

ROČNÍK XIV.  
08 / 2006

VEDECKO-PEDAGOGICKÝ ČASOPIS

TECHNOLOGY OF EDUCATION

A PROFESSIONAL MAGAZINE ON PEDAGOGY

BILDUNGSTECHNOLOGIE

# TECHNOLÓGIA VZDELÁVANIA

CENA 50 Sk

NOVINOVÁ ZÁSIELKA

**ELEKTRONICKÁ VERZIA ANGLICKEJ GRAMATIKY  
UČEBNÉ KOMPETENCIE ŽIAKOV V KONTEXTE  
EDUKAČNÝCH AKTIVÍT UČITEĽA**

**VYUŽÍVAJÚ SA V DOSTATOČNEJ MIERE IKT  
NA GYMNÁZIACH?**

**ÚSPEŠNOSŤ HUMANITNE ORIENTOVANÝCH  
ŠTUDENTOV V PRIAMEJ A DIŠTANČNEJ VÝUČBE**



# OBSAH

## ROZHOVOR

..... 1

### ELEKTRONICKÁ VERZIA ANGLICKEJ GRAMATIKY

*MALÁ Eva - SR*.....3

### UČEBNÉ KOMPETENCIE ŽIAKOV V KONTEXTE EDUKAČNÝCH AKTIVÍT UČITEĽA

*DARÁK Milan,  
FERENCOVÁ Janka - SR*.....5

### VYUŽÍVAJÚ SA V DOSTATOČNEJ MIERE IKT NA GYMNÁZIACH?

*KUBIATKO Milan - SR*.....12

### ÚSPEŠNOSŤ HUMANITNE ORIENTOVANÝCH ŠTUDENTOV V PRIAMEJ A DIŠTANČNEJ VÝUČBE

*KESSELOVÁ Jana,  
FRANKO František - SR*.....14

# CONTENT

## INTERVIEW

.....1

### THE ELECTRONIC VERSION OF EN- GLISH GRAMMAR

*MALÁ Eva - SR*.....3

### STUDENTS' LEARNING COMPETEN- CES IN A CONTEXT OF TEACHER'S EDUCATION ACTIVITIES

*DARÁK Milan,  
FERENCOVÁ Janka - SR*.....5

### DO THE ICT USE IN THE SUFFI- CIENT MEASURE AT GRAMMAR SCHOOLS?

*KUBIATKO Milan - SR*.....12

### ACHIEVMENTS OF HUMANITIES ORIENTED STUDENTS IN DIRECT AND DISTANT LEARNING

*KESSELOVÁ Jana,  
FRANKO František - SR*.....14

Uverejnené príspevky boli recenzované

## NA OBÁLKE

**prof. PhDr. Eva Malá, CSc.**  
**prorektorka UKF v Nitre**

# JEDNA VETA JE VŽDY PRVÁ A JEDNA POSLEDNÁ...

Človek má na rozdiel od iných živých tvorov zázračnú schopnosť hovoriť. Začiatok tohto procesu zvyčajne začína jednoslovným zvolaním - mama, alebo tata! Akoby práve im chcel oznámiť, že odteraz už bude hovoriť keďže dovtedy, ako hovoria na Záhorí, asi nebolo kvôli čomu. Zvláštne je, že fakticky všetky deti sveta začínajú svoje rozprávanie tými istými slovami. Akoby všetkým v tú chvíľu narástli rovnaké zobáčiky. A následne sa detis-  
ká rozrečnia, až dospelých chvíľami z toho bolí hlava.

Počas života jedni hovoria viac, iní menej, ako si kto oblúbi hovorenie a krásu jazyka, alebo nie. Ale aj podľa toho, či v ich povolanií treba hovoriť veľa, alebo nie. Učiteľom napríklad a priori nemôže byť človek, ktorému sa nechce rozprávať. Lebo, čo by to už bol za učiteľa, ak by mlčal a nikomu nič nepovedal. Ani žiakom. Len na konci roka by im natrieskal samé päťky s výčitkou, že mu za celý rok tiež nepovedali ani slova. Ako by zisťoval prítomnosť žiakov? Príchod do triedy a pozdravenie sa so žiakmi to by ešte šlo. Otvorí dvere triedy, vojde, žiaci sa postavia, on im kývne hlavou, akože nazdar decká a oni si sadnú.

Ale čo potom? Videl som jeden americký film, kde nepadlo ani slovo, akurát, že tí, ktorí boli v zábere svoje mlčanie využili na reč tiel. Ústa mlčali, ale ruky behali, až sa iskrilo. No mladí jednoducho využili mlčanlivosť režiséra na to, aby si vyznali lásku bez slov. No to by hrozilo asi aj v triede.

Niektorí ľudia sa rozprávaním dokonca živia. Rozprávajú, rozprávajú, až z toho bolia uši. Učiteľ patrí taktiež k tejto skupine a jeho večnou snahou je hovoriť tak, aby jeho žiakov z toho uši neboleli. Lebo dobrý učiteľ je ten, ktorého žiakov nebolia uši - aj to by sme mohli z predchádzajúceho vydedukovať. A potom je tu ešte jedna dôležitá vec - učiteľ pri rozprávaní nemôže tárať, nemôže hovoriť z cesty, nemôže dokonbca ani klamať, musí hovoriť o najnovších vedeckých poznatkoch, umení... A to neokecáte, ako nejaký zabávač.

Rozhlasový, či televízny moderátor, redaktor, konferenciér, vyvolávač na dražbe... a mnohí ďalší potrebujú hovoriť, aby sa im porozumelo, čo chcú.

Veľkosť a rozsah slovnéj zásoby máme tiež rozdielny. Iný počet slov potrebuje pri práci bankový úradník, účtovník, iný napríklad spisovateľ, predavač. Nevie, či viete, ale učiteľ má zvyčajne jeden z najbohatších slovníkov. Pravda, aj v nich sa nájdú celkom nie príliš vhodné slová, či slovné spojenia ako napríklad ty nemešlo, alebo trdlo, či bimbas. Niektoré ani neviem, čo znamenajú, ale sú v zásobníku našťavaného kantora. Keby niektorí učitelia platili za každé takéto nevhodné slovo stovku do školského prasiatka, na nejednom mieste by sa dala zatepliť škola.

Počas života človek toho narozpráva. Aj ten najmlčanlivejší. Ide o to, že ak už človek čosi povie, nech to stojí za to a najmä, nech to má hlavu i päťtu, teda celistvosť. No jedného dňa príde moment, keď sa pozemská púť blíži k svojmu koncu a človeka čaká úloha povedať svoju poslednú vetu. Lebo potom sa odmlčí. Inými slovami zavrie oči natrvalo, či naveky. Čo vtedy zvyknú ľudia hovoriť. Ani učiteľ vtedy asi nehovorí: Mišo k tabuľi, ale niečo celkom iného. Niektoré vety bývajú banálne, ako samotná smrť, niektoré majú v sebe veľké poslanstvo a hlboký odkaz.

Z histórie poznáme posledné slová Jula Fučíka pred popravou: „Ľudia bdiťte, mal som vás rád!“ Ale aj mnohé ďalšie slávne slová si história zachováva. Napríklad Napoleon Bonaparte v roku 1821 v momente poslednej chvíle povedal: „Odchádza hlava armády“. Jeho švagriná Alžbeta Bonapatrová zasa reagovala na slová útechy: „Neboj sa, nič nie je také neodvratné, ako smrť“, veľmi krátko : „Okrem daní“. Bola to asi žena, ktorá milovala svoje peniaze. Gaius Julius Caesar s prekvapením v roku 44 pred našim letopočtom zvolal: „Aj ty Brutus?“ A jeho násilný vrah bol pomenovaný pre celé ďalšie dejiny.

Francúzsky filozof 19. storočia August Comte sa so svetom lúčil lútosťivou vetou: „Aká nenahraditeľná strata!“ Jeho starší súčasník Thomas Carlyle odchádzal zo sveta s konštatovaním, či poznaním: „Tak, to je smrť - dobre...“ Nero vo chvíli, keď sa v roku 68 prebodol dýkou skonštatoval: „Aký umelec svetu odchádza!“ Johaness Brahms odišiel zo sveta ako pra-

# VYUŽÍVAJÚ SA V DOSTATOČNEJ MIERE IKT NA GYMNÁZIACH?

Kubiatko Milan - SR

**Abstrakt:** V našom príspevku sa snažíme poukázať na to, či študenti majú možnosť vzdelávania sa v IKT miestnostiach. Zaujímá nás, ako z pohľadu študentov využívajú učitelia IKT na hodinách biológie a aj to, aké zmeny by navrhli na ich škole vo využívaní IKT. Náš výskum sme urobili na vzorke 270 respondentov (n=270).

**Kľúčové slová:** informačné a komunikačné technológie, biológia, študenti, zmeny vo využívaní IKT.

## 1 Úvod

Informačné a komunikačné technológie (IKT) v súčasnej dobe vo veľkej miere ovplyvňujú životy jednotlivca aj spoločnosti. Zasahujú do všetkých oblastí ľudského života. Je len škoda, že mnoho slovenských študentov sa s nimi stretáva až na vysokej škole alebo v zamestnaní. Slovenské stredné školy sú síce vybavené technológiami ako sú počítače a pripojením na internet, ale chybou je, že absentujú počítačovo gramotní učitelia, ktorí by zdvihli úroveň informatizácie na Slovensku.

Ak chceme hovoriť o využívaní informačných a komunikačných technológií (IKT) na našich školách je dôležité vedieť, čo vlastne IKT znamená. Definícií je dostupných veľa. Vybrali sme tie, ktoré podľa nás najlepšie vystihujú podstatu.

Informačné a komunikačné technológie sú podľa Kalaša (2001) výpočtové a komunikačné prostriedky, ktoré rôznymi spôsobmi podporujú výučbu, štúdium a ďalšie aktivity v oblasti vzdelávania. Sú to technológie, ktoré súvisia so zberom, zaznamenávaním a výmenou informácií.

Drlik (2000) definuje informačné a komunikačné technológie ako materiálne aj nemateriálne prostriedky, metódy a formy spracovania informácií a vzájomnú výmenu informácií prostredníctvom moderných komunikačných prostriedkov, ako sú lokálne a globálne počítačové siete. Technológie nie sú chápané iba ako postupy pre získanie a odovzdávanie informácií, ale ako celý komplex prostriedkov, metód a foriem s nimi nerozlučne spojených.

Výhody používania IKT sú obrovské a takisto zvyšujú záujem žiakov o vyučovací predmet. Mnoho prác sa venuje zisťovaniu významnosti vplyvu IKT na vyučovanie a záujem o predmet. Ferrer (2002) uvádza, že používanie multimédií, ako sú CR-ROMy, prezentácie v Powerpointe a používanie grafického softvéru výrazne ovplyvňujú porozumenie učivu v biológii. Osborne a Hennessy (2001) takisto poukazujú na významný vplyv IKT na záujem žiakov o biológiu.

Podľa Gilmora (1995) IKT nielen pomáha učiteľovi pri vysvetľovaní, ale takisto aj ponúka nelimitovaný prístup k informáciám a poznatkom, ktoré sú prístupné cez internet. Takisto u učiteľov, ktorí používajú počítače vo výučbe, sa zvýšilo ich sebavedomie pri vyučovaní. Dôležité je aj to, aby sa učitelia ebáli používať technológie vo výučbe, nestránili sa ich a pravidelne zaradovali do vyučovania (Halákoá 2006).

Veľký počet prác uvádza, že používanie IKT nielen zvyšuje záujem o daný predmet, ale aj zvyšuje úspešnosť študentov z daného predmetu (Jabaidah 2002; Sharifah, Sadiha, Ahmad 2001; Yu 1998).

## 2 Metodika

V našom výskume sme ako výskumný nástroj používali dotazník. Pre tento druh výskumného nástroja sme sa rozhodli preto, lebo ide o hromadné získavanie údajov. Po vytvorení dotazníka a pred jeho odoslaním do škôl sme ho dali ohodnotiť, určiť vhodnosť a reliabilitu kompetentom, ktorí sa zaoberajú konštrukciou, používaním a hodnotením dotazníkov. Po určení vhodnosti dotazníka sme ho odoslali do škôl. Dotazník nebol zameraný len jeden problém, ale na viac, ako napríklad záujem o biológiu s používaním IKT, využívanie IKT na vyučovacej hodine, vzťah študentov k IKT, zmeny používania IKT na školách.... Z toho dôvodu boli použité aj rôzne položky v dotazníku - škálované, otvorené, uzavreté, poloopené. Spolu sa nám vrátilo 270 vyplnených dotazníkov z deviatich gymnázií. Bol zastúpený 1. až 4. ročník. Dotazníky študenti vyplnili v priebehu troch mesiacov (apríl, máj, jún) v roku 2005. Zastúpené boli 4 kraje Slovenska - Žilinský, Banskobystrický, Trenčiansky a Bratislavský. Dotazníky sme štatisticky vyhodnocovali pomocou programu MS Excel a pri štatistickom vyhodnocovaní sme sa opierali o skúsenosti viacerých autorov (Katina 2005; Rimarčík 2006).

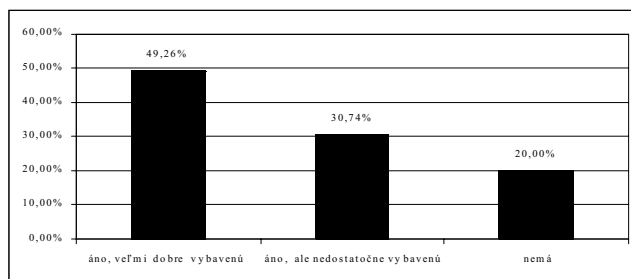
## 3 Výsledky

### 3.1 Rozbor niektorých položiek dotazníka

V našom príspevku by sme chceli rozborom niektorých položiek z nášho dotazníka, poukázať na problémy, ktoré súvisia so vzájomnou konfrontáciou prítomnosti IKT na škole a ich využívaním v biológii. Jednou z dôležitých vecí je zistiť, či daná škola má IKT miestnosť. Nami položená položka dotazníka znela: „Má Tvoja škola špeciálnu IKT miestnosť?“. Na výber sme študentom ponúkli tri možnosti:

- áno, veľmi dobre vybavenú
- áno, ale nedostatočne vybavenú
- nemá

Za veľmi dobre vybavenú sme považovali takú, ktorá má aspoň 5 počítačov, dataprojektor, web kameru, aspoň jeden notebook, aspoň jeden z počítačov má CD - RW, prípadne DVD - RW mechaniku. Všetky tieto zariadenie sme uviedli aj v dotazníku pri položke. Takmer polovica študentov, ktorí vyplnili dotazník označilo možnosť, že majú veľmi dobre vybavenú IKT miestnosť (49,26 %) a presná pätina odpovedala, že takúto miestnosť ich škola nemá (graf 1).



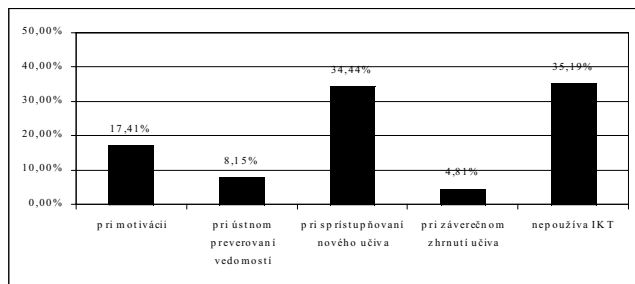
Graf 1 Má Tvoja škola špeciálnu IKT miestnosť?

Ďalšou položkou dotazníka sme chceli vedieť, za akým účelom učiteľ najčastejšie využíva IKT. Študentom sme ponúkli tieto možnosti:

- pri motivácii
- pri ústnom preverovaní vedomostí
- pri sprístupňovaní nového učiva

- d) pri záverečnom zhrnutí učiva  
e) nepoužíva IKT

Študenti mohli označiť aj viac odpovedí nielen jednu. Na grafe 2 môžeme pozorovať, že najčastejšou odpoveďou bola možnosť „e“, ktorú označilo 35,19 % respondentov. Ešte jednu možnosť označila viac ako tretina respondentov a to možnosť „c) pri sprístupňovaní nového učiva“. Najmenej sa IKT podľa opýtaných študentov využívajú pri záverečnom zhrnutí učiva, túto možnosť označilo takmer 5 % opýtaných.



Graf 2 Za akým účelom učiteľ najčastejšie používa IKT?

V ďalšej položke sme chceli od študentov vedieť, aké zmeny by navrhli vo využívaní IKT na ich škole. Očakávali sme väčšiu kreativitu žiakov, ale študentmi navrhnuté zmeny sa dali zhrnúť do siedmich kategórií, ako je uvedené v tabuľke 1. Viac ako tretina študentov napísala, že by chceli vôbec používať IKT, druhou najčastejšie uvádzanou odpoveďou bolo, že študenti chceli častejšie používať IKT na vyučovaní biológie. Na otázku neodpovedalo 8,52 % respondentov. Spokojných so súčasnou situáciou bolo 11,85 % opýtaných. Do kategórie „iné“ sme zaradili zaujímavé odpovede napr.:

- „Každému jednotkárovi dať notebook.“  
„Kamera pri pôrode.“  
„Biológia sa mi páči aj bez IKT.“

Navrhnuté zmeny vo využívaní IKT	percentuálne zastúpenie
používať IKT	36,30 %
častejšie používať IKT	20,37 %
vybaviť a obnoviť triedy IKT	10,00 %
projektové vyučovanie	5,56 %
žiadne	11,85 %
iné	7,78 %
neodpovedal	8,52 %

Tabuľka 1 Percentuálne zastúpenie odpovedí na otázku: „Aké zmeny by si navrhol vo využívaní IKT na Tvojej škole“.

#### 4 Diskusia

V našom výskume sme zistili, že takmer 50 % nami oslovených respondentov uviedlo, že ich škola má veľmi dobre vybavenú IKT miestnosť. Pätina študentov uviedla, že IKT miestnosť nemá. Je to zaujímavé, pretože v ďalšej nami zvolenej položke takmer dve tretiny respondentov uviedlo, že sa IKT nevyužíva. Pri motivácii, kde by sa očakávalo podstatne viac využívania technológií sa podľa študentov využíva IKT málo (17,41 %), tieto výsledky sú v zhode s Pattersonom (2000), ktorý uvádza slabé využívanie IKT na vyučovaní. S tým súvisí aj častá odpoveď študentov na to, aké zmeny by navrhli vo využívaní IKT, a to používať IKT resp. častejšie používať IKT.

Kozma (2003) uvádza, že v súčasnosti rozvíjajúce krajiny v oblasti používania IKT majú problém s vyučovaním pomocou IKT a napomôcť k lepšiemu využívaniu by im mala pomôcť reforma vzdelávania, zmeny v príprave učiteľov, zmena kurrikula a ďalšie. Podobne Eadie (2001) uvádza potrebné zmeny v kurikule a podľa neho by mala trieda dneška obsahovať pripojenie na internet, dostupné učebné osnovy na webe, prístup ku knižniciam, počítače by mali obsahovať kamery a mikrofóny pre zvukové a hlasové pripojenie.

#### 5 Záver

V našom príspevku sme sa pokúsili načrtnúť súčasnú situáciu na slovenských školách, čo sa týka hlavne IKT miestností, v ktorých môže prebiehať výučba. Takisto sme chceli zistiť, či učiteľ využíva IKT na hodinách biológie, ak áno, tak v ktorej fáze vyučovacej hodiny. Môžeme konštatovať, že tu nastáva mierny konflikt. Aj keď síce študenti uvádzajú, že majú IKT miestnosti na školách, tak značný počet uviedlo, že na hodinách biológie sa IKT nevyužíva. Potom sa ani netreba čudovať väčšej polovici respondentov, ktorí uviedli, že chcú využívať resp. častejšie používať IKT.

#### DO THE ICT USE IN THE SUFFICIENT MEASURE AT GRAMMAR SCHOOLS?

**Abstract:** In our contribution we try to point out on the possibility of education in ICT classrooms by grammar schools students. We are interested in the using of ICT on the biology class from view of students, and how changes would be suggested by students at their school in the using of ICT. Our research was done at the 270 students sample (n=270).

**Key words:** information and communication technologies, a biology, students, changes in the using of ICT.

Príspevok vznikol za podpory grantu KEGA 3/3184/05.

#### Literatúra

- DRLÍK, P.: Informačno-komunikačné technológie a vyučovanie informatiky. Technológia vzdelávania, príloha Slovenský učiteľ. 2000, roč. 8, č.9, s.5-8.
- EADIE, G. M.: The impact of ICT on schools: Classroom design and curriculum delivery (A Study of Schools in Australia, USA, England and Hong Kong). Samuel Marsden Collegiate School, New Zealand, 2001, 46 p.
- FERRER, L. M.: Computer integration in science and mathematics teaching. In: DHINDSA, H. S.; CHEONG, I. P. A.; TENDENVIA, C. P.; CLEMENTS, M. A.: Realities in science, mathematics and technical education. Universiti Brunei Darussalam, Gadong, 2002, pp. 87 -93.
- GILMORE, A. M.: Turning teachers on to computers: evaluation of a teacher development program. Journal of Research on Computing in Education. 1995, vol. 27, No. 3, pp 251 - 269.
- HALÁKOVÁ, Z.: Vyučovanie chémie z pohľadu využitia IKT. Technológia vzdelávania, príloha Slovenský učiteľ. 2006, roč. 14, č. 2, s. 5 - 7.
- JABAIDAH, S.: Teaching fraction with ICT. In: DHINDSA, H. S.; CHEONG, I. P. A.; TENDENVIA, C. P.; CLEMENTS, M. A.: Realities in science, mathematics and technical education. Universiti Brunei Darussalam, Gadong, 2002, pp. 201 - 210.
- KALAŠ, I.: Čo ponúkajú informačné a komunikačné

- technológie iným predmetom (1. časť). In: Zborník príspevkov z 1. celoštátnej konferencie Infovek 2000. Bratislava. ÚIPŠ, 2001, s.71-82, ISBN 80-7098-265-5.
8. KATINA, S.: Comparison of Procrustes and Bookstein 2D coordinates in shape analysis: simulations, bagplots for landmarks and applications. Forum Statisticum Slovacum, vol. 1, No. 2, 2005, pp. 47 - 51.
9. KOZMA, R. B.: Technology, innovation and educational change: A global perspective. Eugene, OR: International Society for Technology in Education and International Association for the Evaluation of Educational Achievement. 2003.
10. OSBORNE, J.; HENNESSY, S.: Literature review in science education and the role of ICT: Promise, Problems and future directions. 2001, available: <<http://www.nestafuturelab.org>> (2006-04-24).
11. PATTERSON, M. J.: Developing an internet based chemistry class. Journal of chemical education. 2000, vol. 77, No. 5, pp. 554 - 555.
12. RIMARČÍK, M.: Základy štatistiky. Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Prešov, 2006, 96 s.
14. SHARIFAH, N. I.; SADIHAH, B.; AHMAD, M. S.: The worth of instructional design in classroom biology. In: YOONG, W. K.; TAIRAB, H. H.; CLEMENTS, M. A.: Energising Science, Mathematics and Technical Education for all. Universiti Brunei Darussalam, Gadong, 2001, pp. 103 - 109.
15. YU, F. Y.: The effects of cooperation with inter-group competition on performance and attitudes in a computer-assisted science instruction. Journal of Computers in Mathematics and Science Teaching. 1998, vol. 17, No. 4, pp. 381 - 395.

**PaedDr. Milan Kubiatio**  
**Prírodovedecká fakulta UK**  
**Katedra didaktiky prírodných vied,**  
**psychológie a pedagogiky**  
**Mlynská dolina, 842 15 Bratislava 4**  
**E-mail: mkubiatio@centrum.sk**

## ÚSPEŠNOSŤ HUMANITNE ORIENTO VANÝCH ŠTUDENTOV V PRIAMEJ A DIŠTANČNEJ VÝUČBE

**KESSELOVÁ Jana, FRANKO František - SR**

**Abstrakt:** V príspevku sa zaoberáme osobitosťami technicky sprostredkovanej pedagogickej komunikácie. Cieľom je získať empirické údaje o kognitívnych vlastnostiach vysokoškolských študentov v priebehu semestrovej výučby realizovanej priamou a dištančnou formou a preskúmať, aké sú dôsledky technicky sprostredkovanej výučby na poznávací proces a úspešnosť študentov. Sonda ukázala, že rozdiel v úspešnosti študentov v priamej a dištančnej výučbe je štatisticky nevýznamný.

**Kľúčové slová:** priama výučba, dištančná výučba, kognitívne vlastnosti vysokoškolských študentov.

### 1 Humanizácia výchovy kontra technicky sprostredkovaná komunikácia?

Na jednej strane pedagogicko-psychologické koncepcie ovplyvňujúce teóriu a prax vyučovania na začiatku 21. storočia akcentujú humanistickú orientáciu na človeka,

zdôrazňujúc pritom fakt, že medziľudská komunikácia - pedagogickú komunikáciu nevynímajúc - nie je len výmenou informácií, ale prelínaním obsahovej zložky so zložkou vzťahovou. Rogersovský prístup zamerania na človeka sa do pedagogickej komunikácie premieta v podobe oceňovania takých komunikačných prejavov ako empatia učiteľa, ústretovosť a autenticnosť v komunikácii, pozitívne naladenie na žiaka, povzbudzovanie, akceptácia žiaka a záujem o neho aj v konfliktných situáciách. Zodpovednosť učiteľa za vytvorenie neohrozujúcej atmosféry počas pedagogickej komunikácie zvyrazňujú koncepcie, opierajúce sa o výskumy fungovania mozgu. Odvolávajú sa na fakt, že od kvality a povahy vzťahov medzi učiteľom a žiakmi, od atmosféry a komunikačnej klímy závisí, či mozgová kôra - centrum učenia - bude fungovať bezproblémovo, teda bez bloká, alebo nastane „preradenie“ do nižšej úrovne mozgu, sťažujúce alebo znemožňujúce procesy vnímania, uvažovania, zapamätávania a učenia vôbec. Súhrnne povedané, pedagogická komunikácia sa nezužuje len na kognitívnu zložku, rovnocenne s ňou ju spoluvytvára rovina medziľudských vzťahov, postojov a emócií.

Na druhej strane informačno-komunikačné technológie výrazne modifikujú pedagogickú komunikáciu, okrem iného tak, že reálnu bezprostrednosť stretnutia osobnosti s osobnosťou nahrádzajú bezprostrednosťou - virtuálnou. Inými slovami. Komunikácia učiteľa so žiakmi bola donedávna prototypovým príkladom tzv. divadelného diskurzu, t. j. komunikácie, v ktorej vysielateľ a prijímateľ staja oproti sebe a sú v dlhodobom rozvíjajúcom sa vzťahu, sú obklopení konkávnou stenou slúžiacou ako štít či ochranná mušľa pred vonkajším šumom, prijímače majú možnosť na vysielateľa bezprostredne reagovať a súčasne túto aktivitu od nich vysielateľ očakáva a podporuje ju. Vo vyučovaní sprostredkovanom informačno-komunikačnými technológiami sa -“pedagogická intimita“ plynúca z uzavretosti komunikačného priestoru, jedinečnosti sociálnych vzťahov a neopakovateľnosti -komunikačného ovzdušia medzi účastníkmi stráca a nahrádza sa otvorenosťou a relatívnou neohraničenosťou voči prijímateľom, neviazanosťou účastníkov na spoločný priestor a čas, rozšírením informácie v priestore. Bezprostrednosť ľudského kontaktu je suplovaná „bezprostrednosťou“ technicko-imaginatívnou, interakcia ľudí interaktivitou študijných materiálov, priamy zážitok z ľudského kontaktu v trojrozmernom priestore je nahradený zážitkom sprostredkovaným a percepciou komunikácie prostredníctvom plochy. Pri takom type komunikácie, nepochybne, dochádza aj k informačným „stratám“. Prítom nemáme na mysli straty týkajúce sa informácií auditívno-vizuálnej povahy, ale informácií neverbálneho charakteru, ktoré sa v sprostredkovanej komunikácii realizujú len čiastočne alebo modifikovane (neutralizuje sa vizuálny kontakt, proxemika komunikantov, olfaktorika, haptika, obmedzenia sa týkajú mimických prejavov a gest).

Pedagogická komunikácia tak zjavne nadobúda črty donedávna výlučné a špecifické pre audio-vizuálne masmédiá. Komunikácia učiteľa a žiaka, od svojho vzniku „čistý typ“ divadelného diskurzu, pod vplyvom informačno-komunikačných technológií zásadne mení svoju povahu a nadobúda niektoré rysy diskurzu amfiteátrového.

Schematicky tento rozdiel v povahe pedagogickej komunikácie môžeme znázorniť takto.