

## VYUŽÍVANIE IKT VO VOĽNOM ČASE BUDÚCICH UČITEĽOV PRÍRODOVEDNÝCH PREDMETOV USING ICT IN INCOMING SCIENCE TEACHERS' LEISURE TIME

*Zuzana HALÁKOVÁ - Milan KUBIATKO*

**Resumé:** *V príspevku sa zaoberáme tým, ako vplývajú informačné a komunikačné technológie na organizovanie voľného času budúcich učiteľov prírodovedných predmetov. Práve oni budú svojimi postojmi, názormi, svojim správaním ovplyvňovať ďalšie generácie, z nich si budú brať príklad ich žiaci. Ukázalo sa, že aj v súčasnosti v hodnotovom rebríčku mladých sú uprednostňované aktivity viažuce sa najmä na aktívny oddych.*

**Kľúčové slová:** *informačné a komunikačné technológie, budúci učitelia prírodovedných predmetov, voľný čas.*

**Keywords:** *information and communication technologies, incoming science teachers, leisure time.*

### Úvod

V súčasnosti sa veľmi často hovorí o tom, že ľudia majú málo času na seba, na rozvoj svojich záujmov, že mnoho pracujú, aby dokázali užiť svoju rodinu, zabezpečiť si slušný štandard na svoju existenciu. O to viac sa z tohto dôvodu stretávame s prepracovanosťou už u mladých ľudí, s ochoreniami, ktoré sú spôsobené stresom, nedostatkom pohybu, čerstvého vzduchu, nezdravého stravovania, ...

Pod pojmom voľný čas mnohí z nás rozumejú spoločenské, rekreačné a zábavné aktivity. Podľa Tinsleyho a kol. (1993) sú dôležité štyri charakteristiky týchto aktivít: sú zvolené slobodne, vnútorne človeka uspokojujú, optimálne ho podnecujú, povzbudzujú a on im zostáva verný. Každý človek delí denne svoj čas na prácu a voľno. Niektorí volia skôr pasívny oddych, napr. pri televízore, iní uprednostňujú športovanie a fyzickú aktivitu. Chápanie voľného času tiež závisí od pohľadu, či motivácie. Každý si pod tým predstaví niečo iné, vykonáva iné činnosti, ako druhí. Kým pre jedného je ples len tanečným zážitkom, iný to považuje za príležitosť na spoločenské stretnutie, možnosť prezentovať sa. Motív môže byť rôzny, hoci v oboch prípadoch spojený s vnútorným uspokojením (Mokhtarian, Salomon a Handy 2006).

Je veľmi náročné povedať, kedy sú IKT súčasťou voľného času a kedy ešte vykonávame svoju prácu. Napríklad sledovať televíziu je možné pozorne, s dôrazom na to, čo je práve prezentované, ale niekedy ju používame ako pozadie, „kulisu“ pri celkom

inej činnosti. Otázkou je tiež, či nás IKT ukracujú o voľný čas aj v tom prípade, keď cestujeme a pritom využívame mobilný telefón, walkman, mobilný počítač, teda čas, ktorý sme v minulosti využívali na čítanie, alebo keď sme sa jednoducho nudili. Komunikujeme tiež relatívne krátko (krátke telefonické hovory, krátke e-maily, SMS, konzultácie na internete). Celkový čas venovaný komunikácii môže byť v danom okamihu veľmi krátky, no je dôležitou súčasťou každodenného života (Haddon 2001).

### Stav problematiky

V roku 1998 sa uskutočnil výskum v piatich európskych krajinách v Taliansku, Nemecku, Holandsku, Nórsku a vo Veľkej Británii na vzorke 20-tich domácností. Výsledky ukázali, že u väčšiny slobodných ľudí nie je možné predpovedať, kedy budú mať voľný čas, kým iní si ho dokážu zabezpečiť takmer pravidelne (Haddon 1999). Otázkou bolo aj to, či trávime viac času vo virtuálnom svete; s tými, ktorí sú od nás vzdialení, alebo s tými, ktorých máme na dosah (Kraut a kol. 1998). V jednom z uskutočnených interview sa uvádza, že nové technológie nám umožňujú uskutočňovať viac aktivít, no zároveň je to pre nás stresujúcejšie a hektickejšie. Garhammer (1998) opísal, že niektorí ľudia sa cítia pod tlakom, a preto sa snažia urobiť viac práce práve počas voľna, pričom argumentujú tým, že pre nich je práca vlastne koníčkom.

Nás zaujímalo, akým voľnočasovým aktivitám sa venujú budúci učitelia, či je možné zaradiť k nim aj informačné a komunikačné technológie a do akej miery. Stanovili sme hypotézu, že študenti pripravujúci sa na povolanie učiteľov prírodovedných predmetov sa vo voľnom čase viac venujú aktivitám, ktoré sa nespájajú s používaním IKT. Predpokladali sme, že napriek ich zvýšenej záťaži, príprave na semináre, cvičenia, štúdiu disponujú dostatkom času, ktorý venujú oddychu. Ten by sa podľa nášho názoru mal líšiť v spôsobe prežívania, mal by odrážať potrebu zmeny činnosti.

### Metodika

Na zisťovanie pravdivosti, či nepravdivosti uvedeného výroku bol skonštruovaný merný nástroj – dotazník s 30 položkami, ku ktorým mali respondenti zaujať stanovisko na škále 1 až 5 (1 = úplne nesúhlasím až po 5 = úplne súhlasím (s uvedeným tvrdením)). Niektoré z nich boli formulované negatívne (tie sme pri vyhodnocovaní prekódovali). Na vyplnenie mali dostatok času, všetky výpovede im boli jasné. Plné znenie dotazníka s ohľadom na obmedzenie rozsahu príspevku na tomto mieste neuvádzame. Keďže sa jednalo o sondy, prieskumu sa zúčastnilo 39 vysokoškolákov.

### Výsledky a diskusia

Hodnota Cronbachovho alfa dosiahla 0,44, čo predstavuje stredne silnú reliabilitu dotazníka (SD = 4,05; n = 39, r = 0,11). Jednotlivé položky dotazníka sme rozdelili do piatich dimenzií, podľa charakteru výroku. Dimenzie charakterizovali rôzne možnosti využitia voľného času študentmi: cestovanie, stretávanie s priateľmi, čítanie, šport,

počítač a internet. V tabuľke č. 1 uvádzame korelácie medzi jednotlivými dimenziami. Medzi dimenziami cestovanie a čítanie, šport a počítač, internet sa prejavila stredne silná korelácia so štatistickou významnosťou na hladine významnosti  $p < 0,001$ .

Tabuľka 1 **Hodnoty korelačných koeficientov medzi jednotlivými dimenziami**

	stretávanie s priateľmi	čítanie	šport	počítač a internet
cestovanie	-0,07	0,39***	0,00	0,16
stretávanie s priateľmi		0,21	0,17	0,21
čítanie			0,07	0,01
šport				-0,39***

\*\*\* - štatisticky významná korelácia na hladine významnosti  $p < 0,001$

Ukázalo sa, že čím viac majú študenti tendenciu vo voľnom čase cestovať, tým viac uprednostňujú aj čítanie kníh. Obe aktivity preferujú pre používaním IKT. To naznačuje, že sú pre nich cennejšie skutočne prežívané zážitky, získavanie skúseností, že nezanevrelí na získavanie informácií z kníh. Čím viac inklinujú k športu, tým menej zaraďujú do svojho voľného času počítačové hry a internet. Zaujímavé je, že medzi záľubou v cestovaní a športom sa neprejavila žiadna korelácia ani na úkor využívania IKT. Vyplýva z toho, že časť študentov dáva prednosť športovaniu a časť preferuje cestovanie. Na základe odpovedí študentov zo vzorky môžeme povedať, že nepreferujú IKT pred samotnými aktivitami. Napríklad pri dimenzii cestovanie sme zistili uprednostňovanie klasických výletov, prezeranie skutočných pamiatok, pamätihodností a miest, pred virtuálnym cestovaním a prezeraním obrázkov na internete. Nestotožňujeme sa s tvrdeniami autorov Nie a kol. (2002), ktorí uvádzajú, že súčasná generácia radšej využije virtuálnu realitu pred výletmi. Ako sme ale zistili, obe aktivity sú preferované v skutočnosti a nie vnímané cez IKT. Podobné tvrdenia majú aj autori Mokhtarian, Salomon a Handy (2006), ktorí uvádzajú, že IKT „náhrady“ nie sú často dobre zvolené a nie sú vyhovujúce pre každého jednotlivca. Voľnočasové IKT náhrady sa nerobia zvlášť pre jednotlivca, ale pre masu ľudí a predpokladá sa, že si z nej každý vyberie tú svoju časť, ktorá je najviac vyhovujúca.

Výsledky sme podrobili aj ďalšiemu štatistickému spracovaniu. Na základe vyhodnotenia Likertových škál sa hodnoty koeficientov pohybovali od 1,45 (položka č. 5) do 4,90 (položka č. 18). Respondenti nesúhlasili s tvrdením, že by im postačovalo „stretávanie sa“ s kamarátmi len prostredníctvom „chatovania“. Na druhej strane uznávali, že internet je nositeľom neobmedzených možností a prostredníctvom neho môžu získať lacno rôzne informácie. Polovica položiek (15) pri vyhodnotení vykazovala koeficient v intervale 2,50 až 3,49, t.j. okolo strednej hodnoty, ktorú reprezentovala odpoveď „neviem“. V deviatich prípadoch sa odpoveď prikláňala k výroku „skôr nesúhlasím až nesúhlasím“, v 6 prípadoch k odpovedi „skôr súhlasím až súhlasím“ (tabuľka 2).

Tabuľka 2 **Vyhodnotenie jednotlivých položiek dotazníka pomocou Likertových škál**

položka č.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

<b>hodnota</b>	1,63	3,70	2,73	4,10	1,45	2,50	3,05	1,80	2,88	4,78
<b>položka č.</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
<b>hodnota</b>	3,55	1,65	2,08	3,38	2,93	3,30	3,25	4,90	1,90	2,88
<b>položka č.</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>
<b>hodnota</b>	2,28	2,30	3,80	3,38	2,23	2,10	3,23	3,03	2,98	2,70

## Záver

Zistili sme, že budúci učitelia prírodovedných predmetov (t.j. 20-21-roční adepti) vo svojom voľnom čase uprednostňujú aktivity spájajúce sa s oddychom, pobytom na čerstvom vzduchu, s cestovaním, s čítaním kníh, so športom. Výsledky nemožno vzhľadom na pomerne malú vzorku zovšeobecňovať, no určité tendencie sú pozorovateľné. Pre budúcnosť by bolo vhodné výskumnú vzorku rozšíriť a preskúmať ďalšie aspekty voľnočasových aktivít a ich spätosť s používaním IKT u čo možno najširšej populácie.

Je možné, že používanie informačných a komunikačných technológií pre nich predstavuje viac pracovný čas (prípravu a tvorbu rôznych zadaní, seminárnych prác, protokolov, hľadanie dôležitých informácií a študijných materiálov). Z tohto pohľadu je potešujúce, že mladí ľudia spolu komunikujú, stretávajú sa aj v inom ako virtuálnom prostredí, že dotyk, príjemné slovo tvárou v tvár ešte nestratilo svoje čaro. Môžu sa stať aj v tomto príklade a vzorom pre mladšiu generáciu, pre svojich žiakov.

Existuje mnoho aktivít, ktoré je možné uskutočňovať mimo pracovného prostredia. Je preto úlohou každého z nás nájsť si práve tie, ktoré sú pre nás blízke, ktoré chceme rozvíjať a ktorým sme schopní venovať sa naplno.

## Literatúra

- (1)GARHAMMER, M.: Time-use, Time-pressure and Leisure Consumption: Old and New Social Inequalities in the Quality of Life in West Germany, UK, Spain and Sweden. Paper presented to the XIV World Congress of Sociology, „Social knowledge: Heritage, challenges, prospects“, Montreal, July 26th-August 1st. 1998b.
- (2)HADDON, L.: Time and ICT Media and Communication, Paper presented at the workshop „Researching Time“, ESRC Centre for Research on Innovation and Competition (CRIC), University of Manchester, September 19<sup>th</sup>, 2001.
- (3)HADDON, L.: European Perceptions and Use of the Internet. Paper for the conference „Usages and Services in Telecommunications“, Arcachon, 7-9 June 1999.
- (4)KRAUT, R.; PATTERSON, M. ; LUNDMARK, V. ; KEISLER, S.; MUKHOPADHYAY, T.; SCHERLIS, W.: “Internet Paradox. A Social Technology that Reduces Social Involvement and Psychological Well-Being?“, *American Psychologist*, Vol. 53, No. 9, 1998, pp. 1017 – 1031.
- (5)MOKHTARIAN, P. L.; SALOMON, I.; HANDY, S. L.: The impacts of ict on leisure activities and travel : A conceptual exploration, *Transcription*, Vol. 33, No. 3, 2006, pp. 263 – 289.

- (6)NIE, N. H. D.; SUNSHINE, H.; LUTZ, E.: Internet use, interpersonal relations, and sociability: A time diary study. In Wellman, B. and Haythornthwaite, C. eds., *The Internet in Everyday Life*. Malden, MA: Blackwell Publishing, 2002, pp. 215-243.
- (7)TINSLEY, H.E.A.; HINSON, J.A.; TINSLEY, D.; HOLT, M.S.: Attributes of leisure and work experiences. *Journal of Counseling Psychology*, Vol. 40, No. 4, 1993, pp. 447-455.

### Oponoval

PaedDr. Pavol Prokop, PhD. (Katedra biológie, Pedagogická fakulta Trnavskej univerzity v Trnave)

### Kontaktná adresa

RNDr. Zuzana Haláková, PhD. Katedra didaktiky prírodných vied, psychológie a pedagogiky Prírodovedecká fakulta UK Mlynská dolina 842 15 Bratislava Slovenská republika E-mail: <a href="mailto:halakova@fns.uniba.sk">halakova@fns.uniba.sk</a> Tel.: 00421 602 96 311	PaedDr. Milan Kubiátko Katedra didaktiky prírodných vied, psychológie a pedagogiky Prírodovedecká fakulta UK Mlynská dolina 842 15 Bratislava Slovenská republika E-mail: <a href="mailto:mkubiátko@gmail.com">mkubiátko@gmail.com</a> Tel.: 00421 602 96 348
--	---