

ZBORNÍK  
FILOZOFICKEJ FAKULTY  
A PEDAGOGICKEJ FAKULTY  
UNIVERZITY KOMENSKÉHO

# PAEDAGOGICA

ROČNÍK X-XI

BRATISLAVA 1987-1988

SLOVENSKÉ PEDAGOGICKÉ NAKLADATELSTVO  
BRATISLAVA 1990

---

Zodpovedný redaktor  
Verantwortlicher Redakteur  
Executive Editor  
Ответственный редактор

prof. PhDr. Rudolf Štepanovič, DrSc.

Redakčná rada  
Redaktionskollegium  
Editorial Board  
Редакционная коллегия

predseda  
prof. PhDr. Jozef Mátej, DrSc.  
členovia  
akademik Ondrej Pavlík,  
prof. PhDr. Rudolf Štepanovič, DrSc.,  
prof. PhDr. Jozef Vida, CSc.,  
doc. PhDr. Mária Brenčičová, CSc.,  
PhDr. Milan Krankus, CSc.

Recenzenti  
Rezensenten  
Reviewers  
Рецензенты

prof. PhDr. Andrej Čuma, CSc.,  
prof. PhDr. Zdeněk Obdržálek, DrSc.

Schválilo Ministerstvo školstva, mládeže a telesnej výchovy Slovenskej socialistickej republiky dňa 27. XII. 1986, č. Š 11 303/1986-30 ako zborník vedeckých prác pre Filozofickú fakultu UK a Pedagogickú fakultu UK.

© Univerzita Komenského v Bratislave, 1990

---

Požiadavky na výmenu adresujte:  
Forderungen die Literaturaustausch betreffend adressieren Sie:  
All correspondence and exchange requests should be addressed:  
Запросы касающиеся обмена адресуйте:  
ŠIS spoločenskovedných pracovísk UK,  
Šafárikovo nám. 6, 818 06 Bratislava

**ISBN 80-08-01234-X**

## OBSAH

Predslov . . . . .	5
HENRICH JANUS: Moderné formy a metódy práce vo vyučovacom procese . . . . .	7
ROZÁLIA ČORNANIČOVÁ: Vedecké informácie v práci vysokoškolského učiteľa . . . . .	17
MILAN GNOTH: Zvyšovanie účinnosti vyučovacieho procesu na vysokých školách analýzou aktivít vysokoškolského učiteľa . . . . .	33
JÚLIUS MATULČÍK: Aktuálne úlohy katedry vo výchovno-vzdelávacom procese . . . . .	61



## PREDSLOV

Zborník Paedagogica X–XI je dielom Katedry vysokoškolskej pedagogiky, výchovy a vzdelávania dospelých Filozofickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave.

Prezentuje najmä výsledky vedeckej práce jej členov, ktoré dosiahli v rezortnom výskume RŠ–VII–01–01 „Výchovné a vzdelávacie problémy štúdia na vysokých školách univerzitného typu“. Publikované príspevky možno považovať za realizačné výstupy, ktoré sa budú využívať priamo vo vyučovacom procese v rámci postgraduálnych kurzov „Základy vysokoškolskej pedagogiky“, ktoré z obsahovej stránky gesturuje Katedra vysokoškolskej pedagogiky, výchovy a vzdelávania dospelých FF UK v Bratislave.

Široký pracovný záber katedry – výučba pedagogických disciplín učiteľských odborov štúdia na Filozofickej fakulte, Prírodovedeckej fakulte a Matematicko-fyzikálnej fakulte, ako aj neučiteľských odborov štúdia na Filozofickej fakulte Univerzity Komenského, i v uvedených postgraduálnych kurzoch, sa odráža v obsahovej rôznorodosti zborníka. Jednotlivé príspevky sú obrazom širokej škály disciplín, ktoré sú na katedre zastúpené.

Obsahovo zborník nadväzuje na zborník Paedagogica VIII–IX a vychádza v čase 25. výročia založenia Katedry vysokoškolskej pedagogiky FF UK v Bratislave.

Doc. PhDr. Ing. Milan Gnoth, CSc.  
Zostavovateľ zborníka Paedagogica  
X–XI



---

## MODERNÉ FORMY A METÓDY PRÁCE VO VYUČOVACOM PROCESĚ NA VYSOKÝCH ŠKOLÁCH

Henrich Janus

Vysoké školy ako najvyšší stupeň školskej sústavy sú výchovno-vzdelávacie vedecké inštitúcie. Vo svojej odborovej štruktúre odrážajú materiálnu základňu, ako aj kultúrnu nadstavbu našej spoločnosti. V súlade so súčasnými i perspektívnymi potrebami spoločnosti vychovávajú odborníkov a riešia vedecké a odborné problémy všetkých oblastí spoločenského života.

Vysoké školy sa vo väčšine štátov sveta búrlivo rozvíjajú, skvalitňujú svoju prácu, postupne zahŕňajú do svojho organizmu ďalšie vedeckovýskumné a vývojové pracoviská, čím sa utvára veľmi výkonná vedecko-ekonomická kapacita pre všestranný rozvoj spoločnosti.

V súvislosti s tým sa v príspevku venuje pozornosť otázkam moderných foriem a metód práce vo vyučovacom procese na vysokých školách. Nové formy a metódy práce, ktorých cieľom je ešte lepšie pripravovať odborníkov pre jednotlivé odvetvia národného hospodárstva, sú veľmi potrebné a aktuálne.

Súčasnú dobu možno charakterizovať ako veľmi dynamickú. Vyznačuje sa nebývalým rozvojom jednotlivých vied, vznikom celkom nových odborov a ich integráciou, hoci sa predtým rozvíjali izolovane. Výsledkom tohto procesu je obrovský rast počtu nových vedeckých poznatkov (tzv. informačná explózia), ale aj vznik kvalitatívne nových objavov prírodných a spoločenských vied. Pohotové sprostredkovanie nových poznatkov širokému okruhu záujemcov nie je iste charakteristické len pre časopisy, ale aj pre knižné publikácie a predovšetkým pre rozhlas, televíziu a film.

Preto sa aj v celom rade krajín využíva rozhlas a televízia pri ďalšom vzdelávaní. Pozoruhodnú novinku v tomto smere realizovali v Poľsku, kde zriadili Rádio-televíznu univerzitu pre učiteľov.

Záujemci, ktorí si chceli zvýšiť kvalifikáciu v rámci tohto štúdia v šk. roku 1984/85, mali možnosť vybrať si z troch disciplín – zo všeobecného základu, z bloku pedagogicko-psychologických disciplín a z bloku odborov – história, poľský jazyk, predškolská pedagogika alebo pedagogika I. stupňa základnej školy.

V nasledujúcom školskom roku sa štúdium rozšírilo o problematiku metodiky

matematiky, prírodných vied, hudobnej výchovy, výtvarnej výchovy a cudzích jazykov. Jednotlivé študijné disciplíny sa striedali podľa potreby.

Blok programov **všeobecného základu** bol venovaný všetkým učiteľom. V rámci neho odvyšielali sa cykly, z ktorých si bolo možno vybrať.

**Spoločenské vedy** – autorom koncepcie cyklu bol prof. dr. Janusz Górski. Relácie boli z oblasti ekonómie, sociológie a ďalších spoločenských vied.

**Človek a svet** – autorom koncepcie cyklu bol prof. dr. Bogdan Suchodolski. V rámci cyklu sa riešila problematika základných otázok týkajúcich sa civilizácie ľudstva, demografie, zachovania mieru, odzbrojenia, sociológie kultúry a prognostiky.

**Filozofické aspekty výchovy** – autorom koncepcie bol prof. Jan Legowicz. Cyklus sa predovšetkým koncentroval na otázky etiky a svetonázoru.

**Problémy ochrany životného prostredia** – autor koncepcie cyklu bol dr. Gzerez Bialkowiski. Cyklus vychádzal z najnovších poznatkov a skúseností ochrany životného prostredia.

**Blok programov pedagogicko-psychologických disciplín.** Cyklus relácií vychádzal z konkrétnych potrieb učiteľov na školách. V ich rámci sa riešili rôzne problémy týkajúce sa výchovno-vzdelávacieho procesu. Konkrétne a vecne sa poukazovalo napr. na cesty a spôsoby riešenia konfliktových situácií, nastolili sa otázky na diskusiu medzi učiteľmi v škole, ale spomínali sa aj novinky z oblasti didaktiky, výchovy, školstva, vedy, kultúry a osvetu.

Z uskutočnených relácií v tomto cykle spomenieme aspoň tematiku alternatívnej školy, permanentného vzdelávania a školy XXI. storočia. Do programov pedagogicko-psychologických disciplín bol zaradený samostatný cyklus „**Učitelia novatori**“, zameraný na otázky vzdelávania, na problematiku prípravy mládeže na jednotlivé povolania a výchovu robotníckej mládeže atď.

**Cyklus metodiky jednotlivých predmetov** bol určený učiteľom vyučujúcim príslušný predmet, i keď mal fakultatívny charakter. Učitelia vyučujúci iné predmety si cyklus mohli pozrieť, ba čo viac sa to odporúčalo, aby sa dozvedeli, čo je nové v príslušnom predmete, alebo aspoň, aby postrehli vzájomné medzipredmetové vzťahy.

**Cyklus poľský jazyk**, ktorého koncepciu vypracoval doc. dr. Wojciech Podgorski, zahŕňal vybrané kapitoly. Autori relácií sa osobitne zamerali na tri okruhy týkajúce sa jazykovedy, literatúry a didaktické otázky výučby poľského jazyka. Cyklus sa odporúčal sledovať aj kultúrno-osvetovým pracovníkom.

**Štúdium najnovšej histórie** – autormi koncepcie cyklu boli prof. dr. Piotr Unger a prof. dr. Janusz Żarkovski. Cyklus bol zameraný na históriu Poľska, najmä od roku 1918 a na aktuálne otázky výučby histórie.

**Predškolská pedagogika** – autorkou koncepcie cyklu bola magistra Teresa Tomniewska. Cyklus zahŕňal tieto okruhy problémov: predmet a úlohy pedagogiky predškolského veku, spoločenská a pedagogická funkcia predškolskej pedagogiky,

proces výchovy v predškolskom veku, zdravotná a hygienická výchova, poľská koncepcia výchovy v predškolskom veku.

**Pedagogika I. stupňa základnej školy** – autorkou koncepcie bola dr. Mária Radlowiczová. Obsahom cyklu bolo štúdium činiteľov vplývajúcich na osobnosť žiaka v mladšom školskom veku, koncepcia výchovy a vzdelávania na I. stupni základnej školy, pedagogicko-psychologické otázky učenia sa žiakov, podnety rozvíjajúce myslenie žiakov v mladšom školskom veku, otázky ontogenézy, aktuálne problémy čítania a písania atď.

#### *Prostriedky realizácie programu Rádio-televíznej univerzity*

Program tejto novej formy univerzitného vzdelávania sa realizoval za pomoci multimedialného systému, skladajúceho sa z rozhlasu, televízie, tlačených materiálov, prostredníctvom cvičení, konzultácií, kontrolných prác a napokon skúšok.<sup>1</sup> Jednotlivými elementmi systému boli **texty – programy cyklu** (jeho plány a osnovy, ale aj texty prednášok) zverejňované v časopise *Oswiata i Wychowanie* (vychádzal každých 14 dní v náklade 100 000 výtlačkov) a zasielané na školy, prípadne si ho mohli záujemci kúpiť. Časopis prichádzal i do ČSSR a záujemci si ho môžu požičať v Slovenskej pedagogickej knižnici v Bratislave. Metodické pokyny a rôzne oznamy súvisiace so štúdiom na RTU sa uverejňovali v *Učiteľských novinách*.

Rozhlas a televízia vysielali reláciu RTU na I. celoštátnom programe. Celkove sa odvysielalo 220 relácií. Na jeden cyklus pripadlo priemerne 30 relácií. Čas vysielania bol vopred presne určený a dodržiavaný. Rozhlas i televízia každú reláciu opakovali dvakrát v určenom čase.

**Spôsob štúdia.** Záujemca – učiteľ sledoval vybrané relácie – cykly. Príslušné texty prednášky boli uverejnené v časopise, ktorý si preštudoval. V rámci školy mal možnosť konzultovať. Po skončení cyklu a zaslaní kontrolných odpovedí sa podrobil skúške na najbližšom pedagogickom inštitúte alebo pedagogickej škole.

Podľa prieskumu, ktorý sa realizoval medzi záujemcami, mala RTU veľký úspech.<sup>2</sup> Postupne v RTU študovali učitelia rôznych typov a stupňov škôl, riaditelia, inšpektori, ale aj kultúrno-osvetoví pracovníci. Odvysielalo sa aj poddiplomové štúdium pre vedúcich pracovníkov školskej správy. Ukázalo sa, že RTU sa môže stať trvalým prostriedkom vzdelávania učiteľov.

Po získaní skúseností a poznatkov, niektoré prednášky vysielané rozhlasom v RTU, sa začali rozmnožovať-kopírovať a študujúci si ich mohli vypožičať a príležitostne prehrať na magnetofóne. RTU je v súčasnosti jednou z nových foriem vzdelávania a prípravy kádrov v poľskom školstve.

Ďalšou novou formou vzdelávania pre široký okruh záujemcov sú **Univerzity tretieho veku**. Sú to ustanovizne, ktoré prirodzeným spôsobom podporujú základné sklony človeka byť užitočným, pomáhať iným a sám sa aj realizovať. Ich prvora-

dým cieľom je získať nové poznatky, uskutočňovať svoje záujmy, rozširovať kruh priateľov, známych a upevňovať zdravie formou rekreačnej telesnej výchovy.

V súčasnosti existuje vo svete 200 takýchto univerzít. Autorom myšlienky ich zakladania je francúzsky sociológ Pierre Vellas. V roku 1975, dva roky po tom, kedy vzniklo prvé takéto zariadenie v Toulouse, začala pôsobiť Univerzita tretieho veku vo Varšave. V priebehu desiatich rokov vzniklo v Poľsku jedenásť takýchto univerzít vzdelávajúcich dvadsaťtisíc osôb. Majú síce individuálnu podobu, ale rovnaký cieľ – vzdelávať starších ľudí.

V Bydhošti pôsobí univerzita ako súčasť vojvodského kultúrneho strediska (krajské zariadenie). To predurčuje formy jej činnosti. Práve tu sa zrodila myšlienka každoročnej prehliadky umeleckých súborov, ktoré založili dôchodcovia a pomenovali ju ARS, ako aj celoštátnej súťaže Zlaté roky seniorov.

Celkom iný charakter majú univerzity v Gdaňsku a Krakove, pôsobiace pod záštitou miestnych vysokých škôl. Študujúci majú indexy, robia zápočty a platí pre nich celý študijný poriadok ako na vysokej škole.

V Krakove zorganizovala takéto pracovisko Jagelonská univerzita a Lekárska akadémia. Prednášajú tu najznámejší vedeckí pracovníci. Okrem veku je pre prijatie poslucháčov dôležitá schopnosť porozumieť učivu. Prednášky sú usporiadané do tematických celkov, často veľmi špecializované. Záujmových krúžkov – seminárov a prednášok sa zúčastňuje asi päťsto poslucháčov, z ktorých každý tretí má už diplom absolventa vysokej školy.

V Lodži, kde sú patrónom univerzity rôzne podniky (okrem iných i riaditeľstvo podniku zahraničného obchodu Textilimpex, ktorý prepožičiava prednáškové miestnosti pre podujatia) sa spája niekoľko prúdov.

Program zahŕňa tri veľké vedné oblasti: biologicko-lekársku, právno-historickú a oblasť praktických vedomostí. Činnosť univerzity sa prednáškami nekončí. Veľký úspech majú rôzne záujmové sekcie (umelecká, právna, ochrany prírody, psychologická, cudzích jazykov, telovýchovnej rekreácie atď.).

Univerzity umožňujú účelne využiť voľný čas, vyplňajú samotu a prázdnotu, aktivizujú ľudí a pomáhajú im nadväzovať nové priateľstvá. Okrem toho objavujú rad zaujímavých talentov. Veľa poslucháčov začína písať básne, spomienky, maľovať, a to pomerne na dobrej úrovni. V rámci univerzity sa realizujú aj výstavy a iné podujatia.

Poslucháči Univerzity tretieho veku majú od 40 do 80 rokov. Jej základnou a najfrekvencovanejšou formou sú prednášky, ktoré si volí programový výbor podľa vlastných potrieb, záujmu a možností. Dôležité je, a doterajšie skúsenosti to potvrdzujú, aby sa hneď od začiatku dbalo o vysokú úroveň programov a kvalitu prednášajúcich, aby títo mali vzťah k starším ľuďom a aby sa v činnosti vyskytovalo čo najmenej formalizmu.

Veľký dôraz sa kladie na diskusiu. Podnecuje sa aktívna účasť každého poslucháča, najmä vtedy, ak prednášateľ hovorí neformálne a so zaniietením.

Prvým a hlavným predpokladom na aktívnu činnosť Univerzity tretieho veku je nadšenie pre dobrú vec, nezištnosť. Pri zriadení univerzity sú však potrební ľudia, ktorí sú ochotní sa v takejto činnosti realizovať vo voľnom čase.

Univerzity tretieho veku vyvíjajú svoju činnosť aj v Maďarsku a v ZSSR.

V ČSFR začala pôsobiť ako prvá Univerzita tretieho veku v Prahe. Z iniciatívy Fakulty všeobecného lekárstva Univerzity Karlovej sa zriadila od školského roku 1987/88 ako dvojsemestrálny kurz nazvaný „Biológia človeka“.

V SR ešte UTV nepracuje. V Malackách vznikla tzv. Akadémia tretieho veku. Prednášajú na nej lekári z gerontologického ústavu.

Obsah prednášok v UTV je veľmi často zameraný na problematiku zdravia, ktorá najviac zaujíma staršieho človeka.

Pri organizovaní UTV problémom býva otázka odmeňovania prednášateľov. Títo dostávajú len symbolickú finančnú odmenu a do určitej miery ich prednášky sú otázkou prestíže a popularity.

Na prednášky, v nejednom prípade, chodia aj vekovo mladšie osoby. Stáva sa, že tam prichádza i mládež. Veľmi dôležité je, aby tematika bola aktuálna a príťažlivá.

Z doterajších informácií možno povedať, že UTV sú dvojaké. Všeobecné, v rámci ktorých sa nerobia skúšky, účasť na podujatiach je dobrovoľná. Účastník dostáva len potvrdenie o účasti na prednáškach. V rámci niektorých univerzít sa konajú skúšky a majú charakter rozpravy. Veľmi často ju navštevujú takí záujemci – poslucháči, ktorí zvolený odbor majú ako svoje hobby (dejiny umenia, regionálna história, dejiny svetovej literatúry, astronómia atď.).

Univerzity tretieho veku sú aj predmetom výskumu. Realizuje sa tu najmä sociologický výskum, ale aj pedagogický z didaktiky a metodiky výučby.

\* \* \*

V súvislosti s novými formami práce uplatňovanými na vysokých školách sústreďme v tejto časti príspevku pozornosť na veľmi aktuálnu problematiku – **kreativitu**. Tieto otázky zaujímajú nielen samotných pedagógov, ale venujú im pozornosť aj psychológovia a sociológovia.

Konkrétne ide o zriaďovanie **kreatopov**. S myšlienkou ich zriaďovania prišla skupina expertov pre voľný čas, ktorá vypracovala návrh v rámci LABOR-klubu<sup>3</sup>. Vychádzajúc z analýzy činnosti doterajších kultúrno-osvetových zariadení možno uviesť, že už plne nevyhovujú novým a náročným požiadavkám súčasnej doby, a preto je nutné vytvoriť nové a netradičné zariadenia, ktoré by plnili zodpovedné úlohy výchovy a prípravy tvorivých pracovníkov.

So zreteľom na to navrhujú vytvoriť **polyfunkčné zariadenie**, ktoré je zároveň spoločenským klubom, čítárňou, študovňou, malou divadelnou a filmovou sálou, konferenčnou (či v pôvodnom zmysle slova sympózijskou) miestnosťou, miestom

oddychu i druhej zábavy, tvorivej aktivity i prezentácie jej výsledkov, krátko – kreatopom.

Je adresovaný najmä ľuďom, ktorí voľný čas nemienia premárniť, no pritom nemajú pocit, že tvorivá činnosť predpokladá výlučne asketickú izolovanosť, záujemcom o vedu, techniku, umenie či inú tvorivú činnosť – ľuďom, ktorí chápu a intenzívne pociťujú potrebu tvorivých individuálnych interdisciplinárnych kontaktov v tomto komplikovanom svete, rozdelenom medzi stovky profesií.

V tomto prípade ide o zaujímavú príležitosť vypracovať návrh zariadenia, v ktorom by mohli vyklíčiť výhonky integrácie vedeckej, technickej a umeleckej tvorivej činnosti a zároveň syntézy jej profesionálnej a amatérskej foriem.

Ak hovoríme, že kreatop má byť miestom, kde sa inscenuje predovšetkým záujmová činnosť, treba si uvedomiť, že ju nechápeme ako negáciu profesionálnej činnosti. Často môže ísť o objasnenie problematiky vynárajúcej sa v pracovnom procese z nových, neobvyklých a netradičných aspektov. V každom prípade by tu mal výrazne účinkovať faktor entuziazmom prekypujúceho záujmu.

Stretnutia ľudí rôznej profesionálnej orientácie, ale so spoločným predmetom záujmu, sú riadené tak, aby sa v interdisciplinárnom strete názorov podnietil vznik originálnych tvorivých myšlienok a činov.

Koncipujú sa tu návrhy nového vedeckovýskumného bádania, idey vynálezcov a zlepšovateľov, projekty nových umeleckých diel a zámery z oblasti komplexnej tvorby, ktoré sa v súčasnosti nastoľujú.

Samotný kreatop by mali tvoriť aspoň dve samostatné miestnosti (spojené dverami). Čítareň – libresso podľa návrhu má pripomínať študovňu, kde je niekoľko samostatných stolíkov slúžiacich na individuálne štúdium. Ďalej je tu príručná knižnica s encyklopédiami, výkladové a prekladové slovníky, základné príručky z rôznych vedných odborov, časopisy a denná tlač.

Okrem toho si tu návštevník osobitne môže pozrieť novinky prichádzajúce do knižnice. V tejto miestnosti je hovor zakázaný. Čítareň po niekoľko večerov v mesiaci slúži aj ďalším účelom – besedám, video predstaveniam, prebiehajú tu literárne či poetické večery, tribúny aktualít a pod.

Z čítárne sa takto stáva v najpôvodnejšom zmysle slova (z gréckeho poies – tvorím) miesto tvorivosti, kde básnik číta svoje nové verše. Architekt diskutuje o projekte, konštruktér o novom technickom riešení, skupinka mladých zlepšovateľov približuje záujemcom svoje zlepšovacie návrhy, ochrancovia prírody hovoria o svojich problémoch... Archeológ, literárny historik, astronóm, geológ, biológ, psychológ, sociológ či bádateľ v inej oblasti interpretuje výsledky svojho výskumu.

Stretávame tu prípadne i víťazov recitačných súťaží. Interpretov hudobných a vokálnych foriem, ktorí tu podrobujú svoj novonaštudovaný program priateľskej diskusii. Návštevníci majú možnosť prípadne i zhliaďnúť výstavku umeleckých fotografií, ľudovoumeleckých výrobkov a ženských ručných prác. V zariadení sú na tento účel výstavné plochy na stenách.

Druhá miestnosť sa používa na posedenie, pobesedovanie s návštevníkom – záujemcom kreatopu pri káve, čaji alebo pohárikú osviežujúceho nápoja o prečítanom alebo nastolenom probléme. Diskusia okolo stolíka s dvoma-troma skutočnými záujemcami je užitočnejšia a príjemnejšia, ako za účasti desiatok návštevníkov, z ktorých žiadny sa do diskusie nezapojí a nič nepovie k veci.

Stretat sa tu môžu študenti z rôznych fakúlt a vysokých škôl, asistenti, odborní asistenti, docenti a profesori. Vítaní sú aj iní záujemci, napr. z patronátneho podniku konštruktéri, inžinieri, zlepšovateľa, mladí ľudia túžiaci sa dozvedieť niečo nové a tvorivé. Každé podujatie je síce dokonale spropagované, ale vylučuje sa organizovaná hromadná účasť.

V kreatope nikto nevystupuje za honorár. Odmenou pre účinkujúcich je predovšetkým pozorný záujem, konštruktívne pripomienky zo strany účastníkov sú vítané. Navyše ten, kto významnejšie prispel k tvorbe programu, získava možnosť rezervovať si v budúcnosti miesto v zariadení. Tým sa zároveň kryštalizuje stabilný okruh návštevníkov, schopných plodne sa zúčastniť na tvorivej debata.

Či kreatop – miesto tvorivosti a stretania sa na našich vysokých školách alebo vo vysokoškolských internátoch vznikne, to ukáže len budúcnosť. Kreatop je však vhodným miestom pre talentovaných študentov, ale aj mladých aspirantov. Svoje miesto tam majú najmä starší a skúsenejší vedeckí pracovníci (aj dôchodcovia), ktorí sa tu môžu podeliť so svojimi bohatými poznatkami a skúsenosťami na stretnutí so študentmi a mladšími pracovníkmi.

V súvislosti s novými a efektívnymi metódami práce vo vzdelávacom procese na vysokých školách venujeme v ďalšej časti príspevku pozornosť uplatňovaniu aktívnych metód výučby. Tieto pedagogický proces tvoria zaujímavým a efektívnejším.

**Aktívne didaktické metódy** je nevyhnutné uplatňovať všade tam, kde to charakter učebného procesu dovoľuje alebo vyžaduje. Podrobnejšie o tomto hovorí prof. R. Štepanovič, DrSc. vo svojej publikácii.<sup>4</sup> Skúsenosti ukazujú, že ak má byť výučba efektívna, je nutné uplatňovať efektívne metódy aspoň na 50 %. Z aktivizačných metód osobitnú pozornosť budeme venovať diskusií.

**Diskusné metódy** sú prostriedkom riadenia výučby s vysokým podielom aktívnej účasti študentov. Sú základným kameňom temer všetkých problémových metód. Nadväzujú na slovné metódy (prednášky), dopĺňajú ich a tvoria s nimi ucelený proces.

Podľa miery aktívnej účasti môžeme prednášku považovať za jeden z krajných pólov účasti študentov a to ten, v ktorom je miera aktívneho prejavu ich účasti na riadení výučby len nepatrná alebo malá. Prednáška kombinovaná s diskusnými prvkami alebo s diskusiou je prechodom k aktívnejším metódam. Všetky diskusné metódy patria medzi metódy s vysokým podielom aktivizácie študentov a majú vzostupnú tendenciu od diskusie v pléne po diskusiú v malých skupinách.<sup>5</sup>

## *Základné pojmy*

**Dialóg** je bežne používané slovo. Slovníky zhodne uvádzajú tento termín ako slovo gréckeho pôvodu, ktoré znamená rozhovor medzi dvoma alebo i viacerými osobami. V našom prípade máme na mysli špecifický druh rozhovoru, pri ktorom nejde len o rozhovor ako výmenu slovnú, ale o vyšší stupeň výmeny názorov, ktorá sa uskutočňuje v procese riadenom vyučujúcim s didaktickým cieľom, nazývaným výučba. Výmena názorov je niečo viac ako rozhovor.

**Diskusia** je slovo latinského pôvodu a bežne sa používa v zmysle výmeny názorov. Pod pojmom diskusia však v súčasnosti rozumieme dvojaký typ výmeny názorov. Vo verejnom živote sa ako diskusia označuje akcia, pri ktorej prihlásení rečníci postupne uvádzajú vopred pripravené (alebo i nepripravené) diskusné príspevky; nie je podmienkou, aby smerovali k určitému cieľu, nemusia na seba nadväzovať. Často ani neformulujú vlastný názor, len niečo povedia.

Diskusia v pravom zmysle slova, a najmä diskusia ako vyučovacia metóda, má iný charakter, a to výmenu názorov medzi dvoma alebo viacerými osobami, vzájomnú nadväznosť diskusných vstupov, pomerne úzke vymedzenie témy. To všetko sú nielen jej rysy, ale zároveň i predpoklady pedagogického účinku.

### *Podmienky na aplikáciu diskusie vo výučbe*

Ako všetky ostatné vyučovacie metódy sú aj diskusné vhodné len pre niektoré pedagogické ciele. Nie sú pedagogickým všeliekom, nemožno nimi komplexne riešiť celú výučbu. Len v kombinácii s ďalšími metódami, vo zväzku metód a prostriedkov volených pre každú pedagogickú príležitosť podľa najkonkrétnejšieho vymedzeného cieľa, sú organickou súčasťou vedome riadeného vyučovacieho procesu. Každá diskusná metóda, rovnako ako prednáška alebo exkurzia slúži inému cieľu a je vhodná len v určitej forme výučby a len v určitých metodických väzbách.

Skôr ako uplatníme diskusiu ako metódu, treba si ujasniť, aký cieľ ňou sledujeme, čo má poslucháčom priniesť, koľko ich je, čo predchádzalo téme a čo bude nasledovať, v akom prostredí sa bude konať, kedy sa bude konať a aké pomôcky sú k dispozícii. Diskusii ako metóde pozornosť venuje Miroslav Tuma, ktorý ju uvádza vo svojom diele, ako predprípravu na uplatnenie metód inovácie.<sup>6</sup>

Pri uplatnení diskusnej metódy predovšetkým zohľadňujeme zloženie poslucháčov, ich počet a prostredie. Na jej uplatnenie sa dobre pripravíme. Príprava má byť stručná a vecná. Podrobná príprava nás veľmi bude zväzovať. Má obsahovať len body – presnú formuláciu problému, spôsob otvorenia diskusie, vstupné otázky (2–3), formuláciu v obmenách, postupné riešenie a závažné body diskusie.

Pri uplatnení diskusnej metódy pamätajme, že do diskusie nezasahujeme. Disku-

tovať majú študenti, oni sa majú učiť formulovať, precvičovať prednesenú látku, zaujímať stanovisko k problémom.

Pri uplatňovaní diskusie je nevyhnutné vytvoriť vhodnú atmosféru. Nervozita a náhlenie sem nepatria. Niekedy trochu humoru zmierni napätú situáciu. Diskusia má byť voľná s právom omylu.

Na úvod do diskusie alebo v jej priebehu je dôležité klást otázky. Aké sa môžu uplatniť?

Vstupné otázky otvárajú diskusiu. Nesmú byť obširne, ale krátko vymedzené, týkajúce sa jedného problému alebo jeho časti. Ak po chvíli – prestávke sa medzi študentmi nejavia náznaky diskusie, neboli správne formulované. V takom prípade máme pripravené varianty otázok, prípadne dávame čím ďalej užšie, provokatívnejšie a hlavne otázky jasne formulované.

Otvorené otázky posúvajú diskusiu dopredu, lebo sa dovoľávajú názoru, stanoviska; vstupná otázka má byť vždy otvorená.

Provokatívne otázky pomáhajú oživiť ochabujúcu diskusiu. Vedúci by nemal, zvlášť na začiatku diskusie, uvádzať svoje osobné názory, preto je lepšie provokatívne otázky formulovať ako mienku tretej osoby. Suggestívne otázky pri riadení diskusie nie sú dovolené.

Priame otázky sa kladú, aby priviedli k reči mlčanlivého účastníka diskusie. Sú to otázky typu: „A čo o tom súdite vy; aké riešenie považujete za správne?“.

Spresňujúce otázky pomáhajú definovať pojem, cudzie slovo, ktorým účastníci diskusie nerozumejú, alebo je pre nich neznáme.

V pedagogickej literatúre sa stretávame s viacerými diskusnými metódami alebo ich variantmi. Často majú rôzne označenie a nebudeme ich opisovať, ale čitateľ má možnosť si ich preštudovať podrobnejšie v literatúre.<sup>7</sup> Našou snahou bolo na ne upozorniť.

## **Literatúra:**

1. NOWACKI, J.: Nauczycielski Uniwersytet Radiowo-Telewizyjny. Warszawa 1982.
2. PUSZCZEWICZ, B.: Co nowego w NURT, Głos nauczycielski, č. 25/1984.
3. LAHITA, Š. a kol.: Kreatop – miesto tvorivosti. Bratislava, Osvetová práca č. 13/1987.
4. ŠTEPANOVIČ, R. a kol.: Pedagogika vysokej školy. Bratislava, UK 1985.
5. BORÁK, M.: Moderné metódy výchovy vedúcich. Bratislava, Obzor 1970.
6. TUMA, M.: Metódy výchovy a vzdelávania dospelých. Bratislava, Obzor 1987.
7. ŠUBRTOVÁ, Z.: Diskuse jako pedagogická metoda. Praha, SPN 1984.

**Современные формы и методы работы  
в учебном процессе в высших учебных заведениях**

Резюме

*Георх Янус*

Во всех странах наблюдается процесс быстрого развития высшего образования и совершенствования качества работы высших учебных заведений. Возникают также новые тенденции и возможности обучения в нетрадиционных формах образования и подготовки кадров. Так, например, появился так называемый Радиотелеуниверситет, Университет третьей молодости, центры применения своих способностей и интересов. Получают распространение и нетрадиционные методы обучения. Особое внимание в статье уделяется методу дискуссии и возможностям использования этого метода в учебно-воспитательном процессе в вузе.

**Modern Didactic Forms and Methods at the Universities**

Summary

*Henrich Janus*

The universities develop rapidly and improve their quality in all countries. Various tendencies and possibilities appear in special forms of education too nad preparation of cadres. So called radio television university has arised, the university of the third age, bat also centries of creatop. Non – traditional methods have come to the foreground. Special attention is dedicated to the discussion and its possibilities of using during studies at the universities.

## VEDECKÉ INFORMÁCIE V PRÁCI VYSOKOŠKOLSKÉHO UČITEĽA

Rozália Čornaničová

Dôležitým prvkom vedecko-technického rozvoja je rozmach v oblasti komunikácie vedeckých informácií. Súčasná prestavba našej spoločnosti požaduje, aby vedecké a technické informácie boli k dispozícii všetkým kategóriám pracovníkov, útvaram a orgánom zodpovedajúcim za riadenie a využívanie vedecko-technického rozvoja. V oblasti vedy, vedeckovýskumnej činnosti a v celej práci vysokých škôl je využívanie výsledkov vedy a vedecko-technického rozvoja spolurozhodujúcim faktorom intenzifikácie, zvyšovania efektívnosti a kvality práce.

U vysokoškolských učiteľov sa predpokladá zvládnuť vedný odbor na úrovni najnovších poznatkov vedy a výskumu, čo je spojené s potrebou a schopnosťou trvalo obnovovať a dopĺňať získané vedomosti úmerne s pokrokom ľudského poznania a spoločenskej praxe.

Otázky spoločenskej a individuálnej informovanosti veľmi úzko súvisia a v ich riešení sa musí prejavovať cieľavedomý koncepčný a organizačný spoločenský prístup, ale aj osobný podiel každého jednotlivca – účastníka procesov komunikácie poznania v spoločnosti. Spoločenský prístup sa prejavuje v širokom programe štátnej informačnej politiky, budovaní informačných systémov vedeckých informácií, podporou vedecko-informačnej činnosti, jej kooperáciou na národnej, štátnej i medzinárodnej úrovni, v podpore vedeckovýskumného riešenia problémov vednej informatiky, a v ostatnom období najmä v snahách o cieľavedomé výchovno-vzdelávacie pôsobenie na všetkých účastníkov komunikácie vedeckých informácií v spoločnosti. Osobný prístup mnohostranného účastníka procesov komunikácie vedeckých informácií v spoločnosti, akým nepochybne je vysokoškolský učiteľ, mal by sa prejavovať jednak v zásadnom chápaní otázok komunikácie vedeckých informácií v spoločnosti, ako aj v úsilí o optimalizáciu práce s vedeckými informáciami vo všetkých oblastiach svojej pracovnej činnosti.

### *Metodologické poznámky, prístup k téme*

Na otázky vedeckých informácií v práci vysokoškolského učiteľa možno nazerať z viacerých aspektov a môžu byť predmetom skúmania viacerých vedných disciplín. Relatívne najširším skúmaním a zovšeobecňovaním problematiky organizácie a sprístupňovania vedeckých informácií v spoločnosti, najmä prostredníctvom inštitucionalizovanej vedecko-informačnej činnosti, sa zaoberá vedná informatika. V práci vysokoškolského učiteľa pri skúmaní otázok vedeckých informácií je neme-nej dôležité hľadisko vysokoškolskej pedagogiky, ktorá sa zaoberá daným problé-  
mom v jednote cieľa, úloh, obsahu a organizácie celého výchovno-vzdelávacieho procesu na vysokej škole. V predkladanej stati vychádzame z týchto dvoch hľadísk. V ich rámci je nevyhnutné si všímať problematiku komunikácie vedeckých informá-  
cií v spoločnosti. Pritom je potrebné zamerať sa na spracúvanie vedeckých informá-  
cií v informačných systémoch vedeckých informácií, ako teoreticko-praktickej  
problémovej oblasti, ktorá sa naliehavo prejavuje vo všetkých vedných odboroch  
a disciplínach. Osobitné aspekty nadobúda v podmienkach práce vysokých škôl  
a vysokoškolského učiteľa.

Názov state a jej terminológiu ovplyvnila nejednoznačnosť používania termínu „informatika“ v odbornej informatickej literatúre. Situácia sa stáva celkom neúnos-  
nou pri aplikovaní a rozširovaní poznatkov informatiky v iných oblastiach spoločn-  
skej činnosti a poznania. Termín informatika sa začal používať v šesťdesiatych  
rokoch v ZSSR, a to v chápaní informatiky ako oblasti poznania, skúmajúcej  
štruktúru a všeobecné vlastnosti vedeckej informácie spolu so základnými zákoni-  
tosťami procesov vedeckej komunikácie<sup>1</sup> a súbežne vo francúzštine, kde označoval  
širokú oblasť automatického spracúvania informácií vo všetkých sférach ľudskej  
činnosti. Postupne sa týmto termínom začala v niektorých krajinách označovať aj  
veda o počítačovom spracúvaní informácií. Okrem toho sa v niektorých novších  
prácach termínom informatika označuje aj všeobecná veda o informácii, či integrát  
vied o informácii.

V súlade s chápaním popredných česko-slovenských odborníkov informatiky  
(A. Merta, J. Fogl, M. Cigánik, I. Švarcová, Š. Kimlička, M. Bako, M. Königová,  
S. Kováčová, Z. Hírešová) vychádzame z pôvodného sovietskeho chápania infor-  
matiky ako teórie vedeckej informácie. V zmysle rokovania 14. medzinárodného  
informatického seminára Infos '84 budeme v stati používať zužujúce označenie  
vedná informatika.<sup>2</sup>

### *Poznanie a jeho komunikovanie v spoločnosti*

Poznanie ako celok, spoločenské poznanie, súhrnné bohatstvo ľudského pozna-  
nia je výsledkom činnosti celého radu generácií, spoločenských skupín a inštitúcií,

ktoré sa zaslúžili o kontinuitu udržania jeho získaných výsledkov a zároveň vytvárali nové poznatky ako základ ďalšieho poznávacieho procesu. Problematike spoločenského poznania ako predmetu vedeckého skúmania je venovaná relatívne malá pozornosť. Ako konštatuje V. A. Sokolov<sup>3</sup>, aj v sovietskej vede je to „zem nikoho“. Vo filozofii sa spoločenské vedomie neskúma v jeho vzájomných súvislostiach so spoločenským poznaním, pretože existencia takýchto súvislostí je jasná; tento pojem nie je zastúpený ani v najnovších filozofických slovníkoch, ktoré vyšli u nás.<sup>4</sup>

V súčasnom období rozvoja spoločnosti sa získavanie nových poznatkov v prevažnej miere deje osobitným druhom cielavedomej ľudskej činnosti – vedeckou prácou. Je to činnosť spätá s vedeckým štúdiom objektívnej reality, kde pozorovaním javov, zbieraním faktov, vyvodzovaním vzťahov medzi faktmi, ich zovšeobecňovaním a ďalšími metódami logických myšlienkových operácií sa získavajú nové poznatky. Okrem toho môžu poznatky vznikáť bezprostredne z praktickej skúsenosti, ktorá sa podrobuje analýze, a potom sa z nej vyvodzujú všeobecné závery. Predmetom poznávania je príroda, spoločnosť, myslenie. Výsledkom poznávania je veda ako súhrn jestvujúcich poznatkov.

Zmyslom poznávania nie je len získavať nové poznatky pre ne samé, ale využiť ich v praxi na celkové rozšírenie a prehĺbenie ľudského poznania o danom jave. Ak majú nové poznatky prinášať potrebný a žiadúci spoločenský efekt, je nutné ich metodologicky a logicky usporiadať, dať im formálne vyjadrenie, ako aj oboznámiť s nimi iných ľudí.

Dokiaľ tvorca poznatkov nikoho neoboznami s výsledkami svojho pozorovania alebo svojej skúsenosti, tvoria tieto poznatky jeho osobný majetok; len čo však s nimi oboznami ďalších ľudí, dostáva sa poznatok do spoločenského fondu poznania. Teda, poznanie sa stáva spoločenským javom, ak je komunikované.

Otázky vymedzenia a definície pojmov informácie, vedecké informácie, odborné informácie sú predmetom mnohých samostatných vedeckých prác vo viacerých vedných odboroch. Vzhľadom na rozšírenosť, mnohoznačnosť a aj istú súčasnú módnosť termínu informácia uvedieme najprv, čo budeme v tejto stati pod týmto pojmom rozumieť, a ako budeme chápať vzťah poznatok – informácia (vedecká informácia).

Rôzne poňatia termínu informácia majú svoje opodstatnenie, pretože zodpovedajú potrebám teoretického systému, v rámci ktorého sa používajú. Ťažkosti pri dorozumívaní odborníkov rôznych disciplín vznikajú, keď sa prenesie určité poňatie pojmu informácia do oblasti, ktorá nezodpovedá jeho obsahu. Tak napr. aplikácia pojmu informácia na javy v živej i v neživej prírode predstavuje rozsahovo príliš široké chápanie pojmu pri súčasnom zúžení jeho obsahu, ktoré nevyhovuje pri skúmaní otázok komunikovania vedeckých informácií v spoločnosti. Taktiež abstraktné kybernetické poňatie informácie ako niečoho, čo odstraňuje neurčitost u príjemcu je veľmi problematické akceptovať v teórii a praxi informačných systé-

mov vedeckých informácií. Ťažko predpokladať, že všetky vedecké informácie pri vstupe do komunikačných procesov vedy budú takto využité.

Pri charakterizovaní pojmu vedecká informácia pre potreby výchovno-vzdelávacej práce vysokoškolského učiteľa sa nazdávame, že je neprimerane zatažujúce skúmať exaktné definície z viacerých vedných disciplín. Preto sa zameriame iba na objasnenie základného významového rozdielu v chápaní pojmov vedecká informácia a vedecký poznatok, ktoré sú často frekventované pri vymedzovaní obsahu vysokoškolského vzdelávania. V súlade s chápaním viacerých sovietskych autorov, spomeňme aspoň významného teoretika z tejto oblasti A. D. Ursula<sup>5</sup>, novšie práce G. N. Ščerbického<sup>6</sup>, N. P. Vasčokina<sup>7</sup>, budeme pojmy vedecký poznatok a vedecká informácia rozlišovať tak, že pojem **poznatok (vedecký poznatok) charakterizuje výsledok ľudského poznávania z gnozeologickej stránky, zatiaľ čo pojem informácia (vedecká informácia) prevažne z komunikačnej stránky**. Takýto zjednodušujúci prístup k vymedzeniu oboch základných pojmov sa nám zdá byť najpriateľnejší v práci, ktorá má byť účelovo terminologicky zrozumiteľná neinformatikom – učiteľom vysokých škôl rôznych smerov a odborov.

V komunikačno-informačnom nazeraní si budeme vedu, vedeckú činnosť a jej výsledky, vedecké poznatky všímať ako súhrn procesov získavania, zhromažďovania, logického spracúvania a spoločenského sprístupňovania vedeckých informácií. Z tohto pohľadu možno vo vedeckovýskumnej činnosti vyčleniť uzavretý **cyklus komunikácie vedeckých informácií**, v ktorom na seba nadväzujú a prelínajú sa:

- procesy **zaradovania** novovznikajúcich vedeckých poznatkov do celkového fondu spoločenského poznania prostredníctvom neformálnych, poloformálnych, ale predovšetkým formálnych kanálov komunikovania vedeckých informácií,

- procesy **uchovávania, organizovania, ochrany a najmä sprístupňovania** novovznikajúcich a retrospektívnych vedeckých informácií prostredníctvom vedecko-informačnej činnosti informačných inštitúcií, informačných systémov vedeckých informácií,

- procesy individuálneho a kolektívneho **vyhľadávania, získavania a využívania** vedeckých informácií z celkového fondu spoločenského poznania, ktorý je fixovaný v informačných prameňoch.

#### **Cesty zaradovania nových poznatkov do spoločenského poznania:**

Autor môže nové poznatky šíriť priamo bez literárneho alebo iného zaznamenania, napríklad v osobných rozhovoroch, t. j. **neformálnymi komunikačnými kanálmi**, vystúpením na pracovných seminároch, vedeckých konferenciách, využitím vo výučbe, vo výchovno-vzdelávacom procese, teda **poloformálnymi komunikačnými kanálmi**, avšak najširší spoločenský dosah a možnosť komunikovať v priestore a čase umožňujú **poznatky zafixované na materiálnom podklade**. Na zverejňovanie a rozširovanie novovznikajúcich poznatkov sa vyvinul svojbytný systém vedeckej literatúry, dokumentových informačných prameňov, ktoré reprezentujú formálne komunikačné kanály v procese komunikovania vedeckých informácií.

Systém spoločenského poznania, ktorý vznikol historicky, je zaznamenaný v rozmanitých dokumentoch, najčastejšie v rôznych druhoch vedeckej literatúry. V informačných prameňoch vedeckých informácií je mnohoúrovňovým, amorfným a dynamickým útvarom. Dnes sa jeho zhromažďovanie, uchovávanie, organizovanie a sprístupňovanie uskutočňuje predovšetkým prostredníctvom organizovanej vedecko-informačnej činnosti, služieb informačných inštitúcií, informačných sústav a systémov.

V každodennej práci vysokoškolského učiteľa sa stretajú, respektíve prelínajú, vzájomne ovplyvňujú a podmieňujú predovšetkým dve cesty prenosu a rozširovania vedeckých poznatkov. Je to jednak **priame** – poloformálne i neformálne pôsobenie charakteristické pre výchovno-vzdelávaciu činnosť a výučbu na vysokej škole, ako i **nepriame** – formálne, charakteristické pre zverejňovanie výsledkov vedeckovýskumnej činnosti publikovaním, t. j. cestou formálnych kanálov komunikovania vedeckých informácií.

Z hľadiska **účastníkov – subjektov** komunikačno-informačných procesov vo vede možno vyčleniť tri základné okruhy, ktoré predstavujú:

- tvorcovia informácií,
- informační pracovníci,
- používatelia informácií.

#### *Vysokoškolskí učitelia v procese komunikovania vedeckých informácií*

Vysokoškolskí učitelia svojím vzdelaním, pracovným zaradením vysokokvalifikovaného odborníka, výchovno-vzdelávacím a vedeckovýskumným pôsobením, publikačnou, expertíznou a ďalšou odbornou činnosťou, **mnohostranne vstupujú do spoločenských vedecko-informačných procesov** komunikovania vedeckých informácií ako:

- tvorcovia informácií výsledkami svojej vedeckovýskumnej činnosti a ostatnou publikačnou činnosťou,
- informační pracovníci rôznymi formami informačnej činnosti, napr. zostavovaním bibliografie povinnej a odporúčanej literatúry pre študentov, bibliografie citovanej a použitej literatúry, autorských a vecných registrov ako súčastí informačného vybavenia vlastných prác, hodnotením noviniek z vedeckej a odbornej literatúry v recenzných a novinkových rubrikách odborných periodík, poskytovaním faktografických a bibliografických informácií v rôznych formách výchovno-vzdelávacieho procesu a odbornými konzultáciami.
- používatelia informácií využívajú obvykle vedecko-informačné služby viacerých inštitúcií, ako sú základné informačné strediská pracovísk (čiastkové knižnice katedier, študijné a informačné strediská fakulty alebo vysokej školy), odborné a odvetvové informačné strediská svojho odboru, ústredné informačné inštitúcie,

ktoré časťou svojej činnosti sa špecializujú na vymedzený centralizovaný prierezový druh informačných služieb (celoštátna evidencia zahraničnej literatúry, celoštátna evidencia výskumných správ, národné bibliografie a pod.), služby komunikačno-informačných centier automatizovaných informačných systémov (pravidelné odberanie strojových rešerší v systéme off line, rešeršovanie podľa aktuálnych informačných požiadaviek v systéme on line),

- vychovávatelia nových účastníkov informačných procesov vedeckých informácií v spoločnosti vplývajú na formovanie informatického myslenia študentov,
- vo svojich riadiacich a vedúcich funkciách v rozhodujúcej miere ovplyvňujú formovanie toku vedeckých informácií na pracovisku, ako i výstavbu informačného systému v svojom odbore.

Nemenej dôležitá je funkcia vysokoškolského učiteľa ako **nositeľa nenahraditeľného prepojenia rôznych typov spoločenských nástrojov makrosystému komunikovania ľudského poznania:**

- ako mnohostranný účastník informačného systému vedeckých informácií a súčasne rozhodujúci činiteľ kvality práce najvyššieho stupňa výchovno-vzdelávacej sústavy – vysokých škôl, realizuje zložitú transformáciu poznatkov vedného systému odboru do didaktického systému študijného odboru,
- ako vedeckovýskumný pracovník zabezpečuje priamy prenos najnovších vedeckých poznatkov do výučby,
- svojím vedeckovýskumným pôsobením v inštitúciách pre ďalšie vzdelávanie pracovníkov, v postgraduálnom štúdiu, ako i odbornou popularizačnou činnosťou sa nezastupiteľne zúčastňuje „prepojenia“ vedeckých informácií na vonkajší okruh ich komunikovania, t. j. mimo vlastnú vnútornú oblasť vedy.

### *Spoločenské nástroje makrosystému uchovávaní a odovzdávania poznania*

Poznanie v celej svojej šírke je výsledkom činnosti spoločnosti v mnohých generáciách. Avšak spoločnosť v každom období predstavuje súhrn jednotlivcov, činnosťou ktorých sa realizuje proces poznávania. Ďalší rozvoj vedy závisí od činnosti týchto ľudí. Spoločnosť, ľudstvo ako také, nemá vymedzené hranice poznania, avšak schopnosti jednotlivca osvojiť si toto poznanie a ďalej ho rozvíjať majú svoje obmedzenia. Individuálna pamäť je schopná osvojiť si a v pamäti udržať iba určité množstvo informácií. Prudký rast nových poznatkov, ktorý prináša vedecko-technický rozvoj, nemožno zvládnuť silami jednotlivca. Súčasná informačná explózia prináša silné informačné zaťaženie vedeckého pracovníka, obvykle sprevádzané jeho nespokojnosťou so svojou osobnou informovanosťou.

Človek i spoločnosť sa v dôsledku vlastného rozvoja ocitajú v rozpornej situácii, keď sa na jednej strane hromadí neustále rastúci objem spoločenského poznania a na druhej strane rastú problémy, ako toto poznanie zhromažďovať, organizovať,

uchovávať, šíriť a využívať v prospech rozvoja ľudstva. Utriediť, odovzdávať a využívať bohatstvo spoločenského poznania je multiaspektový problém, ktorý sa priamo alebo nepriamo dotýka a má následný vplyv na všetky oblasti ľudskej činnosti a na každého človeka.

V historickom vývine spoločnosti si ľudstvo na prekonávanie týchto problémov vytvorilo špecifické nástroje, ktoré riešia problémy uchovávania, triedenia, šírenia poznania predovšetkým z hľadiska svojho hlavného cieľa a súčasne v širšom alebo užšom rozsahu vplývajú na riešenie informačného problému vedy. Sú to predovšetkým:

- **výchovno-vzdelávacia sústava** v celej šírke a osobitne vysoké školstvo, systém výchovy nových vedeckých pracovníkov a ďalšie inštitúcie zabezpečujúce postgraduálne a vedecké vzdelávanie, ktoré sú primárne zamerané na odovzdávanie poznatkov a nových vedeckých poznatkov novým generáciám,
- **teoretická a experimentálna vedeckovýskumná činnosť** je primárne zameraná na tvorbu nových vedeckých poznatkov,
- **vedecko-organizačná činnosť** je primárne zameraná na riadenie vedy,
- **vedecko-informačná činnosť** je primárne zameraná na riešenie **informačného problému vo vede**, na informačné zabezpečenie ostatných druhov vedeckej činnosti, na tvorbu, fungovanie a využívanie informačných systémov vedeckých informácií,
- **vedecko-pomocná činnosť** zabezpečuje vedeckovýskumnú činnosť vo všetkých ostatných oblastiach okrem vedecko-informačnej. So zreteľom na riešenie informačného problému možno sem zaradiť celú sústavu zariadení a inštitúcií, ktoré vytvárajú publikačnú a distribučnú sieť prameňov vedeckých informácií a informácií samotných, vrátane moderných prostriedkov prenosu a spracúvania informácií.

### *Prístupy k organizácii ľudského poznania*

Celkový fond ľudského poznania nadobudol v súčasnosti také kvantitatívne parametre, že uchovávať ho, utriediť a sprístupniť v spoločenskej praxi, ako aj zabezpečiť odovzdávanie poznatkov ďalším generáciám, stáva sa stále závažnejším spoločenským problémom. Pri hlbšom skúmaní týchto otázok vystupuje do popredia mnohoaspektová zložitosť problému, ako i vzájomné ovplyvňovanie riešení v praxi spoločenských sústav, ktoré sú zamerané na uchovávanie a šírenie poznania.

Každý spoločenský makrosystém uchovávania a odovzdávania poznania prístupuje k vlastnej organizácii a prezentácii disponibilného poznania ako celku a v jeho rozličných odborových, špecializačných, interdisciplinárnych a iných úrovniach. Základom každého prístupu je zameranosť, špecifické postavenie a základný cieľ každého z týchto spoločenských makrosystémov. Z dominantného cieľa vychádzajú

potom princípy, metódy, formy činnosti, ako aj spôsob organizácie a prezentácie poznania v nich.

Uvedené otázky patria medzi tradičné problémy metodológie vedeckého poznania, vedecko-informačnej činnosti, ako i výchovno-vzdelávacej práce, o ktorých možno predpokladať, že sprevádzali procesy uchovávanía a odovzdávania ľudského poznania v celom jeho historickom vývine. Základom organizácie poznania je jeho obsahové a formálne triedenie.

Triedenie ľudského poznania, klasifikácia vied patrí k najstarším **filozofickým otázkam**. Je trvalým predmetom úvah a analýz filozofie, metodológie i jednotlivých vedeckých disciplín. Klasifikácia vied (triedenie vied) predstavuje rozčleňovanie vied na historicky danom vývojovom stupni podľa určitých podstatných klasifikačných znakov do koordinovaných a subkoordinovaných tried tak, že každá veda (vedecká disciplína) nachádza v systéme svoje jednoznačne určené miesto.

I keď vedecká klasifikácia neprináša sama osebe nejaké podstatné objavy, má nesporný metodologický význam, najmä pri vymedzovaní predmetu jednotlivých disciplín, ako aj ich vzájomných vzťahov. Oboje je dôležité v celom procese formovania vedeckých disciplín a v praxi organizácie vedy ako systému sociálne organizovanej činnosti a vo všetkých jej zložkách (vedeckovýskumnej, vedecko-organizačnej, vedecko-informačnej, vedecko-pomocnej) pri určovaní správnej delby práce. Vedecká klasifikácia je tým dokonalejšia a pokrokovejšia, tým lepšie vyhovuje požiadavkám svojho teoretického poslania, čím lepšie vystihuje poznanú skutočnosť, bližšie je k objektívnej pravde, presnejšie vyjadruje nové prevratné objavy, viac drží krok s vývojom a čím úplnejšia je jej štruktúra.<sup>8</sup>

Klasifikácia poznania vo svojej makroštruktúre predstavuje základné východisko na utváranie podsystémov poznania ako relatívne stálych teoreticky a empiricky odôvodnených štruktúrnych jednotiek vedných odborov (disciplín). Tieto predstavujú rozvíjajúci sa systém poznatkov z určitej oblasti skutočnosti a zároveň aj základnú oblasť organizácie vedeckej práce. Podľa vedných odborov vychádzajú vedecké časopisy a budujú sa aj odborové systémy vedeckých informácií.

Pri **informačnom prístupe** k triedeniu ľudského poznania sa vychádza zo zjednodušenej tézy, ktorú možno s istými výhradami prijať pre každodennú prax vedecko-informačnej činnosti tak, že dostupné ľudské poznanie je zaznamenané, zdokumentované v prameňoch informácií. Ide tu o organizáciu a sprístupňovanie **informačných prameňov** zachytávajúcích ľudské poznanie. I keď najnovšie vedecké prínosy v informatike, medzi ktoré možno zaradiť poznatkové informačné systémy (expertné systémy) principiálne prekračujú toto chápanie, široká praktická základňa vedecko-informačnej činnosti ťažko prestane pracovať s prameňmi vedeckých informácií.

Pramene vedeckých informácií ako celok, hoci len v jednej oblasti poznania, nemožno už z kvantitatívneho hľadiska obsiahnuť priamo v ich producentsky primárnej podobe (kniha, časopis, film) tak, aby poznanie v nich zachytené dalo sa

účinne a rýchlo sprístupňovať. Pre takéto ciele je potrebné najprv informačné pramene dať do istého poriadku, organizovať podľa určených zásad a pravidiel, identifikačne a obsahovo ich popísať. Získaný identifikačný a obsahový popis zastupuje v rozmanitých procesoch vedecko-informačnej činnosti pôvodný informačný prameň a musí umožňovať jeho spätné vyhľadávanie.

Klasifikácia v praxi vedecko-informačnej činnosti (knihovnícka, bibliografická, informačné selekčné jazyky) nemôže pri triedení prameňov ľudského poznania strácať zo zreteľa svoje praktické poslanie. Na jej používanie je v praxi viazané nesmierne množstvo práce pracovníkov informačných inštitúcií, preto je potrebné, aby sa čo najdlhšie nemusela meniť v základnej štruktúre. Už pri jej koncipovaní treba voliť takú štruktúru triedenia, ktorá bude schopná prispôsobovať sa potrebám rozvoja vedy, priberať nové pojmy a ktorá popri svojej diferenciacii nestráca aj integračný charakter a jednotlivé oblasti spája do súvislých celkov.

Informačné triedenie musí ďalej umožňovať uspokojovať informačné potreby nielen vedy samotnej (tzv. vnútorného okruhu vedy), ale i uspokojovanie informačných potrieb na vedecké informácie z ostatných oblastí spoločenskej činnosti celého reťazca veda – výskum – vývoj – výroba – využitie, vrátane oblasti výchovy a vzdelávania, ako aj popularizácie vedeckých poznatkov v spoločnosti.

Vysoké školy poskytujú v určených študijných odboroch najvyššie odborné vzdelanie na úrovni najnovších vedeckých poznatkov s predpokladom, že absolventi budú schopní samostatne sa orientovať v nepretržitom a urýchľujúcom sa toku vedeckých informácií s cieľom vyhľadávať tie najpotrebnejšie. Obsah vysokoškolského štúdia je nutné koncipovať podľa potrieb spoločenskej praxe, v súlade s vývojovými tendenciami vedných odborov pri rešpektovaní pedagogicko-psychologických zásad výchovno-vzdelávacieho procesu na vysokej škole.

Nutnosť rešpektovať všetky tri uvedené základné faktory, ktoré ovplyvňujú koncepciu vymedzovania vzdelávacieho obsahu vysokoškolského štúdia v súčasnej etape prudkého rastu vedeckých informácií, pôsobí na praktické i teoretické prístupy pri stanovení didaktického systému tej-ktorej vednej disciplíny študovanej na vysokej škole.

**Didaktický systém**, ako konštatuje E. Stračár<sup>9)</sup>, rieši svoju sústavu poznatkov predovšetkým z hľadiska mnohostranného vzťahu disciplíny ku všetkým zložkám výchovy, kým vedný systém rieši svoju poznatkovú sústavu predovšetkým z informatívneho hľadiska. Vedný systém z kvantitatívneho hľadiska ďaleko presahuje didaktický systém, avšak didaktický systém z kvalitatívneho hľadiska presahuje systém vedy. Pri transformácii vedného systému do roviny didaktického systému je potrebné modifikovať obsah príslušnej vednej disciplíny v súlade so zákonitostami a poznania študentov, to znamená modifikovať príslušný vedný systém z hľadiska, ktoré je adekvátne poslucháčovi, ako aj objektívnu logiku vedného systému v relácii k subjektívnej logike myslenia študentov.

Množstvo poznatkov, celkový fond ľudského poznania zaznamenaný v prameňoch vedeckých informácií sa od čias vzniku písma nesmierne rozrástlo a dnes je vyjadrované astronomickými číslami. Časopis American Documentation priniesol v r. 1963 často citované údaje, podľa ktorých svetový fond vytlačených vedeckých prác sa odhadoval na 100 miliónov titulov, z toho 30 miliónov kníh. K nim každoročne pribúda okolo 50 000 titulov kníh a 80 000 časopisov. K týmto údajom treba pripočítať množstvo odborných informácií z iných prameňov ako z vedeckej literatúry (noviny, rozhlas, televízia, pracovné kolektívy atď.). Prudký rast spoločenskej produkcie vedeckých informácií zapríčiňuje, že spoločnosť sa dostáva do ťažkostí pri zabezpečovaní racionálnej regulácie a organizácie informačných procesov vo vede, pri uspokojovaní rastúcich a meniacich sa objektívnych informačných potrieb vedy, pri prenose a transformácii vedeckých poznatkov zo sfér ich vzniku do ostatných sfér využitia, vrátane oblasti výchovy a vzdelávania a popularizácie vedeckého poznania.

Rozpor medzi množstvom spoločnosťou produkovaných vedeckých informácií a schopnosťami a možnosťami spoločnosti pohotovo ich informačne sprístupniť do všetkých sfér využitia, ako i pri uspokojovaní konkrétnych informačných potrieb sa označuje ako **informačný problém vedy**. Vo vede to má za následok napríklad opakovanie výskumov, „objavenie“ už predtým objaveného.

Špecifický spoločenský nástroj, **primárne zameraný** na riešenie informačného problému vo vede, nadobudol formu **vedecko-informačnej činnosti**, zameranej na informačné zabezpečenie ostatných druhov vedeckej práce. Vedecko-informačná činnosť mala v jednotlivých fázach vývoja spoločnosti rôzne podoby. V priebehu rokov vznikol v komunikačno-informačnej oblasti vedy svojbytný systém vedecko-odbornej literatúry, rad informačných inštitúcií, služieb a prostriedkov, ktoré sa postupne diferencovali a vytvárali relatívne samostatné oblasti.

Úroveň, obsah a rozsah vedecko-informačnej činnosti boli a sú veľmi rôznorodé nielen v jednotlivých typoch informačných inštitúcií, ale i v rámci jedného typu, napr. v knižniciach. Táto činnosť sa najvýraznejšie diferencovala a vyvíjala vo vede (najmä v prírodných a technických vedách), vo výrobnjej a riadiacej sfére. V mnohých odboroch dosiahla vysokú kvalitatívnu úroveň a je pre ňu charakteristická **systémová podoba služieb**. Nachádza to svoj výraz aj v názvoch týchto služieb, kde termín „informačný systém“ je súčasťou názvu informačnej služby či informačnej inštitúcie. Súčasne sa o informačnom systéme všeobecne uvažuje v teoretickej rovine ako o nástroji na organizovanie informačných procesov a v praxi sa riešia problémy jeho organizácie v konkrétnych podmienkach vedecko-informačnej činnosti vo vymedzenej oblasti podľa určeného cieľa, rozsahu a prebiehajúcich informačných procesov.

So zreteľom na univerzálnosť výmeny informácií v spoločnosti, že využitie materiálnych a energetických zdrojov je podmienené mierou ich poznania, t. j. informačným zabezpečením, možno **informačný systém definovať na ľubovoľnom sociálnom objekte**. Avšak takéto široké chápanie informačného systému nevyhovuje potrebám riešenia informačného problému vo vede, t. j. sprostredkúvaniu potrebných informácií zo spoločenského poznatkového bohatstva.

Na riešenie informačného problému vedy majú zásadný význam tie informačné systémy, ktoré sa realizujú prostredníctvom zariadení, ktoré sú primárne zacielené na riešenie informačných problémov vo vede – informačné systémy vedeckých informácií realizované informačnými inštitúciami. Potom informačnú inštitúciu charakterizuje M. Matoušová<sup>10</sup> ako inštitucionalizovaný informačný systém, v ktorom všetky prvky a väzby sú podriadené komunikácii informácií ako hlavnému cieľu a v ktorom sú prvkami operácie s informáciami. Vo všetkých ostatných inštitúciách dochádza takisto k výmene informácií, ale informačný proces je v nich pomocný, hoci nevyhnutný. Je podmienkou realizácie hlavného cieľa inštitúcie a informačný systém je tu formovaný z hľadiska hlavného cieľa danej inštitúcie.

Informačný systém všeobecne možno definovať ako nástroj na cielavedomé organizovanie informačných procesov, na zabezpečovanie a zvyšovanie stavu informovanosti. V konkrétnom informačnom systéme sa vymedzuje šírka jeho záberu vo vzťahu k jeho kategoriálnemu cieľu a povahe informačných procesov, napr. informačný systém vedeckých informácií, informačný systém sociálno-ekonomických informácií, informačný systém pre plán a rozpočet, ale i merací informačný systém, informačný systém ľudského vnímania a pod.<sup>11</sup>

O informačnom systéme vedeckých informácií možno hovoriť v najširšom zábere, zahŕňajúc doň celú oblasť vedeckého poznania, alebo možno rozsah jeho pojmu zúžiť na oblasť konkrétneho vedného odboru, oblasti poznania.

Informačné inštitúcie so svojou vedecko-informačnou činnosťou vytvárajú dnes celoštátne i v medzinárodnom meradle rozvinuté integrované informačné systémy a systavy. Vo svojom súhrne zhromažďujú, uchovávajú, ale najmä sprístupňujú poznatkové bohatstvo spoločnosti. Zabezpečujú taktiež procesy, predmety a javy, ktoré uvádzajú informácie do pohybu. Informačné inštitúcie so svojimi informačnými fondmi a vedecko-informačnou činnosťou rozvíjajú **informačný potenciál spoločnosti**.

V súčasnom vývoji informačných systémov vedeckých informácií možno vo vedecko-informačnej činnosti rozlíšiť niekoľko typov informačných systémov. Možno ich zoradiť do vývojového reťazca od „klasických“ knižných informačných systémov, zameraných na budovanie a sprístupňovanie prameňov vedeckých informácií, cez bibliografické a dokumentografické informačné systémy, jednoduché a vyspelé faktografické systémy až k expertným a poznatkovým systémom. Avšak ako zdôrazňuje Š. Kimlička<sup>12</sup> **vyššie články informačných systémov nenahrádzajú nižšie**. Každý článok tohto reťazca má svoje miesto a úlohu vo vedecko-informačnej

činnosti. Platí, že šírka tematického záberu uvedených systémov sa zužuje od dokumentografických po expertné informačné systémy. Budovanie vyšších stupňov informačných systémov nenahradí činnosť základne tejto „informačnej pyramídy“ – budovanie informačných fondov a služieb knižníc.

#### *Osobný systém práce vysokoškolského učiteľa s vedeckými informáciami*

Byť informovaným neznamena iba nazhromaždiť určité množstvo poznatkov, ale vytvoriť si aj predpoklady a podmienky na trvalý prísun adekvátnych vedeckých informácií, zorganizovať si osobný systém práce s vedeckými informáciami, ktorej cieľom je zabezpečiť sústavný prísun individuálne adresných vedeckých informácií a súčasne v maximálne možnej miere znížiť osobné informačné zaťaženie. Jeho formovanie ovplyvňujú predovšetkým **objektívne činitele**, najmä:

- komunikačno-informačná úroveň spoločnosti,
- vybudovanosť informačného systému vedeckých informácií v danom vednom odbore,
- činnosť informačného systému vedeckých informácií na pracovisku.

Podstata osobného systému práce s vedeckými informáciami spočíva v úsilí vytvoriť **vlastnú väzbu na spoločensky organizovaný tok vedeckých informácií v danom vednom odbore (pracovnej oblasti) a na pracovisku**. Na efektívnosť práce s vedeckými informáciami aj vo vedných odboroch s modernými, rozvetvenými vedecko-informačnými službami vplýva celý rad **subjektívnych činiteľov**, ktoré závisia od vlastného prístupu k týmto otázkam. Sú to predovšetkým:

- postoj vysokoškolského učiteľa k vedeckým informáciám, dynamický pohľad na vedu, doceniť komunikačno-informačný aspekt vedy, predstava o základných otázkach komunikácie vedeckých informácií spoločnosti, chápanie informačných problémov vedy ako súčasti jednej zo základných prierezových problémových oblastí vedy,
- konkretizovaný komunikačno-informačný pohľad na vlastný vedný odbor so znalosťou informačných inštitúcií v odbore, informačných systémov v celoštátnom i medzinárodnom meradle, ako aj na informačný systém pracoviska; sledovať vývoj v oblasti vedecko-informačnej činnosti svojho odboru a podporovať modernizačné úsilia v tejto oblasti,
- objasniť cieľ výstavby osobného systému práce s vedeckými informáciami so zreteľom na vlastný informačný profil i súčasné informačné potreby,
- poznať zásady racionálnej práce s vedeckými informáciami, návykovo ovládať základné metódy a techniky práce s vedeckými informáciami, poznať rámcovú informačnú hodnotu jednotlivých druhov prameňov vedeckých informácií a ich zastúpenie v danom vednom odbore,

- vytvoríť racionálny dynamický stereotyp práce s vedeckými informáciami, vecný a časový systém v práci s nimi,
- v rámci dlhodobých a ročných plánov práce vyhodnocovať vlastný informačný profil ako dlhodobý informačný zámer a orientáciu, ale aj udržať rozumnú mieru a účelnosť tejto práce.

Informačný systém s vedeckými informáciami je vo svojej podstate iba nástrojom. Jeho hodnota sa prejaví až vo využívaní získaných informácií v každodennej práci vysokoškolského učiteľa vo výchovno-vzdelávacom procese, vo vedeckovýskumnej práci, v spoločenskej praxi.

### *Záver*

Otázky komunikovania vedeckých informácií v spoločnosti sa zaraďujú medzi problémové oblasti, ktoré majú široký celospoločenský dosah. Komunikovanie nových vedeckých poznatkov je neodmysliteľným predpokladom rozvoja vedy a spoločnosti. Samotné komunikovanie poznania chápeme ako podmienku jeho zospoločnenšenia a v súlade s tým rozlišujeme pojmy poznatok (vedecký poznatok) a informácia (vedecká informácia). Poznatok (vedecký poznatok) charakterizuje výsledok poznávacieho procesu predovšetkým z gnozeologickej stránky, zatiaľ čo informácia (vedecká informácia) predovšetkým z komunikačnej stránky.

Cesty zaradenia nových poznatkov do spoločenského fondu poznania prebiehajú rôznymi komunikačnými kanálmi, avšak najširší spoločenský dosah a šírenie v priestore a čase umožňujú poznatky zafixované na materiálnom podklade. Historicky sa vyvinul svojbytný systém prameňov vedeckých informácií (napr. vedecká a odborná literatúra encyklopedická, monografická, zborníková, časopisecká, príručková atď., vedecké a odborné filmy a iné nosiče vedeckých informácií), ktoré reprezentujú formálne kanály komunikovania vedeckých informácií.

V rámci vedy možno uvažovať o komunikovaní vedeckých informácií v tzv. vnútornom okruhu vedy, ako i o jeho prepájaní na tzv. vonkajší okruh vedy v cykle veda – výskum – vývoj – výroba – využitie. Špecifické aspekty nadobúda komunikačno-informačné prepojenie vedy a systému výchovy a vzdelávania.

Vedecko-informačnú činnosť treba chápať ako jeden zo spoločenských makrosystémov organizácie, ako šíriť a uchovávať spoločenské poznanie. I keď každý z týchto makrosystémov rieši problémy triedenia, výberu a prezentácie poznania z hľadiska svojho dominantného cieľa, súčasne sa ich riešenia navzájom podmieňujú a ovplyvňujú vedecko-informačnú prax. Vysokoškolský učiteľ svojím výchovno-vzdelávacím pôsobením, vedeckovýskumnou, publikačnou a inou odbornou činnosťou mnohostranne vstupuje do procesov komunikovania vedeckých informácií a súčasne sa stáva nositeľom nenahraditeľného prepojenia rôznych typov spoločenských nástrojov makrosystému komunikovania ľudského poznania.

Vysokoškolskí učiteľia ako vedeckovýskumní pracovníci pociťujú súčasné informačné problémy vedy všeobecne a špeciálne vo svojej vednej oblasti. Aktívnym postojom môžu vplývať na ich riešenie v oblasti budovania informačného systému vo svojom odbore a súčasne vytvárať vlastnú väzbu na spoločensky organizovaný tok vedeckých informácií.

### **Literatúra:**

1. MICHAJLOV, A. I. – ČERNÝJ, A. I. – GILJAREVSKIJ, R. S.: Osnovy informatiki. Moskva, Nauka 1968. 755 s.
2. INFOS '84. Zborník zo 14. informatického seminára. Bratislava, Alfa 1984. 277 s.
3. SOKOLOV, V. A.: Praktická metodologie informatiky jako problém. Československá informatika, 27, Praha 1985, č. 19, s. 268–274.
4. FILOZOFICKÝ SLOVNÍK. A – N, O – Z. Hl. red. G. Klaus – M. Buhr. Praha, Svoboda 1985. s. 457, 481.
5. URSUL, A. D.: Problema informacii v sovremennoj nauke. Moskva, Nauka 1975. 237 s.
6. ŠČERBICKIJ, G. I.: Informacia i poznavatel'nije potrebnosti. Minsk, BGU im. V. I. Lenina 1983. 158 s.
7. VAŠČOKIN, N. P.: Naučno-informacionnaja dejatel'nosť. Filos.-metodologičes. problemy. Moskva, Mysl 1984. 203 s.
8. PALÁTOVÁ, R.: Základy klasifikácie. Bratislava, Univerzita Komenského 1974, s. 7.
9. STRAČÁR, E.: K otázke vzťahu vedného a didaktického systému na vysokej škole. Bratislava, MŠ SSR 1971, s. 189–197.
10. MATOUŠOVÁ, M.: Informačný problém súčasnej spoločnosti a jeho riešenie. In: Trendy rozvoje informační činnosti. Praha, ÚVTEI 1981, s. 11.
11. CIGÁNIK, M.: Vymedzenie a činnosť informačného systému. Československá informatika, 20, 1978, č. 6, s. 179–185.
12. KIMLIČKA, Š.: Informačný systém ako jeden zo základných problémov informatiky. In: INFOS '86. Zborník zo 16. informatického seminára. Bratislava, Alfa 1986, s. 12.

### **Научная информация в работе преподавателя высшего учебного заведения**

Резюме

*Розалия Чорнаничова*

Преподаватели высших учебных заведений благодаря своему воспитательно-образовательному влиянию, научно-исследовательской, публикационной и другой специальной деятельности вступают в многосторонние процессы передачи научной информации в обществе. В то же время они являются незаменимыми носителями соединения различных общественных инструментов макросистемы передачи человеческого познания. С этой точки зрения и в связи с этим в статье рассматривается отношение познание – научная информация, процесс передачи научной информации, общественные инструменты макросистемы сохранения и передачи познания, научно-информационная деятельность как инструмент решения информационных проблем в науке и некоторые стороны работы преподавателей высших учебных заведений с научной информацией.

## **Scientific Information in the Work of Academic Staff**

Summary

*Rozália Čornaničová*

Academic staff, through their educational influence, scientific and research, publishing, and other activities enter in a varied manner into the processes of communicating scientific information in a society. Simultaneously, they are irreplaceable mediators of interconnection of diverse social implements of the macrosystem of communicating human knowledge. From this viewpoint and in these relations the paper views the correlation between a piece of knowledge and scientific information, the process of communicating scientific information, social implements of a macrosystem of storing and imparting knowledge, scientific and information activity as a tool of solving information issues in science, and also some aspects of work of academic staff with scientific information.



## ZVYŠOVANIE ÚČINNOSTI VYUČOVACIEHO PROCESU NA VYSOKÝCH ŠKOLÁCH ANALÝZOU AKTIVÍT VYSOKOŠKOLSKÉHO UČITEĽA

Milan Gnoth

### 1. Úvod s uvedením cieľa práce

V súčasnom období sa vyžaduje oveľa dôslednejšie realizovať dlhodobú stratégiu vysokej efektívnosti a kvality všetkej práce, bez ohľadu na to, či ide o sféru výrobnú alebo nevýrobnú. Nemôže nám byť ľahostajné, za aký čas, v akých nákladoch sa vyrobí kvalitný výrobok, alebo aká je efektívnosť výchovno-vzdelávacieho procesu. Tiež nie je jedno, ako efektívne sa vynakladá čas na realizáciu rôznych pracovných alebo mimopracovných aktivít, ktoré do istej miery umožňujú bližšie určovať spôsob života.

Každá pracovná a mimopracovná aktivita by mala byť založená na uvedení cieľom zameraní. Skladba aktivít a ich časová proporcia reprezentuje spôsob života sociálnych vrstiev, skupín i jednotlivcov a v súčasnej dobe stávajú sa tak objektom spoločensko-vedeckého skúmania, ako aj predmetom skúmania samotnej spoločenskej praxe. Táto pozornosť vyplýva z objektívne určenej potreby vedeckej regulácie všetkých životných procesov.

Ministerstvo školstva, mládeže a športu SR do programu plnenia ústredne sledovaných racionalizačných úloh zaradilo i problematiku vypracovania premysleného vnútorného režimu školy. Súčasťou riešenia tejto úlohy bol i výskum aktivít a ich časové trvanie u učiteľov na Vysokej škole poľnohospodárskej v Nitre. Výskumom sa zistilo, aké aktivity sú zastúpené v činnosti vysokoškolských učiteľov, aká je nadväznosť medzi nimi, aká je ich frekvencia, aký čas sa im venuje, aké je ich zastúpenie v jednotlivých dňoch.

### 2. Teoretické východiská

Základným predpokladom zvyšovania účinnosti hospodárenia s časom je poznanie skutočného stavu využitia fondu pracovného i mimopracovného času, ako aj trvanie jednotlivých aktivít. Jednou z ciest zvyšovania účinnosti vyučovacieho

procesu na vysokých školách je analýza dňa, meranie spotreby času učiteľa v priebehu dňa. Zistenie spotreby času na jednotlivé činnosti môže viesť k odhaľovaniu príčin časových strát a hľadaniu ciest lepšej organizácie práce.

Otázky vedeckého prístupu k organizácii práce sa stali veľmi naliehavými už v období prudkého rozvoja kapitalizmu (Taylor, F. W., Gilbert, F. B.).

Metodika merania spotreby času je vedecky rozpracovaná najmä v oblasti manuálnej práce, priemyselnej, poľnohospodárskej výroby a u vedúcich pracovníkov z týchto oblastí. Výskumov, v ktorých by sa analyzovala činnosť vysokoškolského učiteľa, prípadne vedeckého pracovníka je málo. Pre väčšinu výskumov je charakteristické, že využívajú metódu snímkovania pracovného dňa. Jednotlivé aktivity sú presne zaznamenávané buď osobou – výskumníkom, alebo pri metóde autosnímkov si osoba robí chronometráž sama. V prípade autosnímkov sa pripúšťa  $\pm 20\%$  tolerancie údajov. Predpokladom správneho používania metódy autosnímkov je dobrovoľnosť prameniaca z osobného záujmu pracovníka zisťovať a zaznamenávať údaje, disciplinovanosť a sústredenosť, ako i presnosť. Najčastejším nedostatkom autosnímkov je tendenčné skresľovanie údajov v snahe prikrášiť skutočnosť a oneskorené zaznamenávanie údajov vedie k hrubým odhadom, prípadne neúplnému vyplňovaniu.

G. Ch. Popov<sup>1</sup> vytipoval pre charakteristiku činností v priebehu dňa do karty časovej spotreby tieto aktivity vedeckej organizácie práce:

I. Práca v zamestnaní

1. v budove – semináre, prednášky, konzultácie, porady, komisie,
2. mimo budovy – spoločenské záujmy, porady, komisie atď.

II. Mimopracovná činnosť

1. mimo domu – v redakcii, kurzy, šport, exkurzie, výstavy a vedecký film, nákupy atď.,
2. doma – čítanie, písanie, fyzická práca.

III. Oddych

spánok, jedlo, zábava (knihy, divadlo atď.), večerný pohyb, toaleta.

IV. Neproduktívne straty času

nevyhnutné (doprava), odstrániteľné (čakanie v rade), nezachytený čas.

M. Ferenčíková<sup>2</sup> pre svoje výskumné účely vytipovala u vysokoškolských učiteľov tieto aktivity počas 24 hodín: vlastná odborná práca, riadenie práce iných, všeobecné a administratívne záležitosti, sebavzdelávanie, verejná činnosť, prekonávanie vzdialenosti a stratové časy, osobné a domáce potreby, voľný čas, spánok.

Významné pramene pre vytipovanie aktivít vysokoškolského učiteľa boli najmä práce O. Baláža (rámcové požiadavky na profil učiteľa – s prihliadnutím na vysokoškolského učiteľa), R. Štepanoviča (výchova učiteľov na vysokých školách<sup>3</sup>), J. Bágela (osobnosť učiteľa vysokej školy<sup>4</sup>), Z. Koláča<sup>5</sup> a Zákon č. 39/1980 Zb. zo dňa 10. apríla 1980 o vysokých školách, v ktorom v § 72 sa povinnosti učiteľov vysokých škôl vymedzujú takto:

Učiteľia vysokých škôl sú povinní najmä:

- a) pripravovať študentov v súlade s najnovšími poznatkami vedy a techniky a spoločenskými potrebami,
- b) všestranne pracovať v rámci vysokej školy a aktívne sa zúčastňovať života spoločnosti,
- c) rozvíjať vedeckú, odbornú, výskumnú, vývojovú alebo umeleckú činnosť školy,
- d) sústavne rozvíjať svoju vedecko-pedagogickú kvalifikáciu,
- e) viesť študentov k samostatnej tvorivej vedeckej alebo umeleckej práci,
- f) uplatňovať aktivizačné metódy vo výchovno-vzdelávacej a vedeckej činnosti,
- g) podieľať sa na vypracúvaní vysokoškolských učebníc, učebných textov a iných študijných pomôcok.<sup>6</sup>

### 3. Metódy skúmania a charakteristika výskumnej vzorky

Boli použité tieto základné metódy:

- literárna metóda,
- rozhovor,
- metóda časovej autosnímk.

Výskum sa uskutočnil v týchto etapách:

- literárne štúdium problematiky
- rozhovory v rámci predvýskumu
- zostavenie časovej autosnímk
- overovanie časovej autosnímk v predvýskume
- úprava časovej autosnímk
- tlačenie časovej autosnímk
- vlastný výskum aktivít
- vyhodnotenie výskumu
- spracovanie záverečnej správy
- obhajoba záverečnej správy.

Aktivity sme zisťovali v mesiaci marci v čase od 3. 3. – 30. 3., t. j. v priebehu 4 pracovných týždňov (včítane sobôt a nedeľ).

Časové snímky boli zaslané všetkým učiteľským pracovníkom, ktorých stav k 28. 2. bol tento:

profesori	19 z celkového počtu	3,38 %
docenti	85 z celkového počtu	15,12 %
odb. asistenti	326 z celkového počtu	58,50 %
asistenti	18 z celkového počtu	3,20 %
odb. inštr.	14 z celkového počtu	2,49 %
spolu:	462	

Návratnosť časových autosnímkov:

profesori	4 t. j.	3,22 % k pôvod. stavu	22,05 %
docenti	17 t. j.	13,70 % k pôvod. stavu	20,00 %
odb. asistenti	103 t. j.	83,06 % k pôvod. stavu	31,59 %
spolu:	124		

Návratnosť časovej snímky k celkovému počtu učiteľov bola 26,83 %, čo pokladáme za primerané.

Pre jednoduchšie a jednotné vyplňovanie aktivít sa na základe literárneho štúdia, predvýskumu a empirických poznatkov vytipovali tieto aktivity: spánok, osobná hygiena, obliekanie, jedenie, doprava na pracovisko a z pracoviska, príprava na vyučovanie, priama vyučovacia činnosť, publikačná činnosť, vedeckovýskumná činnosť na katedre, vedeckovýskumná činnosť v teréne, konzultácie so študentmi, skúšanie, pracovné porady a školenia, ktoré sa konajú na škole, pracovné porady a školenia, ktoré sa konajú mimo školy, účasť na podujatiach spoločenských organizácií, príprava spoločenských podujatí a materiálov, styk so zástupcami výrobných a iných inštitúcií, prednášková činnosť okrem priamej vyučovacej povinnosti, sebazvedľávanie (okrem nevyhnutnej prípravy k výkonu povolania), čas venovaný zdravotnej starostlivosti, návšteva kultúrnych, spoločenských a športových podujatí, čas venovaný starostlivosti o deti, čas venovaný chodu domácnosti, čas venovaný masovokomunikačným prostriedkom (tlač, televízia, rozhlas), iné aktivity (dovolenka atď.).

Aktivity respondent zaznamenával v priebehu 24 hodín, vždy na osobitný hárok s príslušným časovým rozpätím.

Výsledky výskumu boli spracované bežnými štatistickými metódami (% , priemery,  $\chi^2$  – kvadrát) na Ústave výpočtovej techniky v Nitre.

#### 4. Vyhodnotenie výsledkov výskumu

Pri analýze fondu spotreby pracovného času u vysokoškolského učiteľa sme vychádzali z jeho povinností, ktoré vyplývajú z poslania vysokých škôl. Tvoria ich tri základné súčasti, ktoré spolu úzko súvisia a vzájomne sa podmieňujú:

- pedagogická a výchovná činnosť
- vedeckovýskumná činnosť
- organizačná a iná činnosť.

Pre obmedzené možnosti rozsahu tohto príspevku v tabuľke č. 1 a 2 uvádzame výsledky výskumu z hľadiska relatívneho zastúpenia aktivít v priebehu priemerného dňa.

Tabuľka č. 1 Súhrnná tabuľka aktivít v priemernom dni u vysokoškolských učiteľov podľa funkčnej hodnoty

Č. Aktivita	odpov.	Prof.	Doc.	Odb. asist.	Ø
	%	%	%	%	%
1. Spánok	100,00	26,716	26,783	29,675	27,723
2. Osobná hygiena, obliekanie	100,00	2,645	2,304	2,616	2,520
3. Jedenie	99,19	4,166	4,741	4,216	4,375
4. Doprava na pracovisko a späť	100,00	3,166	2,25	3,016	2,808
5. Príprava na vyučovanie	94,35	1,708	2,291	3,425	2,475
6. Priama vyučovacia činnosť	89,55	2,008	3,133	5,025	3,387
7. Publikačná činnosť	70,16	2,3	2,133	1,945	2,125
8. Vedeckovýskumná práca na katedre	83,87	5,3	4,179	3,920	4,466
9. Vedeckovýskumná práca v teréne	30,65	–	1,566	1,166	1,366
10. Konzultácia so študentmi	86,29	2,458	1,658	1,979	2,029
11. Skúšanie	35,48	3,83	2,058	1,354	2,162
12. Pracovné porady a školenia na VŠP	85,48	1,554	1,279	0,679	1,170
13. Pracovné porady a školenia mimo VŠP	45,16	1,375	1,833	1,437	1,545
14. Účasť na politických podujatiach	75,00	1,512	1,091	0,966	1,187
15. Príprava politických podujatí	75,81	1,72	2,645	1,866	2,075
16. Účasť na spoločenských podujatiach	85,48	4,708	1,316	1,408	2,475
17. Príprava spoločenských podujatí	75,00	0,941	1,333	1,379	1,216
18. Styk so zástupcami výrobných inštitúcií	62,90	1,00	0,779	0,754	0,841
19. Prednášková činnosť mimo vyučovania	28,23	0,25	0,604	0,675	0,508
20. Sebavzdelávanie	97,58	2,979	3,841	4,354	3,735
21. Čas venovaný starostlivosti o deti	93,55	2,916	3,00	4,075	3,329
22. Čas venovaný chodu domácnosti	99,19	6,520	5,920	6,175	6,204
23. Čas venovaný starostlivosti o zdravie	65,35	2,291	1,183	1,300	1,591
24. Návšteva kultúrnych, spoločenských a športových podujatí	71,77	2,525	2,020	1,937	2,158
25. Čas venovaný masovo-komunikačným prostriedkom	100,00	5,020	5,070	5,508	5,200
26. Iné aktivity	66,94	9,75	7,012	7,129	7,962

Tabuľka č. 2 **Súhrnná tabuľka aktivít v priemernom dni podľa jednotlivých fakúlt VŠP v Nitre**

Č. Aktivita	odpov.	AF	PEF	MECH	RÚ	Ø
	%	%	%	%	%	%
1. Spánok	100,00	27,43	27,57	27,48	27,23	27,43
2. Osobná hygiena, obliekanie	100,00	2,81	2,67	1,98	2,85	2,58
3. Jedenie	99,19	4,39	4,54	3,59	4,16	4,17
4. Doprava na pracovisko a späť	100,00	2,46	3,05	2,44	3,64	2,90
5. Príprava na vyučovanie	94,35	2,77	3,11	2,54	4,04	3,11
6. Priama publikačná činnosť	89,55	4,17	5,42	0,59	3,88	4,55
7. Publikačná činnosť	70,16	2,05	1,74	2,32	1,54	1,91
8. Vedeckovýskumná práca na katedre	83,87	4,45	4,04	3,56	4,07	4,03
9. Vedeckovýskumná práca v teréne	53,23	1,19	1,08	0,92	1,31	1,13
10. Konzultácia so študentmi	86,29	2,30	2,01	1,99	1,39	1,92
11. Skúšanie	83,06	1,52	1,40	1,14	2,09	1,54
12. Pracovné porady a školenia na VŠP	85,48	0,96	1,00	1,35	1,13	1,11
13. Pracovné porady a školenia mimo VŠP	45,16	1,25	1,60	1,44	1,85	1,54
14. Účasť na politických podujatiach	75,00	1,08	1,00	1,14	0,87	1,03
15. Príprava politických podujatí	78,81	1,81	2,16	2,07	2,22	2,05
16. Účasť na spoločenských podujatiach	85,48	1,48	1,38	1,41	1,34	1,40
17. Príprava spoločenských podujatí	75,00	1,75	1,48	1,48	1,06	1,44
18. Styk so zástupcami výrobných inštitúcií	62,90	0,74	0,81	0,71	0,80	0,76
19. Prednášková činnosť mimo vyučovania	28,23	0,47	0,73	0,64	0,70	0,63
20. Sebavzdelávanie	97,58	3,53	4,55	4,22	4,47	4,19
21. Čas venovaný starostlivosti o deti	93,55	3,85	4,22	4,24	3,52	3,96
22. Čas venovaný chodu domácnosti	99,19	6,58	5,77	5,76	6,76	6,21
23. Čas venovaný starostlivosti o zdravie	65,35	1,11	1,33	1,18	1,50	1,28
24. Návšteva kultúrnych, spoločenských a športových podujatí	71,77	0,98	2,95	1,87	1,46	1,81
25. Čas venovaný masovokomunikačným prostriedkom	100,00	4,86	5,47	5,19	6,18	5,42
26. Iné aktivity	66,94	5,97	8,42	7,88	6,25	7,13

## 5. Interpretácia výsledkov výskumu

V našom príspevku sa zameriavame na interpretáciu výsledkov v kategórii pracovná činnosť, do ktorej sme zaradili tieto aktivity:

- pedagogická činnosť
  - príprava na vyučovanie
  - priama vyučovacia činnosť
  - konzultácie so študentmi
  - skúšanie
- vedeckovýskumná činnosť
  - vedeckovýskumná práca na katedre
  - vedeckovýskumná práca v teréne
- pracovné porady, schôdze a školenia
  - pracovné porady, schôdze a školenia na škole
  - pracovné porady, schôdze a školenia mimo školy
  - účasť na politických podujatiach
  - účasť na podujatiach spoločenských organizácií
- príprava podujatí a materiálov
  - príprava politických podujatí a materiálov
  - príprava podujatí spoločenských organizácií a materiálov
- styk s praxou
  - styk so zástupcami výrobných a iných inštitúcií
  - prednášková činnosť mimo vyučovania
- publikačná činnosť
  - príprava publikačných príspevkov.

Celkove pracovná činnosť jedného učiteľa predstavuje 8,862 hodín, prepočítané na 1 pracovný deň (t. j. 36,937 % z 24 hodín pre dni pondelok – piatok). V rámci priemeru na deň počas celomesačného sledovania predstavuje 6,968 h, t. j. 33,017 %. Porovnaním so Zákonníkom práce, ktorý určuje vysokoškolským učiteľom 42,5-hodinový pracovný čas, konštatujeme, že denné pracovné nasadenie je približne na tej úrovni, ktorú zákon stanovuje.

### 1. Pedagogická činnosť

Tejto integrovanej aktivite respondenti venovali spolu 2,413 hodín v priemere denne, čo predstavuje 10,053 %. Vzhľadom na to, že vo výskume sme vychádzali z 28-dňového mesiaca, v ktorom sú zahrnuté i soboty a nedele, pri prepočte na pracovný deň pedagóga nám vyšli tieto údaje: pedagogickou činnosťou bol pedagóg zaťažovaný v pracovný deň 3,069 h, t. j. 12,793 %.

### 1.1 Príprava na vyučovanie

Aktivite venovali respondenti 0,594 h, t. j. 2,475 % (pri prepočte na pracovný deň to bolo 0,756 hodín, t. j. 3,150 %). Ak porovnáваме rozsah priamej vyučovacej činnosti a prípravu učiteľa na vyučovanie, môžeme konštatovať, že pomer medzi prípravou a priamou vyučovacou činnosťou je 0,75 : 1,00. Domnievame sa, že tento stav je nízky oproti potrebe. Navyše, keď koeficient napr. prepočtu prípravy na jednu vyučovaciu prednáškovú jednotku je 3 : 1.

Najmenej času príprave na vyučovanie venujú učitelia v sobotu a nedeľu. Najviac v pondelok a utorok. Celkove môžeme konštatovať veľkú nevyrovnanosť, s akou sa venujú tejto aktivite respondenti v priebehu týždňa.

V priebehu dňa najväčšie zastúpenie má aktivita na začiatku pracovnej doby 7.30 – 8.30 (graf č. 1). Z hľadiska hygieny práce negatívne môžeme hodnotiť výskyt aktivity v čase 18.30 – 23.30, ktorá sa vyskytuje v celom priebehu týždňa.

### 1.2 Priama vyučovacia činnosť

Priama vyučovacia činnosť je základnou a hlavnou aktivitou vysokoškolského učiteľa. Realizuje sa najmä v prednáškach, seminároch, cvičeniach atď. Najvýraznejšie zastúpenie na tejto aktivite má kategória odborných asistentov, po nich nasledujú docenti a profesori (tabuľka č. 1). Priemerný rozsah aktivity a hodnôt za celé sledované obdobie bolo 0,813 h, čo predstavuje 3,387 %. So zreteľom na to, že v sobotu a nedeľu veľká väčšina respondentov neučila, pri prepočte na pracovné dni rozsah aktivity predstavoval 1,043 h, čo robilo 4,310 %. Výsledky výskumu ukázali, že priamou vyučovacou činnosťou učitelia na VŠP nie sú extrémne zaťažení. Týždenný úväzok v sledovanom období činil 5,170 h.

Sledovanie frekvencie jednotlivých hodín aktivity „priama vyučovacia činnosť“ nám signalizuje veľkú vyrovnanosť v dňoch pondelok, utorok, štvrtok. V čase výskumu bola streda schôdzový deň, čo sa odrazilo v menšej frekvencii aktivity.

Ak porovnáваме rozsah aktivity dopoludnia a popoludní, konštatujeme väčší výskyt v dopoludňajších hodinách (graf č. 2).

S výskytom aktivity v neskorých večerných hodinách nemôžeme byť spokojní z hľadiska hygieny práce.

### 1.3 Konzultácie so študentmi

Konzultácie v učebnom procese sú významným prvkom pre poslucháčov v rámci ich učebnej činnosti, ako aj pre učiteľov v rámci riadenia a regulácie ich vyučovacej činnosti.

Učitelia na VŠP im venujú 0,487 hodín, t. j. 2,029 % (v prepočte na pracovné dni 0,619 h, t. j. 2,582 %).

Skutočnosť, že učitelia skoro pol hodiny denne konzultujú so študentmi, môžeme hodnotiť pozitívne.

Konzultácie majú najväčšie zastúpenie v čase od 12.00 – 15.00 (graf č. 3).

V pondelok, utorok, stredu krivka frekvencie dosahuje vrchol v čase obeda, prípadne tesne po obede (14.00 h). Vo štvrtok a piatok kulminuje frekvencia v dopoludňajších hodinách.

Aktivita podľa výskytu v jednotlivých pracovných dňoch je vyrovnaná. Výrazne nižšia je v sobotu a nedeľu.

#### *1.4 Skúšanie*

V sledovanom čase bolo už po skúšobnom období. Tí poslucháči, ktorí nespravili skúšky v riadnom skúšobnom termíne, robili ich v období, kedy prebehol náš výskum.

Učitelia tejto aktivite venovali v priebehu sledovaného obdobia 0,519 h, t. j. 2,162 % (v prepočte na jeden pracovný deň to robilo 0,680 hodín, t. j. 2,751 %).

Aktivita bola zastúpená viac v dopoludňajších hodinách ako v popoludňajších (graf č. 4).

Najviac bola zastúpená v piatok.

Pozitívne môžeme hodnotiť, že aktivita sa nevyskytovala vo večerných hodinách.

## **2. Výskumná činnosť**

Súčasťou pracovnej náplne vysokoškolského učiteľa je jeho vedeckovýskumná činnosť.

V priebehu sledovaného obdobia tejto aktivite učitelia venovali týždenne 1,400 hodín, t. j. 5,832 % (v prepočte na pracovný deň to robilo 1,781 h, t. j. 7,422 %).

### *2.1 Vedeckovýskumná práca na katedre*

Táto aktivita bola zastúpená 1,072 h, t. j. 4,466 % (v prepočte na pracovný deň 1,364 h, t. j. 5,684 %).

Ak porovnáme aktivitu priama vyučovacia činnosť s aktivitou vedeckovýskumná práca na katedre, konštatujeme, že učitelia viac času venujú aktivite vedeckovýskumná práca na katedre.

Frekvencia zastúpenia týchto dvoch aktivít je však opačná. Vyučovacia činnosť kulminovala v dopoludňajších hodinách. Vedeckovýskumná práca na katedre v popoludňajších hodinách. Negatívne môžeme hodnotiť výskyt aktivity v neskorých večerných hodinách, prípadne nočných hodinách (graf č. 5).

Respondenti sa aktivite venujú najviac v utorok.

### *2.2 Vedeckovýskumná práca v teréne*

V priebehu dňa tejto aktivite respondenti venujú v priemere 0,328 h, t. j. 1,366 % (v prepočte na pracovný deň to robí 0,417 h, t. j. 1,738 %).

Aktivita má najväčší výskyt v stredu a piatok. V nedeľu sa aktivita nevyskytovala. Pozitívne môžeme hodnotiť skutočnosť, že respondenti vo svojej činnosti nemali aktivitu zastúpenú v neskorých večerných hodinách (graf č. 6).

### **3. Pracovné porady, schôdze a školenia**

Súčasťou pracovného dňa učiteľa vysokej školy sú pracovné porady, schôdze a školenia.

Súhrnne tejto skupine aktivít respondenti venovali v priemere 1,531 h, t. j. 6,377 % (v prepočte na pracovný deň to robilo 1,947 h, t. j. 8,115 %). Ak porovnáваме skupinu aktivít vedeckovýskumná práca s aktivitami pracovné porady, schôdze a školenia, konštatujeme nižšie časové zastúpenie aktivít vedeckovýskumná činnosť.

#### *3.1 Pracovné porady, školenia a schôdze na škole*

Tejto aktivite respondenti venujú cez deň 0,281 h, t. j. 1,170 % (v prepočte na pracovný deň 0,357 h, t. j. 1,489 %).

Aktivita je frekvenčne najviac zastúpená v pondelok a stredu, čo odráža reálnu situáciu. V pondelok spravidla sú pracovné porady na úrovni štátnej správy a školenia, v stredu sú to najmä schôdze spoločenských organizácií.

V pondelok a štvrtok dominuje aktivita v dopoludňajších hodinách, v stredu a piatok v popoludňajších hodinách. V stredu, pondelok a utorok aktivita sa uskutočňuje ešte vo večerných hodinách. Na grafe č. 7 uvádzame znázornenie aktivity v priebehu dňa.

#### *3.2 Pracovné porady, školenia a schôdze mimo školy*

Aktivita je zastúpená viac ako v predchádzajúcom prípade (pracovné porady, školenia a schôdze na škole). Cez deň jej respondenti venujú v priemere 0,371 hodín, t. j. 1,545 % (v prepočte na pracovný deň to činí 0,472 hodín, t. j. 1,966 %).

V priemere sa najviac tejto aktivite venujú respondenti vo štvrtok.

Táto aktivita mimo školy má najväčšiu frekvenciu v popoludňajších hodinách, od 15.00 – 18.00 h. Pozitívne môžeme hodnotiť skutočnosť, že aktivita nemá výrazné frekvenčné zastúpenie vo večerných hodinách (graf č. 8).

#### *3.3 Účasť na politických podujatiach*

Respondenti uvádzajú, že v priebehu dňa tejto aktivite venujú 0,285 hodín, t. j. 1,187 % (v prepočte na pracovný deň 0,362 hodín, t. j. 1,510 %).

Podľa očakávania aktivita mala najväčší výskyt v stredu (ktorý bol určený v čase výskumu za schôdzový deň). Aktivita kulminovala v čase od 15.00 – 17.00 h. Aktivita sa vyskytovala i v čase dopoludňajšom (graf č. 9).

### *3.4 Účasť na podujatiach spoločenských organizácií*

Priemerný výskyt aktivity bol 0,594 hodín, t. j. 2,475 % (v prepočte na pracovný deň 0,756 hodín, t. j. 3,150 %). Respondenti tejto aktivite venujú najviac času v intervale od 16.00 h – 18.00 h a od 19.00 h – 21.00 h (graf č. 10).

Aktivita je frekvenčne zastúpená najviac v piatok, ďalšie poradie je sobota a nedeľa. Toto rozdelenie pokladáme za vhodné.

## **4. Príprava podujatí a materiálov**

Táto súhrnná skupina obsahuje tieto aktivity: príprava politických podujatí a materiálov, príprava spoločenských podujatí a materiálov.

Respondenti tejto aktivite venujú za deň v priemere 0,790 h, t. j. 3,291 % (v prepočte na pracovný deň 1,004 h, t. j. 2,187 %).

### *4.1 Príprava politických podujatí a materiálov*

Respondenti venovali v sledovanom období tejto aktivite 0,498 hodín, t. j. 2,075 % (v prepočte na pracovný deň 0,833 hodín, t. j. 2,640 %).

Túto aktivitu realizujú respondenti v priebehu celých 24 hodín (teda aj v neskorých nočných a skorých ranných hodinách – graf č. 11). Z hľadiska hygieny práce tento výskyt aktivity musíme hodnotiť negatívne. Najväčšia frekvencia výskytu tejto aktivity je v stredu.

### *4.2 Príprava podujatí spoločenských organizácií a materiálov*

V porovnaní s predchádzajúcou aktivitou (príprava politických podujatí a materiálov) konštatujeme menší výskyt tejto aktivity.

Respondenti jej venujú v priebehu dňa v priemere 0,292 h, t. j. 1,216 % (v prepočte na pracovný deň 0,371 h, t. j. 1,547 %).

Aktivitu respondenti vykonávajú najmä v priebehu pracovného času, menej vo večerných a nočných hodinách (graf. č. 12).

V sobotu a nedeľu tejto aktivite respondenti venujú výrazne menej času.

Najväčšia frekvencia výskytu tejto aktivity je v piatok.

## **5. Styk s praxou**

Do aktivity styk s praxou sme integrovali dve položky: styk so zástupcami výrobných a iných inštitúcií a prednáškovú činnosť mimo vyučovania.

Respondenti týmto aktivitám spolu venujú 0,324 h, t. j. 1,349 % z 24 hodín (v prepočte na pracovný deň to robí 0,412 h, t. j. 1,716 %).

### *5.1 Styk so zástupcami výrobných a iných inštitúcií*

Respondenti venujú tejto aktivite 0,202 h, t. j. 0,841 % (v prepočte na pracovný deň to robí 0,257 h, t. j. 1,070 %).

Respondenti túto aktivitu vykonávajú v priebehu celej pracovnej doby. Aktivita najväčšie priemerné hodnoty dosahuje v čase od 12.00 – 13.00 h (graf č. 13).

Táto aktivita sa najmenej vyskytuje v priebehu stredy a najviac v pondelok. V pondelok frekvencia aktivity kulminuje v čase od 11.00 – 12.00 h.

### *5.2 Prednášková činnosť mimo vyučovania*

Vysokoškolský učiteľ sa okrem pedagogickej činnosti a vedeckovýskumnej práce angažuje ako člen, funkcionár a prednášateľ v spoločenských organizáciách.

Medzi aktivity, ktoré vykonáva, sme zaradili i „prednáškovú činnosť mimo vyučovania“.

Tejto aktivite sa venuje v priemere 0,122 hodín, t. j. 0,508 % (v prepočte na pracovný deň to robí 0,155 hodín, t. j. 0,646 %).

Aktivita má najväčšie funkčné zastúpenie v piatok. Najviac času jej venujú v intervale od 12.30 – 17.30 h (graf č. 14).

## **6. Publikačná činnosť**

Neoddeliteľnou súčasťou práce vysokoškolského učiteľa je publikovanie výsledkov svojej vedeckovýskumnej práce, pedagogických skúseností, teoretických štúdií odborného charakteru atď.

Tejto aktivite respondenti venovali v priemere 0,510 hodín, t. j. 2,125 % (v prepočte na pracovný deň 0,649 h, t. j. 2,704 %).

Aktivita je zastúpená v priebehu celého dňa. Sústreďuje sa najmä v pracovnom čase, ale časť respondentov sa jej venuje aj v neskorých večerných, nočných a skorých raňajších hodinách. Tento fakt môžeme negatívne hodnotiť (graf č. 15).

Najmenej času aktivite venujú respondenti v sobotu.

V ostatných dňoch je frekvencia výskytu v jednotlivých hodinách vyrovnaná.

## **7. Záver**

V našom príspevku prezentujeme výsledky výskumu, ktorého cieľom bolo zistiť, ktorým aktivitám v priebehu dňa sa venujú vysokoškolskí učitelia. Vzhľadom na obmedzené rozsahové možnosti, podrobnejšie sa venujeme iba hodnoteniu pracovných aktivít. Na základe výsledkov nášho výskumu konštatujeme, že rezervy v práci vysokoškolského učiteľa sú v organizácii práce (nedostatky majú objektívnu i subjektívnu povahu), v plánovaní práce a dodržiavaní zásad hygieny práce.

## **Literatúra:**

1. POPOV, G. Ch.: Vieme si organizovať prácu? Bratislava, Obzor 1975, s. 61–62.
2. FERENČÍKOVÁ, H.: Výskum problémov riadenia vedeckovýskumnej činnosti na najnižšom organizačnom stupni školy. Záverečná správa čiastkovej úlohy RŠ-22/1. Bratislava, ÚRVŠ SSR 1980.
3. ŠTEPANOVIČ, R.: Dôstojnosť vytvorená prácou. Bratislava, Nové slovo 10. decembra 1981.
4. BÁGEL, J.: Osobnosť učiteľa vysokej školy. In: Štepanovič, R. a kol.: Základy pedagogiky vysokých škôl. Bratislava, SVŠT 1976, s. 245–255.
5. KOLÁŘ, Z.: Úloha vysokoškolského učiteľa vo výchove. Praha, SPN 1982.
6. Zákon č. 39/1980 Sb. ze dne 10. dubna 1980 o vysokých školách.

### **Повышение эффективности процесса обучения в ВУЗах путем анализа деятельности преподавателя высшего учебного заведения**

Резюме

*Милан Гнот*

В статье предоставлены результаты исследования, целью которого было установить, какой деятельностью занимаются преподаватели высших учебных заведений в течение дня. Принимая во внимание ограниченный объем возможностей, более подробно рассматривается только оценка трудовой деятельности. На основе результатов исследования можно констатировать, что самые большие резервы в работе преподавателя высшего учебного заведения заключаются в организации труда (недостатки носят объективный и субъективный характер), в планировании труда и соблюдении принципов гигиены труда.

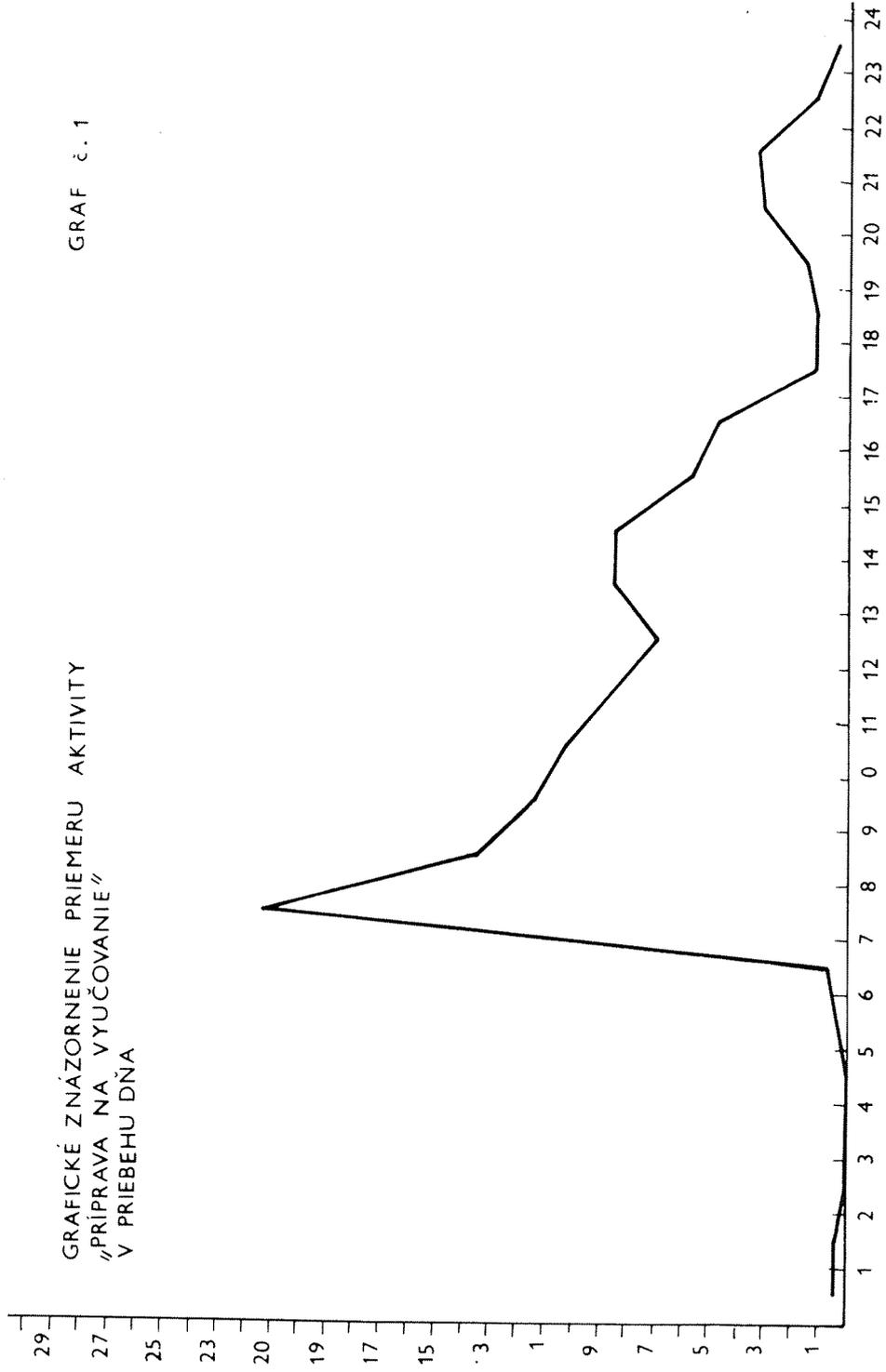
### **Intensifying the Efficiency of a Teaching Process at Colleges Through the Analysis of Activities of Academic Staff**

Summary

*Milan Gnoth*

Our paper presents the results of a research whose objective was to establish which activities occupy academic staff during their working day. With regard to the limited space, we have focused namely on the assessment of working activities. On the basis of results of our research it can be stated that the academic staff can still do most in the field of work organization (the setbacks are both of objective and subjective nature), in planning the working schedule, and abidance by the principles of occupational hygiene.

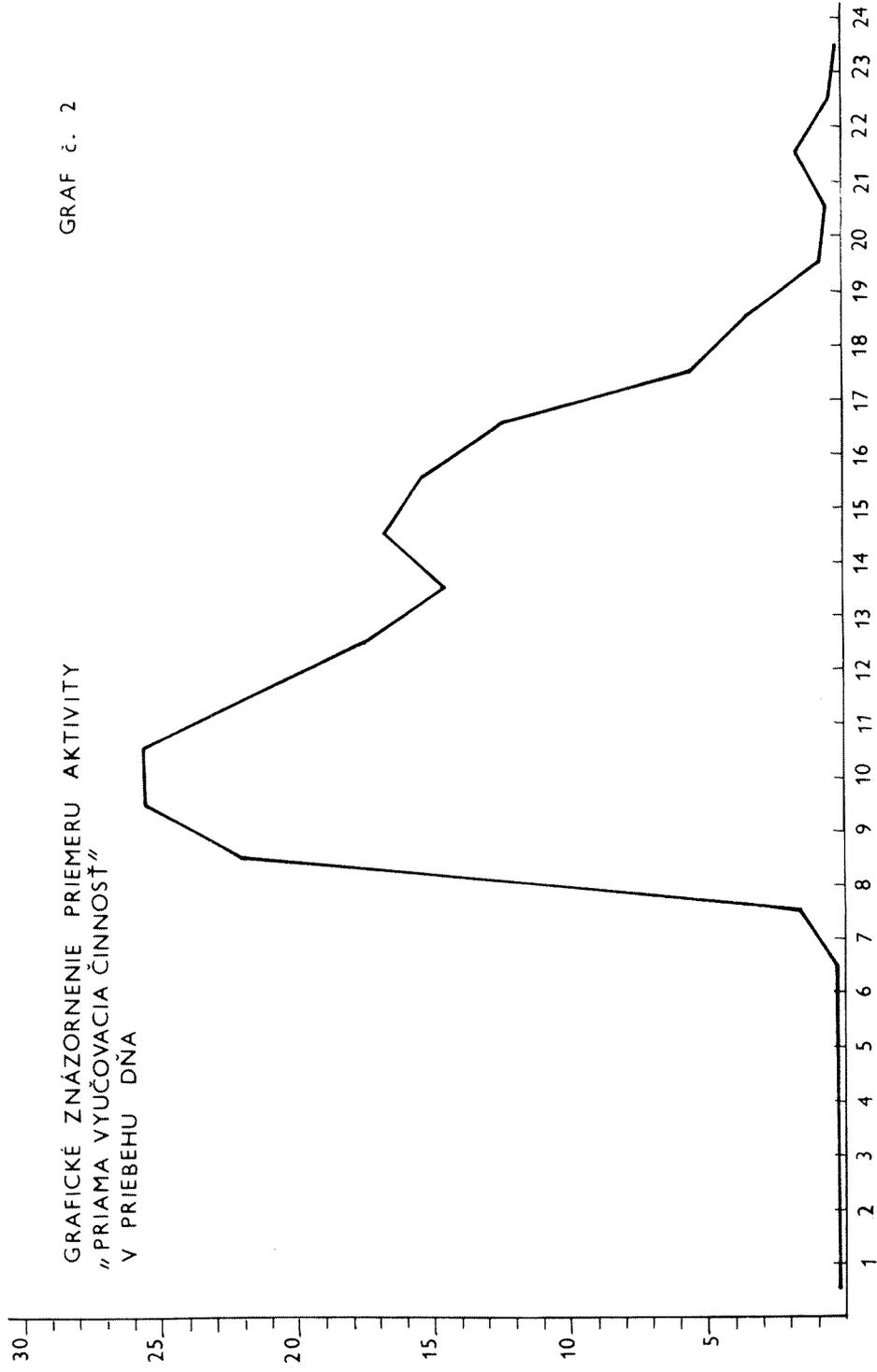
GRAFICKÉ ZNÁZORNENIE PRIEMERU AKTIVITY  
„PRIPRAVA NA VYUČOVANIE“  
V PRIEBEHU DŇA



GRAF č. 1

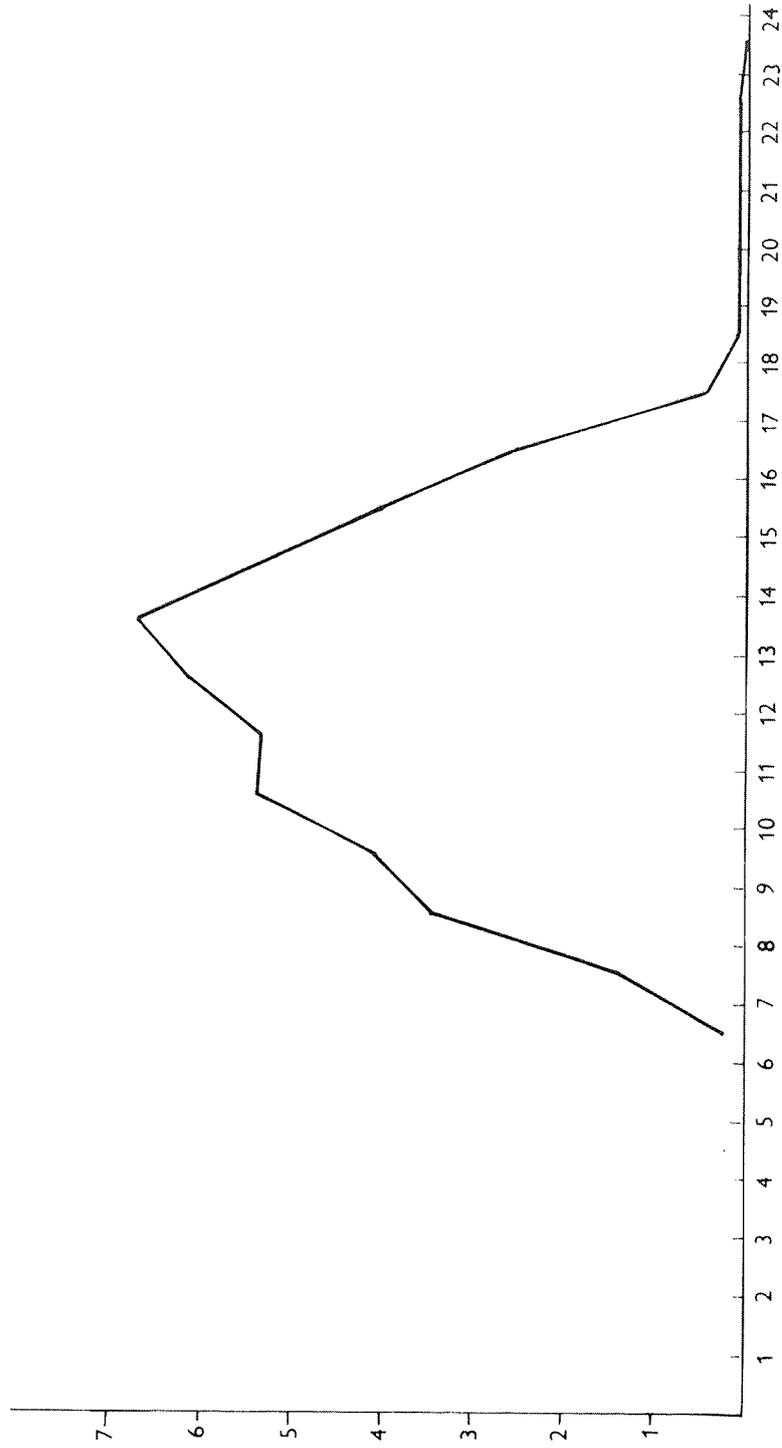
GRAF č. 2

GRAFICKÉ ZNÁZORNENIE PRIEMERU AKTIVITY  
"PRIAMA VYUČOVACIA ČINNOSŤ"  
V PRIEBEHU DŇA



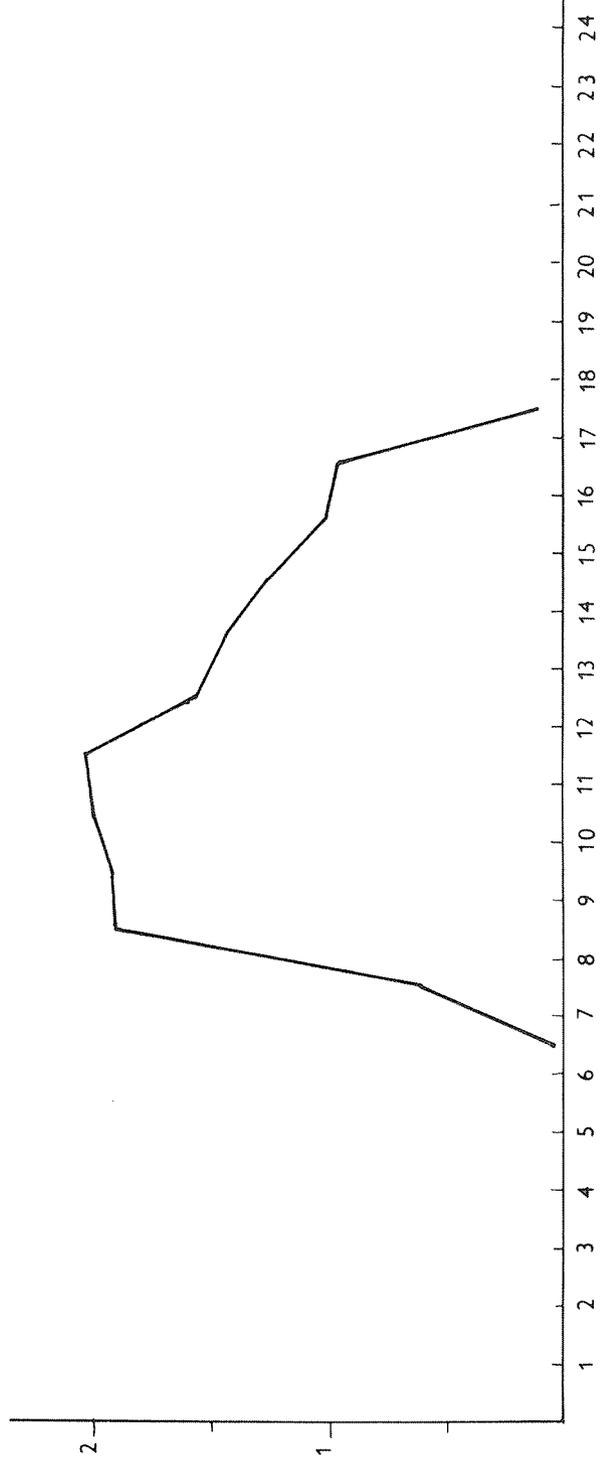
GRAFICKÉ ZNÁZORNENIE PRIEMERU AKTIVITY  
" KONZULTÁCIE SO ŠTUDENTMI "  
V PRIEBEHU DŇA

GRAF č. 3



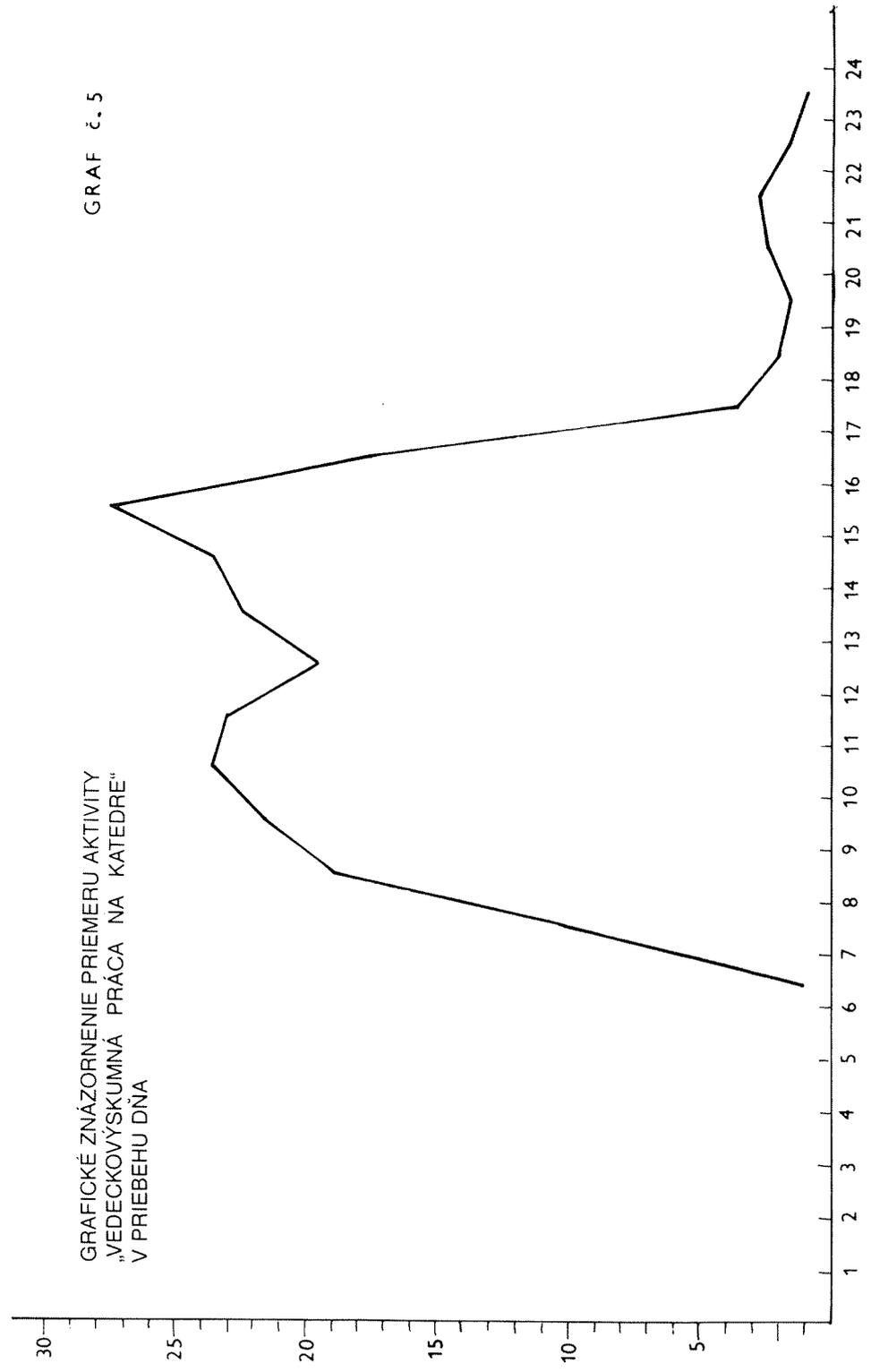
GRAFICKÉ ZNÁZORNENIE PRIEMERU AKTIVITY  
„SKUŠANIE“  
V PRIEBEHU DŇA

GRAF č. 4



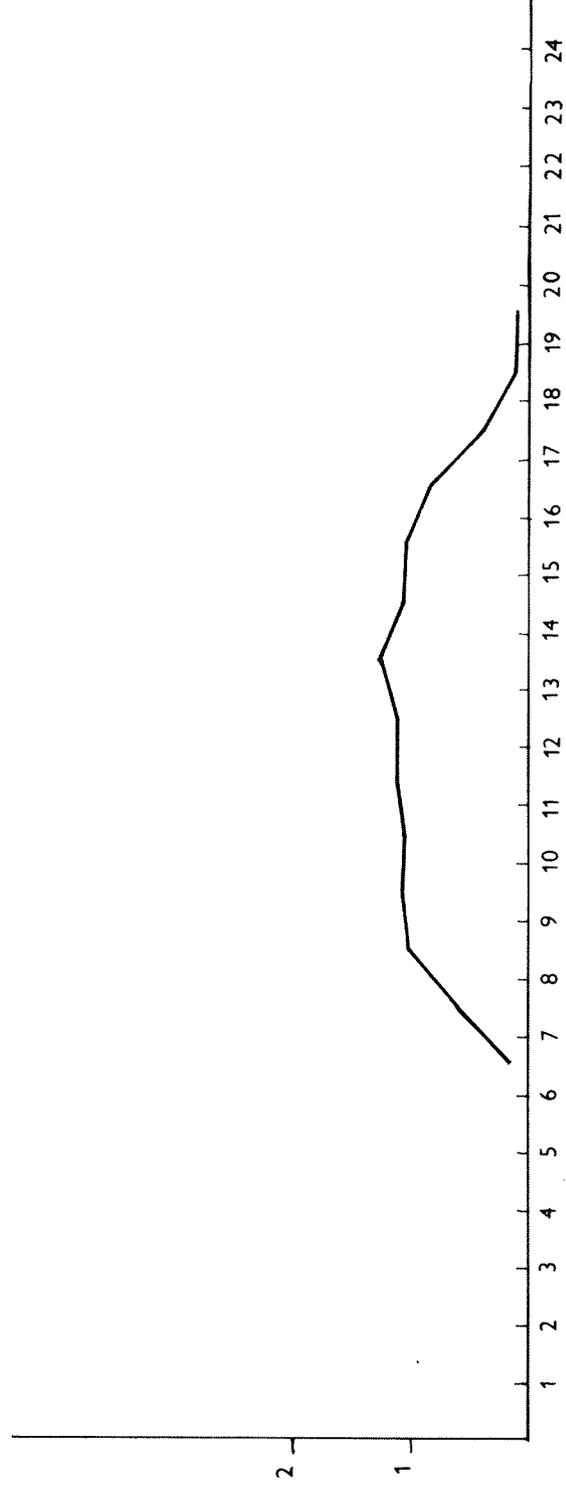
GRAFICKÉ ZNÁZORNENIE PRIEMERU AKTIVITY  
„VEDECKOVOYŠKUMNA PRÁCA NA KATEDRE“  
V PRIEBEHU DŇA

GRAF č. 5



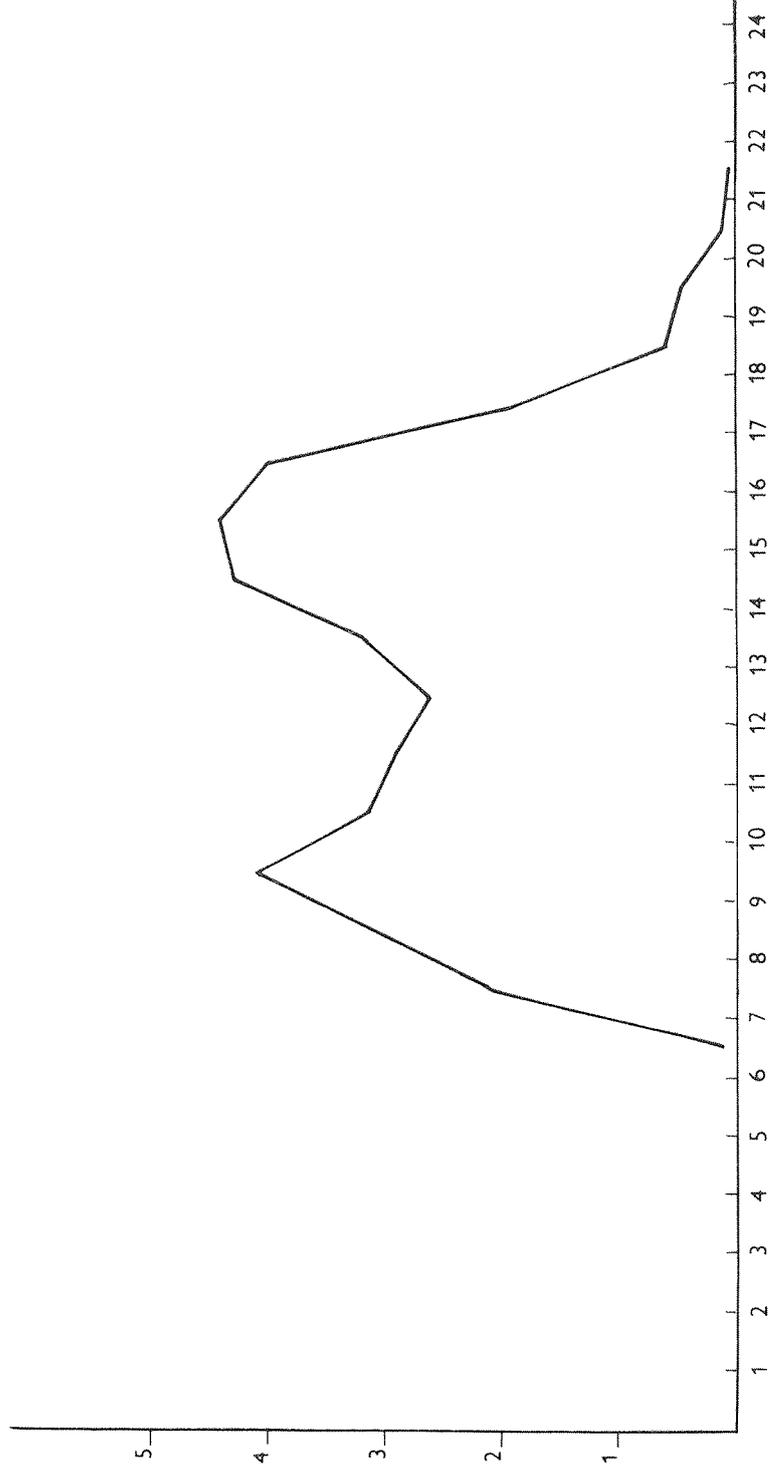
GRAFICKÉ ZNÁZORNENIE PRIEMERU AKTIVITY  
„VEDECKOVÝSKUMNÁ PRÁCA V TERÉNE“  
V PRIEBEHU DŇA

GRAF č. 6



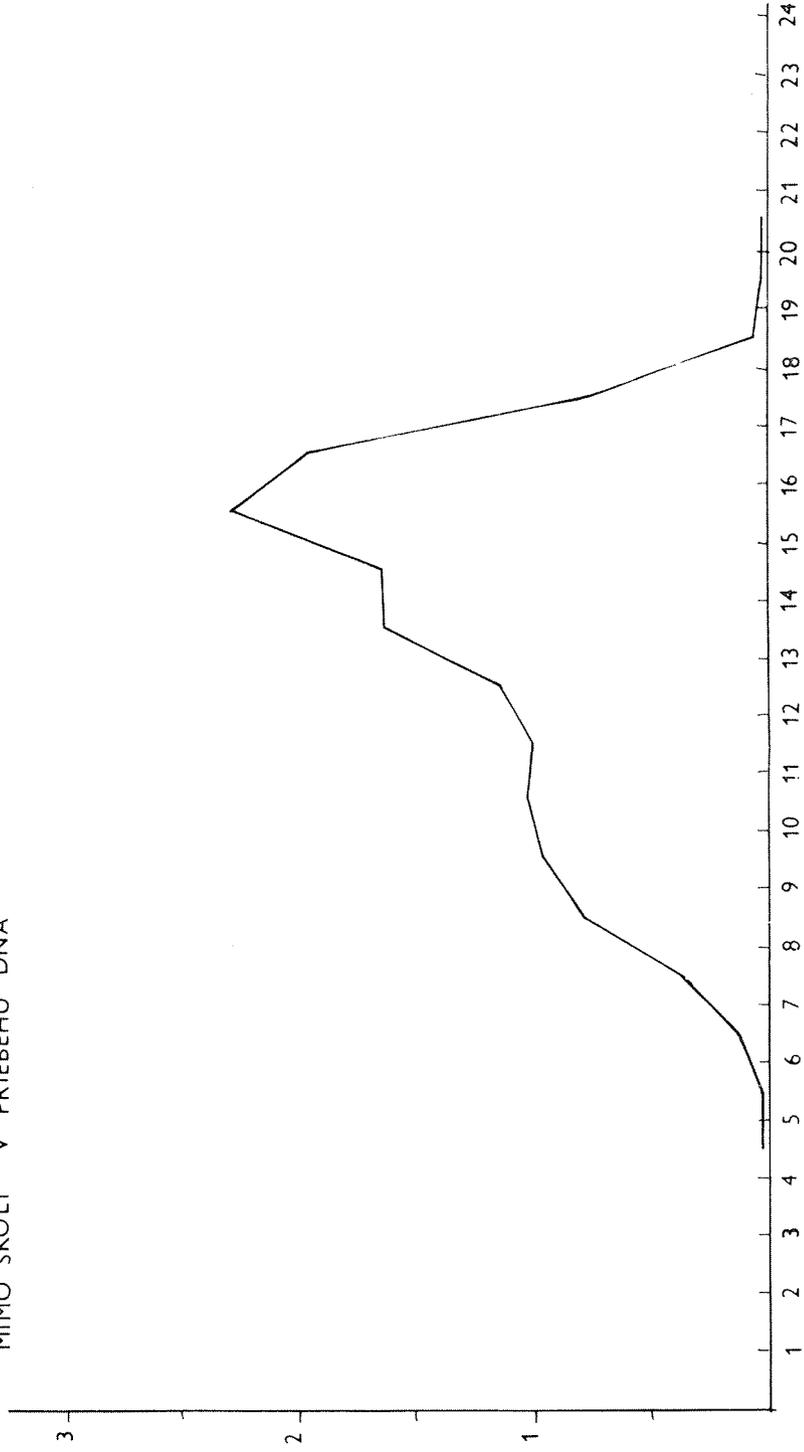
GRAFICKÉ ZNÁZORNENIE PRIEMERU AKTIVITY  
"PRACOVNÉ PORADY, ŠKOLENIA A SCHÔDZE  
NA ŠKOLE" V PRIEBEHU DŇA

GRAF č. 7



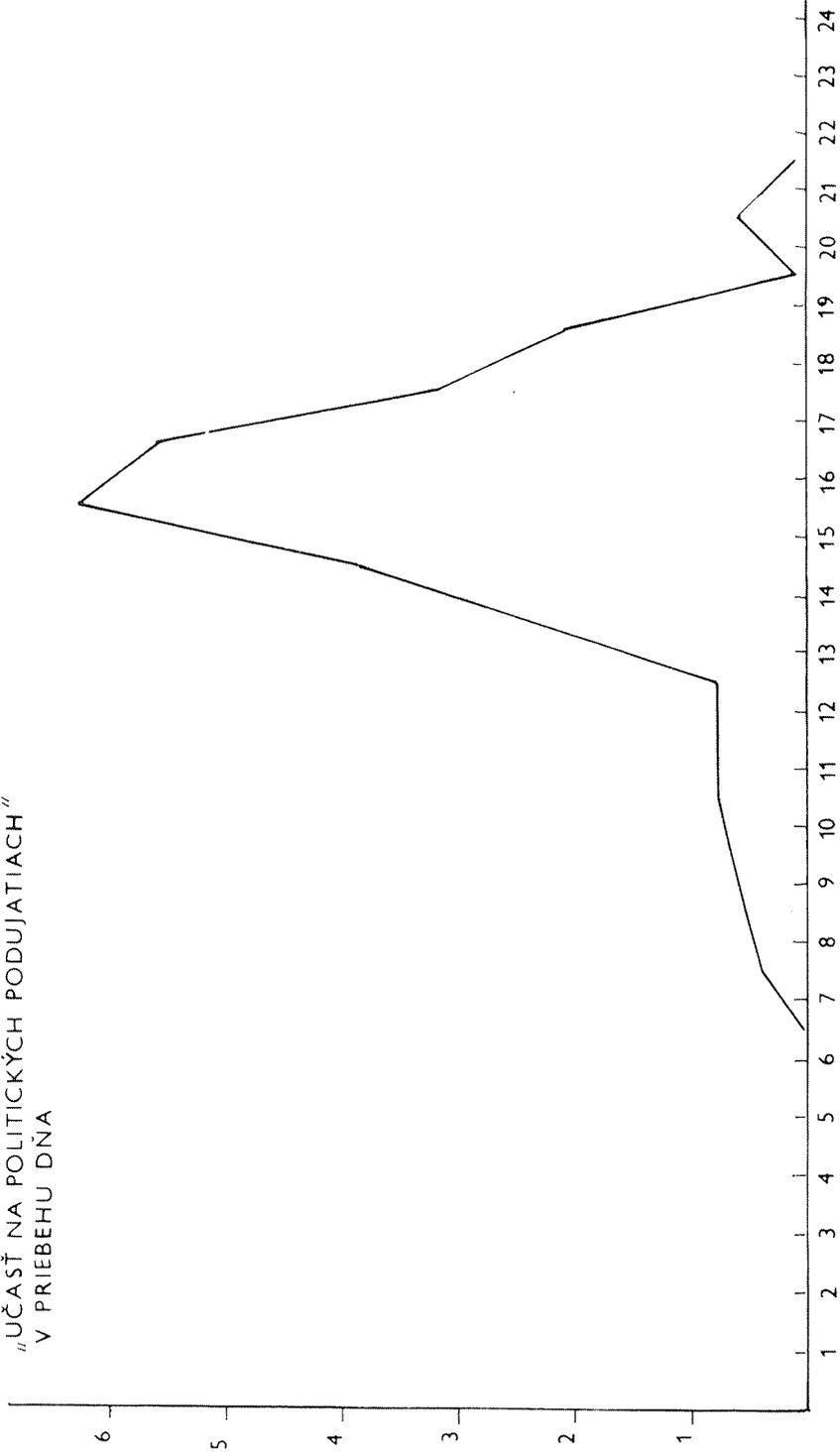
GRAFICKÉ ZNÁZORNENIE PRIEMERU AKTIVITY  
„PRACOVNÉ PORADY, ŠKOLENIA A SCHÔDZE  
MIMO ŠKOLY“ V PRIEBEHU DŇA

GRAF č. 8



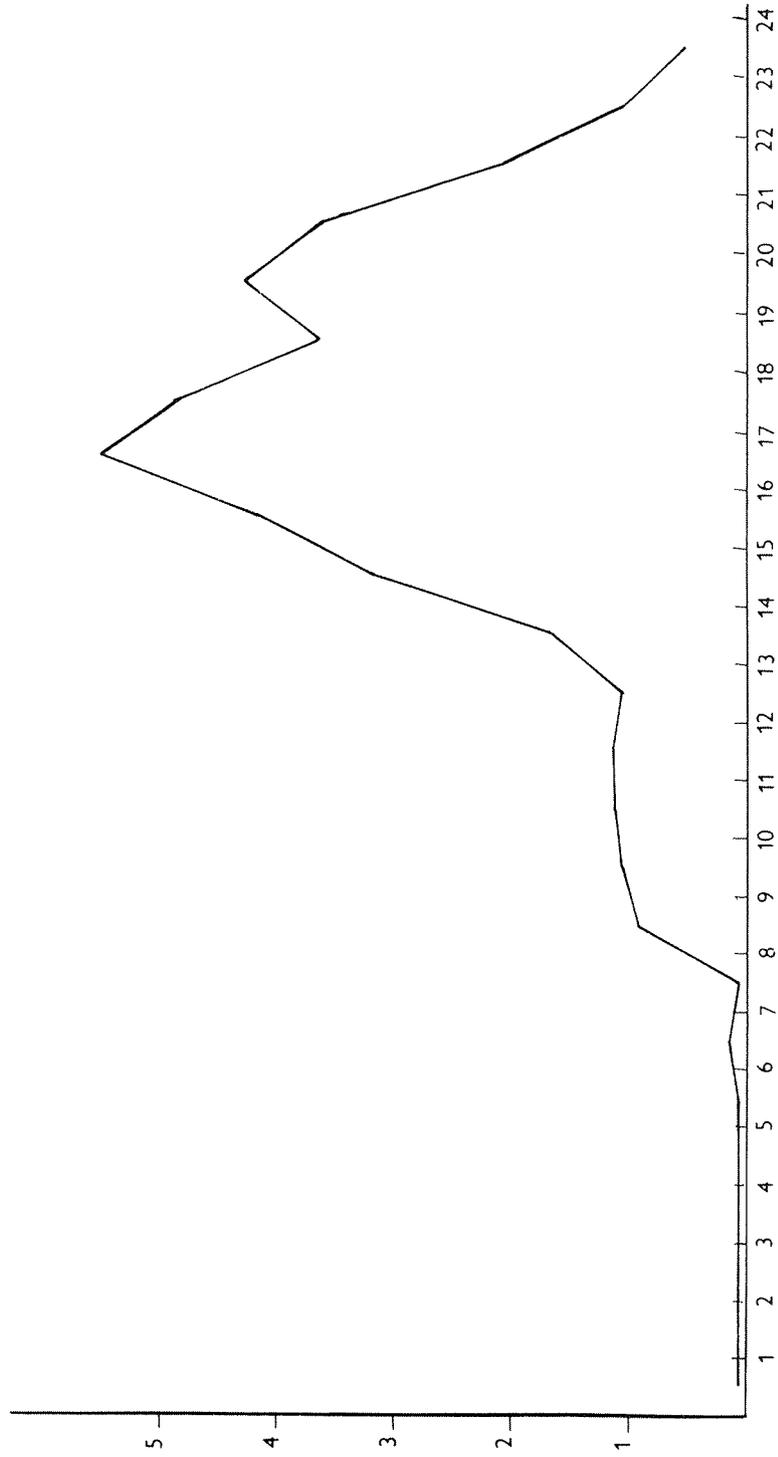
GRAFICKÉ ZNÁZORNENIE PRIEMERU AKTIVITY  
„UČAŠŤ NA POLITICKÝCH PODUJATIACH“  
V PRIEBEHU DŇA

GRAF č.9



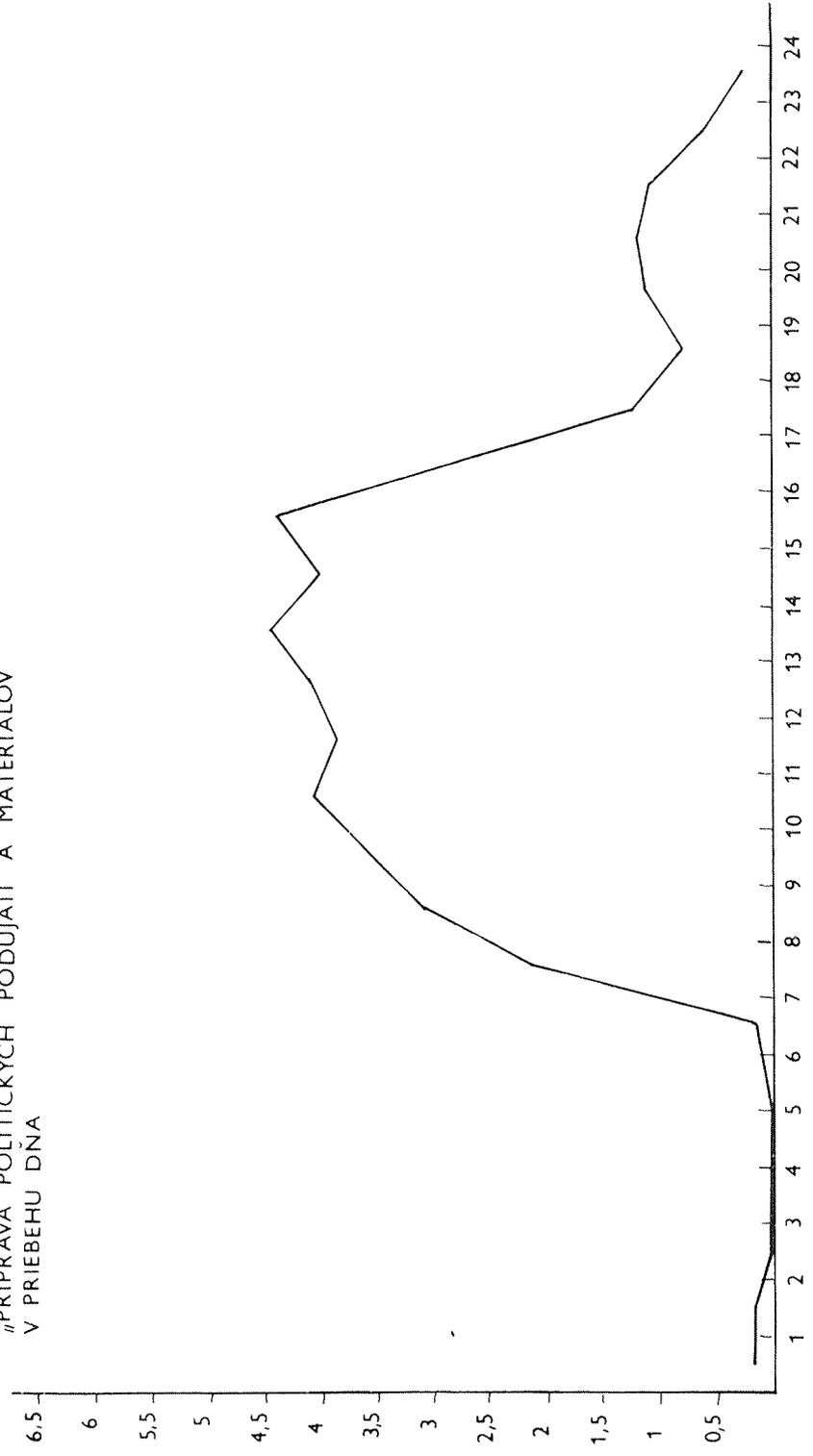
GRAFICKÉ ZNÁZORNENIE PRIEMERU AKTIVITY  
"ÚČASŤ NA PODUJATIACH SPOLOČENSKÝCH ORGANIZÁCIÍ"  
V PRIEBEHU DŇA

GRAF č. 10



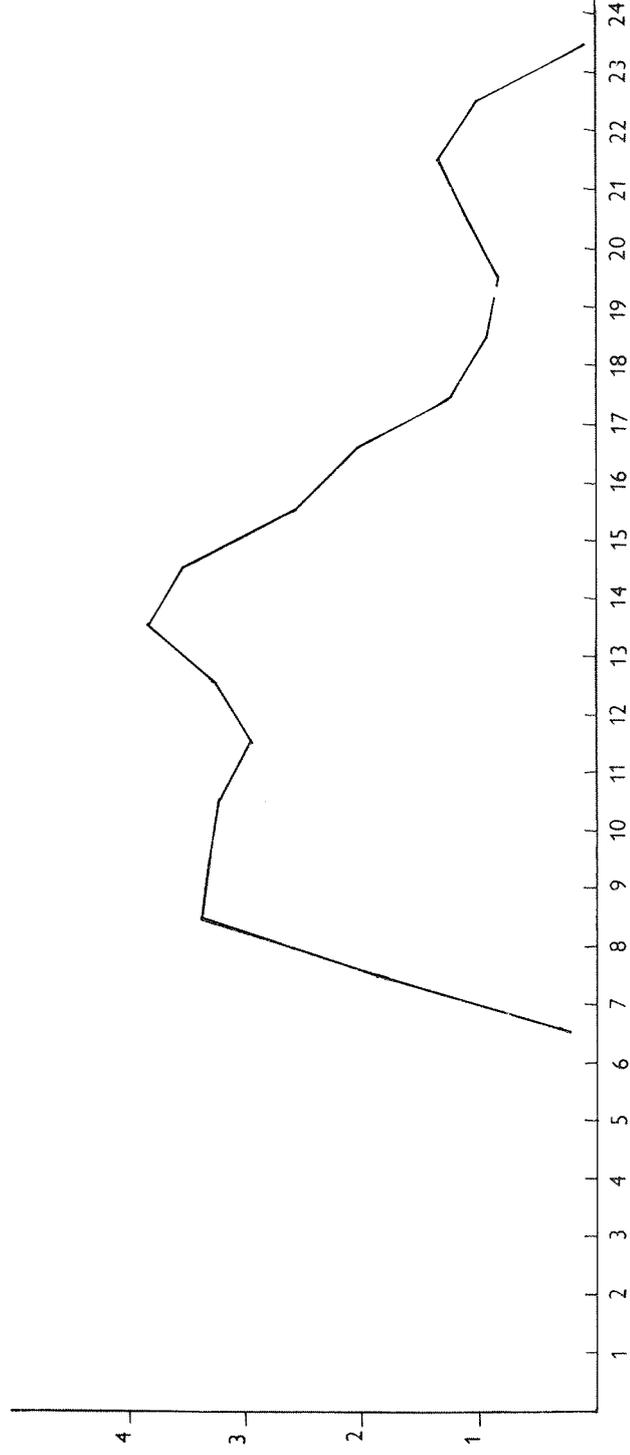
GRAFICKÉ ZNÁZORNENIE PRIEMERU AKTIVITY  
„PRÍPRAVA POLITICKÝCH PODUJATÍ A MATERIÁLOV“  
V PRIEBEHU DŇA

GRAF č. 11



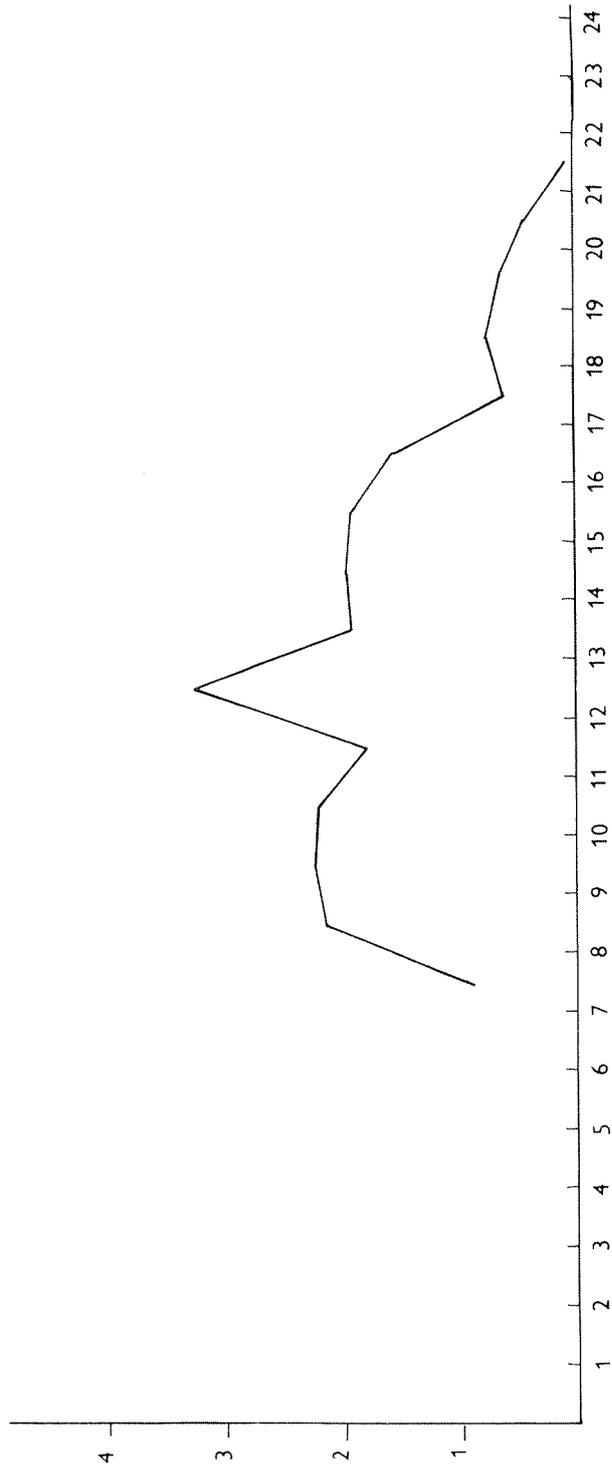
GRAFICKÉ ZNÁZORNENIE PRIEMERU AKTIVITÝ  
„PRÍPRAVA PODUJATÍ SPOLOČENSKÝCH ORGANIZÁCIÍ  
A MATERIÁLOV“ V PRIEBEHU DŇA

GRAF č. 12



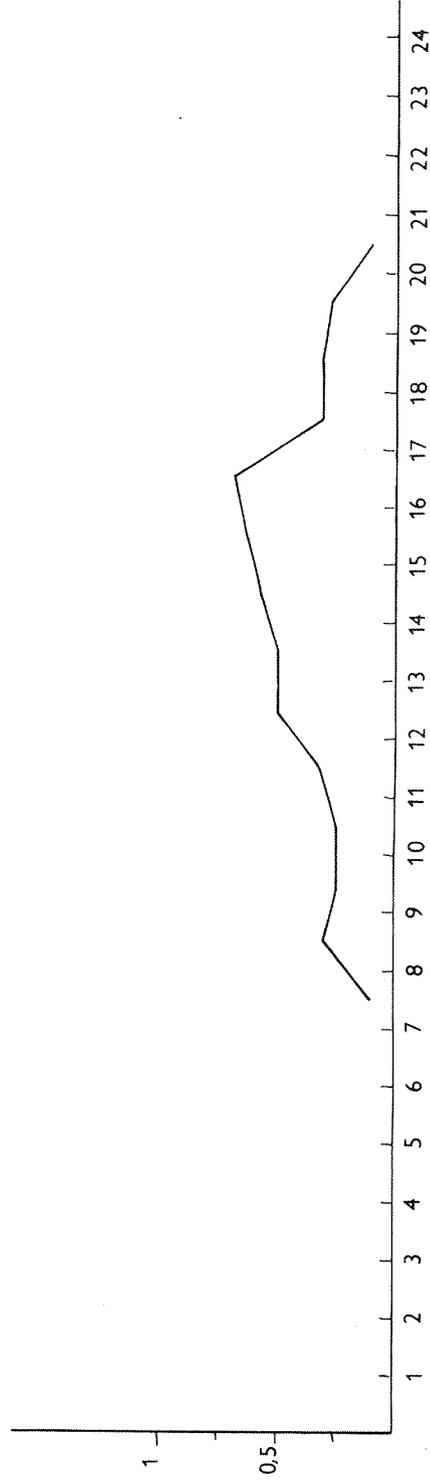
GRAF č. 13

GRAFICKÉ ZNÁZORNENIE PRIEMERU AKTIVITY  
//STYK SO ZÁSTUPCAMI VÝROBNÝCH  
A INÝCH INŠTITÚCIÍ" V PRIEBEHU DŇA

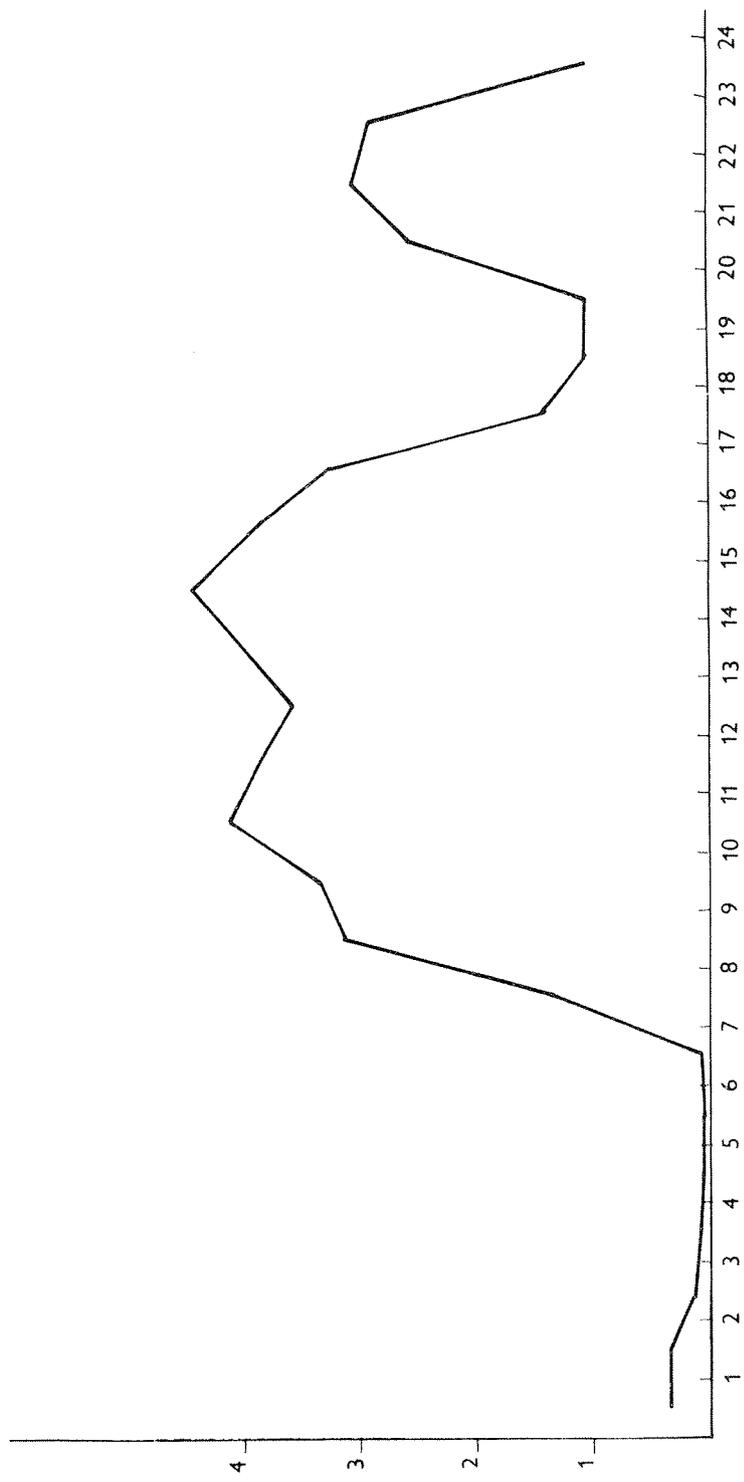


GRAFICKÉ ZNÁZORNENIE PRIEMERU AKTIVITY  
„PREDNÁŠKOVÁ ČINNOSŤ MIMO VYUČOVANIA“  
V PRIEBEHU DŇA

GRAF č. 14



GRAF Ć . 15  
GRAFICKÉ ZNÁZORNENIE PRIEMERU AKTIVITY  
// PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ //  
V PRIEBEHU DŇA



## AKTUÁLNE ÚLOHY KATEDRY V RIADENÍ VÝCHOVNO- -VZDELÁVACIEHO PROCESU

Július Matulčík

### *Výchovno-vzdelávací proces na vysokej škole*

Výchova vysokoškolsky vzdelaného odborníka so všetkými požadovanými vlastnosťami, schopnosťami, postojmi a konaním je mimoriadne náročná úloha. Od absolventa vysokej školy sa očakávajú nielen kvalitné teoretické vedomosti zo študovaného odboru, ale najmä osvojenie si metodológie, systémového prístupu v uplatňovaní získaných poznatkov a nadobúdanie ďalších vedomostí. Od vysokoškolsky vzdelaného odborníka sa vyžaduje poznať spoločensko-ekonomické, sociálne procesy, ich vzájomné vzťahy, štruktúru a fungovanie existujúceho politického systému. Toto poznanie vplýva na formovanie jeho svetonázoru ako hybnej sily požadovaného konania a správania sa. Veľký dôraz sa kladie aj na psychologické a organizačné schopnosti odborníka pre prácu s ľuďmi a pre riadenie kolektívu. Za veľmi potrebné sa považujú aj návyky ďalšieho vzdelávania a sebvýchovy.<sup>1</sup>

Príprava vysokoškolsky vzdelaných odborníkov prebieha v procese výchovy. Jeho kľúčovou oblasťou je výchovno-vzdelávací proces, charakterizovaný jednotou výchovy a vzdelávania, zásadou spojenia školy a výučby s praxou. Pre výchovno-vzdelávací proces na vysokých školách je charakteristická, na rozdiel od iných typov škôl školskej sústavy, jedna špecifickosť – a tou je požiadavka využívať výsledky vedeckovýskumnej činnosti (i vlastné) v tomto procese.

Analýza podstaty výchovno-vzdelávacieho procesu je podmienená analýzou podstaty človeka, osobnosti, ako kľúčového činiteľa tohto mnohostranne interakčného procesu. Človeka možno chápať ako bio-psycho-sociálnu bytosť a jeho podstatu odvodzovať od jeho aktívneho vzťahu k prírodnému, spoločenskému a kultúrnemu prostrediu. V spoločnosti však nejde o akúkoľvek aktivitu, ale o uvedomelý a aktívny vzťah človeka k práci, iným ľuďom, sebe samému a k svetu vôbec. Aktívna a tvorivá činnosť je podmienkou rozvíjania osobnosti. V nej sa formujú a vyjadrujú rozličné postoje, potreby, záujmy, aspirácie, sklony i životné cesty jednotlivcov. Vývin jednotlivcov je okrem vlastnej aktivity determinovaný aj

dedičnosťou a životným prostredím. Na vývin i výchovu sa vzťahuje determinizmus. Znamená to, že výchova je ponímaná ako spoločensko-historický jav a výchovné javy sú chápané a interpretované v zákonnej príčinnej súvislosti ako výsledky aktívnej činnosti človeka. Cieľavedomé výchovné pôsobenie sa uskutočňuje v podmienkach konkrétneho výchovného prostredia. Podľa M. Adamíka organizovať a riadiť výchovné prostredie znamená „... racionálne zasahovať do života a pracovného prostredia vysokoškolského študenta, uvoľňovať všetky pozitívne a odstraňovať negatívne vplyvy.“

Životné prostredie vysokoškolského študenta je podľa citovaného autora dané prírodnými (napr. polohové umiestnenie vysokoškolského areálu, lesy, voda a pod.), spoločenskými (politické a spoločenské organizácie, životná úroveň, veda, technika a pod.) a kultúrnymi (výtvary hmotnej a duchovnej kultúry, napr. rozmanité kultúrne a umelecké pamiatky, divadlá, kiná, knižnice, kluby a pod.) komponentmi.

Tieto komponenty životného prostredia pôsobia na študentov podnetmi rozličného druhu, kvality a intenzity. Vplyvy prostredia môžu mať charakter diskretný a latentný. Ich cieľavedomé využívanie, korekciu a zjednocovanie nazývame pedagogizáciou životného prostredia.

Výchovno-vzdelávací proces na vysokej škole je sociálne interakčný proces, majúci intencionálny a funkcionálny charakter. Prebieha spravidla medzi vysokoškolským učiteľom a študentom. Na rozdiel od nižších stupňov školskej sústavy sú v tomto interakčnom procese študenti vysokých škôl aktívnejším subjektom tohto procesu (samostatné štúdium, ŠVOUČ, spoločenská angažovanosť). Interakcia vysokoškolského učiteľa a študenta má spravidla **intencionálny charakter**, čiže ide o priame a bezprostredné pôsobenie na osobnosť študenta, s konkrétnym výchovným zámerom, cieľom. Podľa M. Adamíka účinnosť takéhoto výchovného pôsobenia podmieňujú:

1. Jednota výchovných a didaktických cieľov.
2. Osobnosť vysokoškolského učiteľa a kvalita existujúcich vzťahov k študentom.
3. Osobné dispozície a predpoklady vysokoškolského študenta.
4. Používané zásady, metódy, organizačné formy a prostriedky výchovy.

**Funkcionálne pôsobenie** vo výchovno-vzdelávacom procese sa podľa citovaného autora uskutočňuje v sociálnej interakcii, prostredníctvom cieľavedomého využívania výsledkov tvorivých činností študentov, študijných skupín a kolektívov, výsledkov kultúrnej a osvetovej práce a pod. Predstavuje integráciu jednotlivca (študenta) so svojimi životnými podmienkami.

Jeho účinnosť je podmienená:

1. Všestrannou a aktívnou politickou a spoločenskou činnosťou.
2. Cieľavedomým organizovaním a riadením výchovného prostredia.
3. Výsledkami vlastných tvorivých činností aj činností študentských kolektívov.

Oba druhy výchovného pôsobenia sa v praxi výchovnej práce vysokých škôl prelínajú a oba sú pre výchovnú prax nepostrádateľné.

Nevyhnutnou súčasťou, východiskom výchovno-vzdelávacieho procesu sú stanovené ciele a úlohy, obsah výchovno-vzdelávacieho procesu. Všeobecné ciele a súčasné úlohy výchovy na vysokých školách sme analyzovali v predchádzajúcej časti. Ich kvalita, druh vplyva na funkcie výchovno-vzdelávacieho procesu. R. Štepanovič rozlišuje informatívnu a formatívnu funkciu výchovno-vzdelávacieho procesu.<sup>2</sup>

**Informatívnu funkciu** výchovno-vzdelávacieho procesu podmieňujú predovšetkým:

1. Dynamický rozvoj vedeckého poznania.
2. Postupné dosahovanie stredného všeobecného vzdelania.
3. Pregraduálne a postgraduálne štúdium.
4. Spoločensko-politické podmienky a potreby.

**Formatívnu funkciu** výchovno-vzdelávacieho procesu zvyrazňuje:

1. Kvalitatívne nový vzťah subjektu a objektu vzdelávacieho procesu, najmä so zreteľom na intencionálne pôsobenie v rámci systému celoživotného vzdelávania.
2. Cieľavedomú kultiváciu vlastností poznávacích schopností a poznávacej činnosti.
3. Individuálny vzťah k talentom a nadaným študentom a individualizáciu vzdelania vôbec.<sup>3</sup>

Obe spomínané funkcie výchovno-vzdelávacieho procesu sú rovnako dôležité a nevyhnutné. Absencia ktorejkoľvek z nich by mala za následok neželanú deformáciu.

Výchovno-vzdelávacie proces v rozhodujúcej miere ovplyvňuje aj obsah vzdelávania. Ide pritom o vzájomne podmienenú determinovanosť. Na rozdiel od predchádzajúcich rokov sa v poslednom období dôraz kladie na teoretickú a metodologickú prípravu študentov. Osnovanie – štruktúra učiva ráta s efektívnejšou stimuláciou rozumového potencionálu, stimuláciou rozvoja myšlienkových operácií (kritická analýza, abstrakcia, zovšeobecnenie, generalizácia, komparácia a pod.) a stimulovanie spôsobilostí efektívneho získavania nových poznatkov. Veľký dôraz sa kladie aj na väzbu a spätosť výchovno-vzdelávacieho procesu s potrebami praxe.

Výchovno-vzdelávacie proces na vysokých školách je zložitým a mnohostranne determinovaným interakčným procesom. Jeho podstatu tvoria zákonitosti spoločensko-historických a biopsychických podmienok výchovy a vzdelávania, ktoré sa cieľavedome a systematicky využívajú pri pôsobení na osobnosť vysokoškolského študenta, s cieľom vychovať vysokokvalifikovaného odborníka s požadovanými mravnými, estetickými a kultúrnymi vlastnosťami.

## Výchovno-vzdelávacia úloha katedry

Katedry sú v zmysle vysokoškolského zákona základnými pracoviskami fakulty či vysokej školy<sup>4</sup>. Sú riadiacimi útvarmi a miestami realizácie výchovno-vzdelávacej, vedeckej, výskumnej alebo umeleckej činnosti, útvarmi, ktoré významne participujú na plnení úloh rozvoja vedy a techniky. Ich spoločensky najzávažnejšou úlohou je odborne pripraviť vysokokvalifikovaných pracovníkov a zároveň zabezpečiť rozvoj študijných predmetov a vedných odborov.

Z tohto rámcového vymedzenia vyplývajú základné funkcie katedry, označované ako výchovno-vzdelávacia a vedeckovýskumná. Vzhľadom na skutočnosť, že ide o relatívne samostatné jednotky riadiaceho systému vysokoškolského vzdelávania, k spomínaným riadiacim funkciám katedry treba ešte priradiť funkciu riadico-administratívnu a personálnu. Sem možno začleniť i v praxi často frekventované úlohy katedry, ako sú plánovacia, organizačno-riadiaca, kontrolná a pod. Uvedené jednotlivé funkcie katedry sa v každodennej práci premietajú do sústavy plnenia úloh príslušných oblastí činnosti.

V oblasti **výchovno-vzdelávacej činnosti** katedry zabezpečujú:

- odbornú prípravu študentov podľa typu katedry (katedry všeobecné, profilujúce, katedry s celoškolskou pôsobnosťou);
- vypracúvajú program výchovno-vzdelávacích činností podľa ročníkov a semestrov, priebežne hodnotia dosahované výsledky vo výchovno-vzdelávacom procese, navrhujú a realizujú opatrenia a vyhodnocujú celkové výsledky;
- v zmysle potrieb spoločnosti a tendencií rozvoja študijných a vedných odborov spracúvajú učebnice a študijné texty, zabezpečujú ostatné pedagogické prostriedky ako napr. didaktickú techniku a pomôcky pre pedagogický proces;
- obsahovo a organizačne pripravujú a riadia štátne záverečné skúšky vo všetkých formách vzdelávania (denné, popri zamestnaní a pod.);
- obsahovo a organizačne pripravujú a riadia štátne rigorózne skúšky;
- obsahovo a organizačne zabezpečujú kurzy postgraduálneho štúdia;
- v zmysle platných učebných plánov a osnov organizujú odborné a diplomové exkurzie;
- organizujú a riadia, metodicky usmerňujú prácu vedúcich učiteľov ročníkov a vedúcich učiteľov študijných skupín;
- vyhľadávajú nadaných a talentovaných študentov a pracujú s nimi.

V oblasti **vedeckovýskumnej činnosti** katedry

- riešia vedeckovýskumné úlohy štátneho a rezortného plánu výskumu;
- v rámci svojej výskumnej činnosti organizujú vedecké konferencie, semináre i podujatia populárno-vedeckého charakteru;
- zapájajú študentov do riešenia vedeckovýskumných úloh;
- udržiavajú kontakty a spoluprácu s vedeckovýskumnými pracoviskami v celoštátnom i medzinárodnom meradle;

– udržiavajú kontakty s praxou v súvislosti s realizáciou požiadavky jednoty teórie a praxe;

– hodnotia realizáciu výsledkov vedeckovýskumnej činnosti formou publikačnej činnosti svojich členov.

V oblasti **personálnej činnosti** katedry

– sledujú a riadia výber a prípravu nadaných a talentovaných študentov a odborníkov z praxe do vedeckej výchovy;

– stimulujú a riadia zvyšovanie odbornej a pedagogickej kvalifikácie svojich členov.

V oblasti **riadiaco-administratívnej činnosti** katedry

– zabezpečujú administratívnu stránku výchovno-vzdelávacieho procesu i celej vedeckovýskumnej činnosti;

– zabezpečujú prenos informácií v rámci katedry i mimo nej;

– organizujú hospodárenie s majetkom katedry;

– riadia činnosť čiastkových knižníc katedier;

– organizujú mnohotvárný vnútorný život katedry a pod.

Zo stručného prehľadu úloh a porovnania so skutočnou činnosťou katedry vyplýva, že tento výpočet nie je úplný a rozdelenie úloh do jednotlivých oblastí nie je jednoznačné, lebo tu dochádza k ich častému prelínaniu. Napr. starostlivosť o vedeckú výchovu pracovníkov katedry patrí tak do oblasti vedeckovýskumnej, ako aj do oblastí personálnej.

#### *Riadenie výchovno-vzdelávacieho procesu na katedre*

Pri analýze obsahu a realizácii základných úloh katedry v oblasti výchovno-vzdelávacej činnosti možno vychádzať z koncepcie fáz „dobrého riadenia“ v chápaní V. Kuliča a z pozitívnych skúseností sovietskych pedagógov 1. lekárskeho inštitútu Sečenova a 2. lekárskeho inštitútu Pirogova v Moskve.<sup>5</sup>

Cieľom pedagogickej práce katedry je vychovať absolventa morálne vyspelého, vyzbrojeného určitou úrovňou vedomostí, odborníka, ktorý má pozitívny vzťah nielen k zvolenému študijnému odboru, k práci, ale aj k objektu svojho pôsobenia. Odborníka, ktorý dokáže objavovať i riešiť pracovné problémy, používať odborný text, pracovať v tíme spolupracovníkov.

Vychádzajúc z tohto cieľa, pedagogických zásad, logiky výchovno-vzdelávacieho procesu na vysokých školách a základných princípov riadenia sociálnych systémov, možno úlohy katedry v oblasti riadenia výchovno-vzdelávacieho procesu formulovať nasledovne:

1. Vzhľadom na závažnosť nárokov na profil absolventa štúdia by katedra mala definovať všetky požiadavky výchovno-vzdelávacích cieľov na poznávaciu a profesijnú činnosť študentov spolu so stanovením ich kvalitatívnej a motivač-

- nej charakteristiky. Na základe týchto cieľov katedra pripravuje učebné úlohy pre študentov, aby sa oboznámili s potrebnou východiskovou úrovňou vedomostí a zručnosťí. Táto úloha vyplýva zo skutočnosti, že študenti neprichádzajú na vysoké školy rovnako pripravení.
2. V logickej nadväznosti na predchádzajúcu úlohu katedra zostavuje logicko-didaktickú štruktúru učiva predmetu ako celku i jeho jednotlivých tém, spolu s určením etických a motivačných vlastností daného učiva. Štruktúra učiva musí byť v súlade s logikou odboru a logikou výchovno-vzdelávacieho procesu, pretože vo svojej konečnej podobe reprezentuje úroveň vedeckého poznania v tom-ktorom vednom odbore. Nevyhnutnou súčasťou tvorby logicko-didaktickej štruktúry učiva je zostavenie premysleného plánu jednotlivých vyučovacích hodín, optimálnej postupnosti osvojovania si jednotlivých tém. Logicko-didaktická štruktúra učiva by mala byť vypracovaná so zreteľom na interdisciplinárne vzťahy medzi učebnými predmetmi a vednými odbormi.
  3. V súvislosti sú štúdiom podmienok účinného riadenia učebnej (osvojovacej) činnosti možno formulovať tretiu úlohu katedry. Je ňou požiadavka analýzy orientačnej časti učebnej (osvojovacej) činnosti študenta. Katedra má zostrojiť tzv. orientačný základ tých kľúčových poznatkov, činností (poznávacích, profesijných), ktoré si má študent z daného predmetu odniesť ako výstupné, cieľové. Ide o vypracovanie sústavy oporných bodov, pokynov, ktoré zabezpečia správne vykonanie zložitej činnosti.<sup>6</sup> Vo výchovno-vzdelávacom procese má takýto orientačný základ podobu slovného návodu, schémy, algoritmu. Na zostavenie orientačného základu činnosti by mal nadväzovať súbor takých učebných úloh, splnenie ktorých by viedlo k osvojeniu si požadovanej činnosti. Orientačný základ činnosti i sústava úloh by mali tvoriť nosnú časť plánu, ktorý by študenta viedol jednotlivými etapami učenia. Tento plán by mal obsahovať aj komponenty vzbudenia záujmu, vysvetliť cieľ a princípy požadovanej činnosti, uviesť orientačné body. V pláne treba taktiež formulovať zjednodušené úlohy, prostredníctvom ktorých by prebiehalo počiatočné osvojenie si orientačných bodov, osvojovanie činností pri práci s reálnymi objektmi, zabezpečiť prechod k samostatnej činnosti, záverečné ujasnenie osvojenej činnosti spolu s kontrolou tohto osvojenia.
  4. Ďalšou dôležitou úlohou katedry v riadení výchovno-vzdelávacej činnosti je vybrať optimálnu podobu prednášok, seminárov, cvičení a pod., s nevyhnutnosťou ich vzájomnej koordinácie. Veľmi podnetné sú z tohto hľadiska príspevky R. Říhu a T. Bednářovej.<sup>7</sup> Neustále skvalitňovanie výchovno-vzdelávacieho procesu na prednáškach, seminároch a cvičeniach je nemysliteľné bez prípravy vhodných súborov študijných materiálov, pomôcok, didaktickej techniky. V našej odbornej tlači možno sa stretnúť s príkladmi aplikácie výpočtových systémov, spätnoväzbových systémov, trenažérov, učiacich strojov a pod. vo výučbe.

5. Poslednou fázou „dobrého riadenia“ učebných činností je zistenie konečného stavu riadeného procesu. Aj z tejto fázy vyplýva pre katedru dôležitá úloha. Vypracovať sústavu vhodných didaktických testov, ktoré by pomohli hodnotiť a korigovať úroveň vedomostí a spôsobilostí študentov. Veľmi vhodným a potrebným prostriedkom je aj spracovanie examinačných testov.

Pre riadenie štúdia na vysokých školách odborníci odporúčajú zostaviť komplexný program, ktorý by počítal s vplyvom sociálnych, sociálno-psychologických a psychologických faktorov na úspešnosť učenia. Na základe výskumu sa napr. počíta so zabezpečením vhodných psychologických podmienok na učenie a výučbu, znižovanie úzkosti a napätia v stresových situáciách, ovplyvňovanie študentských postojov k učeniu, voľbu diferencovaného prístupu k vynikajúcim a slabším študentom, koordináciu práce katedier, vedúcich učiteľov ročníkov, vedúcich učiteľov skupín a pod.<sup>8</sup> Požaduje sa tvorba študijných a metodických materiálov nového typu, to znamená takých, ktoré by riadili činnosti študentov i učiteľov. Ide o osnovy, učebnice, zbierky úloh, súbory kontrolných a autokontrolných didaktických testov, študijné návody a riadenie samostatnej domácej prípravy študentov. S názorným príkladom takto vypracovaného učebného textu možno sa oboznámiť napríklad v materiáli E. Mazáka a K. Nacházela: Učební text nové koncepce.<sup>9</sup>

Treba zdôrazniť, že v činnosti katedier bolo by potrebné venovať väčšiu pozornosť ich výchovno-vzdelávacej funkcii, ktorá je ich prvoradou úlohou.

Charakteristickou črtou takto riadeného výchovno-vzdelávacieho procesu na katedre je proporcionálne a efektívne spájanie hromadných foriem vyučovania s riadením individuálnej a samostatnej práce študentov.

Koncepciu takto riadeného výchovno-vzdelávacieho procesu sa pokúsili vypracovať a overiť J. Kotásek, E. Mazák, K. Nacházel. Ich systém riadenia individuálnej práce študentov spĺňa tieto základné požiadavky:

1. študijná látka je rozčlenená na jednotky zahrňujúce učivo 2–3 týždňov;
2. didaktické ciele sú stanovené tak, aby sa v určitých termínoch kontrolovala činnosť študenta;
3. riadenie samostatnej práce prebieha prostredníctvom písomných materiálov – úvodov;
4. sústavná spätná väzba sa zabezpečuje pedagógom i autokontrolou samotným študentom;
5. každá študijná jednotka spĺňa kritérium primeranej náročnosti vytýčených cieľov.<sup>10</sup>

Podľa skúseností E. Mazáka, K. Nacházela takto koncipovaný model riadenia výchovno-vzdelávacieho procesu umožňuje lepšie využiť progresívne formy výučby, stimuluje rozvoj aktivity, tvorivého myslenia študentov, posilňuje motivačný charakter prednášok. Umožňuje presnejšiu a účinnejšiu kontrolu. Prispieva k lepšiemu využívaniu konzultácií na vysokých školách, najmä presným vymedzením ich pravidiel (stupeň povinnosti, požiadavky na prípravu študentov pred kon-

zultáciou a pod.). A v neposlednom rade umožňuje a vyžaduje zavádzať novú didaktickú techniku, a to najmä výpočtovú techniku do výchovno-vzdelávacieho procesu.

Nami analyzovaný model riadenia výchovno-vzdelávacieho procesu je rozpracovanou súčasťou komplexného riadenia výchovno-vzdelávacieho procesu na katedre. Reprezentuje ho záväzný dokument „Program výchovno-vzdelávacej činnosti“, za plnenie ktorého zodpovedá vedúci katedry. V tomto dokumente sa má pre každý predmet vypracovať:

- a) časový rozvrh výučby podľa učebných osnov,
- b) témy písomných prác spolu s termínmi ich zadania a ukončenia,
- c) harmonogram priebežnej kontroly štúdia vykonávanej na seminároch a cvičeniach,
- d) plán konzultačnej činnosti učiteľov a individuálne formy práce učiteľov so študentmi,
- e) požiadavky na skúšky a podmienky pre udelenie zápočtov a klasifikovaných zápočtov.

Toto všeobecné a rámcové vymedzenie základných komponentov riadenia výchovno-vzdelávacieho procesu by bolo potrebné doplniť. V súlade s myšlienkami citovaného autora by išlo najmä o programy zložiek výchovy, harmonogram hospitácií v rámci katedry a medzi katedrami navzájom, spoluprácu katedry so študentskými organizáciami, najmä v oblasti Študentskej vedeckej odbornej a umeleckej činnosti.

Ku skvalitneniu riadenia výchovno-vzdelávacieho procesu a riadiacich procesov na katedre by podstatne prispel adekvátne vybudovaný informačný systém s terminálom stredne veľkého počítača, príp. s „osobným“ počítačom s vnútornou pamäťou 250–500 Kb a vonkajšou pamäťou 1–20 Mb. Mikropočítač by zabezpečoval služby pre všetky typy administratívno-výkonných prác katedry (rôzne typy databáz, textové procesory, grafické, štatistické programy).

Riadenie výchovno-vzdelávacieho procesu na katedre vysokej školy je problémom zložitým a mnohostranným. V teoretickom štúdiu i empirických štúdiách je pozornosť sústredená zväčša na čiastkové, jednotlivé problémy. Systematicky je spracovaná problematika preverovania vedomostí študentov na vysokej škole<sup>11</sup> a nové poznatky stále pribúdajú. Veľkú pozornosť sa venuje otázkam rozvoja tvorivého myslenia a samostatnej individuálnej práce študentov (Z. Říha, E. Mazák, J. Kotásek). V popredí záujmu didaktikov vysokých škôl ostávajú problémy skvalitňovania základných organizačných foriem výučby na vysokých školách, akými prednášky a semináre nepochybne sú a zostanú (I. F. Charlamov, K. Galla, R. Štepanovič, T. Bednářová). Pozornosť sa zameriava i na využívanie moderných progresívnych vyučovacích metód.

Pomerne málo poznatkov však máme o riadení výchovno-vzdelávacieho procesu na katedrách, otvorené ostávajú otázky vzťahu teórie a praxe v príprave vysoko-

školských študentov všetkých foriem štúdia. Ďalšie bádanie a štúdium si vyžiada náročná problematika štúdia popri zamestnaní a postgraduálneho štúdia. S vedomím týchto požiadaviek, ale aj možností tohto príspevku, sme sa v ňom zamerali na tie – podľa nášho názoru, najpodstatnejšie problémy, ktoré sú spoločné všetkým katedrám a dotýkajú sa v podstate všetkých foriem výučby na vysokých školách.

### Literatúra:

1. Pozri profily absolventov vysokých škôl v publikácii: Vysoké školy. Bratislava, SPN 1981, s. 97–524.
2. ŠTEPANOVIČ, R.: Pedagogika vysokej školy I. Bratislava, ÚRVŠ 1982, s. 8.
3. ŠTEPANOVIČ, R.: c. d., s. 8.
4. Zákon č. 39/1980 Zb. zo dňa 10. apríla 1980.
5. KULIČ, V.: Efektívni řízení učebních činností. In: Helus, Z. a kol.: Psychologie školních úspěšností žáků. Praha, SPN 1979, s. 119–141.
6. MAREŠ, J.: Příklad systematického zlepšování výuky. Praha, Vysoká škola, 32, 1983–1984, č. 6, s. 280–288.
7. ŠVEC, V.: K typům, funkcím a struktuře orientační osnovy učební činnosti studentů. Praha, Vysoká škola, 33, 1984–1985, č. 9, s. 396–402.
8. ŘÍHA, Z.: Problémy rozvoje tvůrčího myšlení studentů v průběhu přednášek. Praha, Vysoká škola 27, 1978–1979, s. 14–20.
9. BEDNÁŘOVÁ, T.: Aktivizace myšlenkové činnosti studentů. Praha, Vysoká škola, 31, 1982 až 1983, č. 9, s. 392–401.
10. MAREŠ, J.: c. d., s. 287.
11. MAZÁK, E. – NACHÁZEL, K.: Učební text nové koncepce. Praha, Vysoká škola, 32, 1983–1984, č. 4, s. 184–190.
12. KOTÁSEK, J.: Studijní proces vysokoškoláka jako řízené individuální učení. Praha, Vysoká škola, 34, 1985–1986, č. 1, s. 36–43.
13. MAZÁK, E. – NACHÁZEL, K.: c. d., s. 184–190.
14. ŠTEPANOVIČ, R.: Preverovanie vedomostí na vysokej škole. Bratislava, SPN 1973, s. 131.

### Актуальные задачи кафедры в воспитательно-образовательном процессе

Резюме

*Юлиус Матулич*

В настоящее время вопросы управления воспитательно-образовательным процессом на кафедрах высших учебных заведений относятся к наиболее актуальным. В статье рассматривается управление воспитательно-образовательным процессом на кафедрах с точки зрения дидактической деятельности кафедры. Исходной точкой планирования управления воспитательно-образовательным процессом на кафедре по этапам является анализ общих задач кафедры и общественных основ воспитательно-образовательного процесса в высших учебных заведениях. При анализе управления воспитательно-образовательным процессом была использована концепция фаз „хорошего управления“ В. Кулича и положительный опыт, накопленный в области управления воспитательно-образовательным процессом в высших учебных заведениях. В заключении статьи

намечены дальнейшие направления теоретического и эмпирического исследования в области управления воспитательно-образовательным процессом на кафедрах высших учебных заведений, главным образом с точки зрения разработки специфики этого управления на кафедрах и факультетах различного направления, различных форм обучения и с точки зрения необходимости соединения теории с практикой.

### **Topical Objectives of a College Department in Educational Process**

Summary

*Július Matulčík*

Currently, the issues related to the management of an educational process at college departments are highly topical. The paper deals with the management of an educational process at college departments from the viewpoint of the department didactic activity. The starting point of particular stages of management of an educational process at a college department is the analysis of its outlined objectives and also the social fundamentals of an educational process at colleges. The analysis of the management of an educational process has implemented V. Kulič's concept of phases of "proper management" and the promising experience from the management of an educational process at colleges. In conclusion, the paper outlines further trends of theoretical and empirical research in the management of an educational process at college departments, namely from the viewpoint of the elaboration of specific features of this type of management at departments and faculties pursuing varied objectives, having varied forms of study, and also the inevitable aspect of linking theory with practice.

ZBORNÍK FILOZOFICKEJ FAKULTY  
A PEDAGOGICKEJ FAKULTY  
UNIVERZITY KOMENSKÉHO

**PAEDAGOGICA X-XI/1987-1988**

Prvé vydanie

Vydal Rektorát Univerzity Komenského v Bratislave ako účelovú  
publikáciu v Slovenskom pedagogickom nakladateľstve v Bratislave

Zodpovedná redaktorka Yvonna Kaštanová  
Technická redaktorka Miroslava Smižanská

Tlač Danubiaprint, š. p., závod 01, Štúrova 4, Bratislava – Strán 72 – AH 5,40 (text 3,81, grafika  
1,59) – VH 5,91 – 02/45 – Náklad 525 – Písmo Times garmond – Technika tlače ofset

**ISBN 80-08-01234-X**

