

Didaktika pro vysokoškolské učitele

Vybrané kapitoly

- Výukové cíle
- Organizační formy vysokoškolské výuky
- Didaktické metody a zásady
- Didaktická diagnostika, tvorba učebního textu
- E-learning



Didaktika pro vysokoškolské učitele

- Výukové cíle
- Organizační formy vysokoškolské výuky
- Didaktické metody a zásady
- Didaktická diagnostika, tvorba učebního textu
- E-learning



Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována ani šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude trestně stíháno.

doc. PhDr. Libuše Podlahová, Dr., a kolektiv

DIDAKTIKA PRO VYSOKOŠKOLSKÉ UČITELE
Vybrané kapitoly

TIRÁŽ TIŠTĚNÉ PUBLIKACE:

Autorský kolektiv:

doc. PhDr. Libuše Podlahová, Dr. (kapitoly 1–6, 7.4)
Mgr. Michaela Vaněčková, Ph.D. (kapitola 8)
Mgr. Pavla Heřmánková (kapitoly 7.2.5, 7.3)
PhDr. Milan Klement, Ph.D. (kapitola 9)
PhDr. Jana Marešová (kapitoly 7.1–7.2.4)

Vydala Grada Publishing, a.s.
U Průhonu 22, 170 00 Praha 7
tel.: +420 234 264 401, fax: +420 234 264 400
www.grada.cz
jako svou 4870. publikaci

Recenze:

doc. PaedDr. Stanislav Bendl, Ph.D.
doc. PhDr. Otto Obst
doc. PhDr. Jiří Semrád, CSc.

Odpovědná redaktorka Hana Reslová Dušková
Sazba a zlom Antonín Plicka
Zpracování obálky Antonín Plicka
Počet stran 160
Vydání 1., 2012

Vytiskla Tiskárna PROTISK s.r.o., České Budějovice

© Grada Publishing, a.s., 2012
Cover Photo © fotobanka Allphoto

ISBN 978-80-247-4217-5

Tato publikace vychází s finančním příspěvím společnosti TESCO SW a.s.
a Moravské vysoké školy Olomouc, o.p.s.

ELEKTRONICKÉ PUBLIKACE:

ISBN 978-80-247-8101-3 (ve formátu PDF)
ISBN 978-80-247-8102-0 (ve formátu EPUB)

OBSAH

ÚVOD	9
1. DIDAKTIKA V PRÁCI VYSOKOŠKOLSKÉHO UČITELE	11
1.1 Pedagogická kompetence	13
1.2 Pojetí didaktiky jako vědy	14
1.3 Vznik didaktiky a vývoj jejího pojetí	15
1.4 Významné osobnosti v historii didaktiky	17
1.4.1 <i>Novověk</i>	17
1.4.2 <i>Devatenácté století</i>	17
1.4.3 <i>Dvacáté století</i>	18
1.5 Proč tedy didaktika?	19
2. OBSAH A CÍLE VZDĚLÁNÍ	21
2.1 Obsah vzdělání	21
2.2 Obsah a kurikulum	22
2.3 Typy pojetí kurikula	23
2.3.1 <i>Filozofické pojetí</i>	23
2.3.2 <i>Empirické a praktické pojetí</i>	24
2.4 Vzdělávací standardy	25
2.5 Formy existence kurikula	26
2.6 Cíle výchovy a vzdělání	27
2.7 Dilemata cílů výchovy	29
3. VÝUKOVÉ CÍLE A JEJICH STRUKTURA	31
3.1 Požadavky na vlastnosti cílů výuky	32
3.2 Formulace cílů	33
3.3 Učební úlohy ve výuce	34
3.4 Formulace úloh	36
4. ORGANIZAČNÍ FORMY VYSOKOŠKOLSKÉ VÝUKY	37
4.1 Přednáška	38
4.2 Příprava přednášky	40
4.3 Seminář	44
4.4 Příprava na seminář (cvičení)	45
4.5 Samostatné studium	46

4.5.1	<i>Zadání a vypracování referátu</i>	47
4.5.2	<i>Jiné písemné práce (seminární, ročníkové, bakalářské, diplomové)</i>	48
4.6	Praxe	49
5.	DIDAKTICKÉ (VYUČOVACÍ) METODY	51
5.1	Klasifikace metod	52
5.2	Výklad	53
5.2.1	<i>Problémový výklad</i>	55
5.2.2	<i>Vysvětlování</i>	56
5.3	Ukázka, demonstrace	56
5.4	Metody participativní, kooperativní	58
5.5	Procvičování	59
5.6	Dialogické metody	59
5.6.1	<i>Rozhovor</i>	60
5.6.2	<i>Diskuse</i>	61
5.7	Učení se z textu a vyhledávání informací	62
5.8	Skupinová práce	64
5.9	Projekty a samostatné práce	65
5.9.1	<i>Projekty</i>	65
5.9.2	<i>Samostatná práce</i>	66
5.10	Kompozice – esej, seminární práce	67
5.11	Tvůrčí práce – tvůrčí psaní	68
5.12	Učení se ze zkušenosti (praxe)	69
5.13	Exkurze	70
5.14	Brainstorming	71
5.15	Situační metoda	71
5.16	Inscenační metoda	72
5.17	Výuka podporovaná počítačem	73
6.	DIDAKTICKÉ ZÁSADY	77
6.1	Význam a vývoj didaktických zásad	77
6.2	Základní didaktické zásady	78
6.2.1	<i>Zásada komplexního rozvoje osobnosti studenta</i>	78
6.2.2	<i>Zásada vědeckosti</i>	79
6.2.3	<i>Zásada individuálního přístupu</i>	79
6.2.4	<i>Zásada spojení teorie s praxí</i>	80
6.2.5	<i>Zásada uvědomělosti a aktivity</i>	81
6.2.6	<i>Zásada názornosti</i>	82
6.2.7	<i>Zásada přiměřenosti</i>	83
6.2.8	<i>Zásada soustavnosti</i>	84
6.2.9	<i>Zásada trvalosti</i>	85

7. DIDAKTICKÁ DIAGNOSTIKA	87
7.1 Charakteristické problémy hodnocení	90
7.2 Diagnostické metody používané při hodnocení	92
7.2.1 Pozorování	92
7.2.2 Rozhovor	92
7.2.3 Analýza výsledků činnosti	93
7.2.4 Zkoušení (ústní zkouška)	94
7.2.5 Didaktický test	96
7.3 Klasifikace	103
7.4 Další metody hodnocení	105
7.4.1 Slovní hodnocení	105
7.4.2 Alternativní formy hodnocení	105
8. TVORBA STUDIJNÍHO A VÝUKOVÉHO TEXTU	107
8.1 Typologie textů	107
8.2 Charakter textu	108
8.2.1 Studijní text	108
8.2.2 Metodický text	109
8.2.3 Distanční text	109
8.3 Obecné zásady při tvorbě učebního textu	110
8.4 Vyjadřování	110
8.5 Fáze tvorby textu	111
8.5.1 Východiska pro tvorbu textu	111
8.5.2 Studium odborné literatury	112
8.5.3 Osnova	113
8.5.4 Samotný text a jeho struktura	113
8.5.5 Korektury a recenzní řízení	116
8.5.6 Formální náležitosti	116
9. E-LEARNING A JEHO UPLATNĚNÍ NA VYSOKÉ ŠKOLE	117
9.1 Vymezení pojmu e-learning a jeho složky	118
9.2 LMS systém jako nástroj pro realizaci efektivního e-learningu	123
9.2.1 Charakteristika LMS systému	123
9.2.2 Struktura a funkce LMS systému	124
9.3 Moderní typy realizace e-learningu	126
9.3.1 M-learning	126
9.3.2 Blended learning	127
9.3.3 E-twinning	127
DOSLOV	129
RESUMÉ	131

SUMMARY	133
PŘÍLOHA 1	135
PŘÍLOHA 2	137
SEZNAM LITERATURY	149
REJSTŘÍK	153

ÚVOD

Úvod má být krátký, výstižný a připoutat pozornost eventuálního čtenáře. Tak tedy: předkládaný text je souhrnem nejnужnějších informací o tom, jak může vaše pedagogická činnost na vysoké škole přinést prostřednictvím vaší znalosti pedagogických (didaktických) pravidel efektivní výsledek. A sice ten, že si posluchači z přednášek či seminářů odnesou kvalitní vědomosti a dovednosti a nebudou ve výuce přítomni jen z povinnosti nebo zdvořilosti. Pocit uspokojení z výsledků dobře vykonané práce vás jistě potěší.

Po přečtení názvů jednotlivých témat uvedených v obsahu této publikace sami zvažte, do jaké míry je pro vás problematika probíraná v textu užitečná. Ptejte se sami sebe: které kapitoly mohu využít ve své práci vysokoškolského učitele?

Vaši pozornost může upoutat kterákoli kapitola – podle toho, jaký kus jste urazili na své cestě stát se dobrým vysokoškolským učitelem, a nikoliv jen na slovo vzatým odborníkem, který „také přednáší“. Je tedy možno číst všechno, nebo jen vybrané části. Autory potěší, pokud jim sdělíte, co pro vás bylo užitečné.

Autoři

1. DIDAKTIKA V PRÁCI VYSOKOŠKOLSKÉHO UČITELE

Nemáme žádný důvod pochybovat o tom, že vysokoškolští učitelé jsou na slovo vzatí odborníci, vynikající znalci, či dokonce mistři svého oboru, schopní posunovat hranice lidského poznání dále a výše. Koneckonců, proto jsou na vysoké škole.

Vysoká **odborná a vědecká erudice** je bezesporu základním a nejdůležitějším předpokladem pro výkon profese vysokoškolského pedagoga. Je prostě podmínkou působení na vysoké škole, nezřídka je zdrojem učitelova renomé, společenského postavení a autority ve studentské i odborné obci. Jenže stejně tak je nám už od školních let známo, že ne každý, kdo něco zná, umí to také sdělit, nebo dokonce naučit. Také proto bývala pedagogika považována za „*vědu vychovatelskou a umění vyučovatelské*“ (Domin, 1911).

Úctyhodná vědecká erudice, impozantní výsledky teoretického bádání, brilantní publikace v impaktovaných a recenzovaných časopisech, úspěchy na vědeckých konferencích a sympoziích, vítězství v grantových soutěžích, mezinárodní věhlas, patentované vynálezy – to všechno je profesní výbavou vysokoškolského pedagoga, základem jeho profesní kariéry a znakem kvality vysoké školy.

Veškeré tyto atributy nemusí však automaticky zaručovat úspěch také v oblasti zprostředkování poznatků, vzdělávání, výchovy a inspirování mladých lidí, tedy na poli **pedagogickém**. Jinak bychom se o přednáškách skvěle disponovaných odborníků evropské, či dokonce světové úrovně nedočítali ve studentských hodnoceních výroků typu: „On pan profesor v tom má takový zmatek. Nemá asi propojený mozek s pusou.“ Čili – vysoká odbornost asi sama o sobě nepřináší automaticky pedagogické vavříny.

Odborník se totiž často nechává unést tématem a neuvědomuje si psychologické a pedagogické zákonitosti učení, které je třeba respektovat, mají-li se poznatky „přestěhovat“ z hlavy přednášejícího do hlav, lépe řečeno do poznatkové struktury, posluchačů. Einstein na dotaz, zda není teorie relativity příliš složitá, říká: „*Vědec, který nedokáže svou práci vysvětlit průměrně inteligentnímu čtrnáctiletému dítěti, je buď neschopný, anebo podvodník.*“ Didaktickou způsobilost „něco vysvětlit“ tedy Einstein u vědců zcela samozřejmě předpokládá. Domníváme se, že na rozdíl od teorie relativity se v tomto předpokladu lehce mylí.

Také se často říká, že učitelem, vychovatelem, rétořem se člověk rodí. V tom případě můžeme hovořit o štěstí, takový odborník umí své znalosti dobře a srozumitelně vysvětlit studentům či širší veřejnosti. Je populární, oblíbený, jeho přednášky jsou studenty hojně navštěvované, jejich zájem o obor i jeho studium vzrůstá. Vrozené **dispozice k učitelství** (pokud vůbec existují) však bohužel nemají všichni lidé, tím méně se to dá očekávat u odborníků orientovaných do vysokých sfér teoretického myšlení a bádání. Avšak: určité učitelské techniky, postupy, metody a operace se dají naučit.

Čili kostrbatě řečeno: umění učit se dá naučit! A k tomu právě slouží jedna pedagogická disciplína – **didaktika**.

Co může vysokoškolský učitel získat studiem didaktiky? Než odpovíme, zkusme zformulovat možné – pravděpodobné – důvody vysokoškolského učitele, které by mohl mít, aby se do studia didaktiky vůbec pustil. Chce:

- obstat na vysoké škole nejen jako odborník či vědec, ale také jako dobrý učitel, který umí zprostředkovat poznatky vyučovaného oboru jiným subjektům,
- uklidnit své svědomí a pozvednout svoje sebevědomí,
- budovat renomé dobrého učitele a atraktivního rétora,
- získat pocit dobře vykonávané práce,
- budovat svůj vztah ke studentům jako budoucím následovníkům, partnerům, kolegům,
- usnadnit studentům pochopení vzdělávacího obsahu a řídit jejich učení,
- sdělovat obsah přístupnou formou, a tím popularizovat svůj obor,
- si ujasnit klíčové body vyučovaného obsahu, jeho hlavní prvky, vazby, systém, návaznost, příčinné souvislosti, význam sdělovaného obsahu,
- dosáhnout dovednosti vybírat učivo, zdůrazňovat podstatné prvky a tvořit obsah (kurikulum) vyučovaných předmětů,
- rozumět tomu, co jako učitel dělá.

V případě, že aspoň některý důvod je pro vás osobně relevantní, máte dobré východisko k tomu, abyste zvýšili svou informovanost o didaktických aspektech vyučovacího procesu na vysoké škole a dosáhli určitého stupně tzv. pedagogické kompetence.

1.1 PEDAGOGICKÁ KOMPETENCE

Pedagogická kompetence (nazývaná též didaktická nebo pedagogicko-diagnostická) nespočívá pouze v tom „umět učit“, „umět přednášet“ či implementovat pedagogické metody, zásady a techniky do odbornosti, ani v nějaké pedagogizaci vysoké školy za každou cenu, či dokonce v omezování významu odborné kompetence.

Podle Vašutové (2002) je pedagogická kompetence: „... souborem specifických a vysoce expertních znalostí, dovedností, postojů a zkušeností, které reflektují dynamiku vzdělávacích procesů v terciární úrovni a proměny studentské populace, jejich intelektové a osobnostní předpoklady, individuální zájmy a vzdělávací potřeby.“

Rozvedeno do podrobností – pedagogická kompetence zasahuje následující oblasti:

- interpersonální strategie (vztahy a interakce),
- strategie výuky studentů (jejich poznávací styly, motivace, bariéry),
- rozvíjení osobností studentů a jejich profesní socializace (zkušenostní a sociální učení, osobní dovednosti, zájmy a potřeby, věkové a intelektové zvláštnosti),
- řízení studijních činností studentů (kontrola, dokumentace, podmínky pro učení),
- transformace nových vědních poznatků do kurikula (aktualizování obsahu vzdělání),
- projektování studijních programů a kurzů,
- užívání heuristických, aktivizujících a učení podporujících metodických postupů ve výuce,
- aplikování informačních technologií,
- strategie hodnocení studentů,
- tvorba studijních textů a materiálů pro výuku,
- sebehodnocení a sebereflexe.

Kromě pedagogické kompetence zná pedagogika řadu dalších kompetencí, kterými má disponovat kvalifikovaný učitel. V odborné literatuře najdeme například tyto:

- **odborně-předmětové**, tzn. kompetence ve vědeckých základech daného předmětu včetně metodologie,

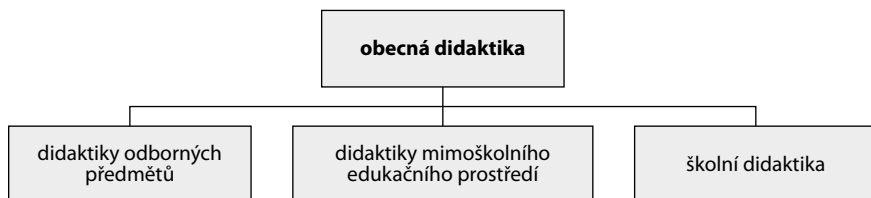
- **psychologické**, tzn. kompetence ve způsobech nahlížení na učící se subjekty z hlediska jejich individuálních zvláštností, možností i bariér učení, vytváření vztahů a hodnot,
- **komunikativní**, tzn. kompetence ve vytváření vztahů mezi učitelem a studenty, ve vytváření klimatu soužití a spolupráce, adekvátní užívání jazykových a jiných výrazových prostředků, komunikačních technologií apod.,
- **řídící a organizační**, tzn. kompetence rozhodovací, manažerské, plánovací, strategické a kontrolní, vedoucí k plynulému průběhu vyučovacího procesu, jeho racionální organizaci i hodnocení výsledku,
- **poradenské a konzultativní**, tzn. kompetence umět poradit při řešení studijních, osobních a odborných problémů studentů,
- **organizačně-administrativní**, tj. kompetence vykonávat akademickou funkci, vytvářet vzdělávací programy, vést administrativu, navazovat kontakty s domácími a zahraničními partnery, vystupovat v masmédiích, organizovat odborné akce, konference, workshopy, setkání, vést praxe a exkurze, připravovat porady apod.

Profesní kompetence jsou pro didaktiku důležitým pojmem, jsou ale zásadním **předpokladem výkonu profese učitele**, vyjadřují, jakými vědomostmi, dovednostmi, schopnostmi a postoji by měl učitel disponovat a o které by měl usilovat. Proto jsme je v této kapitole stručně zopakovali (blíže viz Podlahová, Vaněčková, 2009). O získání pedagogických kompetencí se učitel může snažit ovládnutím základů didaktiky, psychologie, životními zkušenostmi, sebereflexí. Míra „vrozenosti“ těchto profesně důležitých dispozic je totiž poměrně velmi nízká. Nejeftektivnějším způsobem získávání vědomostí pro budování pedagogických kompetencí, které jsou nezbytné pro kvalitní výkon vyučujícího na vysoké škole, je studium a zvládnutí základů **didaktiky**.

1.2 POJETÍ DIDAKTIKY JAKO VĚDY

Didaktika je jednou z vědních disciplín v systému **pedagogických věd**. Ten zahrnuje disciplíny jako: obecná pedagogika, filozofie výchovy, školský management, dějiny školství a pedagogiky, speciální pedagogika (psychopedie, etopedie, logopedie, tyflopédie, somatopedie), sociální pedagogika, andragogika, gerapedagogika, metodologie pedagogiky, oborové didaktiky, srovnávací pedagogika, sociologie výchovy, etnopedagogika.

Obecná didaktika je teoretická zastřešující disciplína pro všechny z ní odvozené oborové didaktiky a uplatňuje se všude, kde získává student vědomosti, dovednosti, návyky a postoje. Členění didaktiky znázorňuje obrázek 1.



Obr. 1 Členění didaktiky

Didaktiky jednotlivých odborných předmětů se zabývají problémy výuky matematiky, fyziky, jazyků, ekonomických předmětů aj.

Didaktiky mimoškolního edukačního prostředí – didaktika volného času, didaktika sportovního tréninku, sportovních her, didaktika plavání, didaktika učení cizích jazyků pro samouky, didaktika pobytu v přírodě atd.

Školní didaktika – při vysokoškolské přípravě studentů učitelství a pro použití ve školní praxi základních a středních škol našla v poslední době své místo tzv. **školní didaktika** (Kalhous, Obst, 2002), která tvoří „most“ mezi didaktikou obecnou (teoretickou) a didaktikami jednotlivých předmětů (oborů). V případě vysoké školy (a našeho textu) se jedná právě o školní didaktiku v podmínkách výuky na vysoké škole a u dospělých studentů.

1.3 VZNIK DIDAKTIKY A VÝVOJ JEJÍHO POJETÍ

Termín „didaktika“ vznikl z řeckého slova „didaskein“ – vyučovat. Komenský chápal didaktiku jako „... nauku o vyučování ... podávající všeobecné umění, jak učit všechny všemu.“ (Komenský, 1960)

Tato krásná idea všeobecného encyklopedického vzdělání („učit všechny všemu“) se realizovala v určitém historickém kontextu, ale s nástupem industriální společnosti přestala být reálná. Vytvořila se potřeba specializovaného **odborného vzdělání** podle jednotlivých profesí a pracovních odvětví. Tím vzrostla i úloha didaktik jednotlivých oborů. Vzdělávací proces je totiž kromě jiného typický potřebou určité **efektivity** při zprostředkování poznatků studentům

v již existujících i nově vznikajících oborech. Dnes je navíc značně ovlivněn zvýšením množství informací a zjednodušením přístupu k nim.

Ve starším pojetí pedagogické teorie se souběžně vymezovaly dvě oblasti obecné didaktiky. Byly to:

- **Teorie vzdělání**, která se zabývá vzdělávacími **cíli a obsahy**, tj. řeší témata jako:
 - cíle a obsah vzdělání, obsahy jednotlivých předmětů, transformace obsahů vědní disciplíny na vyučovací předmět,
 - základní (kmenové) učivo, kurikulum, učební plány a osnovy, studijní programy,
 - kultivace člověka, koncepce jeho vzdělávání, mezigenerační přenos kulturních hodnot,
 - formy vzdělávání, profesní kompetence učitele, žákovské (studentské) kompetence, pojetí obsahu vzdělání.

Zjednodušeně lze říct, že teorie vzdělání se zabývá věcnou stránkou – tedy **CO** učit.

- **Teorie vzdělávacích procesů** (teorie vyučování), která řeší následující témata:
 - procesy učení a vzdělávání,
 - metody, techniky, zásady, postupy,
 - fáze vyučovacího procesu, vyučovací hodina, organizační formy,
 - komunikace mezi vzdělávajícím a vzdělaným subjektem,
 - vedení hodiny, řízení vzdělávacího procesu, autorita učitele.

A opět zjednodušeně – v teorii vzdělávacích procesů (vyučování) se jedná o to, **JAK** učit.

Teorie vyučování se zabývá vzdělávacími procesy, v tomto smyslu se tedy jedná o „instrukční“ neboli technologické pojetí, které je typické pro edukační procesy s jasně vymezeným cílem (vzdělávání dospělých, běžná výuka, kvalifikační a rekvalifikační kurzy, výcviková činnost, podnikové kurzy, vzdělávací cykly).

V české pedagogické literatuře se chápání didaktiky ve smyslu jednoty teorie vzdělání a teorie vyučovacího procesu nekryje se zahraničním chápáním. V anglosaské pedagogice se vyvinula samostatná interdisciplinární věda označovaná jako „*theory of curriculum*“ (teorie kurikula), či badatelsky zaměřená věda „*curriculum research and development*“ (výzkum a vývoj kurikula), na rozdíl od „*instructional science*“ (tj. instrukční věda nebo technologie vyučovacích postupů). U nás se tento termín zatím nevžil, zůstáváme u tradičního názvu didaktika. České chápání didaktiky jako jednoty „statického“ (teorie

vzdělání) a „dynamického“ (teorie vyučování) se u nás užívá již po několik staletí a opírá se o zažitá a vyzkoušené didaktické systémy Komenského, Pestalozziho, Rousseaua, Herbarta, Deweye, Příhody, Fröbela, Freineta. Také v německé terminologii se nadále běžně užívá termín „*die Didaktik*“.

1.4 VÝZNAMNÉ OSOBNOSTI V HISTORII DIDAKTIKY

1.4.1 NOVOVĚK

První spis, který měl v názvu slovo „didaktika“, napsal v roce 1612 Wolfgang Ratke (*Nova didactica*). Tento spis zaujal Komenského (1592–1670) natolik, že se začal zabývat myšlenkou na sepsání soustavné didaktiky jakožto „*umění o umění nebo umělem vyučování mládeže v uměních, jazyku a moudrosti, a to snadno, jakoby hrou*“ (Komenský, 1960).

Pro Komenského představovala didaktika nejen způsob, jak učit, ale také způsob, jak všem lidem usnadnit pochopení univerza a uspořádanosti světa. Toto pochopení je podle Komenského možné pro všechny, dokonce i pro děti, bude-li se užívat správných postupů a metod a vycházet z jejich osobních zkušeností. Mnoho Komenského zásad platí dodnes – zásada názornosti, soustavnosti, postupnosti, přiměřenosti atd. („*od bližšího ke vzdálenějšímu, od snadného k obtížnějšímu, od jednoduchého ke složitějšímu*“, Komenský, 1960). Komenského pojetí didaktiky je široké a zahrnuje otázky, které dnes řeší spíše obecná pedagogika.

1.4.2 DEVATENÁCTÉ STOLETÍ

V první polovině 19. století se didaktická teorie obrací spíše k otázkám vyučovacího procesu, v didaktice převažuje zřetel k teorii vyučování, nikoliv k teorii vzdělávacích obsahů a cílů (J. F. Herbart, J. J. Pestalozzi, A. Diesterweg).

J. F. Herbart (1776–1841) se zabýval mechanismy učení a psychologicky zdůvodnil postup, kterým se poznatek dostává do poznatkové struktury žáka. Stanovil tzv. formální stupně při výuce a učení: **jasnost, asociace, systém, metoda** (žák pochopí, pak asociuje – začleňuje do svého systému vědomostí a osvojí si také cestu – metodu poznání). Jeho zásluhou se pedagogika „psychologizovala“ a v oblasti cílů výchovy se výrazně vztáhla k etice („*nemám ničádného pojmu o výchově bez vyučování, jako neuznávám žádného vyučo-*

vání, které nevychovává,“ Pedagogická encyklopedie I, 1938). Cílem veškeré výchovy je cíl mravní, prostředkem k tomuto cíli je výuka. Od té doby se užívá termín „výchovné vyučování“. Od vychovatele (učitele) Herbart žádá „vědu a myšlení“, což umožňuje proniknout k podstatě metodických postupů i k psychologii dítěte.

G. A. Lindner (1828–1887) chápal didaktiku jako „vědu vyučovatelskou a umění vyučovat“ (Domin, 1911), čímž ji směřuje k teorii („věda vyučovatelská“) a zároveň k praxi („umění vyučovatelské“). Navazoval na Herbartu, k vědám nezbytným pro pedagogiku přiřazuje kromě etiky a psychologie také logiku a sociologii.

J. Dewey (1859–1952) vychází z americké pragmatické filozofie, která chápe výchovu jako **zpracovávání zkušeností** (nikoliv jako rozvoj vnitřních sil člověka nebo působení vnějších vlivů), a z pedagogického instrumentalismu, který požaduje permanentní duševní růst ve smyslu neustálé přestavby a „přetavování“ zkušenosti. Proto Dewey vyžaduje, aby výchova byla z hlediska vychovávaného subjektu aktivní, tj. těsně spojena s jeho zájmy. Didaktiku chápe jako „tvorbu“, která je vždy osobní a v každé situaci jiná. Věda a vědění, pojmy a teorie jsou v jeho pojetí chápány jako jakési „skříňky s nástroji“, z nichž jedinec vybírá podle jejich užitečnosti. Poznání není podle něj cílem, ale jen prostředkem; vlastně tedy oponuje Komenskému, pro kterého je poznání cílem výchovy (a následným cílem je „náprava věcí lidských“). Tento moment užitečnosti zdůrazňuje celá následná pragmatická pedagogika, které nejde jako Komenskému o pochopení univerza, ale o to, aby člověk pomocí poznání dokázal vyjít se svým prostředím.

1.4.3 DVACÁTÉ STOLETÍ

Ve 20. století vznikla na základě zavádění přírodovědných metod do sociálních věd řada didaktických teorií a směrů. Většina z nich vycházela z pozitivistické filozofie, zakládala se na využívání poznatků psychologie učení (Thorndike), inspirovala se zvyšováním efektivity práce (taylorismus, Ford, Baťa, Bobbit) a preferovala precizní stanovování výukových cílů a samostatnost žáka při jejich dosahování. Značný přínos měly práce J. Piageta, který zkoumal podstatu poznávacích procesů jednotlivce.

Druhá světová válka vyvolala potřebu dalšího zefektivnění výuky využitím technických výukových prostředků, zvýšila se role didaktika-specialisty připravujícího vzdělávací programy, učebnice, programy, plány, didaktické filmy a média. Vzniklo programované učení (Horák, 1985) založené na segmentaci učiva, okamžitě zpětné vazbě a vlastním tempu učícího se subjektu.