je 0,46 a u „studia“ $R^2 = 0,21$.

Tab.2 Výsledky regresní analýzy internetových aktivit jako závislé proměnné

	Surfování (weby) β	On-line hraní β	On-line studium β
Atributy studující generace Y			
Otevření	0,08	-0,07	0,02
Nepřímo komunikující	0,07	0,05	-0,15**
Moderní	0,21***	0,54***	0,15**
Informačně orientovaní	0,22***	0,03	0,49***
Důvody užívání internetu			
Zábava	0,10	0,24***	-0,16**
Informační zdroj	0,05	-0,05	-0,08
Aktivní komunikace	0,11*	0,09*	-0,04
R^2	0,31	0,46	0,21
Upravené R^2	0,30	0,45	0,20

Poznámka: vlastní výpočty; hladina významnosti * $\alpha = 0,05$; ** $\alpha = 0,01$; *** $\alpha = 0,001$; $N = 377$

Oblibu surfování na webech předurčuje atribut generace Y „moderní (znalí nových technologií)“ ($\beta = 0,21$; $\alpha = 0,001$) a „informačně orientovaní“ ($\beta = 0,22$; $\alpha = 0,001$). Slabý vliv ($\beta = 0,11$; $\alpha = 0,05$) na preferenci surfování má „aktivní komunikace“ jako důvod užití internetu. On-line hry vyhledávají především „moderní (znalí nových technologií)“ ($\beta = 0,54$; $\alpha = 0,001$), ti, kteří internet užívají za účelem „zábavy“ ($\beta = 0,24$; $\alpha = 0,001$) a „aktivní komunikace“ ($\beta = 0,09$; $\alpha = 0,001$). U „on-line studia“ dochází k negativní závislosti s „nepřímo komunikujícími“ ($\beta = -0,15$; $\alpha = 0,01$), pozitivní závislost existuje u „moderních (znalých nových technologií)“ ($\beta = 0,15$; $\alpha = 0,01$) a především u „informačně orientovaných“ ($\beta = 0,49$; $\alpha = 0,001$). „On-line studium“ negativně závisí také na „zábavě“ jako důvodu užívání internetu ($\beta = -0,16$; $\alpha = 0,01$).

DISKUSE

Metoda faktorové analýzy odhalila 4 významné atributy studující generace Y vyjádřené rozdíly v životním stylu nebo hodnotové orientaci. Studenti sami sebe pokládají za otevřené, nepřímo komunikující, moderní a informačně orientované. „Otevření“ na internetu hledají především informace. „Nepřímo komunikující“ se na internet chodí bavit a komunikovat. „Moderní“ hledají zábavu a mezi jejich oblíbené on-line aktivity patří hraní her, surfování, a také studium. „Informačně orientovaní“ uží-

vají internet jako zdroj informací a preferují on-line studium a surfování. Internet je pro studenty médiem zábavy, zpravodajství a komunikace. Tento závěr doplňuje závěry Leunga (2002) o užívání internetu mladou generací zejména jako sociálního prostředku. Česká generace Y se sama charakterizovala jako „moderní (znalá nových technologií)“. Tento atribut potvrzuje teoretické závěry Howe a Strausse (2000), Saka (2004), Tappscotta (1998), kteří společným jmenovatelem charakteristik mladé generace označili spojení s novými informačními a komunikačními technologiemi. Výsledky faktorové analýzy atributů studující generace Y v ČR se zásadně neliší od typologií internetové generace Tappscotta (1998) v USA i Leunga (2002) v Hong-Kongu. Navzdory multikulturní rozmanitosti výsledky vykazují podobnost zejména v identifikaci významných faktorů (atributy internetové generace, důvody užívání internetu), odlišnosti lze najít v síle vlivu na závislou proměnnou. Nejvýraznější rozdíl představuje vnímání virtuální anonymity jako užitku při internetových aktivitách. Zatímco u Leunga (2002) „anonymita“ významně předurčovala konkrétní on-line aktivity (např. „on-line hry“; $\beta = 0,16$; $\alpha = 0,001$), v tomto výzkumu je její vliv zanedbatelný a jako samostatný faktor byla eliminována už ve fázi předvýzkumu. Rozdíl ve vnímání anonymity na internetu může představovat změnu postoje. Leungův výzkum byl proveden před 7 lety, tedy v období cca 3 roky po masivním rozšíření informačně komunikačních technologií ve světě, a oblibu virtuální anonymity mohl určovat dočasný trend. Tato problematika může být předmětem dalšího zkoumání.

Nalezené faktory předvídající způsob užívání internetu a jejich vliv mohou být negativně ovlivněny sestavou proměnných zahrnutých do analýz, přestože vycházejí z teoretických po-

znatků. Výsledky mohou být zkrusleny také metodou faktorové analýzy shlukující několik proměnných v jeden komplexní faktor. V tomto případě se potvrdilo, že o co komplexněji faktor vypovídá, o to problematičtější může být jeho interpretace. Konkrétně u faktoru „zábava“ došlo ke sloučení víceznačné proměnné. „Zábava“ zahrnuje nejen motivy bavení a odreagování se, ale také odkládání jiných záležitostí či únik od problémů. Pro další výzkum je také vhodnější rozlišovat komunikaci aktivní a pasivní, soukromou a veřejnou. Ze šetření vyplynulo, že respondenti tyto rozdíly zásadně rozlišují. Při faktorové analýze aspektů byly sloučeny pouze proměnné týkající se aktivní a spíše veřejné komunikace, zatímco proměnné u soukromé či pasivní komunikace nabývaly odlišných hodnot a do komplexních faktorů nebyly zařazeny. Dotazník vyplnili výhradně příslušníci studující generace Y, proto nelze potvrdit, že zjištěné atributy jsou jedinečné pro tento segment.

ZÁVĚR

Výsledky dokládají, že generace Y nepředstavuje homogenní skupinu spotřebitelů se stejnými zájmy nebo názory využívající stejné internetové aplikace. Pro marketingové strategie lze segment členit lépe než demograficky dle životního stylu nebo hodnotové orientace. Bylo dokázáno, že atributy internetové generace významně předurčují motivy používání internetu nebo typické internetové aktivity. Čeští studenti se pokládají za otevřené, nepřímo komunikující, moderní a informačně orientované. „Otevření“ na internetu hledají především informace, „nepřímo komunikující“ se baví a komunikují, „moderní“ hledají zábavu, hrají on-line hry, surfují a studují, „informačně orientovaní“ hledají informace a nejen ty ke studiu.

Použité zdroje

- BANDURA, A. *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. New Jersey: Prentice-Hall, 1977. ISBN 0-13-815614-X.
- FLANAGIN, J. - METZER, J. *Internet use in the contemporary media environment*. Human Communication Research, 2001, r. 27, s.153-181. ISSN 1468-2958.
- GORMAN, M. BackTalk: *Revenge of the Blog People!* Library Journal [online]. 2005 [cit. 2009-01-05]. URL: <<http://www.libraryjournal.com/article/CA502009.html>>.
- HOWE, N. - STRAUSS, W. *Millennials Rising: The Next Great Generation*. New York: Vintage Books, 2000. ISBN 0-375-70719-0.
- JIRÁK, J. - KOPPLOVÁ, B. *Média a společnost*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-697-7.
- LEUNG, L. *Global Impacts of Net generation attributes, seductive properties of the Internet, and gratifications-obtained on Internet use*. Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 2004, č.3, s.333-348. ISSN 2152-2723.
- MACEK, J. *Nová média*. Revue pro média, č.4, 2002. ISSN 1211-9938.
- McQUAIL, D. *Úvod do teorie masové komunikace*. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-574-5.
- NAPOLI, M. - EWING, T. *The Net Generation: An Analysis of Lifestyles, Attitudes and Media Habits*. Journal of International Consumer Marketing, 2000, č.1, s.21-34. ISSN 1528-7068.
- NEWBERRY, B. *Raising Students Social Presence In Online Classes*. In WebNet: World Conference on the WWW and Internet Proceedings. Orlando: FL, 2001. s.23-27.
- NGWENYAMA, K. - LEE, S. *Communication richness in electronic mail: Critical social theory and the contextuality of maning*. MIS Quarterly, 1997, č.2, s.145-167. ISSN: 0276-7783.
- PAPARACHARISSI, Z. - RUBIN, A. *Predictors of Internet usage*. Journal of Broadcasting & Electronic Media, 2000, r. 44, s.175-196. ISSN: 1528-7068.
- POSTLER, M. *Média v reklamě*. Praha: Oeconomica, 2003. ISBN 80-245-0629-7.
- ROSENGREN, K. - WENNER, L. - PALMGREEN, P. *Media gratification research*. Beverly Hills, CA: Sage Publication, 1985. ISBN 0-80-392471-2.
- ROSSLER, P. *Between online haven and cyberhell: the framing of the internet by traditional media coverage in Germany*. New Media and Society, 2001, č.3, s.49-66. ISSN 1461-4448.
- SAK, P.- SAKOVÁ, K. *Mládež na křižovatce*. Praha: Svoboda Servis, 2004. ISBN 80-86320-3-2.
- SONG, I. - LAROSE, R. - EASTIN, M. - LIN, C. *Internet gratification and internet addiction: on the uses and abuses of new media*. Cyber Psychology & Behavior, 2004, č.7, s.385-395. ISSN 2152-2723.
- TAPSCOTT, D. *Growin Up Digital*. New York: McGraw-Hill, 1998. ISBN 0-07-063361-4.
- TUSHMAN, M. - NADLER, A. *Information Processing as an Intergrating Concept in Organizational Design*. Academy of Management Review, 1978, č.3, s.613-624. ISSN 1930-3807.
- WALTHER, J. *Interpersonal effects in computer-mediated interaction: A relational perspective*. Communication Research, 1992, č.1, s.52-90. ISSN 1552-3810.
- WEICK, K. *Collective Mind in Organization*. Administrative Science Quarterly, 1993, r. 38, s.357-381. ISSN 0001-8392.
- WIKIPEDIA *Otevřená encyklopedie* [online]. 2010. URL: <<http://en.wikipedia.org/wiki/Wiki>>.

Kontaktní adresa

Ing. Jitka Pokorná
Katedra řízení
Provozně ekonomická fakulta
Česká zemědělská univerzita v Praze
Kamýcká 129
165 21 Praha
pokornaj@pef.czu.cz

VYUŽITÍ KONCEPCE PROBLÉMOVÉHO VYUČOVÁNÍ NA VYBRANÝCH OBCHODNÍCH AKADEMIÍCH V PŘEDMĚTU ÚČETNICTVÍ

THE UTILIZATION OF THE CONCEPTION OF THE PROBLEM INSTRUCTION AT THE SELECTED SECONDARY BUSINESS SCHOOLS IN THE SUBJECT OF ACCOUNTING

Kateřina Berková

Katedra didaktiky ekonomických předmětů, Fakulta financí a účetnictví, Vysoká škola ekonomická v Praze
Department of Economics Teaching Methodology, Faculty of Finance and Accounting, University of Economics, Prague

Resumé: Příspěvek dokládá prostřednictvím anket praktické využití koncepce problémového vyučování z pohledu učitelů předmětu účetnictví na vybraných obchodních akademiích. Zaměření příspěvku také směřuje ke zjištění názorů testovaných žáků na tuto koncepci ve srovnání s tradičním vyučováním.

Summary: The paper both monitors the practical applications of the problem-instruction concept from the teachers of Accounting point of view at selected secondary business schools, and focuses on finding opinions of students learning within the concept, in comparison to the traditional way of instruction.

ÚVOD

Koncepce problémového vyučování nemá prozatím na naší školní scéně dlouhého trvání, avšak sílí snahy tento trend pozvolna zavádět nejenom do sekundárního vzdělávání. Toto je možné zpozorovat už i v primárním vzdělávání. Didaktickým rysem problémového vyučování je využití aktivizujících metod, které jsou důležité pro dosažení efektu z výuky. Tato koncepce výuky byla a stále je uplatňována v rámci výzkumného šetření na Obchodní akademii Praha 6, Krupkovo náměstí 4 a Obchodní akademii a Jazykové škole v Jihlavě.

Cílem příspěvku je zhodnocení využití koncepce problémového vyučování z pohledu učitelů předmětu účetnictví na těchto školách. Článek dále uvádí názory žáků testovaných na rozvoj kvality klíčových a odborných kompetencí s využitím problémové výuky. Data byla získána distribucí anket, přičemž cílovou skupinou byli vyučující předmětu účetnictví a testovaní žáci třetích ročníků (dnes již čtvrtých ročníků) oboru vzdělání obchodní akademie na OA v Praze a OA v Jihlavě.

METODOLOGICKÁ A TEORETICKÁ VÝCHODISKA

Průzkum byl proveden bezprostředně po postupném testování problémového vyučování s použitím aktivizujících metod, které bylo zahájeno v listopadu školního roku 2009/2010.

Koncepce problémového vyučování je založena na základě problému, nikoliv úkolu jako je tomu u tradičního vyučování. Didaktickým znakem je nadbytek informací nebo naopak nedostatek informací, které si žáci musí zjistit - dopočítat. V publikaci [3] autorka popisuje pedagogický problém jako obtíž teoretické nebo praktické povahy. Žák aktivně řeší a používá poznávací činnost, směřuje k překonání obtíže, a tak získává nové poznání a nové zkušenosti.

Problémové vyučování rozvíjí tvořivost, logické a abstraktní myšlení. Metody, které se využívají [1] lze rozdělit na kladení didaktických otázek, problémovou expozici - monologickou (jednosměrný tok ze strany učitele k žákům) či dialogickou (učitel přemýšlí nahlas s žáky a vede je k samostatnému myšlení). Dále se nabízejí aktivizující metody v podobě diskusních, situačních metod, případových studií či ekonomických her. Dnes také velmi nabývají na významu integrované předměty jako je například předmět fiktivní firma.

Z výzkumného šetření vyplynulo, že klíčové kompetence se lépe rozvíjejí pomocí koncepce problémového vyučování [2]. Dává větší prostor ke kladení úvahových otázek na logické a abstraktní myšlení, vyvozování závěrů, rozvoj argumentace, kritického myšlení a odhadu výsledku atd. Tradiční vyučování poskytuje naopak žákům větší jistotu v obtížnějších partiích učiva, jelikož jsou žáci navyklí na tento způ-

sob výuky a nic je nemůže překvapit. Z hlediska srovnání odborných kompetencí v experimentální a kontrolní skupině byla prokázána jejich vyšší kvalita v tradiční výuce, což vyplývá z výše zmíněných důvodů. Faktor, který značně ovlivňuje vývoj klíčových a odborných kompetencí je tematické zaměření případové studie v podobě problému, organizace vyučování a jeho vedení učitelem. Je třeba zapojovat prvky problémového vyučování do vyučovacích jednotek postupně, aby si žáci plynule zvykali na novou formu výuky, která je především skupinového rázu. Koncepce problémového vyučování je nezbytná pro efektivní rozvoj klíčových kompetencí jako důležitý aspekt pro uplatnění na trhu práce či při přechodu do terciárního vzdělávání.

Výzkumného šetření zaměřeného na zjištění míry využitelnosti problémového vyučování se zúčastnilo z obou škol celkem 11 vyučujících předmětu účetnictví a 40 respondentů představující testované žáky. Tím, že průzkum hodnotí pouze využití této koncepce na vybraných školách, byla anketa provedena na menším vzorku dotazovaných respondentů. Návratnost anket byla ale 100 %.

VYUŽITÍ PROBLÉMOVÉ VÝUKY Z POHLEDU UČITELŮ PŘEDMĚTU ÚČETNICTVÍ

Anketa směřující k vyučujícím předmětu účetnictví byla koncipována tak, aby bylo znatelné, jak často je problémové vyučování využíváno či zda případně není využito vůbec. Tabulka 1 popisuje možnosti výpovědi učitelů, které byly v anketě nabídnuty, tabulka 2 vykazuje počet všech dotazovaných respondentů podle jejich odpovědi.

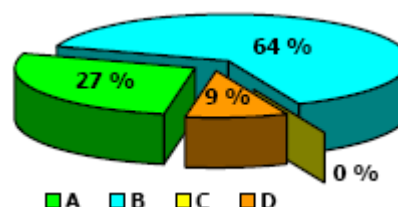
Tab.1 Možné výpovědi učitelů předmětu účetnictví

A	Využívám velmi často (3× až 4× za pololetí).
B	Využívám, ale z důvodu časové náročnosti velmi zřídka.
C	Nevyužívám, ale výhledově se tomu nebráním.
D	Nevyužívám a výhledově ani neplánuji.

Tab.2 Počet respondentů podle jejich odpovědi

Výpovědi respondentů				Celkem
A	B	C	D	
3	7	0	1	11

Z důvodu stoprocentní návratnosti anket lze vyvodit věrohodné závěry plynoucí z těchto dvou pilotních škol. Graf 1 ukazuje podíl jednotlivých odpovědí učitelů předmětu účetnictví na celkovém počtu dotazovaných respondentů.



Graf 1 Využití problémového vyučování z pohledu učitelů předmětu účetnictví

DISKUSE VÝSLEDKŮ

Z grafu je zřejmé, že koncepce problémového vyučování není v praxi zcela novým pojmem. Značný počet z dotazovaných respondentů tento fakt potvrzuje. 64 % vyučujících využívá tuto koncepci v předmětu účetnictví pouze zřídka, ale je důležité, že žáci si postupně zvykají na nový způsob výuky. Hlavním důvodem občasného použití je především časová náročnost. Zde bychom chtěli poukázat na důležitý problém, kterým je nedostatek publikací na trhu v podobě příkladů či případových studií z oblasti učiva ekonomických předmětů usnadňující učitelům přípravu pro problémové vyučování. V tomto ohledu odborníci zabývající se touto problematikou reagují velmi pomalu na měnící se požadavky našeho školství, což vede k nepružnosti systému.

Výsledky průzkumu dále ukázaly, že 27 % dotazovaných učitelů využívá tuto koncepci ve výuce velice často, a to alespoň 3× až 4× za pololetí. Toto je velmi překvapující poznatek. 9 % respondentů odpovědělo, že problémové vyučování nevyužívá a výhledově ani neplánuje. Nikdo z dotazovaných respondentů neodpověděl, že tuto koncepci sice nevyužívá, ale výhledově se možnosti jejího zavedení ve výuce nebrání.

Výsledky výzkumného šetření velice korespondují s naším počátečním očekáváním a hypotézou. Odpovídá to nepříliš rozšířenému způsobu výuky formou problému, nikoliv však úkolu (tradiční vyučování).

HODNOCENÍ PROBLÉMOVÉHO VYUČOVÁNÍ Z POHLEDU ŽÁKŮ

Pro věrohodnější zjištění preferencí a využití koncepce problémového vyučování bylo výzkumné šetření zaměřeno také na cílovou skupinu představující žáky, kteří byli vyučováni problémově. Celkem se zúčastnilo 40 žáků. Tento vzorek představuje všechny žáky tvořící experimentální skupinu. Návratnost anket byla také stoprocentní.

Tabulka 3 uvádí výpovědi žáků, které byly v rámci anket nabídnuty a tabulka 4 opět uvádí počet všech respondentů podle jejich odpovědi.

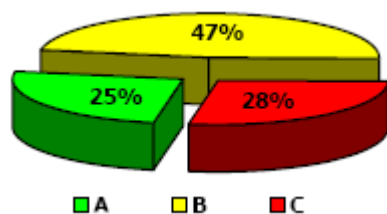
Tab.3 Možné výpovědi testovaných žáků

A	Považuji za zábavnější a přínosnější z důvodu lepšího upevnění znalostí, osvojení nových poznatků a pochopení souvislostí, využití by mělo být velmi časté.
B	Považuji za zábavnější, ale využití by mělo být méně časté z důvodu menšího upevnění znalostí a osvojení nových poznatků.
C	Nepovažuji za zábavnou a přínosnou, více se přikláním k tradiční výuce.

Tab.4 Počet respondentů podle jejich odpovědi

Výpovědi respondentů			Celkem
A	B	C	
10	19	11	40

Graf 2 demonstruje podíl jednotlivých výpovědí testovaných žáků na koncepci problémového vyučování na celkovém počtu dotazových respondentů.



Graf 2 Hodnocení koncepce problémového vyučování testovanými žáky

DISKUSE VÝSLEDKŮ

Výsledky výzkumného šetření doložené výše uvedeným grafem 2 korespondují s naším počátečním očekáváním. 48 % dotazových respondentů odpovědělo, že problémové vyučo-

vání je zábavnější, ale nepřináší takové upevnění znalostí a osvojení nových poznatků jako tradiční vyučování. Z této výpovědi ale i obecně platí, že problémové vyučování není vhodné zařazovat do každého tematického celku, jelikož nemusí být problematika přizpůsobena této koncepci. Pochopitelně se v každém tematickém celku může objevovat problémové vyučování ve formě rozhovoru se žáky nebo problémových otázek. Důležitým faktorem ovlivňujícím použití metody případové studie a prezentace je obsahová náplň tematického celku a existence mezipředmětových vztahů mezi příbuznými ekonomickými předměty.

Z průzkumu bylo zjištěno, že 28 % dotazových žáků považuje problémové vyučování za zábavnější, ale také přínosnější s ohledem na lepší upevnění znalostí, osvojení nových poznatků a pochopení souvislostí. Dle jejich odpovědi by mělo být využití velmi časté. Tento podíl respondentů poukazuje na lepší zaujetí žáků ze strany učitele a tedy vede k jejich motivaci. 25 % respondentů odpovědělo, že problémové vyučování nepovažují za zábavnější a přínosnější. Více se přiklání k tradiční výuce. To odpovídá skutečnosti, že žáci nemají zkušenosti s koncepcí problémového vyučování a tedy na inovaci a novou organizaci výuky pohlíží více skepticky.

ZÁVĚR

Průzkum, který byl zrealizován na vybraných obchodních akademiích, potvrdil, že koncepce problémového vyučování není v praxi příliš rozvinuta, byť tento pojem je relativně známý mezi vyučujícími středních odborných škol ekonomického zaměření. Důvodem používání této koncepce ve velmi nízké míře je především časová náročnost a také nedostatek publikací v podobě příkladů pro výuku ekonomických předmětů (např. případové studie, souvislé příklady z praxe ve formě problému, nikoliv úkolu). Je potřeba vyřešit tuto nepružnost systému. S tím je možné uvažovat o nové hypotéze, zda by publikace pro koncepci problémového vyučování umožnily rozšíření této výuky na daných školách. Fakt, že problémové vyučování není příliš rozšířeno, odráží i výsledky výzkumu zaměřeného na hodnocení této koncepce žáky, kteří byli testováni.

Použité zdroje

ASZTALOS, O. *Ekonomické vzdělávání v systému středního a vyššího školství v ČR*. Praha. VŠE. 1996. ISBN 80-7079-319-8.
BERKOVÁ, K. *Hodnocení posunu klíčových kompetencí žáků v předmětu účetnictví po druhém testování problémové výuky*. Media4u Magazine, 2/2010. s.22-26. ISSN 1214-9187. [online]. [cit.15.11.2010], <http://www.media4u.cz/mm022010.pdf>
SKALKOVÁ, J. *Obecná didaktika*. ISV. Praha. 1990. ISBN80-85866-33-1.

Kontaktní adresa

Ing. Kateřina Berková
Katedra didaktiky ekonomických předmětů
Fakulta financí a účetnictví
Vysoká škola ekonomická v Praze
nám. W. Churchilla 4, 130 67 Praha 3
e-mail: k.berkova@seznam.cz

Vladimír Jehlička - Zdeněk Faltis

Přírodovědecká fakulta - Pedagogická fakulta, Univerzita Hradec Králové
Faculty of Science, Faculty of Education, University of Hradec Králové

Resumé: V příspěvku jsou ukázány mezipředmětové vazby informatiky a fyziky na konkrétních příkladech z oblasti zabezpečovací techniky. Je uveden podrobný přehled způsobů zabezpečení majetku s popisem jednotlivých čidel a fyzikálních principů, na kterých pracují. Současně je popsán způsob přenosu informací od jednotlivých čidel a jejich následné zpracování v rámci daného poplachového zabezpečovacího a tísňového systému.

Summary: This paper shows inter-curricular relations between Informatics and Physics on specific examples from the security technology field. Detailed overview of various ways of property security is shown with each sensor description and physical principles on which its work. All at once this paper shows a principle of information transfer from individual sensor and its consecutive processing within the alarm security and emergency system.

ÚVOD

Informatika je velice široký pojem, který zasahuje do mnoha oblastí našeho každodenního života. Zabývá se prací s informacemi, tedy jejich vyhledáváním, tříděním, ukládáním, zpracováváním, vyhodnocováním atd. V rámci výuky základů informatiky jsou žáci seznamováni především s prací s informacemi v elektronické formě. Jedná se o vyhledávání informací na internetu, ale často je opomíjena problematika vyhledávání informací v klasických knihovnách, archivech atd. Obdobně i ve výuce budoucích učitelů převažuje práce s informacemi v elektronické formě. Souvisí to hlavně s tím, že informace v elektronické formě se následně snadno přenášejí, kopírují, třídí, ukládají a dále zpracovávají. V rámci předmětu informatika jsou pak žáci seznamováni s prací s textovým editorem, či tabulkovým procesorem, se zpracováním digitálních fotografií, audio či videozáznamů, tvorbou webových stránek a případně se základy programování. Nebývají však bezprostředně upozorňováni na vazby informatiky na jiné vědní disciplíny.

Při výuce dalších předmětů je informatika využívána jako zdroj informací, a to jak pro přírodovědné obory, tak i pro humanitní. Často jsou popisovány vztahy mezi matematikou a informatikou. Výrazně menší počet autorů se zabývá interdisciplinárními vazbami mezi fyzikou a informatikou.

Výuka informatiky pro budoucí učitele probíhá na pedagogických fakultách v rámci předmětů zaměřených na informační a komunikační technologie, a to zpravidla bez konkrétní vazby na další vědní obory. Pro budoucí učitele jak informatiky, tak fyziky může být inspirativní následující text, který je zaměřen na práci s informacemi v rámci zabezpečovací techniky při ochraně majetku občanů. Pozornost je soustředěna právě na vzájemné propojení informatiky a fyziky.

1 OCHRANA MAJETKU

Každý majitel duševního či fyzického majetku má zájem na jeho ochraně proti neoprávněnému nakládání. Duševní majetek je chráněn platnou právní legislativou a s ní související vymahatelností práva. Jedná se o ochranu proti nelegálnímu šíření softwaru, audio či video nahrávek, proti nelegálnímu kopírování publikací apod.

V dalším textu bude popisována ochrana fyzického majetku, který bývá chráněn jak mechanickými zábrannými systémy, tak elektronickými poplachovými zabezpečovacími a tísňovými systémy (dále PZTS). Nejlepší zabezpečení představuje vhodná kombinace obou systémů.

Mechanické zábranné systémy jsou základem každého zabezpečovacího systému. Dělí se na

prostředky obvodové ochrany - zdi, ploty a jejich průchodové prvky (dveře, branky, vrata, turnikety),

prostředky objektové ochrany - vnější obvodové stěny, stropy, podlahy, střechy budov, dveře, bezpečnostní dveře, zárubně, závěsy dveří, dveřní zámky, vnější kování, bezpečnostní kování, okna, rámy, závěsy oken, kování, uzávěry kování, mříže, nůžkové mříže, rolety, bezpečnostní tvrzená skla, bezpečnostní fólie na prosklené plochy atd.,

prostředky individuální ochrany - stabilní i mobilní trezory, trezorové skříně, ohnivzdorné skříně, skříně na zbraně, sejfy, příruční pokladny, manipulační depozitní a úložné schránky, přenosné kontejnery, kufry, bankomaty atd.

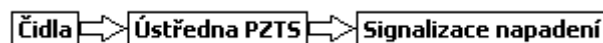
Z hlediska informatiky jsou ale zajímavé výhradně poplachové zabezpečovací tísňové systémy, které slouží k předávání informací o nežádoucím vniknutí pachatele do zabezpečeného objektu, případně jsou kombinovány s indikací jiných nebezpečí, jako jsou tísňová hlášení při přepadení, nebezpečí požáru, úniku plynu, zaplavení vodou, zdravotních potížích chráněných osob atd.

2 ELEKTRONICKÉ POPLACHOVÉ ZABEZPEČOVACÍ A TÍŠŇOVÉ SYSTÉMY

Při návrhu PZTS je nutno brát v úvahu především stupeň zabezpečení a vliv okolního prostředí, což je definováno normou ČSN EN 50131-1. S tím souvisí výběr příslušných komponent celého systému, které se dělí na:

- komponenty plášťové ochrany,
- komponenty prostorové ochrany,
- komponenty předmětové ochrany,
- komponenty venkovní obvodové ochrany,
- komponenty tísňového hlášení,
- ústředny PZTS,
- ovládací a identifikační zařízení PZTS,
- doplňková zařízení PZTS.

Z hlediska informatiky je třeba se na PZTS dívat jako na systém, ve kterém jsou instalována čidla, která indikují narušení střeženého objektu. Tato čidla vyšlou signál do ústředny, ve které je zpracován s následnou signalizací identifikovaného napadení střeženého objektu (obr.1).



Obr.1 Schéma elektronických poplachových tísňových zabezpečovacích systémů

3 FYZIKA A POPLACHOVÉ ZABEZPEČOVACÍ A TÍŠŇOVÉ SYSTÉMY

Základními prvky PZTS jsou čidla, která umožňují identifikovat napadení chráněného objektu a předat příslušnou informaci ústředně systému. Z hlediska fyziky je třeba se zabývat fyzikálními zákony, na kterých jsou založeny činnosti čidel (detektorů) zabudovaných do zabezpečovacích systémů. Volba vhodného čidla úzce souvisí s použitou ochranou majetku.

3.1 Plášťová ochrana

Jedná se o ochranu vnějšího pláště střeženého objektu, kdy pachatel je detekován již při pokusu o vniknutí do objektu, kdy dojde k destrukci prostupů pláště budovy (např. oken, dveří, vrat, vikýře, ale i stavebních dílů jako jsou stěny, příčky, stropy, podlahy, skleněné výplně, luxfery, technologické prostupy). Kromě standardních prostředků mechanických zábranných systémů jsou používány následující detektory.

3.1.1 Magnetické kontakty

Magnetické kontakty jsou vhodné pro střežení všech stavebních otvorů objektů proti otevření. Jedná se o jazýčkový feromagnetický kontakt v zatavené skleněné trubičce naplněné ochrannou atmosférou a permanentní magnet. Kontakt se upevňuje na pevné části (např. zárubně, rámy), magnet potom na pohyblivé části (např. křídla dveří, oken). Magnetické kontakty mohou být podle potřeby spínací nebo rozpínací v drátovém nebo bezdrátovém provedení. Otevření dveří či okna způsobí vyvolání poplachu.

Pro zajištění odolnosti magnetických kontaktů proti překonání (sabotáži) se nejčastěji používá principu polarizace magnetického pole. Polarizované magnetické kontakty se sepnou pouze magnetickým polem magnetu dodávaného s kontaktem. Přiblížení cizího magnetu způsobí vyvolání poplachu.

Magnetické kontakty nevyžadují pro svou funkci napájení elektrickou energií. Výjimku tvoří

bezdrátové magnetické kontakty, které jsou napájeny z baterií.

3.1.2 Detektory rozbití skla

V současné době je nejvíce rozšířeným detektorem pro ochranu skleněných ploch akustický detektor. Elektronika detektoru vyhodnocuje charakteristické akustické vlnění vznikající při tříštění skla a přítomnost rázové (tlakové) vlny vyvolané borcením skleněné plochy. Pouze přítomnost obou dvou signálů způsobí vyvolání poplachu. Tyto detektory mohou být vybaveny doplňkovou funkcí antimasking a montují se proti skleněné ploše. Akustické detektory se vyrábějí v drátovém nebo bezdrátovém provedení.

Pro nejvyšší stupně zabezpečení skleněných ploch jsou určeny aktivní detektory. Montují se na sledovanou skleněnou plochu a mají vysílací a přijímací část. Elektronika detektoru vyhodnocuje přenos změny proti normálnímu stavu, jenž je uložen v jeho paměti.

Detektory rozbití skla vyžadují pro svou funkci napájení elektrickou energií. V případě bezdrátových akustických detektorů jsou napájeny z baterií.

3.1.3 Infračervené závory

Infračervené závory (dále jen infrazávory) se skládají z vysílače a přijímače, mezi nimiž je jeden nebo více infračervených paprsků. Jejich přerušení (narušení střeženého prostoru) způsobí vyvolání poplachu. Výhodou infrazávory je možnost střežit průnik i přes otevřený prostor, například otevřené okno, dveře atd. Používají se především pro venkovní obvodovou ochranu (perimetrii). Infrazávory vyžadují pro svou funkci napájení elektrickou energií.

3.1.4 Vibrační detektory

Vibrační detektory slouží ke střežení pláště budov proti průrazu stěn a masivnějších stavebních konstrukcí, luxferových výplní, zárubní dveří, rámu oken atd. Základem detektoru je piezoelektrický měnič s vyhodnocovací elektronikou. Vibrační detektory vyžadují pro svou funkci napájení elektrickou energií.

3.1.5 Poplachové polepy skla

Jedná se o destrukční detektory pracující na principu přerušení vodivého média, nejčastěji vodivé pásky ve formě polepu. Jeho přerušení

způsobí vyvolání poplachu. Poplachové polepy na skla nevyžadují pro svou funkci napájení elektrickou energií.

3.2 Prostorová ochrana

Jedná se o ochranu vnitřních prostor střeženého objektu, tzn., že pachatel je detekován až po vniknutí do střeženého prostoru. Následující detektory se liší v tom, že každý detektor využívá ke své funkci odlišnou část kmitočtového spektra elektromagnetického vlnění. Tyto detektory mohou být vybaveny doplňkovou funkcí antimasking.

3.2.1 Pasivní infračervené detektory

Pasivní infračervené detektory (dále jen PIR detektory) jsou dnes nejrozšířenější komponentou používanou v prostorové ochraně objektů.

PIR detektory pohybu využívají skutečnosti, že každé těleso s určitou teplotou vyzařuje vlnění v infračerveném pásmu, které odpovídá teplotě tělesa. Senzor (pyroelement) zaznamenává změny záření, které na něj dopadá přes čočku. Elektronika detektoru tyto změny vyhodnotí a způsobí vyvolání poplachu. PIR detektory se vyrábějí v drátovém nebo bezdrátovém provedení.

Sortiment Fresnelových čoček, které jsou výměnné, je v současné době velmi široký. Klasické druhy čoček vytvářejí vějíř s nejširším vykrytím prostoru, svislou bariéru (tzv. záclona), dlouhý dosah (zúžena šíře záběru, ale prodloužen dosah) nebo vodorovná bariéra (eliminuje pohyb drobných zvířat).

PIR detektory vyžadují pro svou funkci napájení elektrickou energií. V případě bezdrátových PIR detektorů jsou napájeny z baterií.

3.2.2 Ultrazvukové detektory

Ultrazvukové detektory (dále jen US detektory) jsou aktivní detektory využívající odrazu ultrazvukových vln. Vysílač vysílá vlnění o stálém kmitočtu, přijímač přijímá vlnění odražené od překážek v uzavřeném střeženém prostoru. Dojde-li k pohybu ve střeženém prostoru, elektronika detektoru tyto změny vyhodnotí a způsobí vyvolání poplachu.

K většímu rozšíření US detektorů v oblasti PZTS nedošlo. Principu US detektorů se vyu-

žívá v kombinaci s PIR detektory v duálních detektorech (PIR + US).

Samostatnou oblastí, kde se US detektory rozšířily, je zabezpečení vnitřního prostoru motorových vozidel. US detektory vyžadují pro svou funkci napájení elektrickou energií.

3.2.3 Mikrovlnné detektory

Mikrovlnné detektory (dále jen MW detektory) jsou aktivní detektory, které vycházejí ze stejného fyzikálního principu jako US detektory, ale v kmitočtovém pásmu elektromagnetického vlnění. Vysílač vysílá vysokofrekvenční elektromagnetické vlny a přijímá jejich odezvu. Dojde-li k pohybu ve střeženém prostoru, elektronika detektoru tyto změny vyhodnotí a způsobí vyvolání poplachu.

Na rozdíl od PIR a US detektorů umožňují sledovat pohyb i za dveřmi, okny nebo dokonce za tenkými stěnami. Vzhledem ke svým vlastnostem se MW detektory staly při dodržení pokynů při instalaci téměř nepřekonatelné.

Jejich negativní vlastností je zatěžování životního prostředí elektromagnetickým zářením. Proto je potřeba při použití těchto detektorů zajistit, aby byly v provozu pouze po dobu střežení. MW detektory vyžadují pro svou funkci napájení elektrickou energií.

3.2.4 Duální detektory

Duální (kombinované) detektory jsou detektory, které ke snížení rizika falešných poplachů využívají dva fyzikální principy. K vyvolání poplachu dochází při detekci na obou systémech v definovaném časovém intervalu.

K jejich vývoji došlo po zjištění, že samostatné PIR, MW a US detektory, nejsou schopny ve ztížených provozních podmínkách pracovat samostatně bez rizika falešných poplachů. K duální funkci se nejčastěji používá kombinace PIR + MW nebo PIR + US. Duální detektory se vyrábějí v drátovém nebo bezdrátovém provedení. Duální detektory vyžadují pro svou funkci napájení elektrickou energií. V případě bezdrátových duálních detektorů jsou napájeny z baterií.

3.3 Předmětová ochrana

Předmětová ochrana zabraňuje napadení nebo manipulaci s konkrétním střeženým předmětem. K ochraně lze využít jak detektory, které

se používají v plášťové a prostorové ochraně objektů, tak i následující detektory.

3.3.1 Trezorové detektory

Pro střežení trezorů byly vyvinuty otřesové detektory tzv. seizmické detektory. Tyto detektory pracují na principu vlnění, které se šíří pevnými tělesy při jejich mechanickém či termickém opracování. Otřesové detektory mohou být použity i ke střežení zdí, stropů a podlahových ploch. Trezorové detektory vyžadují pro svou funkci napájení elektrickou energií.

3.3.2 Kapacitní detektory

Kapacitní detektory jsou určeny k signalizaci přiblížení či doteku střeženého předmětu. Dnes se již z důvodu náročné montáže, složitého nastavování a náchylnosti k falešným poplachům téměř nepoužívají. Kapacitní detektory vyžadují pro svou funkci napájení elektrickou energií.

3.3.3 Závěsové detektory

Závěsové detektory jsou určeny ke střežení uměleckých předmětů (např. obrazy, gobelíny, zbraně) zavěšených ve výstavních síních, galeriích, muzeích, hradech, zámcích atd. Tyto detektory umožňují trvalé střežení.

Střežený předmět je zavěšen pomocí závěsného lanka (drátu) na hák detektoru. Detektor vyhodnocuje síly působící na hák a podle nastavené citlivosti elektronika detektoru tyto změny vyhodnotí. I velmi malé pohyby střeženého předmětu nebo pokus o jeho sejmutí nebo dotek způsobí vyvolání poplachu. Závěsové detektory vyžadují pro svou funkci napájení elektrickou energií.

3.3.4 Nášlapné koberce a podložky

Nášlapné koberce a podložky patří mezi kontaktní tlakové detektory, které se umísťují pod podlahovou krytinu nebo koberce. Slouží k signalizaci vstupu na určité místo, v menším provedení (podložky) se používají přímo k ochraně předmětů. Nášlapné koberce a podložky nevyžadují pro svou funkci napájení elektrickou energií.

3.4 Venkovní obvodová ochrana

Technické prostředky venkovní obvodové ochrany (perimetrie) jsou detektory, které signalizují narušení vnějších hranic pozemků a rozlehlých objektů. Perimetrická ochrana je vždy

problematická z důvodu vzniku falešných poplachů. Pro svou náročnost patří k nejdražším a nejproblematictějším typům zabezpečení.

V praxi se využívají paprskové systémy (infračervený, PIR a IR detektory), MW detektory, duální detektory (PIR + MW, IR + MW), detekční kabelové systémy (kapacitní, mikrofoni, optické a štěrbinové kabely), zemní tlakové hadice, elektromechanické detekční systémy (drátové, vibrační), speciální detekční systémy (mikrovlnné, laserové) atd. Prostředky venkovní obvodové ochrany ve většině případů vyžadují pro svou funkci napájení elektrickou energií.

3.5 Tísňové hlásiče

Tísňové hlásiče slouží k ochraně zaměstnanců a veřejnosti v případě jejich přímého ohrožení. Odeslání tísňového poplachu do místa, odkud může být poskytnuta pomoc, je vyvoláno stisknutím, stržením, sešlápnutím a předem definovaným způsobem manipulace nebo automaticky bez jakéhokoli přispění obsluhy.

Podle umístění se tísňové hlásiče dělí na veřejné, skryté, osobní a automatické.

3.5.1 Veřejné tísňové hlásiče

Veřejné tísňové hlásiče jsou magnetické kontakty nebo mikrospínače montované do krytů opatřených krycím sklem, které slouží jako ochrana před náhodným použitím. Umísťují se v objektech na viditelných místech.

Pokud nejsou veřejné tísňové hlásiče vybaveny elektronickou pamětí poplachových událostí, nevyžadují pro svou funkci napájení elektrickou energií.

3.5.2 Skryté tísňové hlásiče

Skryté tísňové hlásiče jsou opět magnetické kontakty nebo mikrospínače zapouzdřené do vhodně tvarovaného tlačítka nebo nožní spínací lišty. Skryté tísňové hlásiče se vyrábějí v drátovém nebo bezdrátovém provedení a umísťují se skrytě.

Pokud nejsou skryté tísňové hlásiče vybaveny elektronickou pamětí poplachových událostí, nevyžadují pro svou funkci napájení elektrickou energií. V případě bezdrátových skrytých tísňových hlásičů jsou napájeny z baterií.

3.5.3 Osobní tísňové hlásiče

Osobní tísňové hlásiče umožňují na dálku vyvolat tísňový poplach. Jsou to bezdrátová tlačítka, která komunikují s ústřednou pomocí radiového signálu. Mohou mít podobu náramku nebo přívěsku na klíče či na krk, atd. Osobní tísňové hlásiče jsou napájeny z baterií.

3.5.4 Automatické tísňové hlásiče

Automatické tísňové hlásiče umožňují vyvolání tísňového poplachu nezávisle na vůli obsluhy. Příkladem jsou detektory „poslední bankovky“, které se vyrábějí v kontaktním (mechanickém) i bezkontaktním (optoelektronickém) provedení. Pokud jsou z pokladny, kasy atd. odstraněny všechny bankovky, elektronika detektoru tuto změnu vyhodnotí a způsobí vyvolání tísňového poplachu 14.

Automatické tísňové hlásiče kontaktní nevyžadují pro svou funkci napájení, bezkontaktní automatické tísňové hlásiče vyžadují pro svou funkci napájení elektrickou energií.

4 INFORMATIKA A POPLACHOVÉ ZABEZPEČOVACÍ A TÍSŇOVÉ SYSTÉMY

Z hlediska informatiky je nejdůležitějším prvkem všech PZTS jejich ústředna, která:

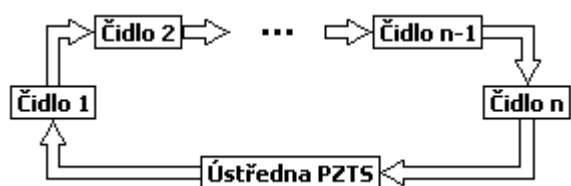
- přijímá a vyhodnocuje výstupní signály detektorů PZTS,
- signalizuje a vysílá informace o svých stavech,
- ovládá poplachová, signalizační, přenosová a jiná zařízení,
- napájí detektory a další komponenty PZTS elektrickou energií,
- pomocí klávesnic, přístupových systémů umožňuje uvedení celého systému PZTS nebo jeho částí do stavu střežení a do stavu klidu,
- umožňuje diagnostiku PZTS 14.

Ústředny PZTS lze rozdělit do čtyř hlavních skupin, a to na:

- smyčkové ústředny,
- ústředny s přímou adresací detektorů,
- ústředny smíšeného typu,
- ústředny s bezdrátovým přenosem od detektorů.

4.1 Smyčkové ústředny

Tyto ústředny mají pro každou poplachovou smyčku vstupní vyhodnocovací obvod pro připojení proudové smyčky o definované hodnotě a toleranci. Poplachové smyčky PZTS jsou nejčastěji tvořeny sériovým zapojením rozpínacích kontaktů detektorů (obr.2) a jsou zakončeny zakončovacím (odchozím) odporem tak, aby vykazovaly předepsanou hodnotu odporu pro použitý typ ústředny. Změna odporu smyčky, způsobená aktivací detektoru nebo sabotáží na smyčce, vede k vyhlášení poplachového stavu PZTS.

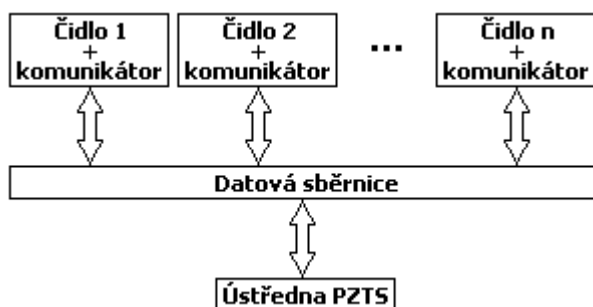


Obr.2 Schéma zapojení čidel (detektorů) ke smyčkové ústředně

Nevýhodou smyčkových ústředen je nutnost poměrně rozsáhlé kabeláže, protože ke každému detektoru musí být přiveden kabel příslušné smyčky, který obsahuje dvojice vodičů napájení, poplachových a sabotážních kontaktů, případně dalších dodatkových funkcí detektoru (např. paměť poplachu, průchodový test, odpojení MW nebo US vysílače, antimasking), které jsou dány použitým typem detektoru a ústředny PZTS.

4.2 Ústředny s přímou adresací detektorů

Tyto ústředny pracují na principu komunikace po datové sběrnici ústředna - detektor. Každý detektor je vybaven komunikačním modulem. Ústředna periodicky generuje adresy jednotlivých detektorů a přijímá a vyhodnocuje jejich odezvy.



Obr.3 Schéma zapojení čidel (detektorů) k ústředně s přímou adresací

Kabeláž tohoto typu ústředny je jednodušší, používají se pouze čtyři vodiče, kde jedna dvojice slouží k napájení detektorů a druhá dvojice je datová sběrnice (stáčené (twistované) vedení). Detektory mohou být připojeny v libovolném pořadí (mají svojí adresu), kabelová síť může tvořit prakticky libovolnou konfiguraci a délka datové sběrnice může dosahovat řádově až stovky metrů. Jednoduchost kabeláže je však vykoupena nemožností realizovat po datové sběrnici dodatkové funkce detektoru, které byly popsány u smyčkových ústředen.

Řádově lze v tomto systému adresně obsáhnout až desítky detektorů, které je možno programově rozdělit do několika nezávislých skupin (subsystémů).

4.3 Ústředny smíšeného typu

Tyto ústředny pracují na principu komunikace po datové sběrnici ústředna - komunikátor (přenosové zařízení, sběrnice modul smyček). Na koncentrátory jsou detektory připojeny pomocí smyček jako u smyčkových ústředen. Vlastní vyhodnocení probíhá podle typu ústředny různě. Dnes již je ale ve většině systémů vyhodnocovací logika včetně vyrovnávací paměti přímo v koncentrátoru a komunikace probíhá pouze v datové podobě. Tento typ ústředny navíc ve většině případů umožňuje dodatkové funkce detektoru, které byly popsány u smyčkových ústředen.

Řádově lze v tomto systému adresně obsáhnout až stovky detektorů, které lze programově rozdělit do několika nezávislých skupin (subsystémů).

4.4 Ústředny s bezdrátovým přenosem od detektorů

Tyto ústředny pracují na principu bezdrátové komunikace mezi komponentami PZTS. Jejich výhodou je rychlá a snadná montáž, možnost instalace do hotových objektů s minimalizací stavebních zásahů, snadné rozšíření systému o další komponenty, snadná změna konfigurace systému atd.

Jednodušší systémy pracují s jednosměrným přenosem od detektoru k ústředně, tzn., že v detektoru je vysílač a v ústředně přijímač. Kontrola spojení a stavu se u těchto systémů uskutečňuje pravidelnými relacemi, v nichž jednotlivé komponenty PZTS vysílají kontrol-

ní signál a ústředna vyhodnocuje, zda došel signál od všech komponent systému. Nevýhodou je, že detektory pohybu nemají informaci o tom, zda je systém ve stavu klidu nebo ve stavu střežení. Detektor musí při každém pohybu vyslat poplachový signál ústředně. To vede zvláště v prostorách s vysokým počtem pohybujících se osob k rychlému vybíjení baterií detektoru. U jednosměrných bezdrátových systémů se tento problém řeší časovým oknem. Detektor po odeslání poplachového signálu čeká, další signál je odeslán až po uplynutí stanovené doby, obvykle po několika minutách.

Nedostatky jednosměrných bezdrátových systémů odstraňují obousměrné (duplexní) systémy, které mají všechny komponenty vybaveny nejen vysílačem, ale také přijímačem (modul vysílač/přijímač). Zavedením obousměrné komunikace si ústředna při zapínání ověří stav všech komponentů. Detektory v klidovém stavu nevysílají (šetří baterii). Lze uskutečnit funkci přeladění při rušení. Ústředna si může ověřit, zda došlý poplachový signál je skutečný poplach, což umožní vyloučení falešných poplachů způsobených rušením. Samozřejmým požadavkem u bezdrátových systémů je kódování komunikace mezi jednotlivými komponentami.

Při provozu bezdrátových systémů je potřeba počítat se zvýšenými nároky na pravidelnou kontrolu stavu a výměnu baterií, zvláště za nízkých okolních teplot, kdy dochází ke snížení dostupné kapacity baterií.

Nabídka komponent pro bezdrátové systémy je dnes již stejně široká jako u drátových systémů.

4.5 Přídavná zařízení ústředen

Ústředny jsou spojeny s okolními prvky systému svými vstupními a výstupními obvody. Ke správné a bezporuchové činnosti jsou ústředny vybaveny dalšími nezbytnými prvky.

4.5.1 Vstupní obvody ústředen

Na vstupy ústředen se připojují smyčky, které jsou tvořeny kontakty poplachových relé detektorů, sabotážních kontaktů komponent PZTS, kabeláží a vyvažovacími a zakončovacími odpory.

Vstupní vyhodnocovací obvody pracují jako přesné odporové děliče nebo jako vyvážené

měřicí můstky, u kterých je napětí na děliči nebo v diagonále můstku úměrné velikosti rozvážení děliče nebo můstku. Toto „chybové“ napětí je přivedeno na napěťový komparátor, který při překročení určité meze překlopí svůj výstup a způsobí tak odpovídající reakci v logických obvodech ústředny. Z toho vyplývá, že každý vstupní obvod ústředny musí být zakončen odporem o definované hodnotě a toleranci. Velikost zakončovacích (odchodících) odporů závisí na typu použité ústředny.

Dnes se nejčastěji používají systémy s tzv. dvojitě vyváženou smyčkou, kdy pomocí dvojice vodičů smyčkového vedení lze vyhodnotit tři stavy - poplachový stav, sabotáž a přerušení smyčkového vedení.

4.5.2 Výstupní obvody ústředen

Výstupní obvody ústředen PZTS umožňují aktivovat výstupní signalizační a indikační komponenty PZTS. Patří sem zejména následující výstupy:

- Výstup pro akustickou signalizaci - bývá obvykle programovatelný a umožňuje připojení pasivní nebo aktivní venkovní nebo interní sirény.
- Výstup pro optickou signalizaci - bývá též programovatelný a umožňuje připojení světelného blikáče.
- Programovatelné výstupy - umožňují vytvořit potřebné výstupní signály pro různé periferie připojené k PZTS (např. inteligentní sirény, přenosy pro diagnostiku PZTS).
- Výstup pro telefonní volbu - je uzpůsoben k připojení na telefonní síť. Dnes se přenos poplachového signálu po telefonní síti využívá již velice zřídka.
- Pomocné zvukové výstupy - slouží k připojení akustických komponentů (např. reproduktorů, piezoelektrických měničů), které umožňují akustickou signalizaci otevření dveří, náběhu vstupního a odchodového intervalu atd.
- Výstup pro periferie - patří do výbavy zejména ústředen vyšších kategorií, na které je možno připojit registrační zařízení (tiskárny), signalizační tabla, sériové přenosové kanály (obvykle s rozhraním RS 232) pro připojení osobních počítačů, rozhraní na připojení diagnostických a programovacích modulů.

- Bezpotenciálové výstupy - bývají obvykle programovatelné, tyto výstupy tvoří prepínací kontakty relé, které mohou být spínací nebo rozpínací a lze je použít k vytváření doplňkových vazeb mezi PZTS a dalšími bezpečnostními systémy.

4.5.3 Napájecí obvody ústředny

Napájecí obvody musí napájet elektronické obvody vlastní ústředny a všechny ostatní komponenty PZTS za všech podmínek a především nepřetržitě. Protože PZTS musí být funkční i při výpadku napájecího napětí sítě, je základní napájecí zdroj ústředny zálohován náhradním napájecím zdrojem. Ten bývá tvořen bezúdržbovým, hermeticky uzavřeným, ventilem řízeným, oloveným akumulátorem (dále jen VRLA akumulátor). Napájecí zdroje se dělí do tří typů:

- Typ A: Základní napájecí zdroj, např. síťový zdroj, a náhradní napájecí zdroj dobíjený PZTS, např. akumulátor dobíjený PZTS.
- Typ B: Základní napájecí zdroj a náhradní napájecí zdroj nedobíjený PZTS, např. akumulátor nedobíjený PZTS.
- Typ C: Základní zdroj napájení s omezenou kapacitou, např. baterie.

V PZTS, majícím napájecí zdroj typu A musí tento zdroj splnit i náročnou podmínku dobití náhradního napájecího zdroje (VRLA akumulátoru) po dlouhotrvajícím výpadku tzn., že musí být náhradní napájecí zdroj automaticky nabit na 80 % maximální kapacity v časech specifikovaných příslušnou normou.

Základní a přídatné základní napájecí zdroje, které dodávají výstupní stabilizované napětí pro elektronické obvody ústředny přes omezovací prvky, se využívají pro dobíjení náhradních napájecích zdrojů (VRLA akumulátory). Dále se využívají k napájení detektorů, ovládacích a identifikačních zařízení (např. klávesnice, kartové a čipové čtečky, biometrické snímače), ale i výstupních a doplňkových zařízení (např. zálohované a nezálohované sirény, světelné blikáče, pomocná relé, ovládací a propouštěcí zámky, komunikátory, pagery).

Základní i přídatné základní napájecí zdroje musí podle norem splňovat celou řadu požadavků, jako jsou ochrana proti přepětí, zkratu a přetížení, hlubokému vybití, zvlnění, sabotáži, otevření krytu, proražení krytu, odstranění z

montážního místa (podložky) atd. Proto je potřeba věnovat při návrhu PZTS volbě vhodného napájecího zdroje náležitou pozornost.

Činnost a funkce napájecího zdroje (signalizace výpadku síťového napájení, přepnutí napájení ze základního zdroje na náhradní a naopak, detekce poklesu napětí akumulátoru při provozu z něj, detekce poruchy akumulátoru, ale i překročení povoleného rozmezí výstupního napětí zdroje) je vyhodnocována, indikována na klávesnici, ukládána do paměti ústředny PZTS a v případě napojení objektu hlášena do poplachového přijímacího (dohledového) centra (ARC - alarm receiving centre). Optická signalizace provozních stavů napájecího zdroje je rovněž indikována pomocí barevných LED diod přímo na desce plošného spoje zdroje.

4.5.4 Ovládací a identifikační zařízení PZTS

Aby mohl PZTS plnit svou funkci, musí se jednoduše ovládat, tzn. uvádět jej do stavu střežení a naopak do stavu klidu. Při tomto kroku je provedena identifikace osoby (např. platným kódem zadaným na klávesnici PZTS, přiložením kontaktní nebo bezkontaktní karty nebo čipu ke čtečce, pomocí biometrických snímačů), zda se jedná o oprávněnou osobu, která má právo PZTS ovládat a do střežených prostor vstupovat. K tomuto účelu slouží ovládací a identifikační zařízení.

Dnes je nejčastěji využívaným ovládacím a identifikačním zařízením PZTS klávesnice s alfanumerickým displejem v drátovém nebo bezdrátovém provedení. Klávesnice umožňuje ovládat nejen přepínání do režimu střežení a zpět, ale slouží také k diagnostice a správě celého systému (např. zadávání uživatelských kódů pro ovládání PZTS, programování parametrů systému), informuje o provozních stavech ústředny a celého systému pomocí optické (barevné LED diody) nebo akustické (např. piezoelektrické měniče) signalizace, případně jejich kombinací nebo na displeji klávesnice.

Ovládací a identifikační zařízení vyžadují pro svou funkci napájení elektrickou energií. V případě bezdrátových ovládacích a identifikačních zařízení jsou napájeny z baterií.

4.6 Doplňková zařízení PZTS

Doplňková zařízení ústředny PZTS jsou všechna samostatná zařízení, která jsou umístěna v

krytu ústředny nebo mimo ni a jsou připojena na výstupní obvody ústředny.

4.6.1 Akustická signalizace

Pro místní signalizaci narušení střeženého objektu slouží sirény. Sirény mohou být podle provedení vnitřní nebo venkovní, zálohované nebo nezálohované v drátovém nebo bezdrátovém provedení.

Do interiéru střeženého objektu se instalují malé výstražné sirény (vnitřní sirény), které v případě napadení střeženého objektu vytvářejí uvnitř nesnesitelnou hladinu zvuku. Z venkovních sirén jsou dnes nejrozšířenější tzv. „inteligentní“ sirény, které jsou zálohované vlastním náhradním zdrojem napětí (VRLA akumulátorem). Inteligentní sirény jsou aktivovány poplachem PZTS, přerušením kabelového propojení ústředna - siréna, otevřením krytu, odstraněním z montážního místa (podložky), zapněním vnitřku krytu sirény atd.

Sirény vyžadují pro svou funkci napájení elektrickou energií. V případě bezdrátových sirén jsou napájeny z baterií.

4.6.2 Optická signalizace

Optická signalizace (např. světelný blikač, maják) bývá u venkovních sirén součástí krytu sirény nebo se jedná o samostatná zařízení. Konstrukčně jsou řešeny jako žárovky s přerušovaným napájením, žárovky s otočným reflektorem, u výkonnějších typů jsou žárovky nahrazeny výbojkami. Doporučená barva optické signalizace je oranžová.

Světelné blikače a majáky vyžadují pro svou funkci napájení elektrickou energií a v případě venkovních sirén bývají napájeny z nich.

4.6.3 Přenosová zařízení

Přenosová zařízení (komunikátory) slouží k vysílání výstupních informací (poplachových i nepoplachových událostí ze zabezpečených objektů) ve vybraném komunikačním formátu z ústředny PZTS do poplachového přijímacího centra (ACR). Komunikátory vyžadují pro svou funkci napájení elektrickou energií.

Informace, které mají standardizované komunikační formáty, jsou do ARC přenášeny různými způsoby. Pro přenos se používají telefonní síť, radiové síť jednosměrné (simplexní), radiové síť obousměrné (duplex a poloduplex),

datové síť, GSM síť pro komunikaci mobilními telefony (GSM - global system for mobile communications) a dnes nabízí obrovské možnosti v komunikaci také internet.

Přijímací zařízení, umožňující příjem a zpracování informací ze zabezpečených objektů, se nazývá pult centralizované ochrany ARC. Tyto pulty pro svoji funkci vyžadují napájení elektrickou energií.

4.6.4 Zařízení pro informování majitele objektu

Zabezpečené objekty, které nejsou napojeny do ARC, dnes nejčastěji využívají ke komunikaci a informování majitele objektu síť GSM. GSM pagery formou volání nebo SMS informují o poplachových i nepoplachových událostech (podle nastavení) ze zabezpečených objektů. Tato zařízení umožňují ve většině případů i dálkové ovládání elektrických zařízení v objektu, které lze využít k nejrůznějším účelům. GSM pagery vyžadují pro svou funkci napájení elektrickou energií.

4.6.5 Přepět'ová ochrana

Při návrhu a instalaci PZTS do objektu je nutné vždy využít k ochraně rozvodů prostředky přepět'ové ochrany. Ty chrání elektronická zařízení systému před pulzním napětím, které se na vedení dostává galvanickou cestou nebo indukcí a šíří se od místa vzniku na obě strany vedení. Podcenění významu této ochrany může znamenat, že přestože je objekt zabezpečen, není potřebná jistota, že nedojde k poškození nebo zničení ústředny nebo dalších komponentů PZTS. To má vždy katastrofální následky pro celý zabezpečovací systém a v případě napadení objektu nedojde k vyhlášení poplachu.

Prostředky přepět'ové ochrany výrazně snižují pravděpodobnost poškození všech elektronických zařízení.

ZÁVĚR

Výuka informatiky se zdůrazněním mezipředmětových vazeb je nesmírně důležitá. Pro žáky je velice přitažlivá a inspirativní, protože jim umožňuje hledat a vytvářet vazby mezi jednotlivými předměty. Na konkrétní problematice zabezpečení majetku občanů pomocí informačních systémů je ukázáno, že bez pochopení základních fyzikálních principů, na kterých pra-

cují jednotlivá čidla, nelze pochopit celkovou činnost poplachových zabezpečovacích a tísňových systémů.

Použité zdroje

- [1] RABE, V. Výuka v 21. století podporovaná ICT. *Media4u Magazine* [online]. 2010, 7, 2, [cit. 2010-10-28]. Dostupný z WWW: <<http://www.media4u.cz>>. ISSN 1214-9187.
- [2] ŠTOREK, P. Možnosti zapojení ICT do výuky dějepisu na základních školách. *Media4u: Čtvrtletní časopis pro podporu vzdělávání* [online]. 2010, 7, 2, [cit. 2010-10-28]. Dostupný z WWW: <<http://www.media4u.cz>>. ISSN 1214-9187.
- [3] TROJOVSKÝ, P. - HLADÍKOVÁ, E. Tvorba fraktálů v Maple. *Media4u Magazine* [online]. 2010, 7, 2, [cit. 2010-10-28]. Dostupný z WWW: <<http://www.media4u.cz>>. ISSN 1214-9187.
- [4] TRÁVNÍČEK, S. - MATYÁŠ, S. Derivace v Excelu. *Matematika - fyzika - informatika: Časopis pro výuku na základních a středních školách*. 2009, 19, 2, s.112-119. ISSN 1210-1761.
- [5] HUBÁLOVSKÝ, Š. Využití aplikace MS Excel pro výpočet těžiště soustavy kvádrů. *Matematika - fyzika - informatika: Časopis pro výuku na základních a středních školách*. 2010, 19, 9, s.551-558. ISSN 1210-1761.
- [6] HRDÝ, J. Využití software MAPLE při výuce fyziky. *Matematika - fyzika - informatika: Časopis pro výuku na základních a středních školách*. 2009, 19, 3, s.173-180. ISSN 1210-1761.
- [7] VOLF, I. Využití internetu při formulování fyzikálních úloh. *Media4u Magazine* [online]. 2010, 7, 2, [cit. 2010-10-28]. Dostupný z WWW: <<http://www.media4u.cz>>. ISSN 1214-9187.
- [8] DMEJCHAL, M. - MANĚNA, V. Výuka informatiky a informačních a komunikačních technologií na pedagogických fakultách v České republice. *Media4u Magazine* [online]. 2010, 7, 2, [cit. 2010-10-28]. Dostupný z WWW: <<http://www.media4u.cz>>. ISSN 1214-9187.
- [9] ŠKOP, Jiří Informační kriminalita žáků základních a středních škol. In *Dítěch '09: Mezinárodní studentská vědecká konference*. Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, 2009. s.6. ISBN 978-80-7435-001-6.
- [10] FALTIS, Z. *Závislost zabezpečovací techniky na zdrojích energie*. [s.l.], 2010. Bakalářská práce. Univerzita Hradec Králové, Pedagogická fakulta, Katedra fyziky.
- [11] ČSN EN 50131-1 ed. 2. *Poplachové systémy - Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy: Část 1: Systémové požadavky*. Praha: Český normalizační institut, 2007.
- [12] TOMS, L. Prvky plášťové ochrany, aneb když chránit, tak co nejlépe! *Security magazin*. 2003, 5, s.34 - 35. ISSN 1210-8723.
- [13] SKŘIVAN, Z., et al. Elektrická zabezpečovací signalizace. *Security magazin*. 2000, 3, s.14-19. ISSN 1210-8723.
- [14] KŘEČEK, S., et al. *Příručka zabezpečovací techniky*. Blatná: Blatenská tiskárna s.r.o., 2003. ISBN 80-902938-2-4.
- [15] MERHAUT, J. Elektrická zabezpečovací signalizace - důležitý prvek v ochraně objektů. *Security magazin*. 2002, 3, s.27-30. ISSN 1210-8723.
- [16] KOMOŇOVÁ, J. *Zabezpečení bytů, domů a automobilů*. Brno: Computer Press, 2004. ISSN 1213-7405.
- [17] SKŘIVAN, Z., et al. *Nebojte se zlodějů - zabezpečovací technika v praxi*. Praha: Grada, 1994. ISBN 80-7169-096-1.
- [18] KOLÁŘ, M., et al. Systémy obvodového a venkovního zabezpečení. *Security magazin*. 2002, 4, s.13-16. ISSN 1210-8723.
- [19] VYORÁLEK, R. Pulty centralizované ochrany - využití internetu a datových sítí. *Security magazin*. 2006, 1, s.8-13. ISSN 1210-8723.
- [20] KOCÁBEK, P. - KONÍČEK, T. *Bezpečné bydlení*. Brno: ERA, 2003. ISBN 80-86517-63-2.

Kontaktní adresy

doc. Ing. Vladimír Jehlička, CSc.
Univerzita Hradec Králové, Přírodovědecká fakulta
Rokitanského 62, 500 03 Hradec Králové
e-mail: Vladimír.Jehlicka@uhk.cz

Bc. Zdeněk Faltis
Univerzita Hradec Králové, Pedagogická fakulta
Rokitanského 62, 500 03 Hradec Králové
e-mail: Zdenek.Faltis@uhk.cz

TESTOVANIE ZNALOSTÍ Z CUDZIEHO JAZYKA PROSTREDNÍCTVOM IKT V ŠTUDIJNOM PROGRAME UČITEĽSTVO TECHNICKÝCH PREDMETOV V TECHNICKÝCH ODBOROCH

ICT AS A TOOL FOR LANGUAGE KNOWLEDGE TESTING IN THE STUDY PROGRAMME "TEACHING PRACTICAL SUBJECTS WITHIN ENGINEERING MAJORS"

Jozef Kadnár - Katarína Tináková

Slovenská technická univerzita, Materiálovotechnologická fakulta, Ústav inžinierskej pedagogiky a humanitných vied,
Katedra inžinierskej pedagogiky a psychológie
Slovak University of Technology, Faculty of Materials Science and Technology, Institute of Engineering Pedagogy and Humanities,
Department of Engineering Pedagogy and Psychology

Resumé: Článok sa zaoberá názormi študentov na online testovanie vedomostí ako aj na možné spôsoby realizácie tohto testovania. Študenti 1. ročníka MTF, prostredníctvom dotazníkovej metódy, vyjadrovali názory na testovací systém a jeho používanie.

Summary: *The paper evaluates students' opinions on testing system created to test their knowledge of English language. Based on the questionnaire, the first-year students of the Faculty of Materials Science and Technology, Trnava, have evaluated the testing system and its implementation.*

ÚVOD

Zavádzanie IKT do všetkých odvetví národného hospodárstva sa stalo jedným z dôležitých cieľov rozvoja spoločnosti. Intenzívne využívanie IKT a nástup Internetu do škôl umožnilo inštitúciám meniť vzdelávanie tak, aby sa stalo čo najefektívnejším. Technologický pokrok, neobmedzené možnosti spájania spoločnosti pomocou informačných sietí, nové techniky, animácie a multimédiá vyžadujú v procese vzdelávania využívanie moderných didaktických technológií. Vznik a využívanie IKT je veľmi úzko spojené predovšetkým s Internetom [1].

CIEĽ A METODIKA

Katedra odbornej jazykovej prípravy MTF v Trnave realizovala v akademickom roku 2009/2010 pilotné vstupné testovanie študentov 1. ročníka MTF na zistenie ich jazykových kompetencií. Test obsahuje 50 otázok s možnosťami a až c, ktoré sa postupne stupňujú od najľahšej až po najťažšiu. Celkový výsledok, ktorý sa študent dozvie hneď po skončení testu, umožňuje rozdelenie študentov do troch skupín podľa ich vedomostí:

začiatocníci	0 - 15 bodov
mierne pokročilí	16 - 30 bodov
pokročilí	31 - 50 bodov

Prostredníctvom dotazníkovej metódy je hlavným cieľom zistiť názor študentov na technic-

ké zvládnutie online testovania, ako aj zhodnotenie celého systému. 152 respondentov 1. ročníka denného aj externého štúdia odpovedalo na nasledovné vybrané položky dotazníka [1]:

Tab.1 *Myslíte si, že tento spôsob testovania je lepší ako bežný spôsob testovania?*

Odpoveď	Spolu	%
určite áno	62	40,79
skôr áno	51	33,55
neviem	28	18,42
skôr nie	7	4,61
určite nie	4	2,63

Vyše 70 % respondentov sa prikláňa k názoru, že online testovanie je lepšie ako bežný spôsob testovania. Približne 18 % respondentov buď nevedelo posúdiť, ktorý z týchto spôsobov je pre nich lepší, alebo im bolo jedno, ktorého zo spôsobov testovania by sa zúčastnili. Takmer 8 % respondentov uvádza, že tento spôsob testovania im nevyhovuje. Za najčastejšie dôvody boli považované:

- môže nastať výpadok internetu, a tým sa zastaví online testovanie;
- testovanie nepreukázalo skutočné vedomosti;
- nepohodlnosť pri vyplňaní testu prostredníctvom PC;
- neobjektívnosť testu;
- niektorí študenti nepracovali samostatne ale v menších skupinách;

- niektorí študenti využívali príručné gramatiky a slovníky;
- niektorí študenti využívali Internet a online prekladače.

Vzhľadom na vyššie uvedené možnosti nás ďalej zaujímalo, ako študenti v skutočnosti postupovali pri vyplňaní testu.

Tab.2 Z nasledujúcich možností označte, ako ste postupovali pri vyplňaní online testu?

Odpoveď	Spolu	%
Test som vypracoval samostatne.	131	86,18
Pri test mi pomáhal kamarát/spolužiak.	9	5,92
Pri teste som používal učebný materiál (slovník, gramatiku).	3	1,97
Pri teste som využíval Internet.	3	1,97
Test som vyplnil podľa spolužiaka.	2	1,32
Náhodne som označil odpovede.	2	1,32
Nerozumel som otázkam, a tak som test nevyplňal.	1	0,66
Odpovedal som len na to, čo som vedel.	1	0,66

Tab.3 Hodnotíte pilotné vstupné testovanie jazykových kompetencií pozitívne?

Odpoveď	Spolu	%
určite áno	67	44,08
skôr áno	49	32,24
neviem	26	17,11
skôr nie	6	3,95
určite nie	4	2,62

Viac ako 75 % respondentov považuje pilotné testovanie za pozitívne. 17 % z respondentov buď nevidí žiadny rozdiel medzi online testovaním a klasickým testovaním, alebo im nezáleží na tom, ktorého z uvedených typov testovania by sa zúčastnili. Priaznivým výsledkom je fakt, že len asi 5 % respondentov nepovažuje online testovanie za pozitívne. Najčastejšími dôvodmi bolo:

- nevyhovujúci jeden termín na testovanie;

Použitý zdroj

- [1] KADNÁR, J. - HRMO, R. *Využívanie IKT v modernom vzdelávaní*. In súčasné trendy vo vzdelávaní odbornej a laickej verejnosti v zdravotníckych disciplínach II. Trnava. Trnavská univerzita, 2009, s.89-93. ISBN 978-80-8082-295-8.

Kontaktné adresy

Ing. Jozef Kadnár
Ing. Katarína Tináková, PhD.

e-mail: jozef.kadnar@stuba.sk;
e-mail: katarina.tinakova@stuba.sk

Katedra inžinierskej pedagogiky a psychológie, Materiálovotechnologická fakulta STU
Paulínska 16, 917 24 Trnava, Slovenská republika

- vyššia spokojnosť s klasickým spôsobom testovania;
- tri úrovne (A, B, C) nezaručujú rozdelenie podľa skutočných vedomostí.

ODPORÚČANIA

Vzhľadom na to, že Katedra odbornej jazykovej prípravy má záujem používať testovací systém aj v ďalších akademických rokoch, pripravili sme odporúčania, ktoré by bolo vhodné zvážiť pri jeho opätovnej implementácii:

Takmer 14 % respondentov nevypracovalo test úplne samostatne ale s pomocou niekoho alebo niečoho iného. Tento fakt sa pravdepodobne nedá odstrániť nijakým spôsobom a neexistuje podobný testovací systém, kde by bolo možné zabezpečiť testovanie bez týchto faktorov.

Aj keď 6 % respondentov považuje klasický systém testovania za vhodnejší oproti online testovaniu, odpovede respondentov nemali vysokú výpovednú hodnotu (nepohodlnosť pri vyplňaní, neobjektívnosť testovania, atď.). Za jediný vhodný argument možno považovať zlyhanie Internetu alebo PC. Pokiaľ však budú študenti v čase testovania v priestoroch univerzity, k tomuto nemôže dôjsť - administrátor môže v škole pustiť systém len keď aj on sám má funkčný PC a Internet.

ZÁVER

75 % respondentov považuje pilotné testovanie za pozitívne. Ak sa ponúkne študentom viac termínov na online testovanie, ak sa pred samotným testovaním uvedú príklady otázok, ktoré sa v teste vyskytnú a ak sa zabezpečí funkčnosť PC a Internetu v priestoroch univerzity počas testovania, je to cesta akou možno vylepšiť testovací systém a použiť ho v nasledujúcich rokoch tak, aby jeho využívanie bolo pohodlné tak zo strany študentov, ako aj zo strany administrátora.

Jan Chromý - René Drtina

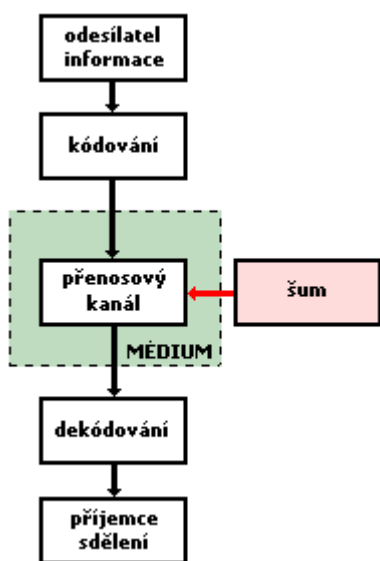
Katedra marketingu a mediálních komunikací, Vysoká škola hotelová v Praze 8, spol. s r.o. - Katedra technických předmětů, Pedagogická fakulta, Univerzita Hradec Králové
Department of Marketing and Media Communications, Institute of Hospitality Management, Prague, - Department of Technical Subjects, Faculty of Education, University of Hradec Králové

Resumé: Příspěvek přináší úvahu o vybraných souvislostech při využívání přenosového modelu komunikace v pedagogice i při praktické činnosti v jiném oboru - marketingu.

Summary: The article deals with selected issues relating to the application of the transmission model of communication in teaching and in the practice of a different field - marketing.

ÚVOD

Teoretická východiska přenosu sdělení (komunikace) mezi odesílatelem sdělení a jeho příjemcem, položili již ve 40. letech minulého století Norbert Wiener a Claude Shannon, viz např. Wiener (1965) a Shannon (1978). Ve většině dostupné literatury je proto používán tzv. Shannon-Weaverův model komunikace (obr.1).

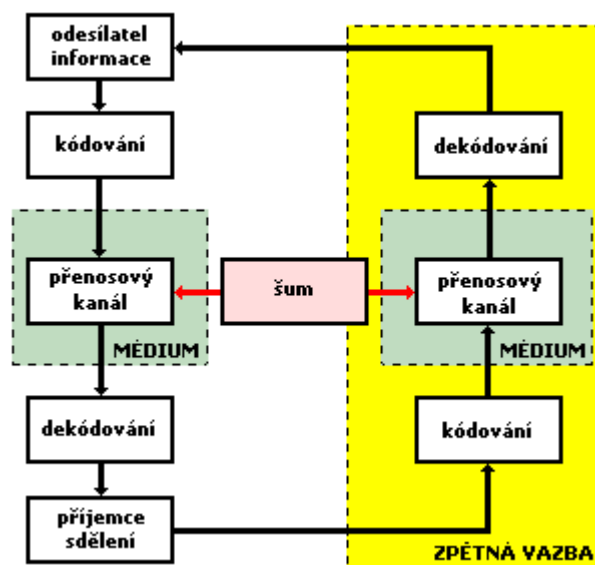


Obr.1 Schéma jednosměrné komunikace podle J. Chromý (2010, s.5)

Tento přenosový model znázorňuje komunikaci pouze ve směru od odesílatele informace (sdělení) k příjemci sdělení. V praxi je nutné znát reakci příjemce sdělení. Příkladů je možné nalézt celou řadu. Počínaje potvrzením příjmu určité zprávy. Jiným běžným příkladem může být pedagogika, kdy učitel zkouší žáka a tím ověřuje kvalitu zapamatování a pochopení

přenesených informací. Dalším příkladem může být marketingový průzkum, při kterém je zkoumána odezva recipientů (příjemců sdělení).

Odezva příjemce informace proti směru toku hlavních údajů je zpětná vazba. Komunikace se zpětnou vazbou probíhá obousměrně (obr.2). V podstatě při obousměrné komunikaci probíhá přenos informací jednosměrně, ale oběma směry a odesílatel a příjemce si při ní vyměňují role.



Obr.2 Schéma obousměrné komunikace se zpětnou vazbou podle J. Chromý (2010, s.6)

ZPĚTNÁ VAZBA

Každá zpětná vazba může probíhat z hlediska času okamžitě nebo s určitým zpožděním.

Okamžitá zpětná vazba - obousměrná komunikace probíhá okamžitě bez časového posunu. Příkladem může být ústní ověřování znalostí studenta vyučujícím v průběhu výuky, rozhovor, z hlediska obchodování osobní prodej atd.

Časově posunutá zpětná vazba - obousměrná komunikace probíhá s určitým časovým posunem. Příkladem může být zkoušení studenta vyučujícím po semestru, kdy získané informace již nemohou bezprostředně ovlivnit kvalitu výuky. Jiným příkladem může být marketingový výzkum, např. zjišťování účinků reklamy. Reklama, podobně jako výuka na VŠ, nejdříve proběhne a teprve později je zjišťován její účinek na cílovou skupinu příjemců sdělení.

SDĚLENÍ, OBSAH, FORMA

Z hlediska informatiky mohou být přenášeny informace nebo data. Záleží na tom, zda přenášené údaje mají nějaký význam, nějakou informační hodnotu nebo nikoliv. Záleží tedy pouze na obsahu přenášených údajů.

Z hlediska komunikace je obsah přenášených údajů důležitý, ale svoji roli zde hraje také forma přenosu. Naprosto nevhodným příkladem může být například představa učitele, který by při výuce tančil, doprovázený několika tanečnicemi. S dost vysokou pravděpodobností, by se studenti nesoustředili na obsah přenášeného sdělení - docházelo by k nežádoucímu šumu. Nepochybně je v uvedeném případě narušována korelace mezi obsahem a formou. Uvedený příklad je samozřejmě absurdní. Ale případy narušené korelace mohou běžně existovat.

Autor sdělení, podle jeho charakteristických znaků zvolí nejvhodnější mediální prostředek pro přenos tak, aby příjemce nemohl být ovlivněn šumem. Autor se tedy snaží o zajištění potřebné korelace (souvislosti) obsahu a formy přenášených údajů.

PROCES KÓDOVÁNÍ A DEKÓDOVÁNÍ

Odesílatel kóduje své sdělení podle určitých pravidel. Zpravidla k němu přidává další atributy potřebné po přenos nejen samotného

obsahu tohoto sdělení, ale současně pro využití formy.

Kódování znamená výběr vhodného způsobu přenosu - mediální prostředek, ale současně použitou formu.

Na druhém konci komunikačního procesu musí příjemce sdělení rozluštit a pochopit správně jeho obsah i formu.

Při **dekódování** dochází k zpětné transformaci údaje z mediálního prostředku a z použité formy přenosu tak, aby byl dodržen záměr odesílatele sdělení.

Z výše uvedených obrázků je patrné možné ovlivnění (zkreslení) šumem, viz dále. Vhodným kódováním ho lze omezit.

Nejjednodušší příklad kódování můžeme zvolit opět z informatiky. Při elektronické výměně dat - EDI (Electronic Data Interchange) se používají přesně definované formáty standardní zprávy, které umožňují automatický přenos i zpracování dat a informací mezi dvěma i více firmami, respektive jejich počítači (Chromý, 2009, s.63-67). Tyto standardní zprávy musí mít minimálně definovány začátky a konce zpráv, prvky zprávy a jejich oddělovače. Pro jednoduchost si lze představit dekódování jako přiložení určité šablony, ze které lze vyčíst přenesené údaje.

Pro pochopení dalších možností kódování a šumů si musíme uvědomit, že lidská bytost je podstatně složitější a dokonalejší než počítač. Ten nebude například ve větě „Podívej, kvetou růže.“ hledat nějaké další poselství. Člověk si ale i dvě slova „kvetou růže) může vyložit ve dvojím významu, jak kdysi popisoval v zábavném pořadu M. Horníček. Jedním významem je, že máme radost, protože růže jsou nádherné. Druhý význam může být při použití jiné formy mnohem horší - jakoby „Ještě ke všemu neštěstí, kvetou růže.“ Je jasné, že k upřesnění významu může přispět již samotné kódování. Stejně tak může původní význam zkreslit nesprávné dekódování příjemcem.

Každé kódování angeltatu musí zajistit jeho jasnost a jednoznačnost při dekódování.

Z hlediska výuky, ale i v oblasti reklamy lze funkci kódování definovat tak, že přenesené sdělení nejdříve vyvolá pozornost adresáta, který ho začne vnímat. Potom následuje samotné

sdělení dané záměrem odesílatele. Na konci přenosu pak vše směřuje k vyvolání patřičné odezvy, reakce. Tou může být třeba znalost vyučované látky, získání určitých dovedností nebo zvýšení poptávky po nějakém produktu apod.

ŠUM

Při komunikačních procesech dochází k různým šumům, které mohou výrazně ovlivnit informační hodnotu přenášených sdělení. Působení šumu je naznačeno na Shannon-Weaverově modelu komunikace (obr.1). Existuje několik typů šumu a tomu odpovídajících několik možných zdrojů šumu.

Šum v každém případě zvyšuje entropii informací a proto je nutné se možnostmi šumu zabývat již ve fázi kódování sdělení a volbě přenosových prostředků - médií.

TYPY ŠUMU

Typ šumu ovlivňuje svým působením pravdivost, autenticitu, jasnost a jednoznačnost sdělení při přenosu od odesílatele k příjemci různým způsobem. V praxi rozeznáváme několik typů šumu.

Mezi typy šumu patří:

Sémiotický (sémiotika nauka o znakových systémech) - neznalost znaků nebo symbolů může vést ke zkreslování významů v celém komunikačním procesu. Např. při výuce chemie O₂ představuje chemickou značku kyslíku. Ale třeba u marketingových aktivit půjde pravděpodobněji o znak mobilního operátora.

Psychologický - týká se zejména příjemce sdělení. Závisí přitom i na mnoha faktorech, o kterých se zde pouze zmíníme, protože tvoří samostatnou oblast, týkající se psychologie, pedagogiky apod. Roli zde hrají třeba věk, vzdělání příjemce sdělení, obsah sdělení (srozumitelnost, zapamatovatelnost) apod. Příjemce při příjmu sdělení může být ovlivněn:

selektivní pozorností (expozici) - příjemce se vystaví působení pouze takového sdělení, které je v souladu s jeho názory nebo zájmy. Může přitom být ovlivněn i jinými rušivými vlivy. Např. výše zmíněný příklad s tančícím učitelem.

selektivním zkreslením (percepce) - příjemce vnímá pouze sdělení, které je v souladu s jeho názory. Případně si vykládá sdělení tak, jak ho chce slyšet. Může dojít k **efektu rozšíření**, kdy příjemce někdy může vidět nebo slyšet údaje, které ve zprávě vůbec nebyly. Příkladem může být kriminalizování celé národnosti při prohrěšku jednoho jejího příslušníka. Někdy může naopak dojít k **efektu zúžení**, kdy příjemce není schopen vidět nebo slyšet údaje, které sdělení obsahovalo. Např. výhody domácího samostatného studia pro zvyšování znalostí.

selektivním zapamatováním (retence) - příjemce si zapamatuje a posléze vybavuje spíše sdělení, která jsou v souladu s jeho názory. Skutečnost, zda se sdělení přesune z krátkodobé paměti do dlouhodobé, závisí zejména na tom, o jaký typ sdělení jde, jak velké je množství předávaných informací, jak rychlý je jejich přísun ke smyslům příjemce a kolikrát bylo vše opakováno. Například jednou rychle předané, dlouhé sdělení s nezajímavým obsahem nebude zřejmě zapamatováno.

Technický - kvalitu informací předávaného sdělení narušují údaje, které mohou vznikat v průběhu přenosu sdělení k příjemci, tedy například technickou cestou. Tento typ šumu je dán vnějším prostředím, zpravidla komunikačními (přenosovými) prostředky - médii.

ZDROJE ŠUMU

Zdrojem šumu může být cokoliv, co může ovlivnit pravdivost, autenticitu, jasnost a jednoznačnost sdělení při přenosu od odesílatele k příjemci.

Možnými zdroji komunikačních šumů jsou:

Odesílatel - ovlivňuje kvalitu kódování předávaného sdělení a to jak obsah, tak formu. Může nepříznivě ovlivnit i kvalitu dekódování, například tím, že způsobí přenos nejasných a nejednoznačných sdělení. Může jít i o zcela elementární chyby, jako například překlepy při psaní textu apod.

Příjemce - ovlivňuje kvalitu dekódování. Vychází přitom z převzatého sdělení odesílatele. Na jeho straně ale může dojít k tendenci registrovat pouze ty podněty, které očekává, vyhovují jeho potřebám, případně se liší výrazně od ostatních. Případně může dojít k tendenci

zapamatovat si to, co zapadá do mentálního vzoru příjemce sdělení, případně si vybírat pouze informace podporující jeho názory - viz Kirařová (2003, s.9).

Vnější prostředí - možností vzniku šumu ve vnějším prostředí je obrovské množství. Některé může částečně ovlivnit odesílatel sdělení kódováním a volbou přenosových mediálních prostředků. Někdy hrají roli samotné použité přenosové mediální prostředky, např. elementární poškození nebo ztráta listu z dopisu. Ne vždy je určení zdroje šumu při komunikaci tak jednoduché. Zde si musíme uvědomit, že existuje určité nebezpečí záměrného vyvolávání šumu tak, aby došlo k poškození odesílatele nebo příjemce. Často takové snahy mohou překračovat pravidla daná zákony. Jednoduchým příkladem s využitím moderních technologií

může být snaha o změnu webových stránek politické strany pomocí hackerů těsně před volbami.

ZÁVĚR

Přenosový model komunikace je složen z několika částí, které samy o sobě tvoří ucelené oblasti, které je nutné zkoumat, protože ovlivňují kvalitu komunikace ve všech oblastech. Zde jsme nastínili pouze některé vybrané okruhy.

Lze předpokládat, že alespoň rámcová znalost celé problematiky může zvýšit kvalitu komunikace nejen při pedagogickém procesu, ale i v jiných oblastech, např. v zde zmiňovaném marketingu.

Použité zdroje

- CHROMÝ, J. *Komunikace a média pro využití v hotelnictví a cestovním ruchu*. Praha: Verbum, 2010. ISBN 978-80-904415-2-1.
CHROMÝ, J. *Elektronické podnikání*. Praha: Vydavatelství VŠH, 2009. ISBN 978-80-86578-96-5.
KIRÁŘOVÁ, A. *Základy marketingové komunikace v cestovním ruchu*. Praha: VŠH v Praze 8, 2003. ISBN 80-86578-19-4.
SHANNON, C. *The Mathematical Theory of Communication*. Chicago: University of Illinois Press, 1978. ISBN 0-252-72548-4.
STOLIČNÝ, P. *Marketingová komunikace v oboru služeb*. Praha: VŠH v Praze 8, 2005. ISBN 80-86578-48-8.
ŠMOK, J. *Úvod do teorie sdělování*. Praha: SPN, 1970.
WIENER, N. *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine*. Massachusetts: MIT Press, 1965. ISBN 0-262-73009-X.

Kontaktní adresa

Ing. Jan Chromý, Ph.D.
Katedra marketingu a mediálních komunikací VŠH
e-mail: chromy@vsh.cz

PaedDr. René Drtina, Ph.D.
Katedra technických předmětů PdF UHK
e-mail: rene.drtna@uhk.cz

METODIKA VÝZKUMU V OBLASTI VYUŽITÍ KULTURNÍCH ASPEKTŮ V TELEVIZNÍ REKLAMĚ

Kulturní aspekty a jejich význam pro kreativní strategii

METHODOLOGY OF RESEARCH IN THE FIELD OF USING CULTURAL ASPECTS IN TV ADVERTISING *Cultural aspects and their importance for creative strategy*

Eliška Kubíčková

Ústav managementu a marketingu, Fakulta managementu a ekonomiky, Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Department of Management and Marketing, Faculty of Management and Economics, Thomas Bata University in Zlín

Resumé: Článek se zabývá metodickým popisem nejdůležitějších kroků vedoucích k vytvoření obrazu o užívání kulturních aspektů v televizní reklamě. Autorka se zaměřuje především na výzkumné metody u odlišných cílových skupin a na příkladu dílčích výsledků analyzuje kulturní aspekty využitě k oslovení potenciálního spotřebitele televizní reklamou.

Summary: *The article deals with the methodological description of the most important steps to monitoring the cultural aspects in television advertising. The author mainly focuses on the research methods for different target groups and the partial results serve as the basis for analysing of cultural aspects, which can be used in television advertising to reach potential consumers.*

ÚVOD

Po vstupu České republiky do Evropské unie započal narůstat vědomý i nevědomý tlak na sjednocení celé řady aspektů lidského života do unifikované podoby, která by mohla být do budoucna společná všem Evropanům. Rozrostly se nadnárodní řetězce prodávající stejné jídlo, oblečení, elektroniku. Jezdíme ve srovnatelných autech, snažíme se jít „s dobou“ a tedy hlavně s Evropou v mnoha legislativních nařízeních. Vědomí určité evropské identity se na osobnosti Čechů podepisuje značnou měrou v téměř jakémkoli směru lidské existence. Profesor Zdeněk Šrein (2009) definuje identitu takto: „Pod identitou rozumíme ztotožnění jednotlivce a jeho solidaritu s širší společenskou skupinou, s níž jej spojují nejrůznější vazby: náboženství, rodiště, fandění sportovnímu klubu a další. Nicméně nejsilnější vědomí identity se týká příslušnosti k etnické nebo státní pospolitosti, jejíž projevy mohou být pozitivní i negativní.“

Právě zmíněné vazby k různým aspektům života vedou pochopitelně k rozrůzněnosti pocitů, názorů, myšlenek, postojů. A tím také k diferenciaci kultur. Snaha Evropské unie o zavedení pojmu evropské občanství je patrná již od roku 1984 v deklaraci Evropského spole-

čenství z Fontainebleau. (Rolný, Lacina, 2004)
Jaká identita je tedy u nás dominantní, česká či evropská?

Hodnotami, jež spojují evropské národy, jsou zcela jistě křesťanství i s jeho akcentem na životní styl, politická kultura i kultura v širším slova smyslu. Silným faktorem, který podporuje vědomí evropské identity je historická zkušenost, kontakt (ale pravděpodobně i střet) s jinými pospolitostmi s odlišnou kulturou, hodnotami a stylem života. Právě tyto kontakty nemusí být vůbec katastrofické, ale naopak mohou posílit hrdost nad tím, že jsme Evropané. Nicméně vědomí evropské identity jako reality vládnoucí Evropě, která nikomu neubírá vědomí národní identity, je spíše vizí budoucnosti. (Šrein, 2009)

Spojení národní kultury a jejího obrazu v reklamě je nepopíratelné. Vezmeme-li jediné kritérium, kupříkladu český humor v reklamě, a zkusíme-li jej použít v jiných státech Evropy, setkáme se s neúspěchem. Každá kultura má svůj specifický styl humoru, respektive kulturního vnímání reality, a tento styl je jedinečný a nepřenosný.

POPIS ZKOUMANÉ PROBLEMATIKY

Televizní reklama je v rámci celého komplexu marketingových komunikací velmi výrazným nástrojem. Ačkoli se v dnešní době vedou debaty nad její klesající účinností a přebírání její funkce novými médii, stále je nejviditelnější a nejmasovější formou komunikace s širokou veřejností. Zároveň z pohledu ekonomického zůstává její využití jednou z nejdražších položek marketingového, respektive komunikačního plánu podniku. V současné době, kdy česká i světová ekonomika bojuje s důsledky celosvětové krize, jsou výdaje (nejen) do marketingu pod velmi důkladnou kontrolou, i z těchto důvodů vyplývá potřeba zkoumání efektivity televizní reklamy.

Existuje mnoho přístupů, jak na tuto problematiku nazírat. Z hlediska tohoto příspěvku je vybrána optika vlivu kultury na přijetí reklamního sdělení. Výzkumy provedené v minulosti potvrdily, že kulturní odlišnosti mají velký vliv na vnímání reklamy, a tudíž i na její efektivitu (Krishna, Chuang, Axinn, 1997).

Z tohoto důvodu byl proveden rozsáhlý výzkum, jehož cílem je zmapovat kulturní aspekty užité v české a zahraniční televizní reklamě vysílané na českém území. Analýza byla zaměřena na jednotlivé prvky kreativní strategie, přičemž mezi základní součásti reklamní kreativní strategie byly zahrnuty: reklamní apel, informační obsah, formát reklamy a způsob realizace reklamy (obr.1). Výzkum se zabývá jednotlivými prvky reklamní kreativní strategie, ovšem jednotná definice tohoto termínu je komplikovaná. Ve struktuře rozličných strategií, které by na sebe měly navazovat a postupovat od obecného ke konkrétnímu, není jednoduché se orientovat. Základní schéma naznačuje hierarchii a vztahy mezi jednotlivými strategickými kroky (obr.1).

Základem reklamní strategie je marketingový a reklamní plán. Cílem reklamního plánu je najít pro určenou cílovou skupinu potenciálních zákazníků zajímavé sdělení, a to efektivně komunikovat vhodnou formou prostřednictvím správného média. Existuje řada způsobů, jak vyjádřit strategii reklamního sdělení. Všechny způsoby se shodují v jednom. Pokud má být reklamní strategie úspěšná a efektivní, musí zahrnovat dvě části: marketingovou a kreativní strategii. Marketingová strategie vychází

především z analytického přístupu k aspektům uvedeným v zeleném poli na obr.1. Na strategii marketingovou následně navazuje strategie kreativní. Marketingová strategie dává reklamě hlavní směr, nikoliv její podobu a obsah. Dát správnou podobu a obsah sdělení je svým způsobem umění. Proto je po schválení marketingové strategie dalším důležitým krokem její tvořivé řešení, které vdechne reklamnímu sdělení život. Jde o to, aby klasické marketingové zásady byly transformovány do přitažlivé, zapamatovatelné, často umělecké podoby. Mezi základní prvky kreativní strategie patří aspekty uvedené v modrém poli (obr.1) (Světlík, 2005).



Obr.1 Hierarchické schéma strategických kroků (upraveno podle Světlík, 2005)

PRIMÁRNÍ VÝZKUM

Výzkum byl zahájen v únoru 2007 a původně obsahoval dvě fáze, k nimž bude v budoucnu připojena i třetí, logicky je lze rozdělit takto: I. fáze: výzkum české TV reklamy u odborné veřejnosti, II. fáze: výzkum zahraniční TV reklamy u odborné veřejnosti, III. fáze: výzkum české a zahraniční TV reklamy u laické veřejnosti. Na výzkum je nazíráno z pohledu převažujících kulturních aspektů. Důležitým momentem pro zhotovení obou částí výzkumu bylo vzájemné srovnání použitých apelů u jednotlivých produktových kategorií - celkem sedm (výčet viz tab.1) a jejich výběr byl záměrně uskutečněn s důrazem na co nejvyšší rozmanitost. Důvodem bylo hledání významných rozdílů mezi produktovými kategoriemi jako takovými a poté i při srovnání české reklamy se zahraniční.

Tab.1 Struktura zkoumaných TV reklamních spotů

Reklama	Pivo	Nealkoholické nápoje	Periodika	Léčiva	Finanční produkty a služby	Cukrovinky	Super/hypermarkety
Česká	62	41	26	87	77	56	49
Zahraniční	0	7	1	7	9	15	10
Celkem reklamních spotů	62	48	27	94	86	71	59
Počet respondentů, kteří shlédli tyto spoty	4	4	4	4	4	4	4
Počet vyplněných dotazníků	248	192	108	376	344	284	236
Celkem získaných dotazníků	1788						

(zdroj: vlastní zpracování)

K získání potřebného vzorku dat bylo využito výzkumné formy focus group v kombinaci s podpůrnou metodou dotazníkového šetření. Focus group jako metoda marketingového výzkumu se řadí k výzkumům kvalitativním, neboť se soustřeďuje na nalézání důvodů chování lidí, jeho motivy a příčiny (Foret, 2006).

Pro využití této metody hovoří také Mikuláščík (2010): „Kombinace individuálního a skupinového tvořivého myšlení má význam. Jedinci mohou vytvářet nové cesty myšlení a skupina může tyto nápady rozvinout.“

Konkrétní dotazování se v první fázi uskutečnilo na Fakultě multimediálních komunikací Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně a probíhalo formou několika půldenních monotematicky zaměřených testování.

Skupina vybraných respondentů byla složena pouze z odborníků v oboru marketingových komunikací. Toto hledisko může z pohledu většinové populace působit jako diskriminační faktor a bylo proto považováno za možný kritický bod práce. Z tohoto důvodu byla v rámci projektu IGA/78/FaME/10/D navržena metodika pro výzkum, jehož cílovou skupinou je právě laická veřejnost a její pohled na kulturní aspekty užití v televizní reklamě.

ROZDÍLY VE VÝZKUMU ODBORNÉ A LAICKÉ VEŘEJNOSTI

Výzkum názorů odborné veřejnosti na danou problematiku vycházel z předpokladu, že pokud budou osloveni respondenti, kteří se orientují v oblasti marketingových komunikací a mají zkušenost s problematikou kulturních aspektů v reklamě, může být výzkum vysoce specificky zaměřený. Z tohoto důvodu byla vybrána skupina profilově úzce vymezených respondentů z Fakulty multimediálních komunikací na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně.

Dotazník pro odbornou veřejnost byl identický pro výzkum českých i zahraničních TV reklam a měl podobu několika tabulek, do nichž byly zaznamenávány názory jednotlivých respondentů. V tab.2 je pro názornost uveden příklad oblasti zkoumající využití reklamních apelů. U každé odpovědi bylo uvedeno i krátké vysvětlení jejího významu.

Tabulka 2 je z rozměrových důvodů umístěna na konci článku, stejně jako dotazník pro třetí fázi výzkumu.

(pozn.red.)

Pro třetí fázi výzkumu, jehož cílovou skupinou bude laická veřejnost, je připravován dotazník a metodika výzkumného postupu. V minulosti byl již výzkum u laické veřejnosti realizován, a to při pilotní focus group složené jak z laické, tak i odborné veřejnosti. Tato výzkumná metoda však nedovolila se skupinou laické veřejnosti nadále pracovat, neboť docházelo k nekvalifikovanému zacházení s odbornými termíny, a tudíž i ke zkreslení výsledků šetření.

V průběhu času se však ukázalo, že názory laické veřejnosti, která je příjemcem reklamních sdělení v televizi, jsou pro výzkum velmi cenné a navíc lze předpokládat, že se tyto názory budou od odborníků značně odlišovat. Z uvedeného důvodu je připravována třetí fáze výzkumu zaměřená na práci s touto cílovou skupinou respondentů. Nyní je nutné najít správnou podobu a metodiku výzkumu, tak aby vše bylo pro laiky srozumitelné a odpovědi tak mohly být považovány za relevantní.

Ve výše uvedených ukázkách byl pro ilustraci uveden rozdíl ve stylu jednotlivých dotazníků, ten se netýkal pouze grafické úpravy, přehlednosti a srozumitelnosti, ale také obsahové náplně. Zvláště zde lze vyzorovat značné změny, které se týkaly především eliminace těchto skupin otázek:

a) otázka týkající se reklamních apelů byla zredukována ze 30 původně možných odpovědí na 14 a byla nabídnuta volná odpověď,

b) otázka sledující informační kategorie byla také zredukována, a to na 5 nejčastějších odpovědí (původně bylo nabídnuto 11 odpovědí), i zde zůstala možnost volné odpovědi,

c) otázky týkající se strategie reklamního sdělení a popisu formátu reklamy byly zcela vypuštěny, tyto otázky již zabíhají do velmi specifických oblastí, a proto nelze u laiků předpokládat znalosti a smysl pro rozpoznání takovýchto nuancí v televizní reklamě,

d) otázky zabývající se provedením reklamy zůstaly totožné, pouze u kategorie užití humoru v reklamě byla otázka zjednodušena na pouhé rozlišení, zda-li je humoru využito k upoutání pozornosti či nikoli.

K volbě otevřených odpovědí bylo přistoupeno po prostudování odborné literatury týkající se problematiky výzkumných šetření a její správnost potvrzuje také názor Dismana: „*Největší silou otevřených otázek je jejich schopnost minimalizovat nezbytnou redukci informací. To je ovšem v protikladu s podmínkami kvantitativního výzkumu. Ten je schopen testovat hypotézy jen na omezeném počtu proměnných a tyto proměnné mohou mít jen velice omezený počet formálně dobře definovaných kategorií. Počet kategorií je omezen velikostí vzorku. Kdybychom měli příliš mnoho kategorií, v každé z nich by bylo jen velice málo jedinců, vznikly by tak pouze nízké četnosti a statistika takových dat je pak nutně zkreslená*“ (Disman, 1993).

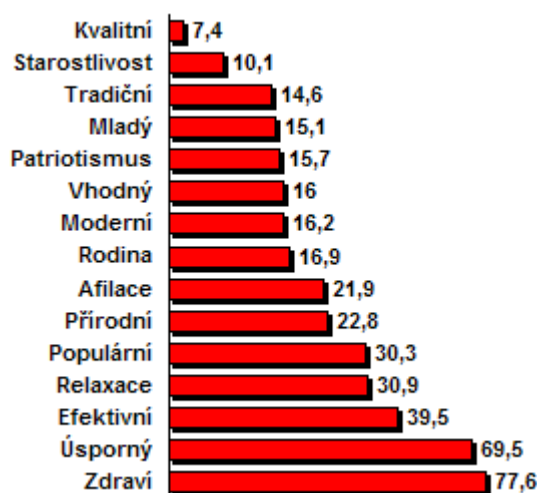
V době od července do srpna 2010 byl proveden pilotní výzkum tohoto nově navrženého dotazníku na respondentech z řad laické veřejnosti zastupujících tři různé věkové kategorie, relevantní připomínky byly do podoby dotazníku zapracovány.

DÍLČÍ VÝSLEDKY

Níže jsou uvedeny výsledky části výzkumu zabývající se pouze českou televizní reklamou z pohledu odborné veřejnosti (I. fáze výzkumu), a to s konkrétním zaměřením na kategorii reklamních apelů. Reklamní apel činí produkt obzvláště atraktivním nebo zajímavým, odráží totiž hodnoty sdílené cílovou skupinou jako

celkem. Vyjadřuje skryté základní hodnoty a tím i motivaci cílové skupiny reklamního sdělení k potenciálnímu nákupu. Jeho cílem je připoutat pozornost k propagovanému produktu či reklamnímu sdělení. Při definování apelů vhodných pro výzkum byla zvolena kombinace modelů Pollaye a Chenga a Schweitzera (Pollay, 1987, Cheng, Schweitzer, 1996, De Mooij, 1998). Na jejich základě byl sestaven seznam 30 nejvíce využívaných reklamních apelů.

Graf 1 znázorňuje celkový přehled nejpoužívanějších apelů v české reklamě obecně dle provedeného výzkumu. Vychází z komplexní analýzy výsledků zkoumání všech uvedených produktových kategorií. Se silnou převahou zvítězil apel zdraví (energický, zdravý, silný, kondice, elán, vitalita) a apel úsporný (ekonomický, výhodná koupě, sleva, šetřící náklady).



Graf 1 Nejpoužívanější apely v daných produktových kategoriích
(zdroj: vlastní zpracování)

V přepočtu na procenta tvoří 19,5 % apel zdraví a 17,5 % apel úsporný, z celku zahrnujícího ostatní apely. Produktové kategorie, u nichž patřily tyto apely mezi nejvíce zastoupené, jsou u apelu zdraví: léčiva a potravinové doplňky, nealkoholické nápoje, cukrovinky a u apelu úsporný: finanční produkty a supermarkety/hypermarkety. Na těchto výsledcích není nic překvapivého, s tím rozdílem, že používané apely jsou u těchto skupin produktů značně vyprofilované a mohou působit až stereotypně.

Apel efektivní (vhodný, proveditelný, užitečný, funkční, pohodlný (u oblečení), silný, chutný (u jídla)) s výraznou ztrátou obsadil třetí pozici

s 10 % z celku ostatních apelů. U dalších apelů se již hodnoty pohybují od 8 do 2 % a v celkovém srovnání již nemají výrazné rozdílné značky, a tedy se nijak významně neprofilují. Aby ovšem nedošlo ke konfuzi ve výsledných závěrech, je nutné zdůraznit, že tyto apely mohou a v mnoha případech jsou ostře vyprofilované u konkrétních produktových kategorií.

Co se týká českých kulturních hodnot, které se promítají do tří nejčastěji zastoupených apelů, můžeme zde vysledovat jak vlivy moderní, tak tradiční. Apel zdraví souvisí s celkovou snahou o zdravý životní styl, přiklání se k přírodním materiálům, ekologickému chování, zdravé stravě, bio produktům a stylu wellness. V naší kultuře je tento trend výrazněji zaznamenán až v nedávné době a souvisí se vzrůstající životní úrovní v ČR, která znamená mimo jiné i to, že ve vybraných případech nákupního chování není hlavním rozhodujícím činitelem cena. Jedná se o nákupní chování, v němž hraje rozhodující úlohu při rozhodování právě apel zdraví - tedy koupě výrobku vyšší kvality se pomalu stává pro kupující vyšší prioritou než jeho cena.

Ačkoli předchozí odstavec mluví o vzrůstající životní úrovni, druhý nejpoužívanější apel se obrací přesně proti tomuto tvrzení. Apel úsporný v sobě ovšem nenese pouze ekonomickou úsporu, ale také např. energetickou, tedy zodpovědné nakládání s přírodními zdroji, nízkou energetickou náročnost spotřebičů, recyklovatelné obaly. Korelace mezi oběma apely je tedy patrná. Ekonomická rovina tohoto apelu je přesto nezpochybnitelná. Výhodná koupě a sleva jsou častými emočními motivátory pro koupi výrobků. České kulturní předpoklady k úsporám a šetrnosti jsou viditelné například na výši uložených peněz v bankách, kde Češi patří mezi nejspořivější národy. Spoření na vkladní knížku má u nás tradici již z dob první republiky. Mohou za to ještě poměry z bývalého Rakousko-Uherska, konečně vkladní knížky dodnes patří mezi oblíbené spořicí produkty v Německu a Rakousku.

Apel efektivní ukazuje směrem k české přemýšlivosti nad užitečností daného výrobku. Ačkoli se se vzrůstající životní a ekonomickou úrovní obyvatelstva zvyšuje počet tzv. impulzivních nákupů, v souvislosti se zmiňovanou českou šetrností je stále patrný vliv racionálního myš-

lení nad užtkem z daného produktu. Historické kořeny kutilství, improvizace a tvořivého ducha českého všemůla jsou v české identitě neustále silně zastoupeny. Nastal sice posun od vlastní domácí tvořivosti, ale stále Češi prahnou po vysoce účelných a praktických výrobcích. Italský smysl pro design, či německá preciznost jsou u nás zastíněny účelností.

ZÁVĚR

Cílem příspěvku bylo poukázat na kulturní vlivy, jejichž využití v reklamních komunikátech je evidentní a přirozené. Kultura, která vědomě i nevědomě ovlivňuje také spotřebitelské chování člověka, je na poli reklamy zajímavým elementem s velkým a zatím ne zcela zmapovaným potenciálem. Zkoumání názorů odborné veřejnosti bylo počáteční fází, z níž byly získány praktické zkušenosti, byly identifikovány kritické body výzkumu. Výstupy z uskutečněných výzkumů tvoří kvalitní odrazový můstek pro další, naznačený směr výzkumu se zaměřením na veřejnost laickou. Její názory budou pro reklamní tvůrce ještě cennější, neboť právě masové publikum, jemuž je televizní reklama primárně určena, je tvořeno z majoritní části právě laiky v oboru marketingových komunikací.

Na základě ukázky dílčích výsledků výzkumu je možné sledovat silnou vazbu mezi reklamními apely, produktovými kategoriemi a českými kulturními hodnotami. Z tohoto závěru plyne, že zahraniční reklama adaptovaná na české podmínky nemusí u českých diváků a potenciálních spotřebitelů najít takovou odezvu, jako reklama, která je Čechům ušita takzvaně „na míru“. Apely, tedy hnací motory motivace pro koupi výrobků, zohledňují české národní zvyklosti a nebyly by patrně účinné v zahraničí, stejně tak jako je tomu i při opačném postupu. Národní specifika jsou nenahraditelná, vytvářejí vlastní identitu daného národa a dobrá reklama je dokáže zohlednit ve svůj prospěch.

Podobně silný vliv jako kulturní aspekty mohou mít v reklamě i psychografické faktory jako např. životní styl nebo příslušnost k určité sociální skupině. Je však nutné ocenit, že výše charakterizovaný výzkum přesto, že je teprve prvním krokem ke zjištění specifík české reklamy, dokázal částečně zaplnit jednu dosud

neznámou mezeru spočívající v podchycení kulturních vlivů na volbu reklamní strategie a tvorbu televizní reklamy.

Příspěvek je součástí výzkumného projektu IGA/78/FaME/10/D zpracovávající téma Kulturní aspekty v TV reklamě a byl uskutečněn za finanční podpory Interní grantové agentury Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně.

Tab.2 Část dotazníku č.1 - Odborná veřejnost, část: Apel (zdroj: vlastní zpracování)

1. Produktová kategorie	
Apel	Popis apelu (Pollay/Cheng)
2. Efektivní	vhodný, proveditelný, užitečný, funkční, pohodlný (oblečení), silný, chutný
3. Kvalitní	dlouhotrvající, permanentní, trvalý, houževnatý, nositel ocenění za kvalitu
4. Vhodný	šikovný do ruky, šetřící čas, praktický, víceúčelový, uživatelsky přátelský
5. Krásný	krásný, elegantní, moderní, módní, atraktivní, zvyšující přitažlivost kupujícího
6. Úsporný	ekonomický, výhodná koupě, sleva, šetřící náklady
7. Luxusní	bohatý, cenný, elegantní, luxusní
8. Ojedinelý	vzácný, nezvyklý, exkluzivní, chutný, ručně zpracovaný, ojedinelý produkt
9. Populární	známý, pravidelný, univerzální, každodenní, nejvyšší prodej, všeobecně známý
10. Tradiční	klasický, historický, legendární, tradiční výroba, oceněný časem
11. Moderní	současný, nový, progresivní, pokrokový, vědecký, o krok dopředu před ostatními
12. Přírodní	organický, nutriční, přírodní, ekologický, harmonie mezi člověkem a přírodou
13. Moudrý	znalý, vzdělaný, inteligentní, zkušenost a expertíza při hodnocení produktu
14. Magický	záračný, kouzelný, záhadný, mytický, úžasný, překvapivý
15. Produktivní	ambiciózní, úspěšný, zdatný, kvalifikovaný, dokonalý
16. Relaxace	odpočinek, pohoda, klidný, party, produkt přináší pohodu a odpočinek
17. Zralý	dospělý, starší, zralý, respektující starší, produkt je hodnocen starší osobou
18. Mladý	dětský, dospívající, junior, teenager, omlazující charakter produktu
19. Bezpečí	jistý, stabilní, možnost výměny a vrácení, zabezpečený, důvěřující
20. Morálka	lidský, férový, čestný, etický, ctěný
21. Pokorný	trpělivý, mírný, pokorný, nevinný, stydlivý, plachý, citlivý
22. Dobrodružný	smělý, statečný, odvážný, kurážný
23. Sex	erotický, romantický, žádostivý, zamilovaný
24. Samostatnost	autonomní, samostatný, nekonformní, svobodný, spontánní, udělal si sám
25. Status	žalivý, ješitný, prestižní, dominantní, soutěživý, bohatý
26. Afilace	sociální, přátelský, družný, oblíbený jinými lidmi, reciprocita, konformní
27. Starostlivost	charita, pečující, starostlivý, laskavý, pomáhající, hodný vděku, obdarovávající
28. Rodina	příbuzenský, manželský, soukromí a domov, svatba, příbuzenství a spřízněnost
29. Patriotismus	národní, patriotický, identita, občanská společnost
30. Zdraví	energický, zdravý, silný, kondice, elán, vitalita
31. Čistota	pořádek, jasný, precizní, vonící, beze skvrn

Použité zdroje

- DISMAN, M. *Jak se vyrábí sociologická znalost. Příručka pro uživatele*. Praha: Karolinum, 1993. ISBN 80-7184-141-2.
- FORET, M. *Marketingová komunikace*. Brno: Computer Press, 2006. ISBN 80-251-1041-9.
- CHENG, H. - SCHWEITZER, J. C. Cultural Values Reflected in Chinese and U.S. Television Commercials. *Journal of Advertising Research*. May/June 1996.
- KRISHNA, V. - CHUANG, R. - AXINN, C. Global vs. Local Advertising in Taiwan. *International Communication Gazette*, 1997.
- MIKULÁŠTÍK, M. *Tvořivost a inovace v práci manažera*. Praha: Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-2016-6.
- MOOIJ, M. de. *Global Marketing and Advertising. Understanding Cultural Paradoxes*. London: Sage Publications, 1998. ISBN 0-8039-5970-2.
- POLLAY, R. W. On the Value of Reflections on the Values in „The Distorted Mirror“. *Journal of Marketing*. Jul. 1987, Vol. 51. ISSN 0309-0566.
- ROLNÝ, I. - LACINA, L. *Globalizace, etika, ekonomika*. Věrovany: Jan Piszkiwicz, 2004. ISBN 80-86768-04-X.
- SVĚTLÍK, J. *Kulturní aspekty evropské a české reklamy*. Habilitační práce. Zlín: UTB Zlín, Fakulta managementu a ekonomiky, 2005.
- ŠREIN, Z. Lisabonská smlouva - další krok rozvoje integrace i téma velkých sporů. In: PELTRÁM, A. A KOL. *Evropská integrace a Česká republika*. Praha: Grada Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-2849-0.

Kontaktní adresa

Mgr. Eliška Kubíčková e-mail: ekubickova@fmk.utb.cz
Ústav marketingových komunikací, Fakulta multimediálních komunikací, Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Štefánikova 2431, 760 01 Zlín

DOTAZNÍK – Výzkum kulturních aspektů v TV reklamě

Tento dotazník je součástí výzkumného projektu IGA/78/FaME/10/D zpracovávající téma Kulturní aspekty v TV reklamě. Příložené CD obsahuje výběr reklamních spotů, k nimž se váží následující otázky. Odpovědi na jednotlivé otázky vždy označte křížkem.

Dotazník je anonymní, jeho výsledky budou využity jako podklad pro dizertační práci zpracovávající téma kulturních aspektů v české a zahraniční TV reklamě.

Děkuji za Váš čas a ochotu.

Mgr. Eliška Kubíčková

1. Sleduji reklamy této produktové kategorie:

- | | | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> pивní reklamy | <input type="checkbox"/> nealko nápoje | <input type="checkbox"/> cukrovinky | <input type="checkbox"/> super/hypermarkety |
| <input type="checkbox"/> periodika | <input type="checkbox"/> léčiva | <input type="checkbox"/> reklamy na finanční produkty a služby | |

2. V reklamě se jako převládající objevil tento apel (vyberte max 2 odpovědi):

- Efektivní, vhodný, produktivní (užitečný, funkční, pohodlný, praktický, kvalifikovaný)
- Kvalitní (trvalý, spolehlivý, nositel ocenění za kvalitu)
- Úsporný (ekonomický, výhodná koupě, sleva, šetřící náklady)
- Ojedinělý (vzácný, nezvyklý, exkluzivní, ručně zpracovaný, ojedinělý produkt)
- Populární (všeobecně známý, pravidelný, univerzální, každodenní)
- Tradiční, patriotistický (klasický, historický, legendární, národní identita, tradiční zpracování)
- Moderní (současný, nový, progresivní, pokrokový, vědecký)
- Přírodní (ekologický, harmonie mezi člověkem a přírodou, přírodní složení)
- Relaxace (odpočinek, klid, pohoda)
- Morálka (lidský, čestný, pravdivý, etický, ctěný)
- Sex (erotický, sexy, zamilovaný, žádostivý, romantický)
- Přátelství (přátelský, sociální, družný, oblíbený mezi lidmi)
- Starostlivost (pečující, starostlivý, charita, pomáhající)
- Zdraví, čistota (zdravý, v kondici, elán, vitalita, pořádek, preciznost, vůně, čistota)

Pokud jste nevybrali žádný výše popsany apel, zde definujte jiný, který podle Vás v reklamě převládá:

3. Vyberte jednu informační kategorii, která je pro reklamu určující:

- Cena
- Dosažitelnost nákupu výrobku
- Kvalita
- Obsah – z čeho je výrobek vyroben, z jakých částí se skládá
- Chuť
- Nezaznamenal/a jsem žádnou informační kategorii
- Pokud jste zaznamenal/a jinou informační kategorii, definujte ji zde:

4. Nejdůležitější roli v reklamě ztvárňuje:

- Celebrita
- Autorita (odborník)
- Obyčejný člověk
- Fiktivní osoba
- Dítě
- Zvíře
- Produkt
- Jiná, doplňte:

5. Hudba je v reklamě využita jako:

- Základní prvek
- Podkreslení děje
- Není využita

6. Využívá tato reklama humoru k upoutání pozornosti?

- Ano
- Ne

IDENTIFIKAČNÍ OTÁZKY

7. Jsem:

- muž
- žena

8. Mé nejvyšší dosažené vzdělání je:

- ZŠ
- SOŠ (vyučen/a)
- SŠ
- VŠ nebo vyšší

9. Věková kategorie:

- 18 – 29 let
- 30 – 49 let
- 50 – 69 let
- 70 let a více

Dagmar Magincová

Katedra českého jazyka a literatury, Pedagogická fakulta, Univerzita Hradec Králové,
Department of Czech Language and Literature, Faculty of Education, University of Hradec Králové

Resumé: Příspěvek poskytuje základní přehled o teoretickém pojetí fenoménu reklamy, jež je jedním z oblíbených témat v mediální výchově, a příklad obrazové analýzy jako klíčové metody, kterou lze efektivně využívat při výuce s cílem prohloubit úroveň mediální gramotnosti žáků a studentů.

Summary: The paper provides an overview of theoretical aspects of the phenomenon of advertising, which is one of the favorite themes in media education, and the example of image analysis as a key method effectively used to deepen the level of media literacy of students.

ÚVOD

Důvodů, proč se téma *reklama* těší mezi žáky (ZŠ) a studenty (SŠ i VŠ) v mediální výchově takové oblibě, je více; objektivním důvodem je bezpochyby kvantitativní převaha mediálních komunikátů reklamního charakteru nad ostatními typy, a tudíž potřebná zkušenost v roli jejich příjemce, která umožňuje po osvojení nezbytného teoretického rámce dané problematiky a klíčových metod analýzy dobře rozpoznávat standardně užívané persvazivní techniky, orientovat se v působení marketingové komunikace na příjemce a ve výsledku prohlubovat úroveň vlastní mediální gramotnosti.

Reklama jako objekt analýzy či interpretace je na tom dnes podobně jako například mateřský jazyk: každodenní zkušenost a konfrontace s nimi budí dojem, že je důkladně známe a že tato víceméně intuitivní znalost je jak dostatečná, tak opravňující k jejich hodnocení. Vše je ovšem poněkud složitější. Absence adekvátní terminologie je tou nejmenší závadou (přestože nemít k dispozici vhodně definované pojmy znamená dříve či později podlehnout vágnosti či nemístné paušalizaci vyslovovaných soudů). Neznalost systémových pravidel a (historického a sociokulturního) kontextu už znamená tak zásadní omezení možností rozboru a výkladu konkrétních jevů, respektive (komunikačních) procesů, že se jejich výsledky rovnají zdánlivě jasnému, neproblematickému, polarizovanému (a v tomto smyslu uklidňujícímu) vysvětlení skutečností, jež takové samozřejmě nejsou a nemohou být.

Už například fenomén tzv. komerční reklamy (jejíž nejhlavnější funkcí je generování zisku prostřednictvím směny peněz a zboží či služeb) determinuje přirozený systém hodnot člověka tak komplexně, že je k poznání této determinace zapotřebí uvažovat o řadě dílčích aspektů, o jejich vzájemných vazbách a (globálních) důsledcích.

Tržně orientovaná ekonomika podmiňuje nejrozumnější formy konkurenčního chování, přičemž v současnosti nabývá na významu zejména rozvoj technik sloužících k ovlivňování (podpoře) konzumního chování - a mezi nimi najdeme na předním místě *reklamu*. Reklama je tudíž všudypřítomná a současně se „stává neodmyslitelnou součástí mediální komunikace, spoluformuje ji a mnoha způsoby ovlivňuje konečnou podobu mediální produkce“ (Jiráček - Köpplová, 2009, s.136-137). Vzhledem k těmto faktům a vzhledem k objektivně prokázanému vlivu medií lze porozuměním fenoménu reklamy podpořit klíčovou kompetenci v rámci účelné mediální gramotnosti každého jedince.

1 ZÁKLADNÍ TEORETICKÝ RÁMEC

1.1 Definice reklamy

Reklama je definována různými způsoby, přičemž míra obecnosti definice je dána účelem užití definovaného pojmu (od teoretické reflexe komunikace v nejširším slova smyslu až po regulaci reklamy prostřednictvím příslušných zákonů). Pro srovnání některé z nich uvedme.

- Pro zákonem stanovenou regulaci reklamy se jí „rozumí oznámení, předvedení či jiná

prezentace šířené zejména komunikačními médii, mající za cíl podporu podnikatelské činnosti, zejména podporu spotřeby nebo prodeje zboží, výstavby, pronájmu nebo prodeje nemovitostí, prodeje nebo využití práv nebo závazků, podporu poskytování služeb, propagaci ochranné známky...“

(Zákon č.40/1995 Sb., § 1, odst. 1)

- Pro potřeby oboru mediálních studií je reklama definována jako „způsob persvazivní komunikace, během níž jeden subjekt (komerční či nezisková organizace; popř. soukromá osoba) nabízí svůj produkt, službu nebo ideu veřejnosti s cílem přimět ji ke změně postojů či nákupního chování. Tato nabídka se odehrává především prostřednictvím masových médií ... a její zadavatel za zvlášť označené místo v mediálním obsahu většínou platí.“ (Reifová, I. a kol., 2004, s.209)
- V tzv. sociologii žurnalistiky je reklama „pobídkou k akci a publikum ji vnímá jako komerční propagandu (stejně jako politickou reklamu vnímá jako ideologickou propagandu). Inzeráty působí tak, že upozorní publikum na existenci nového produktu nebo v přeplněném tržním prostoru pomohou odlišit jeden výrobek od druhého ve snaze vyvolat chování - spotřebu, jež je v kapitalistické společnosti vysoce ceněno jako známka bohatství a společenského postavení. Cílem reklamy je sdělit informace o využití, ceně a (často také) druhu a typu nabízených výrobků a tím ovlivnit a usnadnit nákupní rozhodování spotřebitelů. Reklama se přitom odvolává na okruh společenských významů, jež jsou v dané době v oběhu.“ (McNair, B., 2004, s.43)
- Definice reklamy s jinými významovými akcenty, formulovaná pro oblast teorie marketingové komunikace zní: „Reklama je neosobní sdělování informací, zpravidla placené a zpravidla persvazivní povahy, týkající se výrobků, služeb nebo myšlenek, pocházející od identifikovatelných sponzorů a zveřejňované prostřednictvím různých médií.“ (Bové - Arens, 1994, s.7)

Všimněme si nyní blíže některých aspektů citovaných definic. Všechny samozřejmě postihují podstatu reklamy, kterou je snaha přesvědčit o relevanci poskytovaných informací a tím posílit konzumní chování příjemců reklamních

sdělení. Je-li v definicích řeč o *médiích*, implicitně se tím říká, že jde o fixovaná sdělení, z čehož plyne, že mohou existovat jakkoli dlouho, jejich příjemce je potencionální, jejich účinnost může být testována (kvantitativními ukazateli chování zákazníků) a podle výsledků se mohou efektivně upravovat konkrétní prvky reklamního sdělení, stejně jako cesta daného sdělení k příjemci. Díky tomu může fixované reklamní sdělení působit najednou na stovky, tisíce či miliony (potenciálních) zákazníků, což snižuje výrobní náklady na reklamu např. ve srovnání s tzv. osobním prodejem (viz dále pojem marketingový komunikační mix).

Je-li v definicích zmíněna *komunikace*, měli bychom doplnit, že cesty pro předávání informací, myšlenek či pocitů v rámci reklamních sdělení se zdaleka neomezují na dnes převažující smysl - zrak. Prostřednictvím zraku nelze sice docílit přílišné efektivnosti emocionálního dopadu jazykových komunikátů, ale tu zpravidla kompenzuje obrazová složka působící silně i na podvědomí. Individuálněji působí sdělení využívající sluch, neboť umožňuje rozdílné obrazové představy na základě zvukových efektů. Individuálně se projevují rovněž účinky čichových vjemů. Vůně dokážou bezprostředně vyvolat vzpomínky na situace spojené s nimi v minulosti, současně však jejich individuální charakter znejistňuje reklamní tvůrce kvůli nemožnosti dostatečné kontroly účinku reklamních sdělení založených na tomto komunikačním kanálu. Přesto se experimentálně užívají např. ve velkých nákupních centrech, kde se do prostoru rozprašuje vůně, aby mimodečně fixovala v paměti „zážitek z nakupování“. Ani hmat není reklamními tvůrci opomíjen všude tam, kde to komunikační média umožňují (například vzorky na dotek příjemných materiálů vkládané do obrázkových periodik). Z hlediska užitku (tj. masového účinku) se v reklamě stejně málo jako „dotek“ vyplácí také působení skrze chuťové vjemy, vyhrazené zpravidla jiným aktivitám marketingové komunikace.

Pokud je v definicích reklamy uveden pojem *informace*, je nutné uvažovat především o úplnosti či neúplnosti informací. Ucelenou informací v reklamě nelze očekávat z různých důvodů, přičemž těmi objektivními je časová náročnost a obsáhlost (např. u složitě konstruovaných a fungujících komodit, jaké představují

automobily aj.). V reklamě se informace obvykle omezuje na to, proč a jak bude (právě jen) daná komodita potenciálnímu zákazníkovi prospěšná. Tato jednostrannost je v reklamě nejen běžná, ale i nutná (vzhledem ke konkurenčnímu boji) a meze jí klade zřejmě pouze právní řád (o čemž svědčí jednak znění jednotlivých paragrafů zákona o regulaci reklamy, jednak všudypřítomný cynismus tržišho prostředí a reklamních specialistů zvláště, jak ilustrativně dokládá například film *Český sen*).

Výrobky, služby či *myšlenky*, jež jsou podle definice předmětem nabídky, nejsou nabízeny pouze pro své funkce, ale jako soubor hodnot, které pro příjemce představují, a to sociální, psychické, ekonomické ad. Například automobil slouží k dopravě, ale určitá značka automobilu potvrzuje sociální status majitele, může mu dodat pocit bezpečné dopravy nebo mu posílit sebevědomí a může pro něj z ekonomického hlediska vhodně splňovat představu o poměru výkon/cena. To vše je nabízeno explicitně nebo častěji implicitně. Nezáleží na tom, zda je rozdíl mezi značkami inzerovaných produktů skutečný či jen pomyslný - jsou zpravidla takovým souborem hodnot definovány, a jsou s ním tudíž ztotožňovány.

1.2 Persvazivní funkce

Ať už je reklama definována jakkoli široce či úzce, klíčovým pojmem pro její popis a objasnění je *persvaze* (přemlouvání, přesvědčování, poučování, ovlivňování) jako označení pro funkci přesvědčovací, získávací, ovlivňovací, vybízející, hodnotící a uvědomovací. Cílem persvaze je formování vědomí příjemců a působení na veřejné mínění. Psychologové vymezují persvazi jako způsob ovlivňování postojů a jednání člověka rozumovým přesvědčováním a věcnou argumentací s důrazem na intelekt a emoce přesvědčovaného (např. Hartl - Hartlová, 2000). Domníváme se ovšem, že onen rozumový aspekt, skutečná věcnost argumentů či důraz na intelekt jsou v persvazivních sděleních komerčního charakteru spíše zneužívány než užívány, neboť případný zájem o propagovaný produkt či službu s nimi z hlediska kontextové smysluplnosti zpravidla vůbec nesouvisí či je s nimi v přímém rozporu. Do popředí se tedy logicky dostává apel na emoce nebo nejrůznější maskovací manipulativní techniky, které věcnost předstírají, respektive pracují s ní

bez souvislosti s deklarovaným obsahem sdělení.

Jako vhodnější se zdá vymezení obsahu a rozsahu pojmu persvaze v souvislosti pojmem manipulace (podrobněji viz in Srpová, 2007, s.29-36). Základními rysy persvaze pak jsou „*vědomý záměr autora/zdroje ovlivnit; představa cíle (o čem chce přesvědčit, čeho chce dosáhnout); proces; lidská komunikace; svoboda rozhodování, tj. možnost volby; zaměření na postoje, systém hodnot, chování, přesvědčení adresátů*“ (Srpová, 2007, s.30).

Při dichotomickém pojetí persvaze a manipulace lze oba pojmy vymežit shodně s tím rozdílem, že manipulace nabízí příjemci sdělení jen zdánlivou svobodu rozhodování. V politickém, reklamním a komerčním diskurzu lze pro toto pojetí najít bezpočet konkrétních příkladů; vodítkem může být např. přehled vybraných persvazivních prostředků: opakování (názvu značky, základního sloganu apod.); odměna (konkrétní drogistický či potravinový výrobek = dobrá hospodyně, dobrá matka apod.); apel na sdílené hodnoty (patříčně se zajistit např. pojištěním); ztotožnění a nápodoba (komodita užívaná hrdinou kultovního filmu, seriálu atd. nebo propagovaná hvězdou showbyznysu propůjčuje spotřebiteli jejich atributy); skupinová identita (s produktem je nabízeno i členství v potenciálně přitažlivé komunitě); splněná touha („správný“ nápoj vyvolává pocity výjimečnosti a exotiky); potřeby (využití potřeby osobního uznání a sociálního kontaktu skrze vlastnictví takto propagované komodity); provokace (nabídka atributu výjimečnosti či extravagance vlastníkovu komodity) ad. (srov. Burton - Jiráček, 2003; Mičienka - Jiráček, 2007.).

1.3 Marketingová komunikace

Už několikrát jsme naznačili, jak komplikovaný a dnes v plném slova smyslu sofistikovaný (zahrnuje nejrůznější profese a empirické vědní obory, jako je např. lékařská diagnostika v případě ověřování účinků reklamních sdělení pomocí vyšetření magnetickou rezonancí, jejichž cena se pohybuje v řádu statisíců korun) je proces marketingové komunikace, jehož cílem je totalizovat potenci konzumu. Marketingová komunikace (někdy se užívá také označení propagace) zahrnuje různě charakterizované typy aktivit, jejichž cílem je prodej zboží jakékoli povahy. Souhrnně se proto označuje

termínem *marketingový komunikační mix*. Teorie marketingového mixu hovoří o čtyřech (postupně s rozšířením sektoru služeb a snahou o jejich směnu pak až o osmi) složkách marketingových aktivit, tzv. čtyřech P: product (produkt), price (cena), place (místo), promotion (propagace). Základních aktivit je zpravidla vymezováno pět: 1. reklama (advertising): viz dále; 2. podpora prodeje (sales promotion): příznačné je pro ni omezení v čase a prostoru a vyvolání okamžité nákupní reakce (jde o různé druhy dočasných slev při nákupu zboží či služeb, systémy prémie, soutěží, bezplatných vzorků apod.); 3. vztahy s veřejností (public relation): představují plánovitou a systematickou činnost s cílem vytváření dobrých vztahů mezi producentem a klíčovými skupinami veřejnosti (kombinují různé druhy aktivit včetně např. lobbingu nebo sponzoringu); 4. osobní prodej (personal selling): je realizován přímou komunikací, zaměřuje se na udržování osobního vztahu s adresátem; 5. přímý prodej (direct marketing): jde o souhrnné označení marketingové komunikace charakterizované přímým kontaktem mezi zadavatelem a adresátem; spočívá v adresném oslovení nebo ve vyvolání okamžité reakce adresáta (odpovědní zásilka, odpovědní kupony, teleshopping ad.).

1.4 Komerční, politická a sociální reklama

Záměrem každého reklamního sdělení je: 1. přilákat pozornost; 2. vzbudit zájem; 3. vyvolat touhu; 4. vést k činu. Typologie reklamy využívá různá kritéria a třídí ji „podle a) obsahu reklamního sdělení (reklamy produktové, reklamy služeb apod.); b) zadavatele reklamy (reklamy komerční, nekomerční, politické atd.); c) kanálu, jímž kód prochází, tj. druhu média (reklamy televizní, filmové apod.); d) regionu, v němž reklama působí (lokálního, regionálního, národního, mezinárodního); e) účelu reklamní činnosti zadavatele (zaváděcí, připomínkové, utlumovací); f) způsobu apelu na příjemce (zacílení na emotivní či kognitivní faktory apod.)“ (Reifová, I. a kol., 2004, s.210).

Pro potřeby mediální výchovy se zdá příhodné třídění podle zadavatele reklamy a rozlišování reklamy komerční (zaměřené na propagaci zboží, služby či značky za účelem ovlivnění spotřebitelského chování), politické (užívané zejména v předvolebních kampaních pro pře-

svědčování voličů s cílem oslovit je a přimět je k tomu, aby volili danou politickou stranu) a sociální (propagující neziskové aktivity a organizace a společensky pozitivní jevy).

1.4.1 Komerční reklama

Kořeny komerční reklamy sahají samozřejmě do doby, kdy produkce převážila nad spotřebou a výrobky se coby zboží nabízely potenciálním zájemcům. Nicméně vycházíme-li z klíčového pojmu *persvaze*, jíž je vše v reklamním sdělení podřízeno, rozvíjí se komerční reklama až v souvislosti s etablováním periodického tisku, které se datuje od 17. století. Od této doby totiž půjde o čím dál cílenější snahu ovlivnit skutečně široké masy příjemců. V Evropě se reklama v periodickém tisku začala soustavně objevovat zhruba od 60. let 17. století ve formě placených textových inzerátů. Trvalo ještě asi dvě stě let, než se tento typ reklamního sdělení mohl oprostit od argumentace založené na formálních, logických a verbálních prostředcích a než mohl kombinací jazykové složky s obrazovou začít působit nepřímo a neverbálně především svou expresivitou. Příkladem tehdy obvyklého inzerátu je následující text: „*Velké množství lidí potká to neštěstí, že při nehodě nebo jiným způsobem přijdou o přední zuby, a to k velké újmě nejen ve vzhledu, ale také v mluvení v soukromí i na veřejnosti: všem takovým se na vědomí dává, že si je mohou nechat nahradit falešnými zuby, které vypadají úplně jako pravé a zcela řeší problém řeči, u zlatníka Paula Reverea, poblíž přední části přístaviště doktora Clarka v Bostonu.*“ (Postman, N., 1999, s.67)

Přesto se již tyto inzeráty, z dnešního pohledu celkem naivní a neškodné, staly spolu s celým žurnalistickým diskurzem předmětem dobové kritiky, v níž se užívala slova jako *lež* či *podvod*. Neil Postman píše: „... koncem devatenáctého století měla reklama stále dosti daleko k plně moderní formě komunikace. V roce 1890 byla reklama stále ještě chápána jako od základu seriózní a racionální aktivita, jejímž účelem bylo sdělit informaci a předložit propoziční formou jisté tvrzení. Jak prohlásil v jiném kontextu Stephen Douglas, reklama se zaměřovala na úsudek, nikoli na vášně. Nechci tím říct, že tvrzení, s nimiž reklama přicházela v éře tištěného projevu, byla pravdivá. Slova sama nemohou být zárukou pravdivého obsa-

hu; spíše vytvářejí kontext, v němž je otázka „Je to pravda, nebo lež?“ relevantní. V devadesátých letech došlo k roztržení tohoto kontextu; nejprve masivním vpádem ilustrací a fotografií a poté nástupem významově oslabeného vyjadřování. Během této dekády si tvůrci reklam například osvojili techniku sloganů.“ (Postman, 1999, s.68)

Odkážme ještě na mediocentristy zdůrazňovaný vliv změny komunikační technologie, neboť využití elektřiny v komunikaci (nejprve telegraf, poté rozhlas a televize) zahájilo „věk zábavy“, tj. proměnilo informaci ve zboží, jehož hodnota mohla spočívat třeba jen v její kurióznosti. V celém mediálním diskurzu zavládla disparátnost jednotlivých sdělení, komunikovalo se formou snadno zapamatovatelných sloganů. Reklama dovedla tento charakter veřejné komunikace takřka k dokonalosti. Dokázala zaujmout a současně svou expresivností eliminovala posuzování pravdivostní hodnoty sdělení jako irelevantní, protože se neobracela na rozum, nýbrž na cit (viz dále kap. 2.1).

1.4.2 Politická reklama

„Historie politické reklamy,“ píše Brian McNair (2002, s.14), „má své počátky ve Spojených státech, neboť právě zde se rozvinuly její techniky a zde také dosáhly své nejsložitější úrovně. Amerika, nejsilnější kapitalistická velmoc dvacátého století, se v komodifikaci politického procesu, tedy v jeho přeměně ve zboží prostřednictvím reklamy, dostala mnohem rychleji dále než ostatní země. Ba co víc, techniky vytvořené ve Spojených státech byly exportovány do Velké Británie a jiných zemí...“

Politická reklama je někdy vnímána jako typicky moderní, ne zcela vítaný produkt věku elektronických médií. Tento názor je správný potud, pokud se týká televize, ovšem využití médií k ‚prodeji‘ politiků není v žádném případě novým fenoménem...“

Jak už bylo řečeno výše, účelem politické reklamy je přesvědčit voliče, aby dali při volbách hlas (a tedy právo výkonné moci) příslušné politické straně. Zjednodušování poskytovaných informací, stereotypizace i základní persvazivní techniky jsou shodné jako u os-

tatních uvedených typů reklamních sdělení, což potvrzuje i výše uvedený citát.

Svou podstatou (tj. šířením ideologie) patří k politické reklamě rovněž propaganda, která se ovšem vymyká běžnému demokratickému zákonnému rámci, neboť rezignuje na pravdivost šířených informací a obvykle je provázena de facto (a za příhodných okolností i de iure) uplatňovanou ideologickou cenzurou. Propaganda bývá definována jako psychologická manipulace či podávání záměrně zkreslených informací, jako úmyslná, systematická snaha manipulovat vnímání a ovlivňovat chování a rozhodování veřejnosti tak, aby její reakce byla v souladu se zájmem propagandisty. K této manipulaci se prostřednictvím médií využívají politické symboly, ovlivňující kolektivní postoje s cílem zajistit vládnoucí skupině společenskou kontrolu. Cílem propagandy je ovlivňování co nejpočetnější skupiny osob, přičemž není podstatné, zda je šířený materiál pravdivý či nepravdivý, a relevantní je pouze to, aby byl prospěšný pro tvůrce propagandy (srov. Mičienka - Jiráček, 2007).

Techniky persvaze/manipulace v politické reklamě, stejně jako v propagandě, lze v krátkosti naznačit parafrází výřtu tzv. „příkázání účinné propagandy“ (srovnej Farkas, 2006, s.102-105): vždy říci méně, než je nutné; opakovat; myslet si cokoli, ale chovat se stejně jako cílová skupina; používat emocionálně pozitivní slova; odracet pozornost; je-li nutné něco připustit, pak je potřeba mluvit nejasně a snažit se získat čas; zastupovat zdánlivě vždy stanovisko osloveného; slibovat zlepšení; lhát nejednoznačně a neprokazatelně; vzbuzovat pozornost provokativními výroky; zjednodušovat; převádět věcné problémy do osobní roviny; používat metafory, srovnání, pestré obrazy; vymýšlet si autority a fakta na podporu vlastních argumentů; zmocnit se monopolu na vůli, vědění a výklad; ignorovat rozpory; nepřebírat žádnou odpovědnost; dementovat cokoli; zpochybňovat každou morální autoritu.

1.4.3 Sociální reklama

Označení *sociální reklama* (pro persvazivní veřejné komunikáty nekomerčního charakteru s osvětovou, vzdělávací a výchovnou funkcí) variuje v češtině s názvy nezisková, nekomerční, charitativní, dobročinná, benefiční reklama ad. Nejednotnost v terminologii souvisí

jednak s faktem, že se u nás začala výrazněji uplatňovat také až od 90. let, jednak s její tematickou šíří. Zahrnuje především poukazy na společenské problémy spojené s diskriminací menšin (ať už na základě rasy či etnicity, sexuální orientace, víry a náboženské příslušnosti, věku, pohlaví ad.), s péčí o zdraví (problematika závislostí, zdravotní prevence, alternativní životní styl ad.), s bezpečností a ochranou zdraví (bezpečnost silničního provozu, protipožární ochrana, šikana ad.), s péčí o životní prostředí (týrání zvířat, třídění odpadu ad.), s občanskou angažovaností (boj za lidská práva, antiglobalizační či antikomerční aktivismus ad.).

Protože jejím cílem není podpora konzumního chování, neužívá prvky manipulace jako reklama komerční či politická, naopak lze obecně říci, že prvky přesvědčování, které se v ní objevují, jsou velmi přímočaré a vyzývají k věcnému dialogu na dané, zpravidla složité společensky ukotvené téma.

2 ANALÝZA MEDIÁLNÍHO SDĚLENÍ

Z metod (srov. Trampota - Vojtěchovská, 2010) zkoumajících mediální komunikáty, jež lze akceptovat v rámci mediální výchovy, je nutné vybírat zejména metody kvalitativní (z důvodů časových, ale i kvůli jejich využitelnosti při interpretaci uměleckých děl obecně).

Pokud je reklama koncipována jako příběh, analyzujeme a vykládáme ji pomocí tradiční *narrativní analýzy*, nabízející jak rozbor tvaru, tj. formální stránky komunikátu z hlediska všech užitých sémiologických kódů, tak interpretaci významů zakódovaných do mediálního sdělení.

Dominuje-li v komunikátu vizuální složka, je efektivní aplikovat tzv. *obrazovou analýzu*. Její důležitost podtrhuje především stále přetrvávající dojem neškolených vnímatelů mediálních sdělení, že obrazové sdělení věrně odráží zachycenou skutečnost. Ovšem konstrukce obrazového záznamu splňuje všechny podmínky pro využití persvazivních prostředků, stejně jako sdělení založená na jiných znakových kódech, např. jazykovém.

2.1 Příklad obrazové analýzy

Pro ilustraci použijme tzv. obrazovou analýzu (srov. např. Burton - Jiráček, 2003) následujícího inzerátu:



Obr.1 Reklama na Coca-Colu

Nejprve připomeňme fakt, že komerční reklama tradičně pracuje s mýtem a hrdinou, se stereotypem, vytváří komplexní komunikát s vysokým počtem kódů, které vedou k řadě způsobů čtení. Významy obsažené v každém komplexním komunikátu nevnímáme v úplnosti už na první pohled (což souvisí také s tzv. preferovaným čtením). Odkryje je až analýza jeho jednotlivých prvků.

(1) Tím prvním bývá *perspektiva*, v níž se nachází vnímatel. V našem případě jde o mírný nadhled, přičemž v optickém středu obrazu je dívčí ruka držící sklenici s nápojem, vedoucí náš pohled ke šťastně se usmívající tváři přímo k nám vzhlížející dívky. Jako příjemci máme tedy zvýhodněné postavení, máme díky nadhledu „kontrolu“ nad zobrazenou situací.

(2) Pokud jde o prostředky využití ke zpracování obrazu, zajímá nás především *kompozice*. Vyobrazení (pojaté jako celek) je nápadné barevným kontrastem: převažuje bílá barva (symbolizující čistotu, upřímnost a nedotčenost), jejíž rámec tvoří červená (asociující vzrušení i výbojnost), jež má tendenci vystupovat do popředí a opticky zvětšovat prostor. Dalším podstatným aspektem je uplatněný proporční princip jednotlivých prvků obrazu s nereálným poměrem velikosti loga (kombinující princip užití detailu a celku) a postavy. Je zde tedy patrná práce s umístěním jednotlivých prvků v daném prostředí, kdy se účinně využívá symbolicky

větší význam naddimenzovaného loga, aniž by se muselo nacházet v předním plánu obrazu. Zakřivení linií vytváří jemnou dynamiku obrazu (měkkost, plynulost, ohebnost ztvárněná lemem šatů a křivkami dívčích nohou vyvolává dojem pohybu, asociující pohyb hladiny tekutiny). Lichý počet předmětů na obraze (dívka, sklenice, logo) způsobuje přirozený efekt: jeden z nich vždy přitahuje pozornost vnímatele a může poskytnout klíč k dekódování obsahu. Zde dívka typickým gestem přípitku drží sklenici, jejíž náplň nám objasňuje třetí obrazový komponent - v neočekávaně velkých rozměrech zobrazené logo.

(3) Znaky, které představují *obsah* analyzovaného obrazu, nám umožní další krok k rozpoznání významů zakódovaných do sdělení. Dívka - pečlivě upraveným účesem, slavnostním líčením (odkazujícím až k bezchybnosti figurín) i oděvem zjevně určeným pro výjimečnou slavnostní příležitost, stejně jako záměrně slavnostním výrazem v obličeji - dodává věrohodnosti gestu ruky, v níž drží sklenici s nápojem. Disproporčně zvětšené logo v levé části obrazu je zároveň součástí sloganu, jenž za pomoci dalšího kódu (jazyka) vysvětluje obsah obrazu. Dívku nelze na základě vzhledu či oblečení blíže sociálně zařadit, nicméně volba slavnostní róby (mající stříhem i zvolenou barevnou kombinací blíž k šatům pohádkových princezen než k rafinovaným modelům extravagantních žen z nejvyšších společenských skupin) a upřímná oddanost dívčina výrazu odkazují spíše k příslušnosti k nižší střední třídě, tj. obecně nejpočetnější společenské skupině z hlediska masové spotřeby, a tedy také cílové skupině daného reklamního sdělení. Naddimenzované logo upozaduje samotnou postavu dívky, což ona prostřednictvím svého výrazu akceptuje, tak jako i zvolenou pózou chce tvořit pouze jeho vhodný komplement.

Základní *informace* obsažená v analyzovaném komunikátu je tedy: *Obyčejné mladé ženy, pijte Coca-Colu, protože díky ní budete výjimečné, šťastné a pohádkově krásné a dokonalé a*

budete takto vnímány. V další rovině je obsažena představa, že k uvedenému stavu mladé ženě postačuje být komplementem inzerovaného nápoje, tvořit s ním harmonický celek.

Slogany spolu s obrazovým sdělením vyjadřují, že díky koupi a užívání uvedených produktů se budeme cítit šťastně a spokojeně a jako takoví budeme vnímáni a přijímáni svým okolím. Způsob, jakým je význam zakódován, nemožňuje ověřit pravdivostní hodnotu sdělení, neboť není racionální, nýbrž emocionální (srov. Meyrowitz, 2006, s.93). To jistě významně přispívá k účinnosti tohoto typu komunikátů. Přímé, verbální vyjádření by totiž vyznívalo nevěrohodně (*obyčejné mladé ženy, pijte Coca-Colu, protože díky ní budete výjimečné, šťastné a pohádkově krásné a dokonalé a budete takto vnímány*), a navíc by porušovalo paragraf 2 o zákazu klamavé reklamy. Porušení zákona tvoří snad jedinou (zcela pragmaticky) respektovanou mez pro tvůrce reklamních komunikátů, respektive produktů marketingové komunikace obecně. Překročení zákona znamená finanční sankce, a pokud je nelze zahrnout do nákladů tak, aby se příjmy ještě vyplatily, tvůrci reklamních sdělení pečlivě dbají na to, aby zákon nepřekročili. Jinými slovy, co není výslovně zakázáno, je dovoleno a účel světi prostředky.

ZÁVĚR

Už téměř pravidelně v masových médiích sledujeme zprostředkované příběhy o „obyčejných“ lidech různým způsobem a do různé míry podvedených v rámci nejrůznějších marketingových aktivit. Domníváme se, že reálným a jediným oprávněným řešením takového stavu je podpora co největší mediální gramotnosti potenciálních příjemců reklamních komunikátů, a to souběžně s osvojováním si ostatních typů gramotnosti již od základního vzdělávacího stupně. Takový přístup dětem umožní mimo jiné včas si vytvořit obranné mechanismy vůči manipulativním technikám užíváním v reklamních sděleních.

Použité zdroje

- BOVÉE, C. L. - ARENS, W. F. *Contemporary advertising*. Boston. Irwin. 1994. ISBN 0-256-15562-3.
- BURTON, G. - JIRÁK, J. *Úvod do studia médií*. Brno. Barrister & Principal. 2003. ISBN 80-85947-67-6.
- FARKAS, V. *Lži za války a v míru*. Praha. Mladá fronta. 2006. ISBN 80-204-1357-X.
- HARTL, P. - HARTLOVÁ, H. *Psychologický slovník*. Praha. Portál. 2000. ISBN 80-7178-303-X.
- JIRÁK, J. - KÖPPLOVÁ, B. *Masová média*. Praha. Portál. 2009. ISBN 978-80-7367-466-3.
- McNAIR, B. *Sociologie žurnalistiky*. Praha. Portál. 2004. ISBN 80-7178-840-6.
- McNAIR, B. „Stručná historie politické reklamy: USA“. *Revue pro média*, říjen 2002, č.3, s.14-21.
- MEYROWITZ, J. *Všude a nikde. Vliv elektronických médií na sociální chování*. Praha. Karolinum. 2006. ISBN 80-246-0905-3.
- MIČIENKA, M. - JIRÁK, J. *Základy mediální výchovy*. Praha. Portál. 2007. ISBN 978-80-7367-315-4.
- POSTMAN, N. *Ubavit se k smrti. Veřejná komunikace ve věku zábavy*. Praha. Mladá fronta. 1999. ISBN 80-204-0747-2.
- REIFOVÁ, I. a kol. *Slovník mediální komunikace*. Praha. Portál. 2004. ISBN 80-7178-926-7.
- SRPOVÁ, H. „Manipulace a persvaze“. In: kol. *Od informace k reklamě*. Ostrava. Ostravská univerzita. 2007, s.29-36. ISBN 978-80-7368-265-1.
- TRAMPOTA, T. - VOJTĚCHOVSKÁ, M. *Metody výzkumu médií*. Praha. Portál. 2010. ISBN 978-80-7367-683-4.
- Zákon č.40/1995 Sb., o regulaci reklamy ve znění pozdějších předpisů. Cit. [2010-10-10].
Dostupné např. z <<http://www.sagit.cz/pages/sbirkatxt.asp?zdroj=sb02138&cd=76&typ=r>>.

Kontaktní adresa

Mgr. Dagmar Magincová
Katedra českého jazyka a literatury
Pedagogická fakulta
Univerzita Hradec Králové,
e-mail: dagmar.magincova@uhk.cz

VYUŽITIE PROGRAMU HOT POTATOES PRI TESTOVANÍ VEDOMOSTÍ Z BIOLÓGIE

USING OF THE PROGRAMME HOT POTATOES IN KNOWLEDGE TESTING IN BIOLOGY

Viera Peterková - Ivona Paveleková

Katedra biológie - Katedra chémie, Pedagogická fakulta, Trnavská univerzita v Trnave
Department of Biology - Department of Chemistry, Faculty of Education, Trnava university in Trnava

Resumé: Cieľom príspevku je informovať o možnostiach využitia programu Hot Potatoes na testovanie vedomostí žiakov z biológie. V príspevku sú vyzdvihnuté negatíva a pozitíva elektronického testovania, ako aj konkrétne ukážky testových úloh vytvorených v podprogramoch uvedeného programu. Jednotlivé podprogramy sú zamerané na tvorbu otázok typu kvízu, krížoviek, priradovacích a doplňovacích cvičení, vkladanie a priradovanie obrázkov a súčasne umožňujú aj ich zmiešanie.

Summary: The aim of this paper is to inform about the use of Hot Potatoes to test pupils' knowledge of Biology. The paper highlights the pros and cons of electronic testing. It contains the specific tasks of test samples generated in the subprogrammes. Individual subprogrammes are aimed at creating quiz questions, crosswords, clozes and refresher exercises, including the possibility to mix different types of tasks and tests.

ÚVOD

Testovanie vedomostí plní nezastupiteľnú úlohu v edukačnom procese. Tradičné preverovanie vedomostí nesie v sebe riziko subjektívneho hodnotenia žiackych vedomostí. Medzi hlavné príčiny rozdielov v hodnotení jednotlivcov patrí najmä nedodržanie rovnakých podmienok a požiadaviek pri skúšaní, ako aj to, že sa odpovede žiakov hodnotia podľa rozdielnych kritérií. Rýchlu, modernú a efektívnu formu objektívneho hodnotenia zabezpečuje elektronické testovanie. Tvorba elektronických testov je síce časovo náročnejšia, avšak uplatnenie v praxi poskytuje prakticky okamžité a nestranné spracovanie výsledkov. Ďalej umožňuje zobrazovanie rôznych tabuliek, grafov alebo presných výsledkov o tom, kto bol ako úspešný, prípadne neúspešný, čo bolo správne alebo nesprávne a kde bola urobená chyba (Ivanová, 2001, Sasková, 2005).

Pri objektivizácii hodnotenia výsledkov elektronického testovania je možné zaoberať sa úspešnosťou študentov a tiež úspešnosťou jednotlivých otázok testov. Vplyv na úspešnosť študenta pri teste môže mať faktor času, poznania otázok, typu (počtu) odpovedí, faktor komunikácie a faktor kvality (Horovčák, Stehlíková, 2005).

POZITÍVA A NEGATÍVA ELEKTRONICKÉHO TESTOVANIA

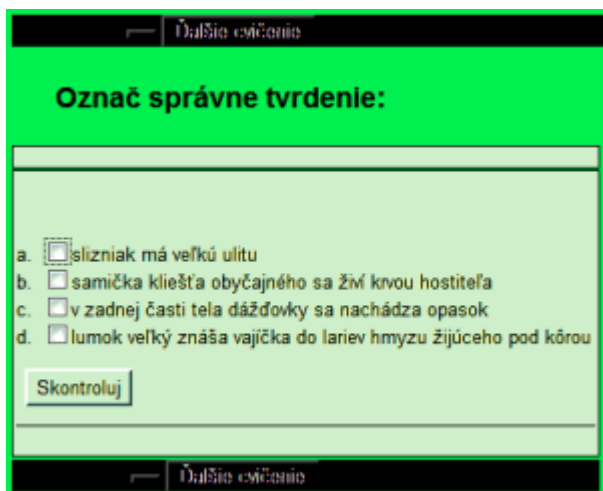
Medzi hlavné pozitíva elektronického testovania patrí možnosť zoskupovať testové otázky do rôznych kategórií a prípadne ich zdieľať s inými učiteľmi, resp. školami. Súčasťou testu môže byť aj overenie vedomostí, ktoré sa tradičným písomným testom overovať nedajú, alebo len veľmi ťažko (napr. s využitím zvukového záznamu, videozáznamu). Pri elektronickom testovaní môže mať každý žiak vytvorený vlastný variant testu, čím sa minimalizuje možnosť opisovania. Učiteľ môže vytvorené testy kedykoľvek upravovať, nevhodné otázky vylúčiť, nové pridávať. Po ukončení testu učiteľ okamžite získa prehľadný zoznam výsledkov žiakov, ktorý obsahuje celkový dosiahnutý počet bodov, percentuálne vyhodnotenie a výslednú známku, pričom každý test si môže detailne prezrieť (aj spätne), získané výsledky môže triediť, filtrovať, štatisticky spracovávať a archivovať.

Nevýhodou je však časovo náročná príprava testov, ako aj požiadavka na primerané materiálne a priestorové podmienky na realizáciu testu pre skupiny študentov (počítačové učebne a internetové pripojenie).

VYUŽITIE PROGRAMU HOT POTATOES PRI TVORBE ELEKTRONICKÝCH TESTOV Z BIOLÓGIE

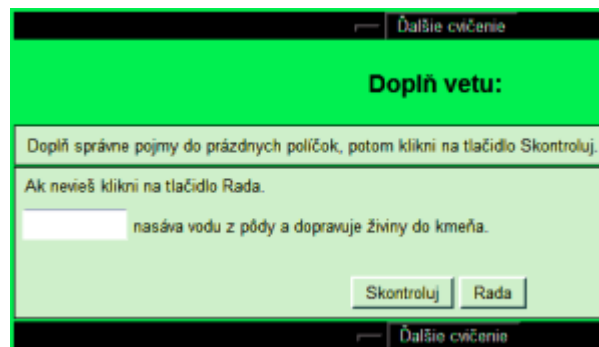
Program Hot Potatoes bol vytvorený tímom pracovníkov "The Research and Development team" na univerzite "University of Victoria" v štáte Victoria Humanities Computing and Media Centre. Tvorí ho šesť pomocných podprogramov, ktoré umožňujú vytvárať interaktívne, webovskými prehliadačmi podporované cvičenia niekoľkých typov, pričom všetky aspekty vzhľadu, formy a možností stránok môžu byť ľubovoľne prispôbené.

Pomocný podprogram JQuiz umožňuje vytvárať úlohy a otázky s jednou alebo viacerými správnymi odpoveďami. Umožňuje aj postupné zadávanie jednotlivých úloh, ale aj jednorázové zobrazenie všetkých úloh. Samozrejmosťou je okamžitá spätná väzba po jednotlivých otázkach, resp. celkové vyhodnotenie kvízu. Na obrázku 1 je znázornené využitie JQuizu na testovanie vedomostí o bezstavovcoch.



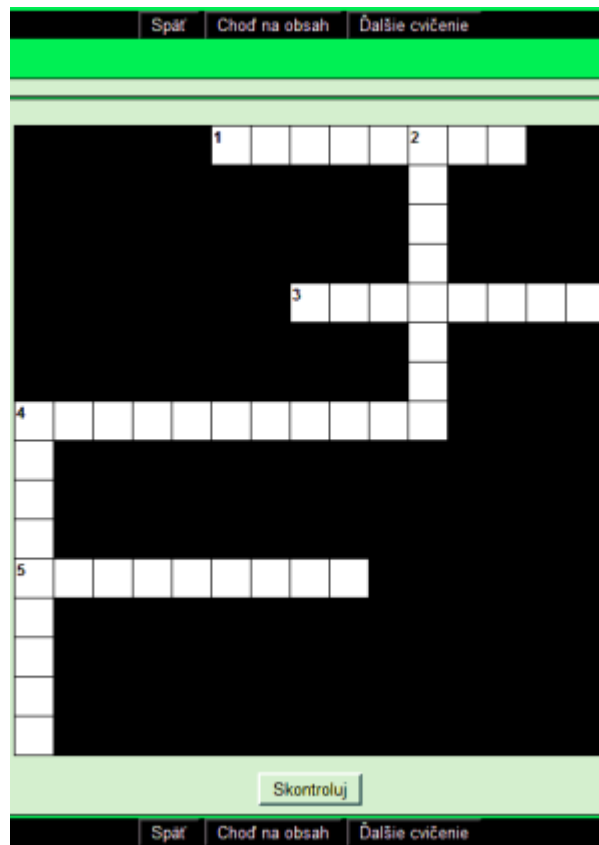
Obr.1 Využitie pomocného podprogramu JQuiz

Podprogram JCloze je určený na tvorbu doplnovacích cvičení. Vo vytvorenom odbornom texte sa nadefinujú miesta „diery“, ktoré žiak nahradí správnym výrazom alebo textom. Program umožňuje akceptovať aj viacero alternatív správnych odpovedí (napr. latinské označenie, skratky a pod.). Je vhodný najmä na precvičenie exaktných definícií, jeho využitie v biológii je znázornené na obrázku 2.



Obr.2 Využitie pomocného podprogramu JCloze

Pútavým prvkom v testovaní je riešenie krížoviek vytvorených v pomocnom podprograme JCross. Zaujímavým prvkom pri ich tvorbe je vytvorenie tlačidla pomoc, ktoré uľahčuje ich riešenie, avšak jeho použitie znižuje celkové dosiahnuté skóre študenta (obrázok 3).




Obr.3 Využitie pomocného podprogramu JCross

Určenie správneho poradia rôznych výrazov, pojmov, písmen, znakov, obrázkov podľa rôznych súvislostí umožňuje podprogram JMix, (obrázok 4).


Index Ďalšie cvičenie

Správne prirad'

Skontroluj







Skontroluj

Index Ďalšie cvičenie

Obr.4 Využitie pomocného podprogramu Jmix


Pomocný podprogram JMatch je určený na vytváranie prirad'ovacích cvičení. Jeho výhodou je možnosť použitia schém, obrázkov, zvukov a iných názorných materiálov (obrázok 5).


Samostatným prvkom Hot Potatoes je podprogram Masher, ktorý slúži na vytváranie ucelených testov, zložených z jednotlivých podprogramových úloh. Jeden celok vytvorený pomocou Mashera môže mať tie isté nastavenia vzhľad a môže byť spolu automaticky prepojený pomocou navigačných tlačidiel.


Ďalšie cvičenie


K obrázkom správne prirad' názvy ihličnatých stromov

Skontroluj









Skontroluj

Ďalšie cvičenie

Obr.5 Využitie pomocného podprogramu JMatch

ZÁVER

Využitie elektronického testovania významne prispieva k zvýšeniu efektívnosti procesu priebežného a aj záverečného hodnotenia vedomostí študentov. Jednou z hlavných predností elektronického testovania je možnosť okamžitého

bodového, resp. percentuálneho vyhodnotenia výsledkov. Spätnoväzbový aparát identifikuje aj príliš jednoduché, resp. ťažké alebo nezrozumiteľné otázky, úlohy a témy. Tým sa vytvára priestor na ich úpravu alebo ich opätovné zaradenie do vyučovacieho procesu.

Príspevok vznikol z grantovej podpory KEGA 175-006TVU-4/2010.

Použité zdroje

- HOROVIČÁK, P. - STEHLÍKOVÁ, B. *Vybrané aspekty hodnotenia výsledkov elektronického testovania vedomostí pri štúdiu informatiky*. [online]. [cit. 2010-10-10]. Dostupné na <http://www.ikaros.cz/dokumenty/elektronicky_test.pdf>
- IVANOVÁ, Z. *Automatizácia tvorby a vyhodnocovania didaktických testov*. [online]. [cit. 2010-10-10] Dostupné na <<http://fzki.uniag.sk/11ICT/02Informations/IKTFZKI/ivanova-pedagogika-2001.pdf>>
- SASKOVÁ, J. *Testovanie pomocou počítača*. [online]. [cit. 2010-10-10] Dostupné na <<http://divai.ukf.sk/clanky/2005/Saskova.pdf>>

Kontaktné adresy

Ing. Viera Peterková, PhD.
e-mail: vpeterka@truni.sk
Katedra biológie

Ing. Ivona Paveleková, CSc.
e-mail: ipavelek@truni.sk
Katedra chémie

Pedagogická fakulta
Trnavská univerzita v Trnave
Priemyselná 4
918 46 Trnava
Slovenská republika

Bohumil Vybíral

Katedra fyziky, Přírodovědecká fakulta, Univerzita Hradec Králové
Department of Physics, Faculty of Natural Sciences, University of Hradec Králové

Resumé: Článek v první části pojednává o významu experimentu při budování fyziky, jako vědy o reálném světě. Druhá část se soustřeďuje na fyzikální experimenty ve výuce a vzdělávání. Diskutuje tyto druhy experimentů a experimentování: reálné demonstrační experimenty, experimenty s jednoduchými prostředky, fyzikální měření ve školní laboratoři (a ve Fyzikální olympiádě), vzdálené experimenty, počítačové animace reálných experimentů (resp. fyzikálních dějů a stavů) - tzv. applety, veřejné motivační prezentace fyziky. Ukazuje, že reálné fyzikální experimenty mají trojí význam: poznávací, motivační a významně přispívající k rozvoji jemné motoriky (v laboratorních cvičeních). V závěru je shrnut význam experimentu pro fyziku jako vědu i vyučovací předmět.

Summary: *In the introductory part the article deals with a significance of the experiment in establishing Physics as a science of the real world. The second part focuses on Physics experiments in teaching and learning. Following types of experiments and experimentations are being discussed there: the real demonstration experiment, experiment with simple resources, physical measurements in the school laboratory (and in the Physics Olympiad), remote experiments, computer animation of real experiments (or physical processes and states), i.e. applets, motivational public presentations of Physics. This part shows that real experiments in teaching Physics have a triple meaning: cognitive, motivational and significantly contributing to the development of fine motorics (in the laboratory exercises). In conclusion the importance of experiment for Physics as a science and school subject is summarized.*

1 FYZIKA A EXPERIMENT

Fyzika, jako přírodní věda, vychází jednak z přímého pozorování (observace) přírodních dějů, jednak z experimentu. Při experimentu objektivně kvalitativně nebo kvantitativně sledujeme (měřením pomocí přístrojů) vzájemnou závislost fyzikálních veličin vyšetřovaného děje za působení co nejmenšího počtu rušivých jevů. Výhodou experimentu je, že badatel navodí děj s předem stanovenými podmínkami tak, aby jej bylo možné za stejných podmínek opakovat. U reálně probíhajícího experimentu, který má být východiskem k vytvoření dobrých kvantitativních (matematických) modelů fyzikálních jevů, má zásadní význam přesné měření fyzikálních veličin. Měření veličin opakujeme a statisticky vyhodnocujeme chybu měření. Poté nastupuje člověk - fyzik s cílem formulovat fyzikální zákon. K tomu je nutná patřičná dávka fyzikálního myšlení a invence (logika, induktivní zobecňování, zvažování, které jevy jsou v dané situaci nepodstatné a tím zanedbatelné). Tak se měřením získané vý-

sledky zobecňují do formy fyzikálního zákona (zpravidla popsaného matematickým vztahem, rovnicí - matematickým modelem). Tvůrcem fyzikálního zákona je tedy člověk, neboť zákon jím formulovaný více či méně přesně popisuje fyzikální stav látky anebo průběh děje v přírodě. Je tedy nesprávné, když se uvádí, že „příroda se řídí přírodními zákony“ (a toto někdy tvrdí i renomovaní fyzici). Příroda se řídí sama podle sebe a člověk ji pozoruje a snaží se průběh těchto dějů popsat fyzikálními zákony - matematickými vztahy. Správnost každého člověkem formulovaného zákona verifikujeme dalšími experimenty.

Experimenty, které slouží k vědeckému budování fyzikálního obrazu světa (neboli vědecké experimenty), lze členit na heuristické (objevné, badatelské) jejichž cílem je nalezení dosud neznámé zákonitosti a verifikační (ověřovací), kterými se ověřuje platnost zákona, získaného deduktivním teoretickým postupem anebo se ověřují meze platnosti zákona, původně formulovaného pro jiné podmínky [8].

Na uvedené členění se můžeme dívat jednak z hlediska historického vývoje poznání, jednak z hlediska současného budování vědeckého fyzikálního obrazu světa. Po nalezení souvislostí mezi jednotlivými jevy nebo jejich skupinami, podnětených rozvojem fyzikální teorie i jejích aplikací, tak experimenty, původně heuristické, přecházejí do skupiny experimentů verifikačních. Fyzikální experimenty, které mají stěžejní význam pro budování fyzikálního obrazu světa, označujeme jako experimenty fundamentální (resp. základní) [8]. Těmito fundamentálními experimenty mohou být jak významné experimenty heuristické, tak i experimenty verifikační, pokud ověřují např. hypotézu, která má zásadní význam pro budování určité fyzikální teorie anebo oprávněnost teoretických dedukcí. Experimenty ve fyzice lze z jiného hlediska také členit na [8]:

reálné - kdy sledujeme reálně probíhající fyzikální děje a měříme je reálnými přístroji v reálném čase - jde o experimenty zásadního významu,

myšlenkové - kdy se myšlenkově navodí podmínky a postup možného experimentu, přičemž výsledky se neměří, avšak deduktivně se odvozují ze známých zákonů za idealizovaných podmínek. Tento „experiment“ probíhá jen v podobě logických soudů a přináší nové poznatky bez ohledu na to, zda je experiment skutečně realizovatelný,

počítačové - kdy jde o matematickou simulaci možných jevů na počítači, naprogramovanou užitím již známých zákonů (tj. matematických modelů jevů a stavů).

Myšlenkové a počítačové experimenty ve skutečnosti fyzikálními experimenty v pravém slova smyslu nejsou - reálné experimenty jimi nelze zcela nahradit. Jde jen o vědecké metody vytváření fyzikálního obrazu světa, kdy se experimenty pouze simulují podle dosavadních poznatků a zákonů, avšak často při formulování extrémních podmínek (tak lze snadno simulovat zpomalení děje, nebo jeho urychlení). Lze jen očekávat, že skutečné děje by podle nich pravděpodobně probíhaly.

2 FYZIKÁLNÍ EXPERIMENT VE VÝUCE A VZDĚLÁVÁNÍ

2.1 Význam a typy výukového experimentu

Výuku lze považovat za proces, při kterém žák/student *individuálně poznává (pro sebe objevuje) svět*, jeho současný stav, historii i jeho možnou budoucnost. Proto by výuka fyziky měla splňovat kroky popsané v úvodu. Na základě předvedených fyzikálních experimentů by tedy žák měl pro sebe objevovat (poznávat) přírodní procesy a stavy hmoty, učit se fyzikálnímu myšlení, které směřuje k chápání různých aplikací fyziky, mj. k usnadnění života člověka (a vedle toho by jej škola také vybavit schopnosti komunikovat, jednat a chovat se). Fyzikální experiment musí z důvodu motivace poznávání sehrávat svou roli i ve výuce fyziky. Ve výuce a v dalším vzdělávání se lze setkat s těmito typy experimentů a experimentování:

- *reálné demonstrační experimenty,*
- *experimenty s jednoduchými prostředky,*
- *fyzikální měření ve školní laboratoři,*
- *vzdálené experimenty,*
- *počítačové animace reálných experimentů (resp. fyzikálních dějů a stavů),*
- *veřejné motivační prezentace fyziky.*

2.2 Reálné demonstrační experimenty

Jde o situaci, kdy celé skupině posluchačů demonstrujeme určitý fyzikální jev pomocí reálných pomůcek a přístrojů. Demonstrace probíhá zpravidla kvalitativně pro celou třídu anebo si jej žáci/studenti provádějí ve skupinách či dokonce individuálně. Experiment může být i kvantitativní, chceme-li na jeho konci formulovat matematický model děje. Podobně jako ve fyzice - vědecké disciplíně - reálné demonstrační experimenty dělíme na:

- *heuristické (objevné),* kdy demonstrujeme nový jev, na němž budujeme výklad teorie,
- *verifikační (ověřovací),* kdy ověřujeme zákonitost, ke které jsme dospěli z teorie.

Heuristický experiment má předcházet výkladu zákona, k jehož formulaci se ve výstavbě fyziky dospívá experimentálně. Verifikačním experimentem naopak ověřujeme poznatek, ke kterému dospíváme teoreticky užitím jiných zákonitostí a matematiky. Vývojem fyziky (ja-

ko vědy) heuristických experimentů, potřebných k vytvoření teorie, v průběhu jejího rozvoje ubývá. Např. teorii elektromagnetického pole lze nyní vybudovat v podstatě již jen z Coulombova zákona, který je formulován pro sílu mezi dvěma náboji (z nichž jeden je v pozorovací soustavě v klidu a druhý se vůči němu pohybuje rovnoměrně přímočaře) a užitím relativistického vztahu pro transformaci síly (tj. vztahu pro výpočet elektromagnetické síly po přechodu pozorovatele do vztažné soustavy, v níž se oba náboje pohybují) - viz [8].



Obr.1 Demonstrační experiment z optiky na MFF UK v Praze (foto B. Vybíral)

S uplatňováním experimentální stránky výuky fyziky však bývají problémy. Demonstrační experimentování je velmi náročné na přípravu (náročnost časová i dovednostní pro učitele) a je náročné rovněž na vybavení fyzikálního kabinetu. Zejména omezující je současná časová tíseň ve výuce (stále se zmenšující časová dotace hodin pro výuku fyziky). Experiment pak bývá první složkou výuky, která se vypustí. Tak ovšem ztrácíme to podstatné - snadnější chápání jevů a motivaci pro studium fyziky a technických oborů. Potlačováním experimentální stránky výuky se tak dopouštíme nenapravitelných chyb, které poznamenávají žáky tím, že se fyziku „učí“ často jen formálně, berou ji jako soubor „vzorců“ a unikají jim velmi důležité aplikace, se kterými se mohou setkat nejen v budoucí profesi ale i v běžném životě.

2.3 Experiment s jednoduchými prostředky

Mnohé nesnáze s uplatňováním experimentu ve výuce fyziky lze vyřešit *experimentováním s jednoduchými prostředky*. Je nenáročné na

potřebné vybavení a může se tak uplatňovat jak ve třídě, tak v domácích podmínkách žáků či studentů. I když jde o zdánlivě primitivní experimentování, je jednou z jeho výrazných výhod, že průběh dějů je hned zřetelný. Přispívá k rozvoji fyzikálního tvůrčího myšlení a je motivační (už tím, že si žák/student pomůcku může sám připravit). Na naší univerzitě dlouhodobě a úspěšně prosazuje experimentování s jednoduchými prostředky Miroslav Ouhrabka, CSc. [5], viz též [1], [7]. Do této skupiny experimentování patří i některé fyzikálně motivované hračky a stavebnice, které se objevují na trhu a lze je vhodně používat a diskutovat i ve výuce. Jde o velmi pozitivní aktivitu trhu, kterou lze využívat také k výchově vztahu dětí k fyzice a technice již od útlého věku.

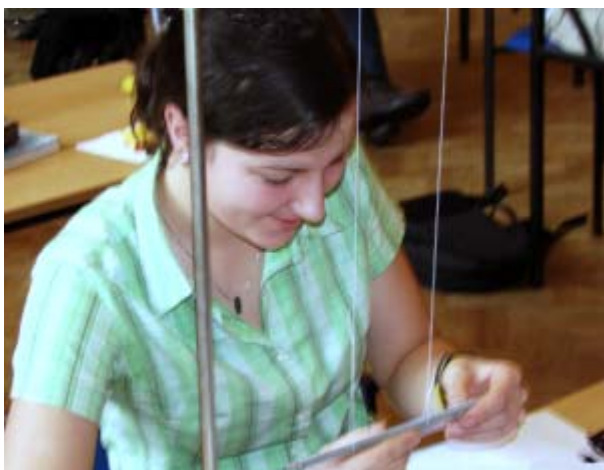
2.4 Fyzikální měření ve školní laboratoři

Při laboratorním cvičení nám prvoplánově jde o měření určité fyzikální veličiny - a to zpravidla užitím různých metod (a s využitím různých pomůcek a měřidel, umožňujících dosažení různé požadované přesnosti výsledku). Tato forma výuky také významně přispívá k rozvoji jemné motoriky žáka. Současná časová tíseň ve výuce a též obavy z možných škod, zaviněných malou experimentální dovedností žáků/studentů, často ovšem vede k velkému omezení této složky výuky fyziky. Někdy se to řeší dosti formálním přístupem k měření ve školní laboratoři: úlohy jsou již připraveny na panelech, student musí jen málo přemýšlet, provede měření zpravidla jen formálně a počítač mu je hned vyhodnotí. Navenek vše může vyhlížet efektně, avšak podstata fyzikálního jevu značně uniká. Didakticky je totiž velmi přínosné, když si student úlohu sám podle schématu (anebo podle své úvahy) sestaví, propojí přístroje, provede experiment a zapíše výsledky měření, pomocí kalkulačky je numericky zpracuje a ručně nakreslí grafy. Na druhé straně je vhodné některou z úloh takto komplexně postavit, propojit s počítačem a využít jej ke zpracování měření, včetně určení chyb a nakreslení grafů. Tak můžeme studentovi ukázat trendy v profesionální praxi. Přínosem je i zavést do výuky *tvůrčí laboratorní úlohy* [6]. Vhodnou tvůrčí laboratorní úlohou, která vybízí k přemýšlení, je forma úlohy typu „*černá skříňka*“. Dalším vhodným a nenákladným typem tvůrčí úlohy je *problémová úloha*, kdy

řešitel má provést měření nějaké veličiny omezenými prostředky. Musí navrhnout metodu a mnohdy i originální postup. Tento typ se uplatňuje zejména ve Fyzikální olympiádě, která však již od řešitelů předpokládá tvůrčí myšlení a blízký vztah k fyzice (obr. 2 a 3).



Obr.2 Studenti řeší experimentální úlohu na celostátním kole Fyzikální olympiády v Pelhřimově v roce 2010 (foto B. Vybíral)



Obr.3 Radost z experimentování
Tereza Jeřábková z SPŠ v Letohradě při řešení experimentální úlohy FO (foto B. Vybíral)

2.5 Vzdálené experimenty

Internet nám poskytuje zajímavé možnosti i při provádění experimentů. Skupina doc. RNDr. Františka Lustiga, CSc., na Matematicko-fyzikální fakultě UK v Praze vyvinula zajímavé experimentování na dálku, nazvané "ISES WEB CONTROL". Zájemce se může pomocí internetu připojit na vzdálenou laboratoř a na dálku zde spustit, ovládat (po omezenou dobu, 5 min) již připravený reálný experiment. Průběh sledovaných veličin se snímá a zobrazuje na PC. Jsou zde připraveny např. tyto experimenty: *vlastní a vynucené kmity* ([\[17.karlov.mff.cuni.cz\]\(http://kdt-17.karlov.mff.cuni.cz\)\), elektromagnetická indukce \(<http://kdt-20.karlov.mff.cuni.cz>\), dále ohyb na mikroobjektech, Heisenbergův princip neurčitosti \(<http://kdt-13.karlov.mff.cuni.cz>\), nebo přeměna solární energie \(<http://kdt-4.karlov.mff.cuni.cz>\). Zájemce si může také postavit \(po zakoupení příslušného hardware a software\) vzdálenou laboratoř také sám \[3\], \[4\]. Vcelku jde o velmi zajímavou iniciativu, využívající nejmodernější prostředky: internet, snímače veličin - i bezdrátově spojené s PC - a to samozřejmě může vyvolat velký zájem u části dnešní mládeže, u níž jsou aplikace internetu velmi oblíbeny. Problém experimentování ve fyzice se touto metodou řeší jen částečně. Přispívá k výuce zejména motivačně. Na druhé straně je třeba znovu podtrhnout, že není nad reálný experiment \(buď někdy provedený „jen“ s jednoduchými prostředky\), bezprostředně uskutečněný učitelem v posluchárně anebo studentem v laboratoři.](http://kdt-</p>
</div>
<div data-bbox=)

2.6 Počítačové animace reálných experimentů, applety

Počítače umožňují velmi dobře modelovat různé fyzikální děje a stavy (naprogramované na základě známých fyzikálních zákonů - matematických modelů těchto dějů). Jde zde o vytváření fyzikálních vizualizací, tzv. appletů v jazyce java, které znázorňují více či méně schematicky průběh dějů anebo fyzikálních stavů látek. Vynikající úplný soubor fyzikálních appletů v angličtině je dostupný z [www: http://lectureonline.cl.msu.edu/~mmp/applist/applets.htm](http://lectureonline.cl.msu.edu/~mmp/applist/applets.htm), applety z moderní fyziky jsou na: <http://lectureonline.cl.msu.edu/~mmp/applist/applets.htm> (jsou zde zpracovány oddíly: Bose-Einstein Condensation, Microwave Ovens, The Two-Slit Experiment, X-rays and CAT Scans, Electromagnetic Waves and Particles, Doppler Effect, Lasers). Jednoduché applety pro středoškoláky také vytvořil např. Mgr. Vítězslav Kubín z Gymnázia v Chebu a jsou dostupné z [www: http://v.kubin.sweb.cz/](http://v.kubin.sweb.cz/). Velký soubor appletů z elektřiny a magnetismu je na <http://fyzweb.cuni.cz/dilna/index.htm#aplelmagcizi>. Všeobecný přehled fyzikálních appletů, umístěných na internetu, je dostupný z [www: http://webfyzika.fsv.cvut.cz/6aplety.htm](http://webfyzika.fsv.cvut.cz/6aplety.htm). Význam těchto fyzikálních appletů je tom, že umožňuje studentovi (i talentovanému žákovi ze ZŠ) snadno a přesně prezentovat různé fy-

zikální jevy, stavy a situace, včetně libovolně nastavitelné (avšak fyzikálně přípustné) změny počátečních podmínek dějů. Tyto animace sice reálný pokus nenahradit nemohou, avšak umožňují znázornit děje, které by se reálně uskutečňovaly někdy velmi obtížně. To přispívá k dokonalejšímu (a pro mládež především k hravému) chápání a osvojování fyziky. Můžeme se setkat i s jinými animacemi fyzikálních sestav a zapojených přístrojů pro demonstrační experiment nebo měření. Bývá to sestava sice statická, avšak ve formátu 3D. Na rozdíl od fotografie si uživatel může sestavu otáčet a podrobně ji prohlížet z různých úhlů. Žák/student si tak může i v domácích podmínkách promyslet a zopakovat látku. Takové animace např. vytváří Mgr. Cyril Havel, doktorand UHK, pro nakladatelství Fraus.

Existuje i jiné velmi pěkné využitím internetu pro fyzikální měření, které realizovala skupina doc. RNDr. Leoše Dvořáka, CSc., na Matematicko-fyzikální fakultě UK. Na internet umístili (http://fyzweb.cuni.cz/dilna/osciloskop_hratky/index.htm) volně přístupný funkční model měřicího osciloskopu s příslušným software, který pomocí PC a internetu umožňuje provádět různá elektronická měření včetně analýzy zvuku, který je zachycen mikrofonem, připojeným k PC uživatele. **2.7 Veřejné motivační prezentace fyziky**

Fyzikální experimentální prezentace se prováděly již v dávné minulosti. Experimentování se statickou elektřinou např. převáděl náš Prokop Diviš (1698-1765) císařskému dvoru ve Vídni. Uvádí se také, že holandský fyzik Hans Christian Oersted (1777-1851) při jednom veřejném experimentování z elektřiny a magnetismu v roce 1820 zcela náhodou objevil magnetické účinky elektrického proudu (prý také díky pracovnímu nepořádku na experimentálním stole). Ke zvýšení zájmu o fyziku jsou veřejné fyzikální produkce aktuální stále. Mohou být konány např. rámci univerzit anebo i pro širší veřejnost. Jednoho takového velmi pěkného experimentálního show v r. 1995 jsem byl s prof. Ivo Volfem svědkem u příležitosti 26. Mezinárodní fyzikální olympiády na „University of Canberra“ v Austrálii. Zde prof. Malcolm Longair z „University of Cambridge“ z Velké Británie připravil pro účastníky této světové soutěže 90 minutovou produkci, na níž

názorně vysvětlil a pomocí dostatečně rozměrných reálných přístrojů předvedl měření základních fyzikálních konstant: e , e/m_e , h , G , c (s přesností na 2-3 čísla). Poté uspořádal turné se stejným programem po všech australských univerzitách.

Ke zvyšování tvůrčí aktivity, motivace a povzbuzení nyní velmi žádoucího zájmu dětí a mládeže o fyziku a techniku přispívají různé i rozsáhlejší aktivity pro širší veřejnost, kdy „fyzika jde do ulic“ a zahrnuje také atraktivní fyzikální experimentování. Na naší Univerzitě Hradec Králové tuto aktivitu, nazvanou „Hrajme si i hlavou“, již po tři roky organizují PhDr. Jana Česáková a RNDr. Michaela Křížová, Ph.D. O velkém úspěchu této mimořádně prospěšné aktivity svědčí i masová účast veřejnosti. Např. v roce 2010 byl počet účastníků (zejména žáků a učitelů ze základních a středních škol, avšak i rodičů s malými dětmi) přibližně 1500.

Chvályhodná je i aktivita některých technických muzeí (např. v Plzni, Brně nebo zejména v německém Mnichově) a Informačního centra ČEZ v Hradci Králové, které zřídily funkční fyzikální expozice umožňující, aby si návštěvníci kvalitativně sami vyzkoušeli některé zajímavé reálné fyzikální experimenty.

3 ZÁVĚR

Fyzikální experiment má rozhodující význam nejen pro fyziku, jako vědu, nýbrž také pro fyziku jako vyučovací předmět na školách všech stupňů. Významná je rovněž jeho role pro další vzdělávání a pěstování fyziky (např. v rámci Fyzikální olympiády). Dobře připravený a provedený experiment nejen usnadňuje učiteli výklad, zvyšuje pozornost ve výuce, avšak především motivuje žáka či studenta. Tím podněcuje jeho zájem o studium fyziky, jeho technických, případně jiných přírodovědných aplikací. Není přitom nad experiment reálný, avšak i simulace fyzikálního zákona na počítači a prezentace dějů a stavů pomocí appletů dovede velmi přispět k pochopení těchto jevů, zejména jejich matematických modelů. Toto modelování, které využívá oblíbené hravosti mládeže s počítači, dokáže připomenout reálný experiment a také přiblížit někdy obtížně chápanou problematiku fyziky. Význam reálného (avšak i simulovaného) experimentu

pro fyziku jako vědu i pro vyučovací předmět *Fyzika* je značný - umožňuje nejen dokonalé poznávání přírody (a chápání přírodních jevů), ale také významně přispívá k rozvoji osobnosti civilizovaného člověka.

Použité zdroje

- [1] DROZD, Z. *Pokusy z volné ruky*. In: DIDFYZ 2000, s.97-101. Nitra: Fakulta přírodních věd Univerzity Konštantína Filozofa, 2001, ISBN 80-8050-581-0.
- [2] ECKERTOVÁ, L. *Cesty poznávání ve fyzice*. Praha: Prometheus, 2004, 196s, ISBN 80-7196-293-7.
- [3] LUSITG, F. Softwarová stavebnice „ISES WEB CONTROL“ pro jednoduchou tvorbu vzdálených experimentů. Dostupný z [www: <http://www.ises.info/old-site/Lustig ICTE_c.html>](http://www.ises.info/old-site/Lustig ICTE_c.html)
- [4] LUSITG, F. Jak si jednoduše postavit vzdálenou laboratoř na internetu. Dostupný z [www: <http://kdf.mff.cuni.cz/veletrh/sbornik/Veletrh_09/09_19_Lustig.html>](http://kdf.mff.cuni.cz/veletrh/sbornik/Veletrh_09/09_19_Lustig.html)
- [5] OUHRABKA, M., VYBÍRAL, B. *Fyzikální experimenty s jednoduchými prostředky 1*. Učební pomůcka, videonahrávka (60 min.) 118 experimentů s komentářem. Hradec Králové: UHK, První soukromé jazykové gymnázium, 2006.
- [6] VYBÍRAL, B. *Za tvůrčí experimentální úlohy ve výuce fyziky*. In: DIDFYZ 2000, s.97-101. Nitra: Fakulta přírodních věd Univerzity Konštantína Filozofa, 2001. ISBN 80-8050-387-7.
- [7] VYBÍRAL, B. Experimenty s plastovou lahví. *Matematika, fyzika, informatika*. 14 (5/2005), s.276-284, ISSN 1210-1761.
- [8] VYBÍRAL, B. Fundamentální experimenty ve fyzice. *Matematika, fyzika, informatika*. 15 (5/2006), s.274-287, ISSN 1210-1761.
- [9] VYBÍRAL, B. Obecné principy fyziky. *Obzory matematiky, fyziky a informatiky*. 37 (1/2008), s.48-66, ISSN 1335-4981.

Kontaktní adresa

prof. Ing. Bohumil Vybíral, CSc.,
Katedra fyziky
Přírodovědecká fakulta
Univerzita Hradec Králové
Rokitanského 62
500 03 Hradec Králové
e-mail: bohumil.vybiral@uhk.cz

LABORATORNÍ MĚŘENÍ VYBRANÝCH TRIBOLOGICKÝCH VLASTNOSTÍ SYPKÝCH ZEMĚDĚLSKÝCH MATERIÁLŮ

LABORATORY MEASUREMENTS OF SELECTED TRIBOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE LOOSE AGRICULTURAL MATERIALS

Pavel Cyrus - Karol Radocha - Zuzana Prokúpková - Oldřich Hospodka

Katedra technických předmětů, Pedagogická fakulta, Univerzita Hradec Králové
Department of Technical Subjects, Faculty of Education, University of Hradec Králové

Resumé: V článku je popsáno experimentální stanovení součinitelů smykových tření pro sypké materiály v laboratorních podmínkách, realizované v rámci vědecko-výzkumné činnosti pedagogů a studentů magisterského studia na katedře technických předmětů PdF UHK. Je popsáno použité experimentální zařízení - tribometr, záznamové zařízení pro snímání třecí síly, vysvětlen princip měření i stanovena metodika měření. Článek je doplněn o některé vybrané výsledky dosažené při experimentu.

Resume: The article describes the process of experimental setting of the shear friction coefficient for loose materials under laboratory conditions, made in course in Engineering Mechanics, with connection to scientific research activities of teachers and students of master studies in technical subjects, the Faculty of Education, University of Hradec Kralove. The applied experimental device-tribometer, and the recording system for monitoring the friction force are described, the principle of measurements is explained, and the methodology of measurements is specified. Finally, selected experimental results are presented.

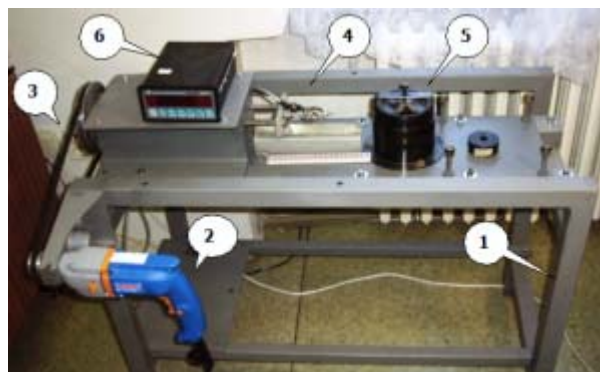
1 ÚVOD

Tribologické vlastnosti sypkých zemědělských materiálů významně ovlivňují zejména dopravu i manipulaci těchto látek. Vzhledem k variabilitě sypkého zemědělského materiálu je velmi obtížné tribologické vlastnosti tabulovat. Proto se ve většině případů tribologické vlastnosti sypkých materiálů určují měřením pro přesně specifikovanou partikulární látku a pro dané parametry technologického procesu. Mezi základní tribologické vlastnosti sypkých materiálů patří součinitel vnějšího i vnitřního smykového tření. Experimentální stanovení součinitelů vnějšího i vnitřního smykového tření pro sypké materiály se uskutečňuje pomocí specializovaných laboratorních přístrojů (tribometrů) vyvinutých podle zadaných parametrů odpovídajících technické praxi.

2 MATERIÁL A METODY

Na Katedře technických předmětů Pedagogické fakulty Univerzity Hradec Králové byl ve spolupráci s Technickou fakultou České zemědělské univerzity v Praze vyvinut tribometr s posuvným pohybem [1] (obr.1). Tento tribometr se skládá z rámu 1, pohonné jednotky 2, řemenového převodu 3, šroubového převodu

(není zobrazeno), měřicího čidla 4, tělesa měřicího vzorku 5, tenzometrické aparatury 6.



Obr.1 Tribometr s posuvným pohybem

1- rám, 2 - pohonná jednotka, 3 - řemenový převod, 4 - měřicí čidlo, 5 - tělesa měřicího vzorku, 6 - tenzometrická aparatura

Pro snímání třecích sil v závislosti na dráze smyku daného vzorku, bylo použito tenzometrické měřicí čidlo S-39S [3] (obr.2) spojené s tenzometrickou aparaturou Hottinger MVD 2510 [2] a modulem μ LAB RC-2000 [6] s počítačem. Pomocí měřicího systému μ LAB můžeme snímat 8 bitovým analogově digitálním převodníkem průběhy různých harmonických či neharmonických napětí v závislosti na čase, podobně jako na osciloskopu. Omezující hodnota napěťového signálu pro snímání je $U =$

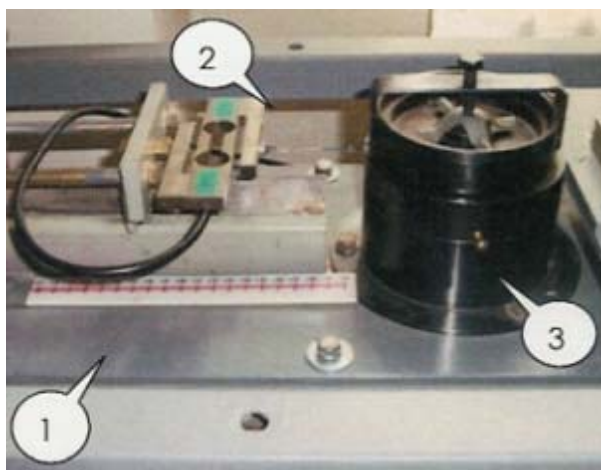
± 10 V. Systém umožňuje měřit a zobrazit až čtyři průběhy současně. Jednotlivá měření je možno navzájem porovnávat a zjišťovat, jak se mění hodnoty měřeného napětí. Výhodou tohoto systému je zpětná editace záznamu.



Obr. 2 Tenzometrické měřicí čidlo S-39S/3/

2.1 Princip a metodika měření součinitele smykového tření sypkých materiálů

Na obr. 3 je zobrazena pracovní část tribometru. Měřicí čidlo 2 je spojeno s tělesem zkušební vzorku 3 (zde je uložen sypký materiál) ocelovým závěsem. Detail zkušebních těles je zobrazen na obr. 4 a obr. 5. Zkušební těleso [7] na obr. 4 je konstrukčně řešeno pro určení součinitele vnějšího smykového tření sypkých materiálů. Na obr.5 je zkušební těleso pro určení vnitřního součinitele smykového tření sypkých materiálů.



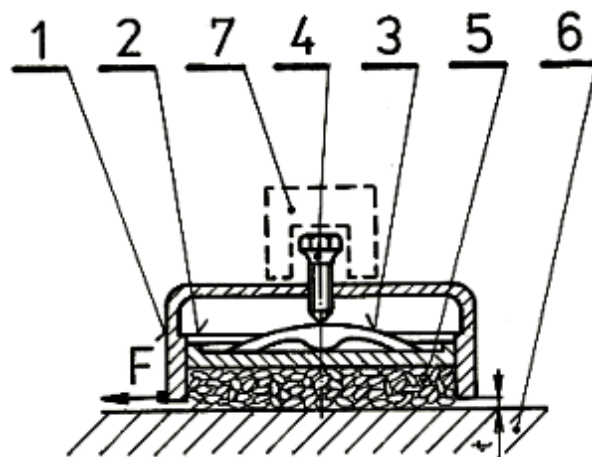
Obr.3 Pohled na pracovní část tribometru

1 - rám, 2 - tenzometrické čidlo,
3 - zkušební těleso

2.2 Metoda určení vnějšího smykového tření sypkého materiálu s kluznou podložkou

Těleso válce 1 se položí na zkušební kluznou podložku 6 a naplní se rovnoměrně sypkým materiálem 5. Do tělesa se nasune přitlačný válec 2, na který se přiloží přitlačná hvězdice 3. Působením šroubu 4 na přitlačnou hvězdicí 3

se posune přitlačný válec 2. Tím se zvedne těleso 1 a vytvoří se malá mezera výšky t mezi válcem 1 a kluznou podložkou 6. Zkušební těleso se potom připojí pomocí závěsu k měřicímu čidlu. Změna zatížení sypkého materiálu je provedena závažím 7.



Obr.4 Schéma zkušební tělesa pro určení vnějšího faktoru smykového tření sypkých materiálů.

1 - těleso válce, 2 - přitlačný válec, 3 - přitlačná hvězdice, 4 - šroub, 5 - sypký materiál, 6 - kluzná podložka, 7 - závaží

Zatížení F_n sypkého materiálu uloženého ve zkušebním tělese vypočteme ze vztahu

$$F_n = (m_1 + m_2 + m_3 + m_4 + m_5 + m_z) \quad (1)$$

kde: m_1 - hmotnost tělesa válce (kg)

m_2 - hmotnost přitlačného válce (kg)

m_3 - hmotnost přitlačné hvězdice (kg)

m_4 - hmotnost přitlačného šroubu (kg)

m_5 - hmotnost vzorku sypkých materiálů (kg)

m_z - hmotnost závaží (kg)

g - tíhové zrychlení ($m \cdot s^{-2}$)

Pro sypký materiál uložený ve zkušebním tělese a pro danou kluznou podložku lze určovat součinitel vnějšího smykového tření za pohybu i za klidu. Při zjišťování součinitele smykového tření za klidu určujeme maximální hodnotu třecího odporu v okamžiku, kdy dojde k pohybu zkušební tělesa z přecházejícího klidu.

Součinitele smykového tření vypočteme ze vztahu

$$f = \frac{F_t}{F_n} \quad (2)$$

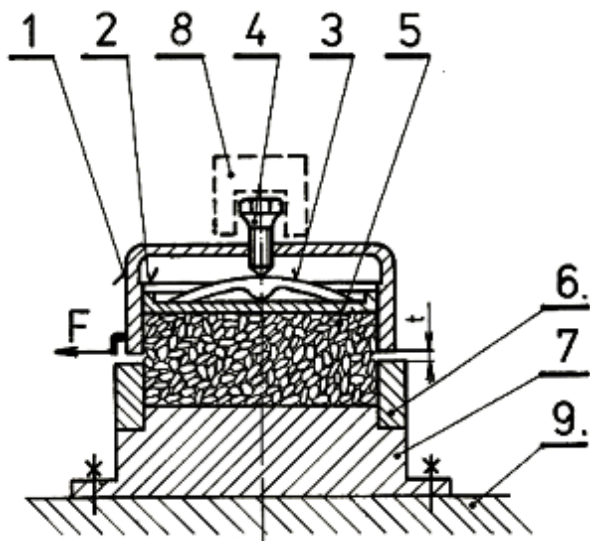
kde: f - součinitel smykového tření (1)

F_n - zatížení sypkého materiálu (N)

F_t - třecí odpor (N)

2.3 Metoda určení vnitřního smykového tření sypkého materiálu

Obilky sypkého materiálu byly fixovány ve zkušebním tělese podle obr. 5. Na kroužek 6 bylo přiloženo těleso válce 1. Vzniklý vnitřní prostor byl naplněn sypkým materiálem 5. Dále se do tělesa válce nasunul přítlačný válec 2, na který se přiložila přítlačná hvězdice 3. Otáčením šroubu 4 se posunula hvězdice 3 i přítlačný válec 2. Tím dojde ke zvednutí tělesa válce 1 a vytvoří se potřebná mezera t mezi tělesem válce 1 a kroužkem 6. Těleso válce 1 se připojí k měřicímu čidlu, které se pohybuje posuvným pohybem. Průběh síly F potřebné k usmyknutí sypkého materiálu v mezeře t v závislosti na dráze smyku je snímána tenzometrickým čidlem spojeným se záznamovým zařízením.



Obr.5 Schéma zkušebního tělesa pro určení součinitele vnitřního smykového tření sypkých materiálů

1 - těleso válce, 2 - přítlačný válec, 3 - přítlačná hvězdice, 4 - šroub, 5 - sypký materiál, 6 - kroužek, 7 - těleso rámu, 8 - závaží, 9 - rám

Zatížení sypkého materiálu vypočteme podle (1), součinitel vnitřního smykového tření sypkého materiálu určíme ze vztahu (3) [5].

$$f = \frac{\tau}{\sigma} \quad (3)$$

Kde: σ - normálové napětí vzniklé v sypkém materiálu od zatížení F_n (Pa)

$$\sigma = \frac{F_n}{S} \quad (4)$$

τ - tečné napětí vzniklé v rovině smyku sypkého materiálu (Pa)

$$\tau = \frac{F_t}{S} \quad (5)$$

F_n - zatížení sypkého materiálu (N)

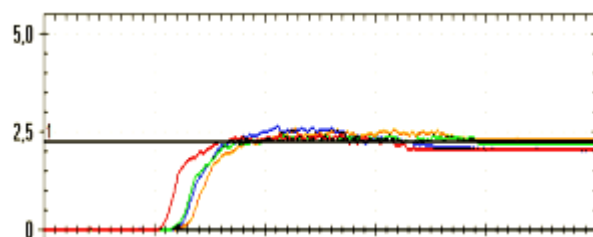
F_t - třecí odpor (N)

S - plocha průřezu odpovídající vnitřnímu průměru tělesa válce vyplněného sypkým materiálem (m^2).

3 VÝSLEDKY

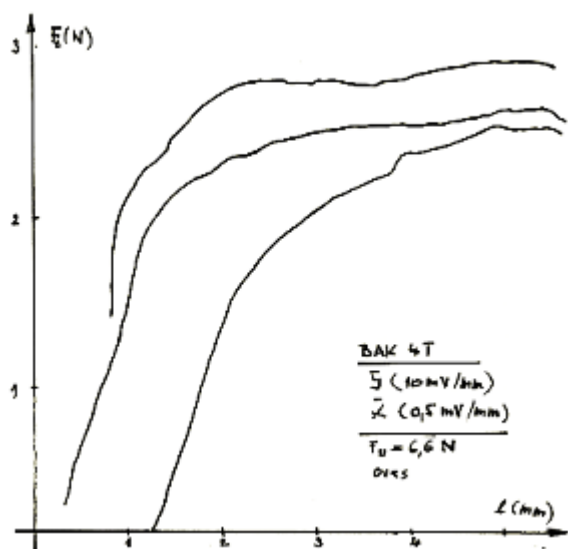
V rámci výzkumného úkolu byly zjišťovány součinitele vnitřních smykových tření vybraných sypkých agrobiologických materiálů a součinitel vnějších smykových tření při smyku po vybraných konstrukčních materiálech. Pro ukázkou autoři uvádí záznamy z měření vnitřního součinitele smykového tření pro sypký materiál oves (odrůdy Hermes) při vlhkosti 13 %.

Obr.6 ukazuje záznam průběhu napětí U (odpovídající třecí síle vznikající v rovině smyku sypkého materiálu) v závislosti na čase t (odpovídající dráze zkušebního tělesa se sypkým materiálem). Na obrázku je záznam čtyř měření, který slouží k následnému vyhodnocení třecí síly F_t a stanovení součinitele vnitřního smykového tření.



Obr. 6 Grafický záznam třecí síly $F_t = f(U)$ v závislosti na čase t (zkušební vzorek s obilkami ova)

Pro kontrolu byl proveden záznam měření sypkého zemědělského materiálu i pomocí zapisovače BAK-4T. Tento zapisovač byl přímo spojen s tenzometrickou aparaturou MVD 2510 Hottinger a měřicím čidlem S-39S, záznam tří měření je uveden na obr. 7.



Obr.7 Záznam průběhu smykové síly F_t na dráze smyku zkušebního tělesa (záznam analogového zapisovače BAK-4T)



Obr.8 Sestavené experimentální zařízení

4 DISKUSE A ZÁVĚR

V laboratorních podmínkách Katedry technických předmětů PdF UHK se uskutečnilo v roce 2010 v rámci projektu specifického výzkumu PdF UHK 3/2010 měření součinitelů smykových tření vybraných agrobiologických materiálů. Použitý tribometr s posuvným pohybem se osvědčil. Rovněž metodika měření součinitele vnějšího i vnitřního smykového tření byla správně stanovena. Řešitelé projektu předpokládají pokračování v experimentální činnosti stanovení součinitelů smykových tření pro další sypké zemědělské materiály. Do projektu byli zapojeni i studenti magisterského studia.

Článek vznikl s finanční podporou projektu specifického výzkumu PdF UHK 3/2010.

Použité zdroje

- [1] CYRUS, P. *Experimentální stanovení součinitelů smykových tření vybraných materiálových dvojic vhodných pro výrobu zemědělských stojů a zařízení*. Hradec Králové 1996, GAUDEAMUS, ISBN 80-7041-314.
- [2] *MVD 2510 HOTTINGER - referenční manuál*
- [3] *SILOMÉR S-39 S - referenční manuál*
- [4] *Modul RC 2000 μ LAB - referenční manuál*
- [5] FEDA, J. *Základy mechaniky partikulárních látek*. ČSAV Praha 1977.
- [6] RADOCHA, K. *Experimenty se stavebnicí RC2000 na RLC obvodech*. In: *Modernizace vysokoškolské výuky technických předmětů*. Hradec Králové: PdF UHK, 2003, s.140-143. ISSN 1214-0554. ISBN 80-7041-545-2.
- [7] CYRUS, P. *Zařízení pro měření vnějšího součinitele smykového tření sypkých materiálů*. A.O. č. 243 361. 1986.

Kontaktní adresa

prof. ing. Pavel Cyrus, CSc.
Ing. Karol Radocha, Ph.D
Prokúpková Zuzana
Hospodka Oldřich

e-mail: pavel.cyrus@uhk.cz
e-mail: karol.radocha@uhk.cz
e-mail: zuzana.prokupkova@uhk.cz
e-mail: oldrich.hospodka@uhk.cz

Katedra technických předmětů
Pedagogická fakulta
Univerzita Hradec Králové
Rokitanského 62
500 03 Hradec Králové

PŘÍPRAVNÉ TŘÍDY PRO DĚTI ZE SOCIOKULTURNĚ ZNEVÝHODNĚNÉHO PROSTŘEDÍ PŘI ZÁKLADNÍCH ŠKOLÁCH

Pohled rodičů dětí v mateřských školách na danou problematiku

PREPARATORY CLASSES FOR CHILDREN FROM DISADVANTAGED SOCIOCULTURAL ENVIRONMENT

Views of parents of nursery schools' children

Iva Bartošová - Alena Nývltová - Markéta Poláčková - Jana Sarauerová

Ústav primární a preprimární edukace PdF UHK
Institute of Primary and Preprimary Education, Faculty of Education, University of Hradec Králové

Resumé: Článek se zabývá problematikou přípravných tříd pro děti ze sociokulturně znevýhodněného prostředí při základních školách. Seznamuje s výsledky výzkumu informovanosti rodičů dětí z mateřských škol a jejich zájmu o zařazení dítěte do přípravné třídy.

Summary: *The article deals with problems of preparatory classes for children from disadvantaged sociocultural environment. The paper informs about results from the research which was focused on the the level of foreknowledge of parents of the nursery schools' children and their interest in preparatory classes.*

ÚVOD

Současný systém a legislativa školství v ČR umožňují vzdělávání dětem běžné populace v mateřských i základních školách, dětem nadaným, tak i žákům se speciálními vzdělávacími potřebami. (Hornáčková, 2008)

TEORETICKÁ VÝCHODISKA

Jak zmiňují odborné texty a legislativa, přípravné třídy jsou zřizované při základních školách a jsou určené dětem ze sociokulturně znevýhodněného prostředí. Jejich zřizování umožňuje Školský zákon - Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů, §47 Přípravné třídy základní školy.

Vyhláškou č. 48/2005 Sb. se k tomu stanovuje, že přípravné třídy jsou sice zřizované při základních školách, ale... „obsah vzdělávání v přípravné třídě se řídí Rámcovým vzdělávacím programem pro předškolní vzdělávání a je součástí školního vzdělávacího programu.“

Jak uvádí Šikulová, Brtnová-Čepičková (2010) cílem přípravné třídy je připravit děti ze znevýhodněného sociokulturního prostředí k začlenění do edukačního procesu od začátku školní docházky a předejít tak u dětí případným počátečním neúspěchům. Problém je pře-

devším tom, že v některých krajích jsou přípravné třídy „...převážně obsazeny dětmi s odkladem školní docházky, což nelze považovat za optimální řešení“ (Bartošová, 2010). Článek zmiňuje problém v legislativě, kde není definováno - dítě ze sociokulturně znevýhodněného prostředí.

Navrhovaný výzkum navazuje na projekt „Společně to dokážeme“ CZ.1.07/1.2.00/08.0105, u něhož je Ústav primární a preprimární edukace spoluřešitelem, zabývajícím se náplní a tvorbou metodiky pro učitele v přípravných třídách.

METODOLOGIE VÝZKUMU

Na základě získaných informací jsme realizovaly specifický výzkum se zaměřením na informovanost rodičů dětí z mateřských škol o existenci přípravných tříd. Na základě analýzy dokumentů byl sestaven nestandardizovaný dotazník s následným vyhodnocením.

CÍL VÝZKUMU

Cíl výzkumu tvořila deskripce a analýza informovanosti rodičů dětí v MŠ s pojmem - přípravná třída a jejich zájmem o zařazení dítěte do takové třídy.

Sekundární cíle vycházely z podpory studentů v přímém kontaktu se školním prostředím, z rozvoje jejich schopností a kognitivních dovedností při realizaci vědecko-výzkumných

projektech a z možnosti prezentovat výsledky v odborných periodikách.

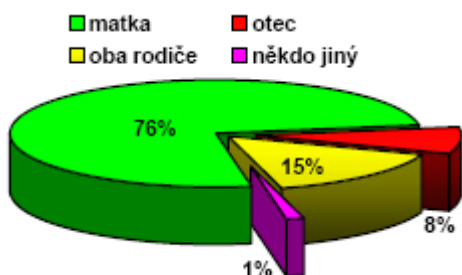
VÝZKUMNÝ NÁSTROJ

Jako výzkumný nástroj byl zvolen nestandardizovaný dotazník, který se sestával z 19 položek. Převažovaly uzavřené otázky, pouze jedna otázka byla otevřená, dvě otázky požadovaly zdůvodnění výběru odpovědi. Zpracování je provedeno v NCSS2010 a v MS Excel 2010.

VÝZKUMNÝ SOUBOR

Výzkumný soubor tvořilo 206 respondentů, rodičů dětí, které navštěvují mateřskou školu. Celková návratnost byla 53,5 %.

Dotazník vyplňovali rodiče dětí společně nebo pouze jeden z rodičů, minimálně někdo jiný než rodiče (obr.1).



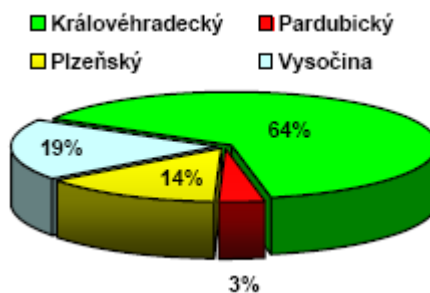
Obr.1 Rozložení respondentů z hlediska vztahu k dítěti

Věk rodičů se nejvíce pohyboval v intervalu 31-35 let, z hlediska vzdělání převažovali rodiče se středoškolským vzděláním s maturitou (obr.2).



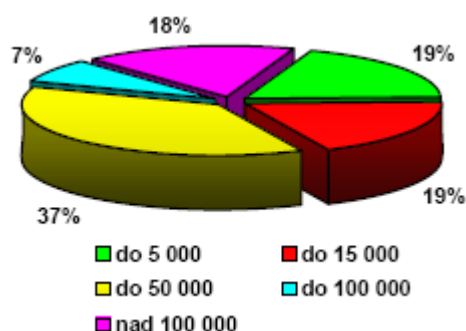
Obr.2 Vzdělání respondentů

Respondenti byli z kraje Královéhradeckého, Pardubického, Plzeňského a Vysočina (obr.3).

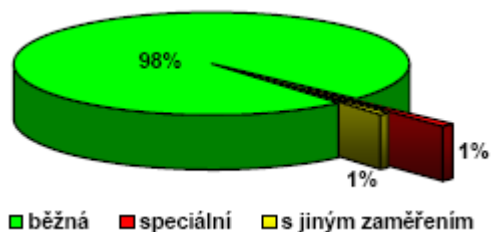


Obr.3 Rozložení respondentů podle krajů

Z hlediska umístění mateřské školy převažovaly běžné mateřské školy v obcích do 50 000 obyvatel (obr.4 a 5).

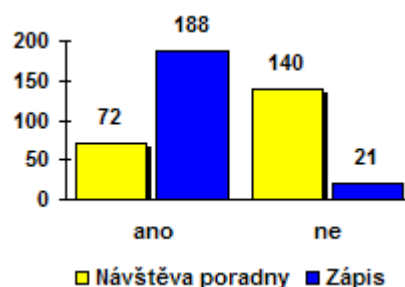


Obr.4 Rozložení podle MŠ velikosti obce



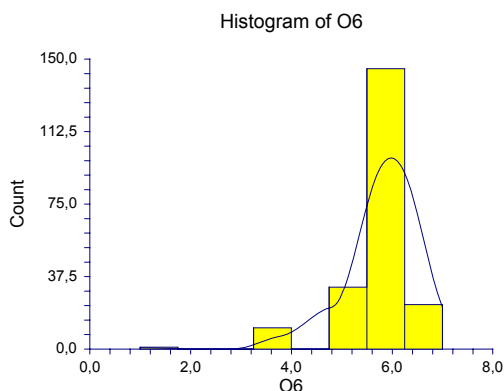
Obr.5 Typ MŠ

Většina dětí prošla zápisem do 1. třídy ZŠ. Zajímavý je i počet dětí, které navštívily pedagogicko-psychologickou poradnu (obr.6).

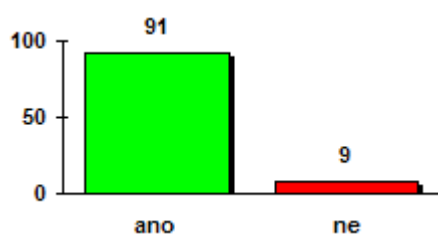


Obr.6 Rozložení dětí prošlých zápisem do 1. třídy a poradnou

Věk dětí odpovídal v cca 75 % posledního ročníku předškolní přípravy (průměr 5,8) a směrodatná odchylka 0,74. Jen malé procento tvořily děti mladší nebo starší šesti let (obr.7). Ze všech dětí, které absolvovaly zápis, má odklad školní docházky jen 9 % respondentů (obr. 8).



Obr.7 Věk dětí



Obr.8 Četnost dětí nastupujících do 1. třídy ZŠ

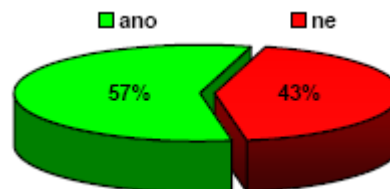
Četnost dětí, které začaly navštěvovat přípravnou třídu (13 %) je vysoké, především šlo o děti z Královohradeckého kraje (obr.9).

Nejčastějším důvodem svého rozhodnutí bylo doporučení pedagogicko-psychologické poradny, hraniční věk pro vstup do ZŠ a špatná výslovnost.



Obr.9 Rozložení dětí s odkladem školní docházky

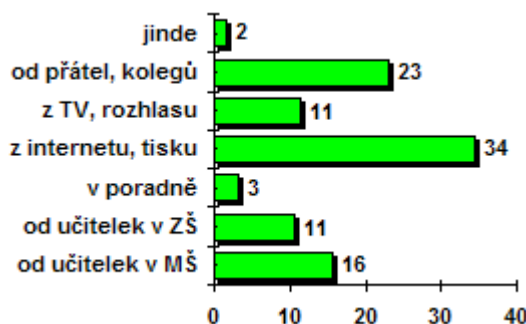
Nadpoloviční většina se s pojmem přípravná třída setkala. Přesto je vysoké procento rodičů, kteří daný pojem neznají (obr.10).



Obr.10 Četnost znalosti pojmu - přípravná třída

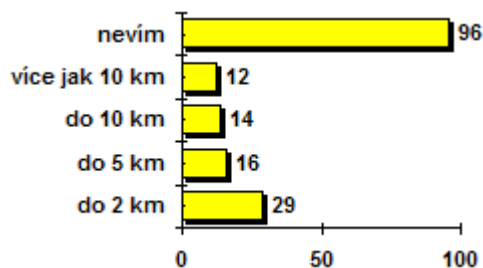
Z 55 rodičů, kteří nevědí co je přípravná třída, se polovina vyjádřila, že jde o třídu pro předškolní děti připravující na plynulý vstup do ZŠ, pětina odpověděla, že jde o děti s odkladem školní docházky. Objevily se v malém počtu odpovědi: přípravná třída MŠ, třída při ZŠ, nultý ročník ZŠ, třída pro pomalé a postižené děti nebo netuší, co pojem znamená.

Nejvíce informací mají respondenti o přípravných třídách z internetu a tisku (34 %) a od přátel, kolegů (23 %) (obr.11).



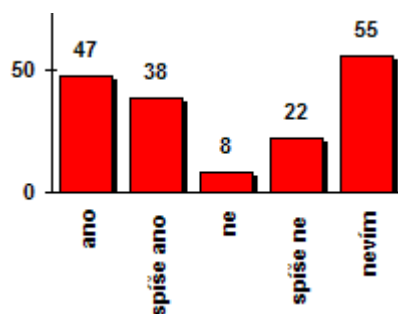
Obr.11 Zdroj informací o přípravných třídách

Většina rodičů neví, kde je přípravná třída při ZŠ zřízena. Informovanost je velmi malá. Jen u rodičů, kde se třída nachází do 2 km, je povědomí vyšší (obr.12).



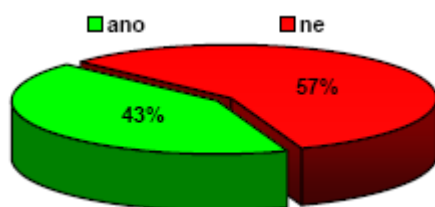
Obr.12 Rozložení vzdálenosti přípravné třídy od bydliště rodičů

Rodiče většinou považují přípravnou třídu za prospěšnou, třetina respondentů svůj názor nevyjádřila.



Obr.13 Prospěšnost přípravné třídy pro dítě

Na obrázku 10 je vidět, že 57 % rodičů se setkalo s pojmem přípravná třída. Nyní stejný počet respondentů neví, na koho se obrátit v případě zájmu o umístění svého dítěte do přípravné třídy (obr.14).



Obr.14 Rozložení možnosti rady o umístění dítěte do přípravné třídy

Na otázku týkající se zkušeností s přípravnou třídou a jejím hodnocením odpovědělo jen 14 respondentů. Polovina má kladnou nebo spíše kladnou zkušenost a stejná polovina opačnou, zápornou nebo spíše zápornou.

VÝSLEDKY VÝZKUMU

Na základě výsledků výzkumu můžeme vidět, jak respondenti kladně hodnotí odpovědi na jednotlivé otázky vztahující se k pojmu přípravná třída, mají znalosti, informace, vědí, kam se

mohou obrátit o radu, kde se škola s přípravnou třídou nachází. Přibližně stejná část rodičů dětí předškoláků naopak není informována, nezná pojem přípravná třída a neví, k jakému účelu je zřizována. Výsledky potvrzuje i poslední otázka týkající zájmu třetiny respondentů získat více informací o přípravných třídách. Nejvíce rodiče zajímala organizace, program, způsob výuky a smysl přípravných tříd. Objevily se i dotazy ohledně podmínek přijetí do přípravných tříd, věk dětí potřebný pro přijetí, seznam škol, kde se nachází i názory rodičů, které mají své dítě v této třídě.

Korelace mezi věkem či vzděláním rodičů dětí předškoláků a názorem respondentů o možnosti pomoci přípravné třídy pro jejich dítě, se nepotvrdila.

ZÁVĚR

Z výsledků výzkumu vyplývá, jak na jedné straně přibývá přípravných tříd při základní škole pro děti ze sociokulturně znevýhodněného prostředí, na straně druhé rodiče dětí předškoláků nejsou informováni o přípravných třídách nebo jen v malé míře (43 %) a jejich správný cíl a účel je často zaměňován (třídy pro děti s odkladem školní docházky, třída připravující pro plynulý vstup do základní školy). Do budoucna je potřebné upřesnit legislativu a zvýšit informovanost především rodičů dětí v mateřských školách.

Článek je publikován s podporou projektu Specifického výzkumu č. 2115 s názvem: Přípravné třídy pro děti ze sociokulturně znevýhodněného prostředí při základních školách.

Použité zdroje

- BARTOŠOVÁ, I. *Přípravné třídy pro děti ze socio-kulturně znevýhodněného prostředí při základních školách*. Media4u Magazine, 2010, 2/2010, s.30-33. ISSN 1214-9187. HORNÁČKOVÁ, V. *Tvořivou dramatikou k rozvoji tvořivosti pedagogů. Tvořivost učitele v primárním vzdělávání*. TU Liberec. 2008. ISBN 978-80-7372-422-1.
- KOLEKTIV. *Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání*. Praha. VÚP. 2004.
- SMOLÍKOVÁ, K. *Legislativní a pedagogické dokumenty platné pro přípravné třídy základní školy*. [14. 8. 2007] On-line verze. Dostupné z: <http://www.rvp.cz/clanek/726/1552>
- SMOLÍKOVÁ, K. *Východiska pro tvorbu vzdělávacího obsahu v přípravné třídě*. [14. 8. 2007] On-line verze. Dostupné z: <http://www.rvp.cz/clanek/726/1553>
- ŠIKULOVÁ, R. - BRTNOVÁ-ČEPIČKOVÁ, I. *Posilování kompetencí učitelů přípravných tříd*. In sborník česko-slovenských pedagogicko-psychologických studií „Klíčové kompetence jako způsob myšlení o vzdělávání v preprimární a primární edukaci“ Ústí nad Labem. PF UJEP, 2010, s.22-34. ISBN 978-80-7414-220-8.
- Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů*. [online] Dostupné z WWW: <http://www.msmt.cz>.

Kontaktní adresa

Mgr. Iva Bartošová, Ph.D.
e-mail: iva.bartosova@uhk.cz
Ústav primární a preprimární edukace PdF UHK, Rokitanského 62, 500 03 Hradec Králové

Vladimíra Hornáčková - Eva Hrubá - Jitka Mařáčková - Petra Rosová

Ústav primární a preprimární edukace, Pedagogická fakulta, Univerzita Hradec Králové
Institute of Primary and Preprimary Education, Faculty of Education, University of Hradec Králové

Resumé: Příspěvek se zabývá problematikou a výzkumem nadstandardních aktivit v mateřských školách a zamýšlí se nad organizací a kulturou školy. Poukazuje na odkaz RVP PV, výsledky výzkumu a přetrvávající trend nabídky nadstandardních aktivit v mateřských školách bez většího respektování psychohygieny dítěte předškolního věku a potřeby hrát si.

Summary: The paper deals with a superior research activities in nursery schools and considers the organization and school culture. Points of reference FEP PV research and continuing the trend of exclusive activities in nursery schools with little respect for the mental hygiene of preschool age and needs to play.

ÚVOD

Problematikou nadstandardních aktivit se v současnosti zabývá téměř každá mateřská škola v České republice. Pojmem nadstandardní aktivity se označuje nabídka a realizace kroužkové činnosti pro děti předškolního věku. Mateřské školy realizují nadstandardní aktivity neboli kroužky převážně za účelem upoutání pozornosti rodičů a získání potenciálních zájemců o předškolní zařízení. Je to současný trend a image mateřských škol.

Předškolní vzdělávání v mateřských školách se řídí Rámcovým vzdělávacím programem pro předškolní vzdělávání (dále jen RVP PV), který vymezuje hlavní požadavky, podmínky, principy, cíle a pravidla institucionálního vzdělávání dětí předškolního věku. V návaznosti na RVP PV využívají pedagogové další metodické materiály pro předškolní vzdělávání např. Manuál pro přípravu školních (třídních) vzdělávacích programů (VÚP, 2005) a Praktický průvodce třídním vzdělávacím programem pro mateřské školy (VÚP, 2006). Dokumenty - manuály obsahují společnou projekci komplexních a dílčích cílů a preferují aktivity pedagogického působení v podobě aktivního, činnostního, zážitkového, sociálního, situačního a kooperativního učení. Obsahové zaměření předškolního vzdělávání v mateřských školách se promítá do nové filozofie, vize a cílů pedagogického působení, organizace edukačního procesu, organizace a řízení mateřské školy.

NADSTANDARDNÍ AKTIVITY A RVP PV

Podle Rámcového vzdělávacího programu pro předškolní vzdělávání (dále RVP PV) má předškolní vzdělávání svá specifika, která se přizpůsobují vývojovým fyziologickým, kognitivním, sociálním a emocionálním potřebám dětí předškolního věku - dětem zpravidla od tří do šesti (sedmi) let (RVP PV, 2004).

Záměry předškolního vzdělávání jsou vyjádřeny prostřednictvím rámcových cílů:

- rozvíjení dítěte, jeho učení a poznání,
- osvojení základů hodnot, na nichž je postavena naše společnost,
- získání osobnostní samostatnosti a schopnosti projevovat se jako samostatná osobnost působící na své okolí.

U dětí se rozvíjejí základy klíčových kompetencí, které jsou důležité pro jejich další život. Klima musí být v mateřské škole příznivé, aby se děti cítily dobře, bezpečně, učily se spolupracovat, komunikovat, měly prostor pro samostatnost a tvořivost. Tvořivé aktivity jsou často chápány a rozvíjeny pouze v oblasti estetické. Pokud je však učitelka dostatečně vzdělaná a zorientovaná ve svém oboru, měla by se zaměřovat na dítě komplexně. Mateřská škola nabízí podnětné prostředí a nejdůležitější hodnotou mateřských škol je umožnit dítěti hrát si a tím naplňovat jeho potřebu specifickou pro předškolní věk.

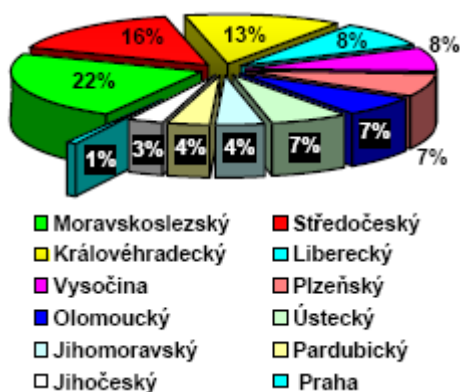
K nadstandardním aktivitám se RVP PV staví poměrně kriticky a jejich realizaci v mateřských školách přímo nedoporučuje. V dokumentu se konkrétně uvádí: „...nadstandardní aktivity nesmí být uplatňovány na úkor rozsahu a kvality předškolního vzdělávání“ (VÚP, 2004).

Zajímalo nás, jestli se naplní náš předpoklad, že nadstandardní aktivity tvoří v celodenním programu mateřských škol přední místo a berou se jako prestiž mateřské školy na úkor psychohygieny dětí. Uskutečněným výzkumem jsme chtěly upozornit na současný nežádoucí stav v mateřských školách.

VÝZKUM NADSTANDARDNÍCH AKTIVIT V MATEŘSKÝCH ŠKOLÁCH

Cílem výzkumu bylo uskutečnit analýzu nabídky nadstandardních aktivit v mateřských školách a zjistit jejich organizaci a zajištění. Použily jsme výzkumnou metodu dotazníkovou, kterou tvořilo 27 otázek a z nich bylo 22 uzavřených a 5 otázek otevřených.

Výzkumný vzorek měl 563 respondentů, konkrétně se jednalo o mateřské školy v zastoupení ředitelky a vedoucích učitelky mateřských škol téměř ze všech krajů v České republice (graf 1).



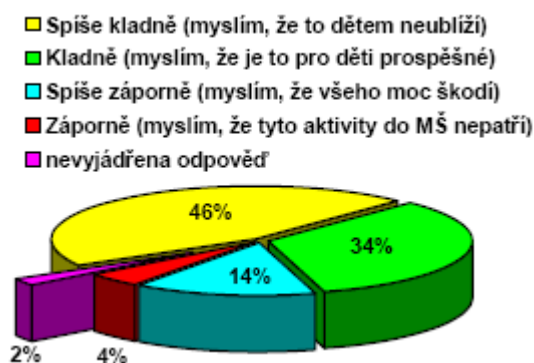
Graf 1 Zastoupení krajů ČR

V následujících grafech jsou uvedené vybrané výsledky z výzkumu.

Otázka 5: K zavedení nadstandardních aktivit do mateřských škol se stavím... (graf 2).

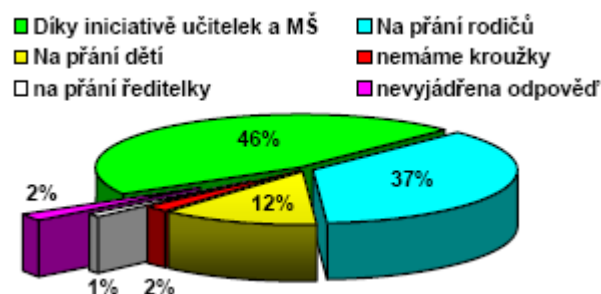
Komentář: graf ukazuje, že větší počet respondentů (46 % a 33 %) se staví kladně k zavedení nadstandardních aktivit do mateřské školy. Záporně se vyjádřilo 19 % respondentů. U 2 %

respondentů byla nevyjádřená odpověď. Kladné názory a postoje k zavedení nadstandardních aktivit se předpokládaly, ale ne v takovém vysokém počtu (79 %). Pro zajímavost uvádíme některé názory respondentů, které dokazují, že se o zavedení kroužků přemýšlí. Napsali: „kladně-pokud mají zájem děti a ne pouze rodiče, souhlasím za předpokladu, že nenarušují běžné aktivity, domnívám se, že kvalitní ŠVP zcela stačí., je to zastupování rodičů, kteří se dětem nevěnují.“



Graf 2 K zavedení nadstandardních aktivit do mateřských škol se stavím

Zajímavý pohled přináší otázka 6: Nadstandardní aktivity (kroužky) fungují v naší MŠ

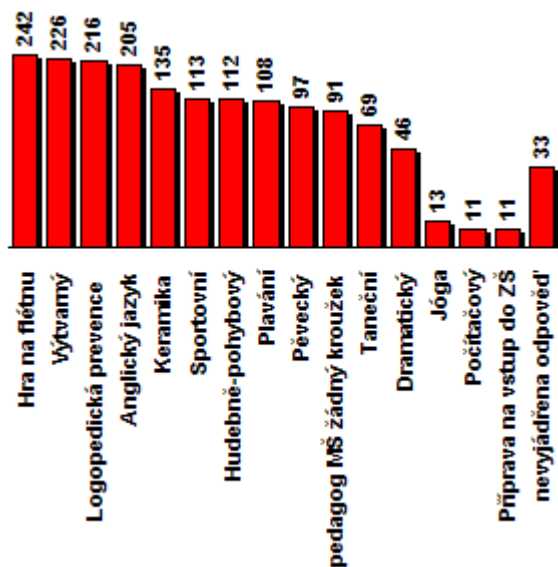


Graf 3 Nadstandardní aktivity (kroužky) fungují v naší MŠ

Komentář: graf ukazuje, že nadstandardní aktivity (kroužky) v MŠ vznikly převážně z iniciativy učitelky a na přání rodičů. Výsledné názory respondentů zrcadlí nedávnou situaci v mateřských školách, kdy se nadstandardní aktivity nabízely především proto, aby mateřské školy vyhověly nárokům a požadavkům rodičů a aby si podle toho rodiče vybrali mateřskou školu pro své dítě.

Další vybranou problematikou bylo vedení nadstandardních aktivit - kroužků. Otázky směřovaly k vedení kroužků - buď zaměstnancem pedagogem nebo externistou, předškolním pe-

dagogem apod. Otázka 7: Kroužek vede pedagog (zaměstnanec) MŠ.



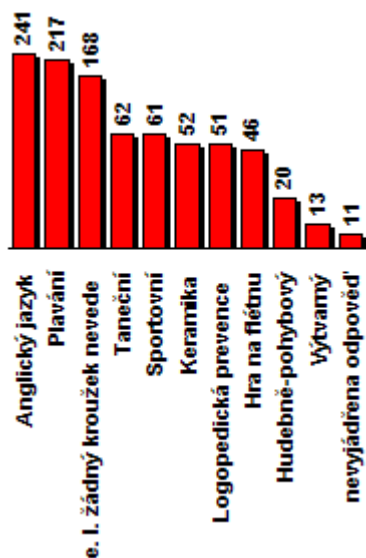
Graf 4 Kroužek vede zaměstnanec, pedagog MŠ

Komentář: Graf zobrazuje, že nejvíce vedou kroužky zaměstnanci - učitelky MŠ a jsou to:

- hra na flétnu (242)
- výtvarný kroužek (226)
- logopedická prevence (216)
- anglický jazyk (205)
- keramika (135) atd.

Překvapením je, že 205 respondentů uvedlo, že předškolní pedagog vede anglický kroužek.

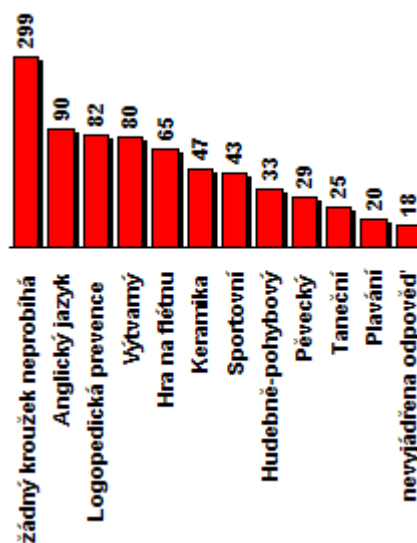
Otázka 8: Který kroužek vede externí lektor.



Graf 5 Který kroužek vede externí lektor

Komentář: Graf ukazuje, že kroužky anglického jazyka vedou externí lektori v počtu 241 a kroužek plavání vede 217 lektorů. Další významnou skupinu tvoří 168 respondentů, kteří odpovídali, že v mateřské není žádný externí lektor. Graf dále zobrazuje vedení kroužků externím lektorem ve větší míře u tanečního (62), sportovního kroužku (61), keramiky (52), logopedické prevence (51), hry na flétnu (46). Potěšitelné je vedení logopedické prevence, protože je velmi potřebná právě v současné době u dětí v předškolním věku.

Otázka 13: Kroužek probíhá mimo rámec pracovní doby pedagoga.

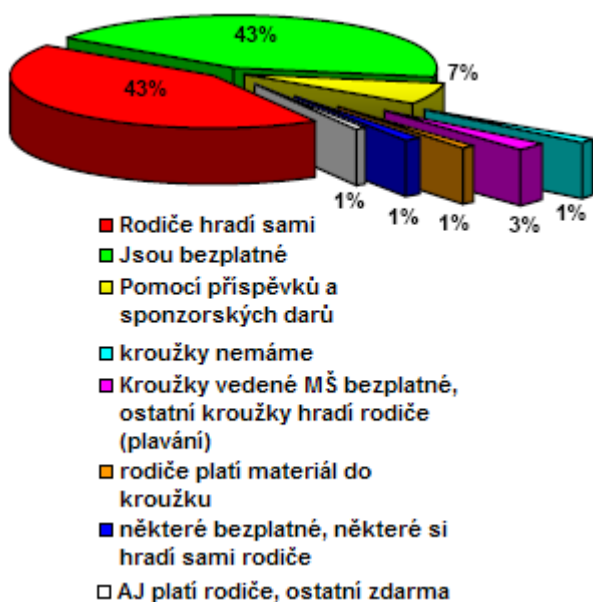


Graf 6 Kroužek probíhá mimo rámec pracovní doby pedagoga

Komentář: Graf poukazuje na skutečnost, že v 299 případech neprobíhá žádný kroužek mimo rámec pracovní doby pedagoga a tím většina kroužků se koná v rámci pracovní doby pedagoga. Kroužek anglického jazyka, logopedické prevence a výtvarný se také vícekrát organizuje mimo rámec pracovní doby pedagoga.

Otázka 24: Financování kroužků.

Komentář: graf ukazuje, že 44 % kroužků si v mateřské škole rodiče platí sami a 43 % kroužků je bezplatných. Dalších 7 % se platí pomocí příspěvků a sponzorských darů, 4 % jsou rozlišené v platbách na polovinu, platí rodiče a MŠ. U 1 % si rodiče hradí materiál a 1 % uvedlo, že jen anglický jazyk si rodiče platí a ostatní kroužky jsou zdarma.



Graf 7 *Financování kroužků*

Výzkum potvrdil skutečnost, že kroužky probíhají na většině MŠ v ČR a že jen 2 % z dotázaných 563 respondentů o zavedení kroužků přemýšlí nebo umí zdůvodnit, proč je neorganizují. Opravdu málo respondentů respektive vedoucích pedagogických pracovníků se vyjádřilo, že nadstandardní aktivity jsou součástí Školního vzdělávacího programu, čímž je realizují v jeho obsahu a není potřebná kroužková činnost. Z výsledků také vyplývá, že většina kroužků probíhá v pracovní době pedagoga, ale zároveň jsou pod vedením externích lektorů. Pozornost by si zasloužila také skutečnost, že z 563 dotázaných uvedlo 467 respondentů, že žádný kroužek neprobíhá po provozní době MŠ. To znamená, že se velmi málo kroužků organizuje pro společné aktivity dětí a rodičů. A to je velká škoda a výzva pro mateřské školy zároveň.

Předpokládáme, že prezentace všech výsledků výzkumu bude vést mateřské školy k zamyšlení se nad přílišnou organizací programu dne dítěte předškolního věku vzhledem k jeho psychohygieně a specifické potřebě hrát si. Výsledky výzkumu podrobně analyzují organizaci a zajištění nadstandardních aktivit v mateřských školách v ČR a zároveň vedou k závěrům, které budou vyjádřené v závěrečné zprávě specifického výzkumu PdF UHK.

NADSTANDARDNÍ AKTIVITY, KULTURA ŠKOLY A SOUČASNÁ SITUACE

Každá mateřská škola je charakteristická svou určitou kulturou, kterou je možné rozvíjet a kultivovat nebo naopak potlačovat některé její negativní projevy. Významnou úlohu sehrávají potřeby, zájmy a hodnoty uznávané zaměstnanci a dětmi. Nadstandardní aktivity, které jsou v mateřských školách nabízené, zasahují do kultury školy, pronikají do komplexních výsledků, do evaluace školy, marketingu a image školy. Výsledky výzkumu potvrzují, že většina mateřských škol až příliš snadno podléhá trendu a vyčleňuje nadstandardním aktivitám - kroužkům velký prostor, který je častokrát na úkor herních aktivit dětí. Hlavním důvodem realizace nadstandardních aktivit v mateřských školách je společenský tlak na zvyšující se prestiž mateřských škol, tlak na konkurenci a nedostatečná sebedůvěra MŠ jako profesní instituce s obavou nenaplnění profilu profesionalita učitelky.

Paradoxní situace je v současnosti v tom, že mateřské školy nemají dostatečný počet míst pro přijetí dětí - poptávka rodičů převyšuje nabídku MŠ. Znamená to, že už není důvod podléhat tlaku rodičů a veřejnosti - tzv. soupeření MŠ v nabídce nadstandardních aktivit (MŠ už nemusí „bojovat“ o dítě), ale je nutné vyslat signál o své profesionalitě v rámci programu a náplně celého dne včetně zakomponovaných nadstandardních aktivit. Jinými slovy je potřebné seznámit rodiče s podrobným programem realizace náplně dne dětí v MŠ na základě plnění RVP PV, aby rodiče mohli komparovat průběžné aktivity MŠ v denní nabídce s nadstandardními.

Nastává čas uvědomit si profil mateřské školy, kulturu školy a vlastní hodnoty pedagoga - profesionála, který je schopný zakomponovat do svého každodenního pedagogického působení činnosti a aktivity z nadstandardní nabídky zcela přirozeně bez organizačních přesunů dětí. Důležité je, aby mateřská škola respektovala a uměla obhájit před rodiči své klima tříd MŠ v prospěch psychohygieny dětí s přirozenou atmosférou a kulturou školy. K tomu je potřebné, aby team zaměstnanců školy dokázal spolupracovat, kooperovat a pokusil se o vypracování

přesnějších hodnotících kritérii pro práci pedagogických a ostatních zaměstnanců školy.

V hodnotícím systému mateřských škol musí sehrát klíčovou úlohu kultura školy a k jejímu dodržování je nutné motivovat zaměstnance a monitorovat klima a atmosféru školy. Havigerová (2007, s.21-22) uvádí, že „klima i atmosféra jsou do značné míry subjektivní záležitosti. Jejich měření jsou založena na získávání subjektivních výpovědí členů organizace, které jsou ovlivněny jak skutečným klimatem i aktuální atmosférou v organizaci, tak povahovými vlastnostmi pozorovatele, schopností vnímat, pozorovat a interpretovat dění v organizaci i v sobě samém, osobními zkušenostmi jedince a dalšími charakteristikami.“ K zjišťování kvality sociálního klimatu a kultury školy existují evaluační metody a techniky se systematicky uplatňovanou zpětnou vazbou. Eger (2002) vypracoval dotazník na hodnocení kultury školy, v kterém se zjišťují následující faktory: důvěra ve vedení školy, společné cíle, styl řízení ve vztahu k lidem, režim školy a organizační struktura, zaměření vedení na pracovní úkoly, kontrola, motivace pracovníků, komunikace a informovanost pracovníků školy, komunikace školy s okolím a rodiči, inovace rozvoje učitelů, pracovní podmínky pro edukaci, estetické prostředí a pořádek, vztah mezi zaměstnanci, vztahy mezi učiteli a dětmi. Všechny uvedené aspekty a nadstandardní aktivity patří do kultury školy a prezentují jádro úspěchu a efektivity edukace mateřské školy.

PODPORA TVOŘIVÝCH AKTIVIT V MATEŘSKÉ ŠKOLE

Kreativitou dítěte se v současných mateřských školách začíná zabývat stále více pedagogů. Tvořivé dítě je dynamické, odvážné, hravé, samostatné, nedělá mu problém řešit krizové situace, má averzi ke stereotypu a šablonovi-

tosti, ale také je někdy hůře zvladatelné, často má zvýšenou frekvenci otázek. Proto bude potřebné, aby pedagog byl vzdělaný v oblasti tvořivého myšlení a didakticky připravován na rozvíjení tvořivosti u dětí předškolního věku, ovládal pedagogickou diagnostiku a respektoval vlastnosti a dominantní rysy osobnosti každého dítěte.

ZÁVĚR

Současný stav realizace nadstandardních aktivit v mateřských školách signalizuje určitý problémem flexibilně změnit formy organizace a metody práce s dětmi a více respektovat osobnost dítěte. Ne jen deklarovat uvedené cíle. V tomto směru většina mateřských škol setrvává v zajetých kolejích a bojí se změny z obavy, že ztratí zájem rodičů. Pokud se nabídka a organizace nadstandardních aktivit nezačne redukovat a měnit, mohou tyto aktivity výrazně negativně ovlivnit spontánně tvořivý a přirozený vývoj dítěte. Rodičům by se mělo na profesionální úrovni vysvětlit, co nabízí mateřská škola a jaké existují varianty správného včlenění nadstandardních aktivit do průběhu programu celého dne dítěte v mateřské škole. Potřebné je zdůrazňovat, co představuje pro dítě mateřská škola a jak ho přílišná organizace - přeorganizovanost dne v mateřské škole může negativně ovlivnit na celý život.

Změna kultury školy a organizace nabízených nadstandardních aktivit je dlouhodobým procesem, který vyžaduje značné úsilí všech zaměstnanců a vedení školy. Proměny by se měly dotknout změny stylu prezentace školy, image školy, evaluace, pojetí nadstandardních aktivit, změn metod řízení, informačních systémů a hlavně myšlení pedagogů.

Článek je publikován s podporou projektu Specifického výzkumu č. 2119, Nadstandardní aktivity v mateřských školách - výzkum současného stavu.

Použité zdroje

- BEAN, R. *Jak rozvíjet tvořivost dítěte*. Praha: Portál, 1995. ISBN 80-7178-035-9.
EGER, L. *Strategie rozvoje školy*. Plzeň: Cechtuma, 2002. ISBN 80-903225-6-5.
HAVIGEROVÁ, J. M. *Manažer v organizaci. Poznatky a metafory k rozšíření obzorů vedoucích pracovníků*. Hradec Králové: PdF UHK, 2007. ISBN 978-80-7041-417-0
HELUS, Z. *Dítě v osobnostním pojetí*. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-888-0.
Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání [online]: VÚP Praha 2004. Dostupné na [www: <http://www.msmt.cz>](http://www.msmt.cz)

Kontaktní adresy

PaedDr. Vladimíra Hornáčková, Ph.D., Eva Hrubá, Jitka Mařáčková, Petra Rosová
Ústav primární a preprimární edukace PdF UHK, Rokitanského 62, 500 03 Hradec Králové
e-mail: vladimira.hornackova@uhk.cz

Martina Maněnová - Martin Skutil - Marta Faberová

Ústav primární a preprimární edukace, Pedagogická fakulta, Univerzita Hradec Králové
Institute of Primary and Preprimary education, Faculty of Education, University of Hradec Králové

Resumé: Příspěvek nejprve stručně seznamuje se základním školstvím ve Slovenské republice a reflektuje základní změny na pozadí kurikulární reformy. Hlavní část textu je věnována problematice vzdělávání žáků základních škol v oblasti ICT. Zabývá se implementací ICT do vzdělávání a dále předkládá empirické důkazy, především zaměřené na vybavení základních škol a na názory a dovednosti učitelů spojených s oblastí ICT ve vzdělávání.

Summary: *Summary: The paper briefly introduces the basic education system in the Slovak Republic and reflects fundamental changes in the background of the curriculum reform. The main part of the text is dedicated to the education of primary school pupils in ICT. It deals with the implementation of ICT in education, and presents empirical evidence, mainly focused on the primary school equipment and teachers' views and skills related to ICT in education.*

ZÁKLADNÍ ŠKOLSTVÍ NA SLOVENSKU

Povinné školní vzdělávání na Slovensku je od 6 let a povinná školní docházka je 10 let. Děti musí povinně navštěvovat první stupeň základní školy. Poté si mohou vybrat, zda budou navštěvovat druhý stupeň základní školy, nebo půjdou přímo na gymnázium. Studium na gymnáziu je rovněž možné zahájit po absolvování druhého stupně základní školy (STEPS, 2010)

Řízení a financování škol je poskytováno na národní a regionální úrovni. Základní školy jsou financovány obcemi.

KURIKULÁRNÍ REFORMA

Kurikulární reforma byla na Slovensku započata 1. září 2008 a zavedla dvouúrovňový model tvorby vzdělávacích programů. Základ vzdělávacího obsahu byl vytvořen na státní úrovni, kdy stát připravil státní vzdělávací program (Štátný vzdělávací program, dále jen ŠVP). Na základě ŠVP každá škola vypracovala svůj školní vzdělávací program (školský vzdělávací program, dále jen ŠkVP). V členění studia byla dodržena Mezinárodní klasifikace stupňů vzdělání ISCED (International Standard Classification of Education) a primární vzdělání - ISCED1 (1. stupeň základní školy) odpovídá tedy 1. až 4. třídě. Dále následuje stupeň ISCED 2, což splňuje druhý stupeň základní školy nebo prima až kvarta osmiletých

gymnázií (nižší střední vzdělání). (Slovníček školskej reformy, 2007)

Proměna současné školy související především kurikulární transformace vzdělávání vychází především z Koncepce rozvoje výchovy a vzdělávání na Slovensku na nejbližších 15-20 let - tzv. projekt Milénium (Kmět', s.1164). Zde bylo stanoveno, jako jeden z hlavních cílů, vytvořit novou nebo inovovanou teorii, teorii výchovy a teorii vzdělávání na prahu nového tisíciletí, jako základ pro systémové změny. S tím souvisí např. Modernizace řízení škol, decentralizace řízení zabezpečení tvorby standardů vzdělávání apod. (Rosa, Turek, Zelina, 2000). Můžeme tedy vypočítat jasnou paralelu s transformací vzdělávání v České republice (srov. např. Národní program Rozvoje vzdělávání v České republice).

Mezi klíčové kompetence, které si má žák osvojit a dále rozvíjet v primárním vzdělávání se řadí (Štátný vzdělávací program pre 1. stupeň základnej školy v Slovenskej republike, 2008):

- Sociální komunikační kompetence
- Kompetence v oblasti matematického a přírodovědného myšlení
- Kompetence v oblasti informačních a komunikačních technologií
- Kompetence učit se učit
- Kompetence řešit problémy

- Osobnostní, sociální a občanské kompetence
- Kompetence vnímat a chápat kulturu a vyjadřovat se nástroji kultury

V ŠVP je sedm vzdělávacích oblastí a sedm průřezových témat. Vzdělávací oblast Matematika a práce s informacemi se vyučuje ve dvou předmětech, a to matematice a informační výchově. Informační výchova je zařazena již od 2. třídy prvního stupně základní školy v rozsahu 1 hodina týdně.

ICT NA ZÁKLADNÍCH ŠKOLÁCH

Na rozdíl od Rámcového vzdělávacího programu v České republice jsou v ŠVP zakotveny kompetence v oblasti informačních a komunikačních technologií (ICT). Absolvent prvního stupně základní školy bude (Štátný vzdělávací program pro 1. stupeň základnej školy v Slovenskej republike, 2008):

- Umět používat vybrané informační a komunikační technologie při vyučování a učení se.
- Ovládat základy potřebných počítačových aplikací.
- Přiměřeně věku komunikovat pomocí elektronických médií.
- Umět adekvátně věku aktivně vyhledávat informace na internetu.
- Umět pracovat s různými vyučovacími programy.
- Získá základy algoritmického myšlení.
- Chápat, že existuje rozdíl mezi reálným a virtuálním světem.
- Vědět, že existují rizika, která jsou spojena s využíváním internetu a informačních a komunikačních technologií

Problematika ICT je na obou stupních základního vzdělávání zařazena do vzdělávací oblasti Matematika a práce s informacemi. Na prvním stupni je jako povinný předmět zařazena Informatická výchova, na druhém Informatika (Přichystalová, 2009).

Rozsah je daný pro 1. - 4. ročník 1 hodina týdně, celkem 33 hodin za rok (Učebné osnovy, 2005). Rozsah výuky je povinný, kromě uvedených hodin má však každá škola možnost využít disponibilní hodiny, kterých je v každém ročníku na prvním stupni pět (Přichystalová, 2009).

Podíváme-li se na obecné cíle IT výchovy v jednotlivých ročnících, v učebních osnovách jsou definovány následujícím způsobem (Učebné osnovy, 2005):

1. ročník: dosáhnout nejzákladnější dovednosti a zásady práce s počítačem, jako je např. zapnutí a vypnutí, zapisování na disk apod.
2. ročník: rozšířit dovednosti v psaní textu, vytváření dokumentů a seznámení se základními možnostmi Internetu.
3. ročník: prohloubit vědomosti v práci s textem, aktivně vyhledávat informace na Internetu a ve větší míře používat výukové programy.
4. ročník: dále prohlubovat vědomosti z předchozích ročníků, naučit se organizovat soubory, kopírovat je či přesouvat a dále aktivně vyhledávat informace na Internetu v návaznosti na výuku. Součástí je také úvod do programování.

V letech 2005-2006 proběhla školení učitelů v oblasti ICT, konkrétně se jednalo o základní dovednosti v oblasti práce s počítačem. Současně minimálně jeden učitel z každé školy absolvoval vyšší školení (oblast hardware, software, sítě, bezpečnost).

Projekt z Evropských sociálních fondů FIT (Fluency in Information technology - Application of ICT in subjects), který byl realizován v letech 2006-2008 byl zaměřen na využití ICT v různých předmětech, na inovativní metody využívání ICT.

Podle statistik pracuje s počítačem ve třídě 72 % učitelů, což řadí slovenské učitele na 15. Místo v Evropě. Konkrétní využití počítačů učiteli je následující, jak ukazuje tabulka 1. (STEPS, 2009). Můžeme zde vidět porovnání se státy Evropské unie a Českou republikou.

Tab.1 Využití počítačů

Počítače a internet jsou...	SR	ČR	EU
využívány pro výuku tradičních předmětů	70 %	65 %	80 %
využívány pro výuku cizích jazyků	79 %	83 %	52 %
součástí výuky většiny předmětů	79 %	71 %	76 %
jsou vyučovány jako samostatný předmět	66 %	71 %	48 %

(Empirica, LearnInd HTS, 2006)

Téměř všechny slovenské základní školy mají přístup k internetu, ale pouze třetina používá širokopásmové připojení. Více jak polovina základních škol (55 %) má funkční internetové stránky. Učitelé pracují s elektronickými materiály, jak ukazuje tabulka 2.

Tab.2 Výukové materiály

Procento učitelů, kteří využívají počítač ve třídě k.....	SR	ČR	EU
vyhledávání podkladů na internetu	90	77	82
práci s existujícími on-line materiály ze vzdělávacích zdrojů	74	37	76
práci s materiálem, který je k dispozici na školní síti nebo databázi	75	64	83
práci s offline materiály	85	86	85
práci s dalšími učebními materiály	15	8	7

(Empirica, LearnInd HTS, 2006)

Ve školním roce 2008/2009 Státní školní inspekce Slovenské republiky provedla šetření, kde mimo jiné zjišťovala stav využívání ICT ve vyučovacím procesu. Na úrovni 1. stupně základní školy byly zjištěny následující skutečnosti (eEducation/eLearning/eInclusion, 2010).

- Jazyk a komunikace (10% využití ICT učitelem a 7% žáky).

- Matematika a práce s informacemi (11 % využití ICT učitelem a 8 % žáky).
- Příroda a společnost (21 % využití ICT učitelem a 10 % žáky).
- Zdraví a pohyb (nevyužívání ICT učitelem ani žáky).
- Umění a kultura (10 % využití ICT učitelem a 7 % žáky).

Celkově pouze v 13 % hodin na 1. stupni zadávali učitelé úlohy, které vyžadovaly práci s ICT, na 2. stupni se jednalo o 15 % hodin. Nejvíce se ICT využívá při výuce cizích jazyků, matematiky a biologie (přírodovědy). Žáci prokázali dovednost pracovat s počítačem zvláště při tvorbě prezentací.

ZÁVĚR

Slovensko se z hlediska vybavení ICT řadí přibližně kolem průměru v Evropské unii, slovenští učitelé jsou kvalifikovaní, v porovnání s českými učiteli více využívají ICT. Podle zprávy slovenské státní školní inspekce se však ICT využívá velmi málo a tento stav je hodnocen jako nevyhovující (eEducation/eLearning/eInclusion, 2010).

Použité zdroje

- eEducation/eLearning/eInclusion: správa o stave a úrovni výchovy a vzdelávania v školách a školských zariadeniach v SR za rok 2008/2009 [online]. Úrad splnomocnenca vlády SR pre informačnú spoločnosť, 2010 [cit.30. 11. 2010]. Dostupný z WWW: <<http://vlada.gov.sk/19765/eeducation/elearning/einclusion:-sprava-o-stave-a-urovni-vychovy-a-vzdelavania-v-skolach-a-skolskych-zariadeniach-v-sr-za-rok-2008/2009.php>>.
- KMEŤ, P. *Súčasná premena školského kurikula na Slovensku* [online]. Univerzitná knižnica Prešovskej univerzity. 2010 [cit. 29. 11. 2010]. Dostupný z WWW: http://www.pulib.sk/elpub2/FF/Chovanec1/pdf_doc/100.pdf.
- KORTE, W. B. - HÜSING, T. *Benchmarking Access and Use of ICT in European Schools 2006*. [online]. Online empirica Schriftenreihe report 08/2006 ISSN 1613-2726. [cit. 3. 3. 2010]. Dostupný z WWW: <http://www.empirica.biz/publikationen/documents/No08-2006_learnInd.pdf#search=%22learnInd%22>.
- PŘYCHYSTALOVÁ, I. *Slovenská kurikulární reforma a informační a komunikační technologie* [online]. Metodický portál RVP. 2009 [cit. 1. 12. 2010]. Dostupný z WWW: <<http://clanky.rvp.cz/clanek/c/Z/2900/slovenska-kurikularni-reforma-a-informacni-a-telekomunikacni-technologie.html/#2b>>.
- ROSA, V. - TUREK, I. - ZELINA, M. *Koncepcia rozvoja výchovy a vzdelávania - projekt Milenium* [online]. M Partners: servis pre školy a školské zariadenia. 2000 [cit. 29. 11. 2010]. Dostupný z WWW: <www.mpartners.szm.com/subory_index/ps/index.../line/millenium.doc>.
- Slovníček školskej reformy* [online]. Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky, 2007 [cit. 25. 11. 2010]. Dostupný z WWW: <<http://www.minedu.sk/index.php?lang=sk&rootId=2843>>.
- Štátny vzdelávací program pre 1. stupeň základnej školy v Slovenskej republike* [online]. Štátny pedagogický ústav, 2008. [cit. 15. 11. 2010]. Dostupný z WWW: <http://www.statpedu.sk/documents/16/vzdelavacie_programy/statny_vzdelavaci_program/isced_1_jun30.pdf>.
- STEPS Country Brief: Slovakia Study of the impact of technology in primary schools [online]. Insight. 2010 [cit. 30. 11. 2010]. Dostupný z WWW: <<http://insight.eun.org/www/en/pub/insight/minisites/steps.htm>>.
- Učebné osnovy - Informatická výchova pre základné školy - 1. stupeň* [online]. Štátny pedagogický ústav. 2005 [cit. 27. 11. 2010]. Dostupný z WWW: <http://www2.statpedu.sk/buxus/docs/Pedagogicke_dokumenty/zakladne_skoly/osnovy/Informaticka_vychova_1st_uo.pdf>.

Kontaktní adresy

- PaedDr. Martina Maněnová, Ph.D. e-mail: martina.manenova@uhk.cz
 Mgr. Martin Skutil, Ph.D. e-mail: martin.skutil@uhk.cz
 doc. PhDr. Marta Faberová, CSc. e-mail: marta.faberova@uhk.cz

Ústav primární a preprimární edukace PdF UHK
 Rokitanského 62, 50003 Hradec Králové;

Vážení autoři, současní i budoucí,

stále nám do redakce dochází velké množství příspěvků, jejichž autoři nerespektují pokyny a požadavky pro publikování. Po poslední uzávěrce jsme konstatovali, že se jedná zejména o problémy s formální úpravou článků, ale množí se i případy, kdy články obsahují faktické či dokonce odborné chyby. Proto již od vydání **1/2011** budeme u Vašich příspěvků striktně vyžadovat **splnění veškerých formálních náležitostí**. Je nutné si uvědomit, že vydavatelství a celá vědecká redakční rada pracuje bez nároku na honorář. Není tudíž v našich možnostech opravovat texty a vzorce, překreslovat obrázky, atd. Z těchto důvodů budou od vydání 1/2011 v platnosti následující opatření:

- 1) Každý příspěvek, který nebude splňovat veškeré formální náležitosti (uvedené dále) bude zamítnut ještě před recenzním řízením.**
- 2) Opravený příspěvek, zaslaný autorem opětovně po zamítnutí, bude automaticky odložen pro posouzení k následujícímu vydání.**
- 3) Nebudou publikovány články s textovým rozsahem menším než 2 strany. Doporučený rozsah příspěvků je 4-8 stran.**

V případě požadavku publikování rozsáhlých statí je potřebné toto předem konzultovat s redakcí.

Vždy musí být splněny tři podmínky:

- 1) kladné hodnocení nejméně dvěma recenzenty,**
- 2) dodržení potřebné formální úpravy (týká se i obrázků, fotografií, tabulek a grafů)**
- 3) dodání kompletních podkladů pro publikování článku (originály obrázků, zdrojová data)**

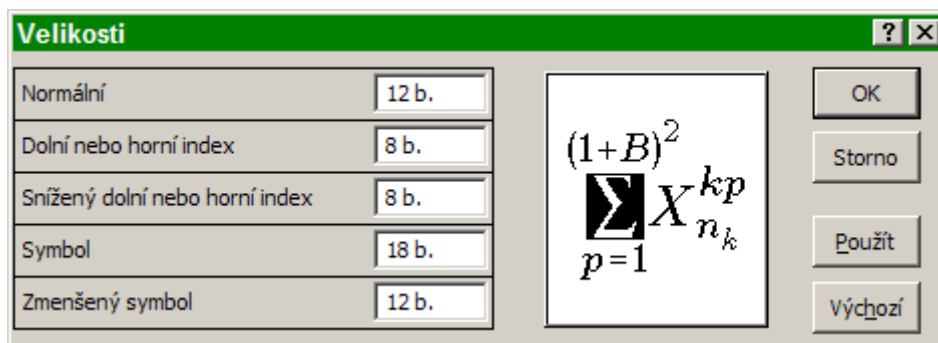
Od čísla 1/2011 platí inovovaná šablona pro psaní příspěvků, v níž jsme odstranili drobné nepřesnosti z původní šablony. Šablona již nese nové logo časopisu a je tak jasně odlišena od předchozích verzí. Stránka má všechny okraje 2 cm, vlastní text článku se píše do sloupců šířky 8 cm s dělicí čarou mezi nimi. Celý článek (včetně nadpisů, popisků obrázků a tabulek) se píše bez odsazování prvního řádku odstavce, výhradně **stylem Normální, Times New Roman, 12**. Používání lomítka "/" místo závorek je nepřipustné.

Resumé a Summary je od čísla 1/2011 omezeno na maximální rozsah **400 znaků** (vč. mezer), tj. 5 řádků.

Obrázky se vkládají se stylem obtékání "v textu", obrázek je na pozici znaku a přesouvá se s textem. Jiné umístění, stejně jako použití složených (seskupených) obrázků je nepřipustné.

Tabulky musejí být vytvořeny v MS-Word.

Vzorce se píší výhradně v MS-Equation (Editor rovnic), musí splňovat podmínku korektního otevření v editoru rovnic Microsoft 3.1 a musí jít tímto editorem upravit. Font Times New Roman je nastaven i pro malou a velkou řeckou abecedu. Základní nastavení editoru rovnic je na obrázku dole. Při psaní vzorců dodržujte všechna typografická pravidla (mezery mezi číslem a jednotkou, řádové mezery...). Jako symbol násobení se zásadně používá násobící tečka v polovině výšky písma (nikoliv interpunkční tečka nebo hvězdička - ta je přípustná pouze pro výpisy programů, kde je standardem pro operaci násobení), pro rozměry apod. se používá násobící křížek, např. 1 024 × 768 px. (ne 1024x768 px), číslování vzorců vpravo v oblých závorkách. Jednoduché jednořádkové vzorce umístěné v textu se píší jako text, editor rovnic narušuje řádkování.



Grafy se vkládají přímo do textu jako obrázky (např. vyříznuté snímky obrazovky) v jednoduchém barevném provedení, ve velikosti 1:1, výhradně ve formátu PNG. Základní nastavení MS-Excel pro graf je: Ohraničení - žádné; Plocha - žádná; Osy - plná, černá; Mřížky - plná, světle šedá; Hlavní značky - křížek; Vedlejší značky - uvnitř, Písmo - Arial CE, 8, tučné, automatická velikost - NE.

Maximální šířka obrázků, tabulek a grafů je 7,9-8 cm, tj. 300 pixelů, pro 100% velikost. Při zvětšování či zmenšování dochází k výrazné degradaci a tím i ke ztrátě grafické úrovně Vašeho příspěvku. Pro zachování maximální kvality grafů a obrázků je nezbytné vytvořit je ve skutečné velikosti a převést do bezkompresního formátu PNG, případně BMP. **Použití formátu JPG je nepřijatelné.** Obrázky i grafy musí být kontrastní a dokonale ostré, zejména pokud obsahují text. Základní tloušťka čáry je 1 pixel, v tomto směru předpokládejte značné problémy při konverzi z grafických programů, které standardně definují čáru v milimetrech nebo milsech (Corel, Callisto, Visio...). Proto Vám doporučujeme jednoduché obrázky a schémata kreslit v jednoduchých a nenáročných grafických programech (Paintbrush, Malování...). Obrázek určený pro zobrazení na monitoru musí být poměrně hrubý. Výjimkou jsou pouze ilustrační PrintScreeny obrazovek, které následně konvertujeme na potřebnou velikost. Ve výjimečných případech je možné obrázky, tabulky a grafy umístit přes celou šířku stránky tj. 17 cm (630 px). Maximální velikost objektu je 17 × 24 cm. Toto je nutné předem konzultovat s redakcí časopisu. Časopis je formátován pro zobrazení na monitoru při základním zvětšení 100 % a pro něj musíme zajistit maximální čitelnost.

Citace musejí být dle ISO-690 a 690-2, a to ve formátu podle příkladu v šabloně.

Příjmení a iniciála(y) autora velkým písmem, mezi autory pomlčka. Název zdroje kurzívou. Má-li zdroj ISBN (ISSN), neuvádí se vydání ani počet stran. Všechny citace musejí mít jednotnou strukturu a jednotný styl. U datovaných citací:

NOVÁK, J. - MATĚJŮ, S. (1992) Citace dle ISO. Praha. ČNI. 1992. ISBN 80-56852-45-X.

Je-li použito číslování zdrojů, je v hranatých závorkách, odsazené tabulátorem:

[1] NOVÁK, J. - MATĚJŮ, S. Citace dle ISO. Praha. ČNI. 1992. ISBN 80-56852-45-X.

Automatické číslování nadpisů a citací, poznámky pod čarou, textová pole a aktivní hypertextové odkazy jsou zakázány, a to i v případě internetových adres, které musí být vloženy jako normální text, a obrázků stažených z internetu, které musí být vloženy do textu jako nezávislá bitová mapa. Pokud do šablony kopírujete již hotové texty, potom výhradně postupem **Úpravy → Vložit jinak → neformátovaný text.**

Je povinností autora, zkontrolovat, že v odesílaném souboru je pouze styl Normální, případně systémově přidané a neodstranitelné styly z originální šablony: Nadpis1, Nadpis2, Nadpis3 a Standardní písmo odstavce. Všechny zavlečené styly, stejně jako automatické číslování nadpisů a citací, poznámky pod čarou, textová pole, hypertextové odkazy, budou před formátováním příspěvku do časopisu bez náhrady odstraněny. Pokud dojde ke ztrátě některých informací, budou příspěvky vráceny z formálních důvodů.

Příspěvek musí být zaslán ve formátu DOC - při výchozím zpracování v MS-Word 2007 a 2010 je nutné zvolit před uložením odpovídající formát. Nekompatibilní a nekorektně otevírané soubory budou autorům vráceny z formálních důvodů.

Ke každému příspěvku musejí být zaslány originály obrázků v bezkompresním formátu PNG či BMP, fotografie lze zaslat také v bezkompresním formátu JPG. Z adresy <http://www.media4u.cz/mm.zip> můžete použít šablonu pro obrázky v programu Paintbrush.

Červený rámeček vyznačuje přípustnou šířku pro sloupec a stránku. Naleznete tam i ukázkou detailu obrázku tak, jak jej poslal autor, a ukázkou, jaký je požadavek časopisu. Soubory není potřeba instalovat, pouze se rozbálí do libovolného adresáře. Písmo v obrázcích přednostně Tahoma 8 Bold nebo Arial 8 Bold.

Pro grafy musejí být zaslána zdrojová data ve formátu XLS - při výchozím zpracování dat v programech MS-Excel 2007 a 2010 je nutné zvolit před uložením odpovídající formát. Nekompatibilní a nekorektně otevírané soubory budou autorům vráceny z formálních důvodů.

Informace pro psaní příspěvků najdete rovněž na <http://www.media4u.cz/m4u-sablony.pdf> nebo přímo na:

<http://www.media4u.cz/m4u-graf.xls>

<http://www.media4u.cz/m4u-tabulka.doc>

<http://www.media4u.cz/m4u-text.doc>

<http://www.media4u.cz/mm.zip>

Na další spolupráci s Vámi se těší redakce Media4u Magazine

Nezávislé recenze pro vydání Media4u Magazine 4/2010 zpracovali:

prof. PaedDr. Alena Hašková, CSc.
prof. PhDr. RNDr. Zdeněk Půlpán, CSc.
prof. RNDr. Alfréd Trnka, PhD.
prof. RNDr. Ivo Volf, CSc.
doc. Ing. Sándor Albert, PhD., dr.h.c.
doc. Ing. Jana Burgerová, Ph.D.
doc. Ing. Jan Hán, Ph.D.
doc. Ing. Roman Hrmó, CSc.
doc. PhDr. Libuše Macáková, CSc.

doc. PhDr. Milan Mikulaščík, Ph.D.
doc. Ing. Hana Pačesová, CSc.
doc. PhDr. Libor Pavera, CSc.
doc. Ing. Marie Prášilová, CSc.
doc. Ing. Miloslav Rotport, CSc.
doc. PhDr. Renata Šikulová, Ph.D.
doc. PhDr. Eva Šmelová, Ph.D.,
Ing. Róbert Chlebo, PhD.
RNDr. Petr Kment, Ph.D.

Ing. Gabriela Kol'vecková, Ph.D.
Ing. Lucia Krištofiaková, Ph.D.
Ing. Tomáš Pavelka, Ph.D.
PhDr. Jaroslav Zuckerstein, Ph.D.
Ing. Marek Koňářík
Ing. Miloš Sobek
Ing. Jan Šíba
Ing. Jiří Vávra

Redakční rada děkuje všem recenzentům za ochotu a za čas, který věnovali zpracování recenzních posudků.

Redakční rada:

prof. Ing. Radomír Adamovský, DrSc.
prof. Ing. Ján Bajtoš, CSc., Ph.D.
prof. Ing. Pavel Cyrus, CSc.
prof. Ing. Rozmarína Dubovská, DrSc.
prof. Ing. Jiří Jindra, CSc.
prof. Dr. hab. Mirosław Kowalski
prof. Dr. hab. Ing. Kazimierz Rutkowski

prof. PhDr. Ing. Ivan Turek, CSc.
doc. Ing. Marie Dohnalová, CSc.
doc. Ing. Vladimír Jehlička, CSc.
doc. Ing. Pavel Krpálek, CSc.,
doc. PaedDr. Jiří Nikl, CSc.
PaedDr. René Drtina, Ph.D.
Donna Dvorak, M.A.

RNDr. Štěpán Hubálovský, Ph.D.
Ing. Jan Chromý, Ph.D.
PhDr. Marta Chromá, Ph.D.
Ing. Katarína Krpálková-Krelová, Ph.D.
PaedDr. Martina Maněnová, Ph.D.
Ing. Mgr. Josef Šedivý, Ph.D.
PhDr. Ivana Šimonová, Ph.D.

Vydáno v Praze dne 15. 12. 2010 pomocí programu OpenOffice 3.0
Šéfredaktor - Ing. Jan Chromý, Ph.D., zástupce šéfredaktora - PaedDr. René Drtina, Ph.D.
Korektura anglických textů - PhDr. Ivana Šimonová, Ph.D., sazba a grafická úprava - PaedDr. René Drtina, Ph.D.

**URL: <http://www.media4u.cz>
Spojení: jan.chromy@centrum.cz**