

## DOKTORANDSKÉ STUDIUM TECHNOLOGIE VZDĚLÁVÁNÍ ČR A SR

### JOZEF POLÁK, GABRIEL ŠVEJDA

Mezi disciplíny, které zvýší efektivitu učení, nepochybně patří **technologie vzdělávání**, která systém vzdělávání pojímá jako celek.

Termín **technologie vzdělávání** se začal používat v USA a ve Velké Británii již v padesátých letech našeho století. Doposud trvá snaha o jeho přesné vymezení a zařazení do vědního systému. UNESCO definovalo a schválilo pojem **technologie vzdělávání** takto: „V širokém významu současného chápání zahrnuje **technologie vzdělávání** systémovou metodu tvorby, použití a vymezení celého procesu vyučování a osvojování si vědomostí, s ohledem na technické a lidské možnosti, a to s cílem optimalizace forem vzdělávání“.<sup>1</sup>

**Technologie vzdělávání** (Educational Technology, Bildungstechnologie), v Čechách „didaktická technologie“, na Slovensku „technológia vzdelávania“.

Pojem „**technologie**“ je širší pojem techniky. Všeobecně se uvádí, že je to aplikovaná věda, soubor poznatků, postupů a metod sloužících k vytváření nových jsovcen, tj. objektů s požadovanými vlastnostmi. Jde tedy o to, aby se mezi nějakým výchozím a cílovým stavem problému navrhly vhodné dílčí cíle a prostředky k jejich dosažení a skloubení dílčích činností v jeden procesuální celek. Prostředky mohou být nejen materiální, ale také to mohou být postupy, metody, činnosti.

Didaktiku jako teorii vyučování lze definovat v užším a širším smyslu. V užším smyslu se didaktika zabývá argumentací pro výběr obsahů vzdělání a odsouvá problematiku metod do tzv. metodiky. V širším slova smyslu didaktika zahrnuje jak problém cílů, tak i metod a postupů. Chápeme-li obecnou didaktiku v širším smyslu jako soubor poznatků společných oborovým didaktikám a přenecháme-li obecné didaktice v užším smyslu volbu obsahů a cílů, pak hraje didaktická technologie roli metodiky v obecné didaktice.

<sup>1</sup> Glosary of Educational Technology Terms. Paris, UNESCO 1996. s. 7 - 11.

Od didaktické techniky se liší technologie především svým důrazem na metody a požadavkem vědeckosti.<sup>2</sup>

Z praktického hlediska je možné technologii vzdělávání považovat za otevřený systém organizačně metodických a materiálních opatření, jejichž cílem je optimalizace průběhu vzdělávání s uplatněním ve všech fázích výuky.

Hledá se nové základní učivo, jeho modernizace a integrace. Silí orientace k sebevzdělávání, uplatňuje se zdokonalená materiálně technická základna vzdělávání a efektivnější řízení výuky. Individualizaci učení provázejí zřetel axiologické a sociálně pedagogické. Rozšiřují se formy odborného i pomocného pedagogického servisu, pedagogické diagnostiky, v oblasti vzdělávání se prosazuje informatika i automatizované systémy učení. Současný stav společnosti vyžaduje kvalitativně novou pedagogickou orientaci směřující nejen k harmonickému rozvoji osobnosti, ale i ke kultivaci životního prostředí se současným důrazem na progresivní vzestup duchovních hodnot. Má-li být tato orientace také kultivací vnitřní pedagogické práce pak didaktická technologie spoluvytváří model pedagogického procesu.

Technologie vzdělávání nepřebírá pasivně rozměry jiné disciplíny, ale interakčně obohacuje tyto disciplíny o nové rozměry, hlavně v oblasti elektroniky a výpočetní techniky. Tato technologie by se měla stát hraničním oborem i mezi pedagogikou a technickými obory, za předpokladu, že technika nebude potlačovat ostatní humanitní složky. Nemůže se stávat cílem, ale vždy prostředkem, nástrojem učitele i žáka.

Technologie vzdělávání má svůj aspekt teoretický i praktický. Praktický aspekt ve smyslu užití je zřejmě determinován pedagogikou a obecnou didaktikou. Teoretický aspekt je představován z hlediska obecné metodologie různými východisky resp. přístupy. Jedním z možných přístupů je **vzdělávací kybernetika**, pod níž shrnujeme disciplíny jako jsou:

- kybernetická pedagogika,
- informační didaktika
- systémová didaktika
- vzdělávací informatika

<sup>2</sup> Lánský, M.: K vědeckému základu didaktické technologie: Kybernetická pedagogika 9, Vzdělávací informatika 2. Akademia Libroservo prostřednictvím KAVA-PECH r.1995, s.346

Chápe-li se pedagogika jako věda se znaky a vlastnostmi dynamického systému, pak má teorie kybernetiky právě v pedagogice svůj prostor,

Obsah didaktické technologie lze zjednodušeně vyčlenit vědními disciplínami, které se zabývají naukou o poznávání, funkčnosti vzdělávání a didakticko-metodickým zaměřením přibližně takto :

Kybernetická pedagogika je hraniční věda, která se pokusila o matematický popis činnosti učitele i žáka, o zjištění vlivu psychických regulátorů učení a chování, připisuje se jí počátek úsilí o navození pojmu „umělá inteligence“ a v neposlední řadě i o vzkříšení Sokratova dialogu v učení mezi učitelem, obsahem učebních informací a žákem formou interaktivních systémů vzájemné komunikace.

Začátkem šedesátých let se začaly současně s tendencemi Německa, Anglie, Kanady a SSSR uplatňovat v československé pedagogice teorie kybernetické pedagogiky. Roku 1965 byla na Pedagogické fakultě Univerzity Karlovy v Praze založena Katedra vyučovací techniky. Tím se kybernetická pedagogika stala teoretickým východiskem vzdělávací (didaktické) technologie. Rozvoj kybernetické pedagogiky byl roku 1976 zabrzděn důsledkem nepříznivé společensko-politické situací v Československu. Až po roce 1989 nastalo oživení a obnovila se tradice organizování pražských konferencí o kybernetické pedagogice, ovšem již v souladu výše popsanou disciplínou:

## TECHNOLOGII VZDĚLÁVÁNÍ

Protože této disciplíně chybělo a v současné době stále chybí několik generací odborníků ve struktuře vědecké přípravy všech stupňů je logické, že odborníci, kteří nemohli předtím pracovat (prof. Palouš), odborníci kteří se vrátili z nedobrovolné emigrace (prof. Lánský) a jejich zahraniční přátelé (prof. Melezinek, prof. Frank, prof. Strombach, prof. Wodraschke, prof. Weltner, prof. Weber, doc. V. Polák a jiní.) je logické, že zde vznikla snaha o vytvoření základů vědecké přípravy v této disciplíně a ještě v době federace vzniklo při PdF UK Praha československé doktorandské studium pedagogiky se zaměřením na didaktickou technologii, které bylo koncipováno třífázově:

1. fáze: obecný základ  
( filozofie výchovy, obecná a srovnávací pedagogika)  
odborný základ

( didaktika a metodika)

studium jazyků

výstupem první fáze byla zkouška z cizího jazyka, přehledová studie a recenze vědeckého díla z oboru.

2. fáze: studium předmětu didaktická technologie

- kybernetická pedagogika
- didaktické programování
- technologie technických vyučovacích prostředků
- vzdělávací informatika
- pedagogická diagnostika
- organizace vzdělávání
- základy vědeckého výzkumu

1. fáze:

- realizace výzkumného projektu
- vyhodnocení výzkumného projektu
- publikace v zahraničním sborníku
- rigorózní zkouška z pedagogiky
- obhajoba doktorské disertace

V tomto typu studia kromě českých doktorandů studovalo i šest doktorandů ze Slovenska (Bujnová, Hanuš, Ligas, Mochnay, Poláková, Vojáček). Po rozdělení státu pokračovali ve studiu na základě dohody mezi vládou Slovenské a České republiky ze dne 22. 10 1992 s možností platnosti všech udělených titulů. V následujícím roce již bylo v SR akreditováno doktorandské studium: technologie vzdelávania včetně vlastní struktury a legislativy studia.

České doktorandské studium technologie vzdělávání zůstalo celkem věrné původnímu pojetí a struktuře a ročně obhájí 2-4 doktorandi dizertační práce a přibližně stejný počet je v konkurzním řízení přijímán.

Slovenské doktorandské studium je kvantitativně bohatší s větším počtem školitelů, konzultantů a doktorandů z různých pedagogicko-vědeckých pracovišť SR. Kromě slovenských doktorandů jsou v externí formě studia i maďarští kolegové z Esterházy Károly Teachers' Training College Eger. Obsahová struktura studia je obdobná v rámci stejné disciplíny: Filozofie ( filozofické a etické základy výchovy)

Metodologie ( všeobecná a speciální)  
Pedagogika a psychologie  
Teoretické základy metodologie vědy  
Světové jazyky  
Technologie vzdělávání, včetně aplikace v daném oboru

Na základě velkého zájmu o toto studium, dále na základě úspěšného akreditačního řízení byla při Ústavu didaktické technologie Pedagogické fakulty Univerzity Konstantina Filosofova v Nitře zřízena společná oborová komise doktorandského studia, která se jednak věnuje legislativní, obsahové a odborné stránce těchto studií, dále řídí ve SR i odborné personální zajištění, takže je jednak celé studium v rámci SR objektivizováno a dále je zajištěna vysoká (nadfakultní) odborná úroveň. Z důvodů mezinárodní prostupnosti zde aktivně spolupracují někteří špičkoví odborníci ( prof. Frank, Wodraschke).

Domníváme se, že slovenští kolegové mají v tomto určitou prioritu a že touto celonárodní integrací by mohli být pro inovaci českého doktorandského studia pedagogiky příkladem. Vzhledem k personálním změnám na katedrách pedagogiky českých pedagogických fakult, dále k stávajícím akreditačním požadavkům na odbornou personální úroveň při zajišťování doktorandských studií má jen velmi málo kateder naději na možnost otevření doktorandských studií, která jsou tak pro obor tak žádoucí. Domníváme se, že cesta vytvoření odborné (nadfakultní ) oborové komise republikového charakteru při splnění všech kvalifikačních a akreditačních podmínek by mohla být šťastným a hlavně včasným východiskem z této velmi svízelné situace.