

Shrnutí

to kapitole jsme představili pětikrokový postup na podporu reflexe ve skupinách učitelství. Jeho jednotlivými kroky jsou prestrukturování, zkušenost, strukturování, zaměření a teorie s malým t. Použití tohoto postupu bylo ilustrováno pomocí skriptu autentického skupinového setkání v rámci programu učitelského vzdělávání. s objasnil, jak lze principy realistického postupu aplikovat v praktických situacích vzdělávání učitelů, například jak budovat teorii na potřebách učitelů a na gestaltech zkušených z jejich praktických zkušeností.

Byly také představeny čtyři speciální techniky (zed', sloupce, repertoárová mřížka a y), jejichž cílem je reflexe a které lze používat bez velkých zásahů ze strany vzdělátele. Mohou tak být využívány i ve velkých skupinách. Tyto techniky pomáhají učitelům reflektovat jejich gestaly, výukové strategie a konstrukty, které používají při percepci svých žáků. Každá z technik se zaměřuje na jiné typy vztahů uvnitř třídní struktury studentů učitelství, jejich percepci a jednání při vyučování. Pod vlivem těchto technik se mentální struktury často mění z neuvědomovaných gestaltů na uvědomovaná kognitivní schémata. Tento proces změny je velice důležitý, jelikož umožňuje kritickou reflexi a přerámcování.

Výzkum ukázal, že tyto techniky podporují živou skupinovou diskusi o výukové praxi a tvářejí ve studentech učitelství potřebu edukační teorie. Ukázal však také, že základní prvky studentových gestaltů, zvláště základní hodnoty, se proměňují jen obtížně.

Jak pětikrokový postup, tak ony čtyři techniky reprezentují principy realistického vzdělávání učitelů. Snaží se stavět na konkrétních zkušenostech studentů učitelství a na potřebách, které se u nich prostřednictvím těchto zkušeností rozvinou; snaží se, aby si uvědomili tyto potřeby lépe uvědomili, a stimulují reflexi skrze interakci s kolegy studenty. Výzkum pětikrokového postupu a uvedených čtyř technik také ukázal, jak se nejdůležitějším bodem podpory reflexe často ukazuje „zexplicitňování vztahů“, zvláště skrytých vztahů uvnitř neuvědomovaných gestaltů studentů, které řídí jejich jednání.

Nakonec byl popsán systém pro facilitaci učení podporovaného vrstevníky uvnitř skupin, kde je také možno využít vzájemné výměny e-mailů mezi studenty učitelství. Tato struktura je dalším zásadním krokem k tomu, aby se studenti začali učit samostatně. Řeší se tak i problém časové náročnosti jejich individuální supervize.

Základní pojmy

kroků: (1) prestrukturování, (2) zkušenost, (3) strukturování, (4) zaměření, (5) teorie a techniky pro skupinovou reflexi (zed', sloupce, repertoárová mřížka, šipky)

zexplicitňování

učení podporované vrstevníky

10 JAK FUNGUJE PROFESNÍ UČENÍ UČITELŮ?

Fred Korthagen a Bram Lagerwerf

Zavádět nové pojetí odbornosti do vysokého školství znamená vstoupit do epistemologické bitvy. Je to šnečí bitva, která probíhá tak pomalu, že se musíte dívat velmi pozorně, abyste ji vůbec znamenali. Ale probíhá.

Donald Schön (1995)

V předchozích kapitolách jsme popsali teorii a praxi realistického přístupu ke vzdělávání učitelů. Nyní je na čase, abychom analyzovali podstatu procesu jejich profesního učení. Nejprve předložíme novou konceptualizaci vztahu mezi procesy probíhajícími v mysli učitele a jeho jednáním. Rozlišíme tři úrovně učitelových znalostí: úroveň gestaltů, úroveň schémat a úroveň teorie. Budeme analyzovat procesy utváření gestaltů, schematizace a budování teorie a ilustrovat tyto tři úrovně výňatky z rozhovorů s učiteli i neučiteli. V návaznosti na teoretickou reflexi navrženého pojetí učení o vyučování, rozebereme jeho implikace pro vzdělávání učitelů a výzkum vyučování. Dojdeme mimo jiné k závěru, že teoretický model rozpracovaný v této kapitole nabízí vysvětlení propasti mezi teorií a praxí, jakož i nastínění cest k jejímu odstranění.

10.1 Úvod

Munby, Russel, a Martin (2001) si všimají, že hledání vědecké báze pro vzdělávání učitelů vedlo ke značnému nárůstu výzkumu zaměřeného na povahu učitelových znalostí. V odborné literatuře lze nalézt množství různých konceptů, např. „deklarativní a procedurální znalosti“ (Peterson & Comeaux, 1989), „personální teorie“ (Carter, 1990), „představy“ (Calderhead & Robson, 1991; Elbaz, 1983), „praktické a formální znalosti“ (Fenstermacher, 1994) a „znalosti řemesla“ (Calderhead, 1991; Desforges & McNamara, 1979)⁶². Součástí našeho profesního myšlení se dále stalo několik forem konstruktivismu. Badatelé pracující v konstruktivistickém paradigmatu zdůrazňují, že učitelé se mohou naučit konstruovat význam vědomě a systematicky (Calderhead, 1989). V mnoha případech by tento proces mohl a měl vést k přerámcování jejich zkušeností (Korthagen, 1992; Schön, 1987).

⁶² Pozn. překl.: V češtině k tomu např. Švec (2005b), Pišová (2005, s. 20–37) či Janík (2005, 2009).

I přes značný nárůst objemu výzkumu, zabývajícího se touto tematikou, zůstávají některé základní otázky o povaze učitelových znalostí dosud nezodpovězené (Bennett & arré, 1993, s. 12; Calderhead, 1988). Desforges (1995, s. 386) upozorňuje, že

práce v oblasti učení se vyučovat přinesla zajímavé popisy změn v dovednostech, přesvědčeních a praktikách učitelů, ale jen zřídka se podařilo tyto změny vysvětlit z hlediska teorie učení nebo teorie vyučování.

Munby et al. (2001) konstatují, že „povahu a rozvoj těchto znalostí současná generace výzkumníků v oboru vyučování a vzdělávání učitelů teprve začíná chápat“. Jaký je např. ztaz mezi představami a logičtěji strukturovanými znalostmi? Mohou tyto dva typy znalostí existovat vedle sebe, i když si ve svých důsledcích protirečí? Jak se představy rozvíjejí a mění? Co znamená „přerámcovat“ zkušenosti, a v neposlední řadě, jak znalosti ať už mají jakoukoli formu – souvisí s pocity a s jednáním?

Komplexnost těchto otázek značně souvisí s povahou profesních znalostí učitelů. Tyto znalosti lze jen stěží oddělit od jiných znalostí, třeba od běžné znalosti toho, jak fungují meilidské vztahy. Shoda nepanuje ani v tom, jak hierarchicky řadit koncepty o vyučování.

Charakteristiky znalostí o vyučování se podstatně odlišují od charakteristik znalostí oblasti matematiky, kde se zdá být poměrně snazší budovat teorii o jejich rozvoji. Už 50. letech 20. století didaktik matematiky Van Hiele a jeho manželka Van Hiele-Gelforf vypracovali model, který rozlišuje několik úrovní matematického myšlení a bere potaz vztahy mezi těmito úrovněmi⁶³. V této kapitole ukážeme, že tento model lze aplikovat na složitější situaci učení o vyučování, což nám pomůže odpovědět na mnohé už miněné otázky⁶⁴. Přesněji řečeno, cílem této kapitoly je představit model úrovní v profesním učení, který je postaven na úrovních Van Hielových. My jsme do tohoto modelu navíc zahrnuli emoční, volní a akční komponenty lidského fungování. V tom ohledu vycházíme z Hargreavesova názoru (1998a), že vyučování není proces výhradně kognitivní.

Naše prezentace modelu je poněkud nekonvenční v tom, že nezačíná od teoretických východisek, ale spíše končí pokusem dospět k jistému teoretickému rámci. V kapitole 0.2 přinášíme přehled základních myšlenek obsažených v kapitole 10. Tyto myšlenky sou v kapitolách 10.3, 10.4 a 10.5 dále rozpracovány. V kapitole 10.6 je model úrovní znalostí o vyučování ilustrován empirickými daty. V kapitole 10.7 se blíže podíváme na vztahy mezi jednotlivými úrovněmi modelu. Kapitola 10.8 nabízí reflexi teoretické báze navrženého modelu a zařazuje ji do širších souvislostí různých teorií lidského chování. V kapitole 10.9 hovoříme o implikacích modelu pro teoretické vymezení vztahu mezi myšlením učitele a jeho jednáním, pro vzdělávání učitelů a pro výzkum. V této kapitole také ukazujeme, že náš model nabízí vysvětlující model pro různé koncepty a principy v oblasti učení se vyučovat: jsou to např. „reflexe“ (Calderhead, 1989; Zeichner, 1983),

³ Jedním z nejzajímavějších aspektů teorie Van Hielových byla skutečnost, že protirečila klasické interpretaci Piagetovy teorie, která předpokládá existenci obecných fází kognitivního vývoje přímo souvisících s věkem. Van Hieleova teorie vede k závěru, že stadia (známá jako úrovně) nejsou ani tak závislá na věku, jako spíše oborově specifická. V tomto ohledu byla Van Hieleova teorie neo-piagetovská ještě předtím, než tento termín vznikl.

⁴ Sám Van Hiele (1986, s. 229–230) naznačil, že model úrovní lze využít také na poli psychologie a pedagogiky. Zatím se však jeho práci mimo oblast výuky matematiky velké pozornosti nedostalo.

„přerámcování“ (Schön, 1987), „potřeby“ studentů učitelství (Fuller & Bown, 1975), „vymytí“ učitelského vzdělání během praxe ve škole (Zeichner & Tabachnick, 1981), „konceptuální změna“ (Hewson, Zeichner, Tabachnick, Blomker & Toolin, 1992) a „věděni v akci“ (*knowing-in-action*) (Schön, 1987). Věříme, že náš model míří k samotnému jádru problému, který je běžně nazýván propastí mezi teorií a praxí učitelského vzdělávání, a to tím, že ukazuje, že tento problém je pozůstatkem dřívějšího pojmání procesu profesního učení. To vede v kapitole 10.10 k přerámcování předchozích kapitol knihy s oporou o model úrovní.

10.2 Tři úrovně učení

Začneme příkladem:

Žák primární školy napíše: „ $12 + 9 = 22$ “. Učitelka, paní Wilsonová, okamžitě reaguje: „To je špatně. Víš, že $12 + 8 = 20$, tak přece $12 + 9 = 21$ “.

Proveďme si analýzu této situace. Zprv, většina vzdělavatelů bude souhlasit, že reakce učitelky není zcela vhodná. Nepokusila se zjistit, jak žák dospěl k výsledku 22; nestimulovala v něm reflexi toho, jak při řešení problému postupoval, a nepomohla mu vytvořit si vlastní strategii, jak si s takovým typem příkladů poradit. Tím se zvyšuje pravděpodobnost, že dítě příště udělá stejný druh chyby. Většina vzdělavatelů bude navíc považovat tuto situaci za vynikající východisko k diskusi ve třídě, která k reflexi tohoto problému přiměje víc dětí a vytvoří možnosti pro pozitivní využití interakce mezi žáky.

Nicméně paní učitelka Wilsonová reagovala tak, jak reagovala. Jak můžeme my, jako vzdělavatelé, její reakci vysvětlit? Dlouhá léta převládal pohled na učitele jako na toho, kdo přemýšlí a na základě toho se rozhoduje. Pod vlivem tohoto pojetí se výzkumníci domnívali, že učitel má o tomto typu situace nějakou teorii, na jejímž základě situaci interpretuje a racionálně dochází k rozhodnutí zareagovat určitým způsobem. Jestliže potom požádáme učitelku, aby své jednání vysvětlila, skutečně čekáme, že nám podá vysvětlení tohoto typu; vysvětlení, z něhož je patrný sled percepce, interpretace, logického uvažování, rozhodnutí a jednání.

Dovolujeme si zpochybnit, že toto je adekvátní popis toho, co se ve zlomku vteřiny předcházejícím reakci učitelky doopravdy stalo.

Zprv se domníváme, že v takovémto případě, který Dolk (1997) nazývá bezprostřední výukovou situací (*immediate teaching situation*), je téměř nemožné od sebe oddělit percepce, interpretaci a reakci. Všechny se odehrávají ve zlomku vteřiny a dohromady tvoří jednotu, která má kořeny v mnoha dřívějších životních zkušenostech učitelky. Kdybychom ji nebyli požádali o vysvětlení, její reakce by byla asi zůstala téměř podvědomá; domnívala by se, že její reakce byla v takové situaci „přirozená“. Výraz „přirozená“ bude možná odkazovat k situacím, kdy byla sama žačkou, a na reakce jejích učitelů na její chyby.

Zadruhé nevěříme, že interní proces odehrávající se v učiteli je výlučně proces kognitivní. Aniž bychom se pokoušeli podat vyčerpávající výčet možných zdrojů učitelčina jednání, je zřejmé, že svou roli mohou hrát následující aspekty:

- pocity:* například podráždění, že Jim stále ještě dělá chyby;
- dřívější podobné zkušenosti:* s Jimem nebo s jinými dětmi, které pořád chybují;
- hodnoty:* učitelka může například považovat za důležité, aby žáci v tomto ročníku uměli sčítat do sta bez chybování;
- pojetí role:* například pojetí učitele jako někoho, kdo „předává“ správné odpovědi;
- potřeby či zájmy:* například přání zvládnout tuto část hodiny rychle a věnovat se více odčítání;
- rutinní postupy:* například běžná praxe rychle opravit chybný výsledek, a problém tak obejít.

Všechny tyto myšlenky, pocity, hodnoty, koncepce atd. vytvářejí osobní význam této ituaice pro paní učitelku Wilsonovou a vedou téměř automaticky (tj. téměř neuvědoměle) její reakci, která má kořeny v dřívějších podobných zkušenostech. O tomto fenoménu udeme hovořit tak, že se v učiteli spouští určitý gestalt (tj. jednota percepce, interního pracování a tendence jednat určitým způsobem).

Alternativní analýza tohoto příkladu není myšlena jako odmítnutí první, klasické nalýzy. Je možné, že popis tohoto procesu jako řetězce složeného z percepce – interpreace – myšlení – jednání je přesnější v případech, kdy učitel pracuje vědomě, zvláště pokud měl čas se na chvílku zastavit a zamyslet (*stop-and-think*) (Schön, 1987), dříve než areaguje. Věříme však, že ve většině situací ve výuce je pojem „bezprostřední jednání učitele“ (*immediate teacher behavior*) – v němž myšlení, citění, přisuzování významu, jednání tvoří jeden nedělitelný celek – přesnějším popisem učitelova jednání. Podobný postoj zaujímá Eraut (1995) ve své analýze učitelova jednání a učitelovy reflexe. Zdůrazňuje také vliv času, který je k dispozici, na „modus poznávání“. V této kapitole chceme poukázat na rozdíl mezi těmito dvěma typy zpracování informací a také se zabývat jejich vzájemným vztahem.

Utváření gestaltů je velice běžným typem učení. Hovoříme zde o učení, protože jakmile je určitý gestalt v člověku spuštěn, spustí se snadno podobný gestalt v jiné situaci, která vykazuje stejné charakteristiky. V mnoha situacích je utvoření gestaltů koncem učebního procesu, protože pro jeho pokračování neexistuje potřeba.

Občas se stane, že učení pokračuje a rozvíje se „znanosti o pozadí“ (*background knowledge*). Je tomu tak v případě, že učitel cítí potřebu určitý gestalt reflektovat (Van Hiele, 1973, s. 142), například když chce vysvětlit, co v dané situaci udělal a proč, nebo když se snaží konfrontovat svůj pohled s názory druhých. Tomuto procesu říkáme schematizování. Výsledné *schéma* popisuje daný gestalt podrobněji a obecněji (tj. odděleně od konkrétních zkušeností, které jej vyvolaly). To ještě neznamená, že je učitel ve stadiu *budování teorie*. Termínem „teorie“ odkazujeme k logické a konzistentní síti axiomů a definic, které vedou k určitým důsledkům pro vyučování. Například pokud paní učitelka Wilsonová přijme konstruktivistický axiom uvedený v kapitole 10.1; může pak dojít k závěru, že žáci k porozumění potřebují praktické zkušenosti, které by sami reflektovali, a že tedy její přirozený sklon opravovat je by mohl být kontraproduktivní. Toto nazýváme *budováním teorie*.

Utváření gestaltů, schematizování a budování teorie jsou tři zásadně odlišná stadia v procesu seznamování se s nějakým oborem. Nyní podrobněji rozebereme každé z těchto stadií.

10.3 Utváření gestaltů

Proces utváření gestaltů začíná v raném dětství:

- Příklad 1*
Velmi stabilní gestalt se tvoří v malém dítěti v kontaktu s jeho matkou. Tento gestalt obsahuje způsob, jak se matka na dítě dívá, její láskyplná slůvka, teplo jejího těla, pachy s ní spojené, pocit pohody, který přináší, pocit nasycenosti po kojení a tendence chování, zvláště tendenci pohybu směrem k matce. Tento gestalt je zcela odlišný od gestaltu, který matka při setkání vyvolává v otci dítěte. Otec má jiné potřeby, a v důsledku toho jsou i jeho zkušenosti s ní jiné.

Gestalty se v lidech vytvářejí v různých životních situacích. Jsou těsně spojeny s konkrétními zkušenostmi, při nichž došlo k jejich spuštění. V podobných situacích se tyto gestalty přetvářejí a pomáhají nám najít své místo v aktuální přítomnosti.

Následují další dva příklady běžných gestaltů:

- Příklad 2*
Pojem učení je v lidském životě velmi běžný. Všichni známe všední obraty jako:
 - Můj pes se naučil nosit mi noviny.
 - Naučil jsem se, že není vždycky dobře říkat, co si člověk myslí.
 - Učím se používat k psaní dopisů počítač.
 Většina lidí necítí potřebu nějaké definice učení. Stačí jim použít implicitní gestalt toho, co učení obnáší. Tento gestalt není výhradně kognitivní povahy. Zahrnuje také pocity, potřeby, hodnoty a předchozí zkušenosti s učením. Zdá se, že s ním vystačíme ve většině komunikačních situací, v nichž se slovo učení používá.
- Příklad 3*
Totéž platí o vyučování. Je to něco, s čím mají všichni nějakou zkušenost, zpravidla ve smyslu být vyučován. I když není termín vysvětlen, většině lidí vytane na mysl učitel jako někdo, kdo stojí před třídou a něco vysvětluje. Takto jsou učitelé vyobrazeni ve filmech a divadelních hrách a také když si děti „hrají na školu“. Když žák napíše „običejný“ místo „obyčejný“, považuje se za „normální“, že ho učitel opraví. Součástí gestaltu, aktivovaného učitelem nebo nějakou situací při vyučování, jsou často silné pocity nebo hodnoty.

Tyto příklady také ukazují, že stejný typ gestaltu může být spojen s různými situacemi. Různorodé zkušenosti pocíťované podobně utvářejí podobný gestalt, například pozitivně zabarvený gestalt ve vztahu k „učení“. Někaká specifická učební situace může naopak spustit odlišný gestalt. Například má-li někdo problémy s počítačem a musí-li se naučit používat nový textový editor, může to u něj vyvolat gestalt složený z hrozivých představ, nepříjemných pocitů a snahy z dané situace uniknout.

Charakteristickou vlastností gestaltů je, že je vyvolávají situace, kdy má člověk nějakou potřebu nebo zájem. Nejlépe je to vidět na příkladu malého dítěte. Gestalt učení a vyučování vzniká u školáka tehdy, když si musí nějak poradit s děním ve třídě. Potřeba

či zájem pak nejen odstartuje proces utváření gestaltu, ale také zabarvuje percepci tím, že zaměřuje pozornost. Něco v okolním prostředí získá na důležitosti, na něco jiného se nehledí; důležité je to, co pomáhá uspokojit danou potřebu. Pocity, které máme ve chvíli, kdy se utváří gestalt, mohou navíc zůstat s oním gestalem spojeny i v situacích, v nichž je tento gestalt aktivován v budoucnu. Gestalt učení může být spojen s pocitem „namáhavé práce“.

Jinou charakteristikou utváření gestaltů je to, že jeho základní koncepty nebo pravidla jsou jen zřídka zexplicitňovány. A když ano, pak jde jen o vágní nástin formulovaný několika slovy. Slova jsou užívána zcela volně v porovnání s tím, jak by ony koncepty a pravidla definoval expert.

Utváření gestaltů je proces, v němž nějaká situace vyvolá komplex potřeb, myšlenek, pocitů, hodnot, významů a tendencí k jednání, založený obvykle na dřívějších setkáních s podobnými situacemi. Gestalty jsou vyvolány určitými významnými charakteristikami dané situace, tj. těmi charakteristikami, které pomáhají uspokojit nějakou potřebu. Vyvolávají pocity, jež jsou spojeny s dřívějšími podobnými situacemi. Gestalty zpravidla fungují bezděčně a neuvědoměle. Jazyk hraje při tvorbě gestaltů méně významnou roli; lidé užívají slova, která jim připadají samo-zřejmá.

10.4 Schematizace

V běžném životě gestalty obvykle k využívání předchozích zkušeností v nových situacích postačují. Někdy však může určitý problém – nebo pouhá zvědavost – člověka přivést k tomu, že se nad svým gestalem zamyslí. Může pociťovat potřebu jej rozpoznat, popsat a odhalit některé jeho charakteristiky. Tato potřeba může být pragmatická, jako v případě učitele, který přemýšlí, jak motivovat žáka k práci na úkolu. Může být také vyvolána čistou intelektuální zvědavostí. Za takovými potřebami se obvykle skrývá jistá touha mít situaci pod kontrolou: Je snazší mít pod kontrolou to, čemu rozumíme. Takové porozumění se často zakládá na pouhé rychlé generalizaci ve smyslu „opravit žáka pomáhá předejít problémům“. Všimněme si, že takové generalizace nemusí být nutně v souladu s tím, jak by se na věc díval expert.

Podíváme se nyní na příklad takového procesu schematizace:

Když začne studentka učitelství blíže zkoumat *učení*, může objevit, že je to vlastně docela zajímavé téma. V procesu učení člověk něco získává, ale to „něco“ může být cokoli z široké palety věcí. Může získat nějakou fyzickou dovednost jako např. lyžování, či schopnost mluvit francouzsky nebo znalost o tom, jak postupovat při řešení matematických rovnic. Člověk se dokonce může naučit spřátelit se s někým, kdo mu zprvu připadal nesympatický. Jak lidé získávají tyto schopnosti? Co v lidské bytosti to umožňuje? A liší se proces učení podle toho, kdo se učí a co se učí? Někdy se zdá, že se lidé něco naučili, ale v neznámé situaci to vypadá, že tuto schopnost ztratili... Koncept „transferu“ jako by naše chápání tohoto fenoménu podporoval.

Pozorná studentka učitelství toho může vědět o učení hodně, ale to ještě neznamená, že má nějakou „teorii“ o učení.

Během procesu schematizace člověk rozvíjí mentální rámec konceptů a vztahů mezi těmito koncepty. To znamená, že výsledné schéma je mnohem více kognitivní povahy než gestalt:

Stejným způsobem lze vytvořit schéma o „vyučování“. Jen málo lidí cítí potřebu nějak blíže zkoumat vyučování, avšak ti, kdo se zabývají vzděláváním učitelů, budou mít k takovému bližšímu pohledu tendenci. Uvědomí si, že bez žáka není vyučování. Od běžného gestaltu, podle něhož je vyučování „vysvětlováním“ nebo „předáváním znalostí“, je jen krůček k myšlence, že „kvalitní vyučování“ znamená „efektivní přenos znalostí“.

A to je skutečně myšlenka, kterou si mnozí studenti do učitelského vzdělávání přinášejí. Vzdělavatelé to však často považují za miskoncepci. My pokládáme za zásadní omyl snažit se nabízet studentům alternativní pojetí v naději, že je pak budou využívat ve své praxi ve škole. V nejlepším případě budou schopni ono alternativní pojetí formulovat. V praxi však budou nevědomě jednat podle svého gestaltu vyučování, který zůstává nedotčen, protože má kořeny v jejich dlouhodobých zkušenostech z dob, kdy byli žáky. Ve skutečnosti potřebují *dostatek nových zkušeností k tomu, aby si vytvořili alternativní gestalty*. S pomocí reflexe těchto nových gestaltů pak mohou rozvinout vlastní vědomá a alternativní pojetí vyučování. Tato nová pojetí budou odpovídat pohledu vzdělavatele pouze tehdy, když ony nové zkušenosti budou vhodně zvoleny. K této důležité otázce se vrátíme v kapitole 10.9, kde budeme hovořit o důsledcích naší analýzy profesního učení.

Pro tyto příklady schematizace je charakteristické, že zahrnují tvorbu nových konceptů (např. učební styly, transfer, fáze vyučování atd.) a vztahy mezi nimi. To znamená, že si člověk uvědomí určité charakteristické vlastnosti gestaltů a bude vnímat jejich detaily. Stejně jako v případě utváření gestaltů je i tento proces podporován zkušenostmi s konkrétními případy. V soustředování pozornosti na určité detaily hrají ústřední roli osobní potřeby.

Proces schematizace lze často podpořit tak, že člověk hovoří o tom, co vidí, o čem přemýšlí a co dělá, a podrobněji zkoumá to, co bylo samo o sobě zcela zřejmé. Skupinová diskuse poté, co jeden ze skupiny studentů realizoval vyučovací hodinu pro ostatní, může přispět k rozvoji nějakého schématu o vyučování. Zde je důležité, aby studenti nepovažovali za nepatřičné hovořit běžným jazykem. Nutit je k vyjadřování v expertním jazyce je v tomto stadiu kontraproduktivní, protože jejich jazyk tak zůstane oddělen od gestaltu, který řídí jejich jednání. Na druhé straně, skupina společně pracujících jedinců může cítit potřebu slov, kterými by vyjádřili to, co všichni považují za důležité. V takových situacích lze postupně zavádět termíny používané experty.

Po nějaké době se budou schematizované znalosti vztahující se k nějaké oblasti jevit jako samozřejmé a toto schéma bude lze použít méně vědomě, intuitivně. Celé schéma jako by bylo redukováno na jeden gestalt. Van Hiele (1986, s. 46) tomu říká *redukce úrovně (level reduction)*.

Uvedeme příklad:

Před zahájením učitelského vzdělávání bylo automatickou reakcí jedné studentky učitelství poukázat na chybu žáka, který napsal „ $12 + 9 = 22$ “. Během učitelského vzdělávání prošla procesem změny, jelikož v mnoha různých situacích zažila, že přenos znalostí není vlastně příliš efektivní. Uvědomila si význam vytváření zkušeností pro žáky a také význam podpory jejich reflexe jako nezbytného předpokladu jejich učení. Během supervize a skupinových diskusí si studentka vyvinula schéma o vyučování a učení, jehož si je plně vědoma. V tomto schématu hrají ústřední roli pojmy jako „zkušenost“ a „reflexe“. Když už podle tohoto schématu nějakou dobu vyučuje a nějaký žák napíše „ $12 + 9 = 22$ “, opět reaguje „automaticky“, ale tentokrát se ho zeptá, jak by svůj výsledek mohl zkontrolovat. Při jednání v té konkrétní situaci teď její schéma funguje jako gestalt: používá je téměř neuvědoměle.

Díky redukci úrovně vyžadují příslušná schémata méně pozornosti. Jedinec se tak uže soustředit na jiné záležitosti.

Schematizace má kořeny v potřebě větší srozumitelnosti. Je to dlouhodobý proces, během něhož je určitý gestalt reflektován a nabývá větší „interiority“ (Skemp, 1979). To znamená, že je v něm postupně rozlišeno a pojmenováno víc a víc prvků a také vztahů mezi těmito prvky. Při zaměření pozornosti na jednotlivé prvky hrají ústřední roli potřeby dotyčné osoby. Formulace jsou zkracovány a symbolizovány v procesu, který vyžaduje značnou schopnost abstrakce, jelikož konkrétní situace, které gestalt vyvolaly, ztrácejí na důležitosti.

Výsledkem procesu schematizace je schéma, jehož použití v nové situaci skýtá daleko více možností vědomého jednání než původní gestalt. Toto schéma může obsahovat nejrůznější dílčí podrobnější schémata a samo může být součástí jednoho nebo více schémat.

Žák usilující o projasnění může schematizovat tím, že reflektuje gestaly vytvořené dřívějšími nebo současnými zkušenostmi.

Schémat nabízejí lidem možnost zdůvodnit to, co dělají, převzít za své jednání odpovědnost a kontrolovat svou práci.

10.5 Budování teorie

Jedinec, který si vyvinul bohaté schéma, může cítit potřebu *vysvětlit* jeho strukturu, stanovit logiku tohoto schématu a explicitně ji formulovat. Tato potřeba nejspíš vyvstane tehdy, když existuje potenciálně vysoké riziko logických chyb nebo když se schéma stalo natolik složitým, že je třeba materiál logicky uspořádat, než bude moci učení či práce pokračovat. Uvažte následující příklad:

Zkušená učitelka, která si vytvořila schéma učení (včetně takových konceptů, jako jsou zkušenost, znalosti, dovednosti, transfer, reflexe a vztahy mezi těmito koncepty) se začne zajímat o logickou strukturu svého schématu. Začne pátrat po několika základních principech, na nichž by logickým způsobem založila ostatní koncepty a vztahy uvnitř schématu. Její pátrání může skončit tím, že přijme konstruktivistický princip, že všichni konstruují vlastní význam na základě svých zkušeností; od té chvíle je to pro ni fundamentální princip, na němž lze postavit celou teorii učení, teorii, která vysvětluje většinu vztahů v jejím schématu, například vztah mezi koncepty „znalosti“ a „transfer“.

Tato učitelka pravděpodobně pocítí potřebu prozkoumat z tohoto nového pohledu na učení i *vyučování*. Jestliže má vyučování podporovat učení, pak už to náhle není takový samozřejmý fenomén... Na jedné straně bude teď učitelka lépe chápat, co je při snaze o přenos znalostí na žáky užitečné; na straně druhé zas může začít pochybovat, zda je její názor na vyučování jako na přenos znalostí ještě platný. Nakonec možná začne vyučování nově definovat jako pomoc při učení. V té chvíli do sebe obě schémata (schéma o učení a schéma vyučování) zapadnou a utvoří jednu teorii; učitelka ji pravděpodobně nazve „teorií o učení a vyučování“. Od té chvíle jsou učení a vyučování dvěma stranami téže mince. Všimněte si, jak vzdálený je tento pohled jejím původním – víceméně odděleným – gestaltům o učení a vyučování (srov. s příklady v kap. 10.3).

Postoupíme-li od poznání charakteristik určitých situací k jejich logickému vysvětlení a k vysvětlení jejich vzájemného propojení, docházíme k *teorii*. Při schematizaci jsou gestaly popisovány slovy a obrazy. Logické argumenty však nelze vyjádřit obrazy; při budování teorie musí být vše vyjádřeno slovy, což může vyvolávat nejrůznější *nejistoty*. To vede k hledání „logiky, která v tom vězí“. Vezměte si dva příklady:

- Někdo se něco naučil, třebaže není schopen vyjádřit to slovně. Je možné přesně popsat rozdíl mezi situací, než se to „naučil“, a situací poté?
- Je možné spojit behavioristický a humanistický pohled na učení v jedné teorii?

Podobné otázky vedou k definicím, jež laikům připadají strojené a vyumělkované. Normální člověk, kterého potkáte na ulici, vám řekne, že definice učení napsaná v odborné literatuře nemá mnoho společného s tím, že on se dnes poučil, že newyorský Central Park začíná paralelně s 59. ulicí.

Budování teorie pramení z potřeby uspořádat a ověřovat zkonstruovaná schémata. Jeho součástí je jejich logické strukturování. Základem je formulace východisek, definic a logiky odvozených propozic. Vše nyní musí být vyjádřeno slovy, což může způsobit přezkoumání obsahu konceptů a vztahů uvnitř schémat.

Přechod od schémat k teorii není vždy žádoucí nebo možný. V každodenních situacích obvykle vystačíme se schématy, nebo dokonce s gestaly. Jen na zvláštní přání – například stát se v nějaké oblasti odborníkem nebo získat v nějaké důležité otázce větší jistotu – vznikne potřeba porozumět logice věci. Taková potřeba může být stimulována příležitostí a také tím, že je dost času k důkladnému seznámení s nějakým předmětem dříve, než je třeba formulovat logickou teorii. Vzdělavatelé často zapomínají, kolik času a energie sami věnovali přemýšlení o vyučování a učení a jak významně byl jejich vlastní učební proces stimulován vnitřní učební potřebou (častěji intelektuální než praktickou). Lze pochopit, že si přejí zkrátit dobu, za kterou jejich studenti dosáhnou úrovně, na níž fungují oni sami. Takovým úsilím však často zamýšlený proces zpomalují, jak uvidíme v kapitole 10.9.

10.6 Ilustrace tří úrovní, založená na empirických datech

V této kapitole uvedeme několik výňatků z rozhovorů, které poslouží jako empirické ilustrace naší analýzy. Říkáme „ilustrace“, protože je ještě příliš brzy hovořit o formálně ověřené teorii úrovní profesního učení učitelů. Použili jsme několik různých typů rozhovorů. Také jsme zvolili různé typy respondentů: laiky, žáky středních škol, studenty učitelství, začínající učitele a zkušené učitele. Pro potřeby tohoto výkladu předkládáme data z rozhovorů, které jsme realizovali v návaznosti na výzkumy, jež provedli jiní badatelé v této oblasti, např. Carter, Cushing, Sabers, Stein a Berliner (1988) a Copeland, Birmingham, DeMeulle, D'Emidio-Caston a Natal (1994). V rámci těchto rozhovorů sledovali respondenti videozáznamy situací z hodiny a poté jim byly kladeny otázky. Tři zde popsané případy jsou výňatky z polostrukturovaných rozhovorů o pětiminutovém videozáznamu diskuse mezi skupinkou středoškolských žáků a učitelem biologie o testu, v němž mnoho žáků neuspělo.

Respondent 1: Třináctiletá žákyně střední školy

Tazatel: „Můžeš mi říct jednou větou, co jsi právě viděla?“

Žákyně: „Učitele, který mluví se žáky o testu, ve kterém dopadli špatně.“

Tazatel: „Co si o tom myslíš?“

Žákyně: „No, myslím, že učitel, on ... To je vážně takový suchopárný. Kdybyste měli knížku s obrázky a nějakými dobrými, čtivými texty. To je přece mnohem lepší na učení, než když vám učitel v hodině vykládá něco, co se musíte hned naučit nazpaměť.“

Tazatel: „Takže ty říkáš: Já chápu, co se ti žáci pokoušejí říct.“

Žákyně: „Ano. U nás ve třídě vždycky máme praktické pomůcky a hezké obrázky a pak je to lehké. Hned víte, jak se co z čeho skládá a jak to funguje, jen z těch obrázků.“

Tazatel: „Co si myslíš o tom, jak se o tom baví?“

Žákyně: „Víte, učitelé si vždycky myslí: tohle je můj předmět a vy se musíte začít učit nejmíň tři dny před testem a tak. Ale my máme taky jiné úkoly, víte? Klidně jsme se třeba museli ještě předtím učit na dva další testy a pak to takhle dopadne. To pak vážně nejde naučit se na všechno bůhvíjak dlouho dopředu.“

Tazatel: „Takže ty říkáš: některé problémy, o kterých ti žáci mluví, já dobře znám. Co si myslíš o tom, co říká ten učitel?“

Žákyně: „Učitel to všechno připisuje tempu, ale o tempo tu nejde! Když všechno dobře vysvětlíte, použijete vhodné obrázky a člověk všechno pochopí, můžete zvolit tempo, jaké chcete.“ (...)

Tazatel: „A co si myslíš o tom, co říkají?“

Žákyně: „No, já myslím, že žákům to není o nic jasnější. Tedy, jestli se tentokrát učili, jak nejlépe mohli, tak v příštím textu asi taky neuspějí.“

Tazatel: „Má to, co říkáš, nějakou logiku?“

Žákyně: „Nevím.“

Tazatel: „Mám na mysli: uměla bys utvořit větu podle vzoru: ‚kdyby to a to, potom to a to?‘“

Žákyně: „No, kdyby učitelé líp a jasněji vysvětlovali a kreslili lehčí obrázky, známky by se zlepšily.“

Tazatel: „Znáš na to nějakou teorii?“

Žákyně: „Ne!“ [Žákyně se zdá být otázkou překvapena.]

I když se tazatel několikrát pokouší zaměřit pozornost na samotnou diskusi, žákyně si nejspíš strukturu komunikace na videu ani neuvědomuje. Místo toho se soustředí na problémy středoškolských žáků a chování učitelů ve třídě. Tyto otázky zjevně odrážejí její „zájem“ a tvarují její percepci videozáznamu. Pokud jde o ně, zdá se, že disponuje určitým schématem s koncepty a vztahy, dokonce s jistou logikou.

Pokud však jde o strukturu komunikace na videu, musíme dojít k závěru, že žákyně je na úrovni gestaltu: Zdá se, že pro ni z rozhovoru plyne jediná obecná myšlenka, něco jako: Takový rozhovor je k ničemu a jen otravuje. Explicitně to však formuluje až po opakovaném dotazu. Vypadá to, že žákyně nemá k dispozici mnoho konceptů, aby tento gestalt popsala podrobněji. Pro úroveň gestaltu je typické, že určitý fenomén připadá člověku samozřejmý. A to je náš případ: Žákyně se domnívá, že učitelé prostě takhle mluví. Příklad ukazuje, jak je percepce žáků utvářena kulturními faktory, a ilustruje složitou souhru kulturních, sociálních a psychologických faktorů v procesu utváření gestaltů. Proto jsme také začali s příkladem neučitele. Zjistili jsme, že jakmile člověk začne vážně pomýšlet, že se stane učitelem, jeho reflexe tohoto videa se více zaměří na interakci učitel–žák a její meze:

Respondent 2: Postgraduální student učitelství v oboru chemie

Tazatel: „Můžete jednou větou shrnout, co jste právě viděl?“

Student: „Přednášku. Učitel prostě přednášel. Snažil se nalézt důvody a vysvětlit žákům, proč neuspěli v testu. On už to pro sebe kompletně analyzoval a přesně ví, v čem je problém. To je jasné. To, co jsem viděl, byla přednáška.“

Tazatel: „Proč tomu tak říkáte? Proč to byla přednáška?“

Student: „Učitel hodně dlouho mluvil. V určitém bodě vyjmenovává, proč podle něj žáci v testu propadli. Rychlé tempo, vnější tlaky. Taky moc nepustil žáky ke slovu. Několikrát to zkoušeli, říkali: „Ano, ale nemyslíte, že by to mohlo být tím, jak vyučujete?“ No, samozřejmě že tím to podle něj nebylo. Jasně. Tím on si to nevysvětluje. Tyto problémy on nepředvídal. Celé to bylo spíš jako jednosměrný transfer pravé příčiny problému. A pokud jde o roli žáků, skoro žádnou v tom nehráli.“

(...)

Tazatel: „Víte něco víc o tomto typu situace, vzhledem k tomu, jaké výrazy užíváte, přednáška, jednosměrný transfer?“

Student: „Já to vnímám jako přednášku, protože takové přednášky jsem zažil na univerzitě. To je úkol přednášejícího, předává své názory na určité téma a člověk je vstřebává a později možná využije. Nepochází tam k žádné opravdové interakci. Taky bych bral v úvahu, odkud ti žáci jsou. Často to tak totiž člověk cítí, že učitel ví všechno nejlíp, kvůli svým zkušenostem.“

Tazatel: „Když se vás ptám, co o těchto věcech víte, mám na mysli také pedagogické a didaktické znalosti. Co k tomu řeknete?“

Student: „Když vidím takovouhle situaci, říkám si: za chvíli odejdou, ale ničeho nedosáhli. Ten problém sice prodiskutovali, ale tady nešlo o to, jestli s tím opravdu budou moci něco udělat. A tak si myslím, že v tom ohledu učitel tu diskusi nevyužil. Šlo vlastně jen o výměnu názorů. Žáci za ním přišli s problémem, ale on jim ho nevyřešil. Na konci jen řekne: ‚No tak příště se začnete učit o pár dní dřív, věnujete tomu víc času. A nenechte to zase na poslední den před testem.‘ Víte, on tvrdí, že v devadesáti devíti případech ze sta je to takhle. A pak oni prostě přiznají, že to tak příště neudělají. Ta diskuse nic nezměnila.“

Tazatel: „Znáte nějakou pedagogickou nebo didaktickou teorii, která popisuje takovou situaci?“

Student: „Ne, máte pravdu. O tom toho moc nevím.“

Docházíme k závěru, že tento student učitelství dosáhl, pokud jde o komunikaci mezi učitelem a jeho žáky, úrovně schématu, v němž lze rozeznat první logické vztahy. Prvky onoho schématu jsou pojmy „přednáška“ a „jednosměrný transfer“. Logickým vztahem se zdá být: Jestliže učitel takto použije jednosměrný transfer, pak se takováto problematická situace příliš nezmění. Ze závěru rozhovoru vyvozujeme, že tento student ještě nedosáhl úrovně teorie.

Respondent 3: Profesor pedagogiky

V první části následujícího rozhovoru popisuje respondent, co ho napadá po zhlédnutí videa. Celkově má pocit, že žáci v této situaci analyzují problém jinak než učitel a učitel se jim snaží vysvětlit, že jeho způsob je opravdu ten nejlepší. V odpověď na otázku „Co víte o takovýchto situacích?“ respondent odkazuje na Gordonovy publikace o interakci učitel–žák a Learyho práce o interpersonálním chování a teorii diskusních technik.

Tazatel: „Když shrnu vaši odpověď na mou otázku, co víte o takovýchto situacích, zmínili jste Gordona, mnohé jeho principy např. ‚čí je tohle problém, odkazujete na diskusní techniky, stručně komentujete nedostatek pravé komunikace v této situaci, zmiňujete Learyho, pohlížíte na situaci z hlediska Learyho, popisujete Learyho diagram (model pro mapování chování, vyvinutý Learym), přemýšleli jste, jak byste to řešil vy, pak docházíte k názoru, že by to asi bylo velice obtížné, jelikož taková věc je obvykle velmi hluboko zakořeněná. Mluvíte o velkém množství různých věcí. Je za tou spoustou věcí nějaká logická struktura? Existuje nějaká logika, která to všechno spojuje?“

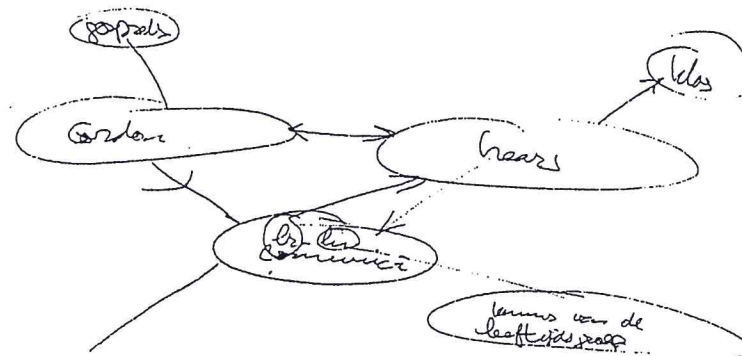
Profesor: „Jestliže začnu s nekomunikací, mohl bych asi nakreslit kruhy a šipky a tak, abych to spojil s ostatními koncepty. [Začne kreslit, viz obrázek 10.1.] Leary nabízí jeden způsob, jak se na komunikaci podívat; Gordon představuje jiný pohled na věc a tady bych měl dodat, že ten obvykle používám já při studiu situací ve třídě a aplikuji ho i na diskusní situace mimo třídu. A ty spolu samozřejmě těsně souvisí kvůli eskalujícím procesům, to zaprvé, kvůli symetrické komunikaci a komplementárním vztahům a podobně. To tvoří jednu teorii a pak máte...“ [rozpracovává nákres].

Tazatel: „Vy tomu říkáte teorie?“

Profesor: „Můžete to sloučit do jedné teorie, myslím; já to beru jako jednu teorii, víceméně...“

Tazatel: „Říkáte, že jste na to při sledování videa nemyslel, ale mohl byste to popsat...“

Profesor: „Doporučení, tedy když ten člověk skutečně chce, aby žáci začali hned, musí je přinutit začít se na další test učit dřív, měl by to dělat jinak, to mi stále běželo hlavou, ale sem (do nákresu) jsem to prostě nemohl dostat, tohle je spíš jako souhrnný systém konceptů. Musí v tom být nějaká logická struktura, ale momentálně ji tam nevidím.“



Obrázek 10.1. Profesorova kresba

Profesor bezpochyby dosáhl teoretické úrovně s ohledem na teorie, o kterých se zmiňuje, protože o některých z nich napsal knihy. Při rozhovoru se snaží najít logickou příbuznost mezi těmito jednotlivými teoriemi. Zdá se, že sice teorie a jejich prvky hrají roli ve způsobu, jakým interpretuje videozáznam, ale ne příliš uvědomovaně. Více se soustřeďuje na nalezení praktických doporučení k jednání. Uvádí, že teprve potom, během rozhovoru si začal uvědomovat spojení mezi těmito doporučeními a uvedenými teoriemi. Považujeme to za příklad redukované úrovně teorie (*reduced theory level*). Zdá se, že je to charakteristické pro všechny situace, kdy je respondent, který dosáhl teoretické úrovně, požádán, aby reflektoval nějakou praktickou situaci. Zdá se, že v takových případech lze spojení s praxí dosáhnout pouze redukcí úrovně.

10.7 Bližší pohled na vztahy mezi těmito třemi úrovněmi

V této kapitole obohatíme výše nastíněný model tří úrovní tím, že pohovoříme o několika aspektech tohoto rámce podrobněji. Zaměříme se především na vztahy mezi uvedenými třemi úrovněmi.

Utváření učitelových mentálních struktur

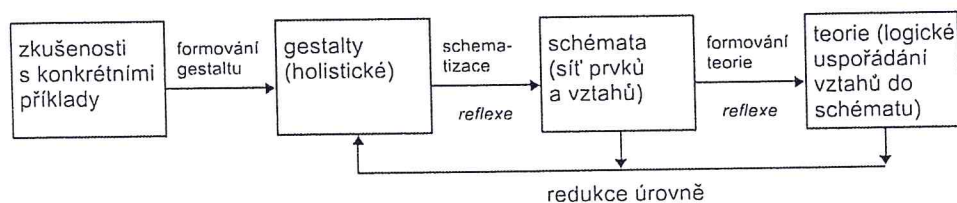
Pokusíme se nyní popsat podstatu přechodů mezi úrovněmi. Jak jsme ukázali výše, nejběžnějším typem učení je utváření gestaltů. Někdy jde učební proces ještě dál. Občas se objeví potřeba porozumět, v čem jsou různé předměty nebo situace „stejně“. To také odráží potřebu porozumět nějakému aspektu reality. V takových případech je třeba uvědomit si vlastnosti daného gestaltu. To znamená, že se vytvoří mentální struktura (schéma), složená z prvků a vztahů mezi těmito prvky (Van Hiele, 1986, s. 50). Gestalt pak získá na „interioritě“ (Berliner, 1987; Skemp, 1979) a stane se vědomým a stabilnějším. Aby k tomu došlo, člověk musí svůj gestalt *reflektovat*. Čím větší je kvalita a kvantita prvků ve schématu a vztahů mezi nimi, tím je schéma bohatší.

Jakmile člověk dosáhne úrovně schématu, může pocítit potřebu vystihnout z množství prvků a vztahů uvnitř schématu jeho podstatu. Tím, že přijme řekněme konstruktivistickou teorii učení, může z jednoho nebo více základních předpokladů odvodit mnohé principy.

Svět je potom o něco srozumitelnější. Schopnost *objasňovat* a *ověřovat* pomocí logiky je další cesta k lepšímu pochopení světa. Podíváme-li se blíže, co probíhá na této úrovni teorie, můžeme uzavřít s Van Hielem (1973), že síť vztahů (schéma) byla přeskupena tak, že jádro tvoří jen malý počet vztahů, z nichž ty ostatní mohou být logicky odvozeny. Jinými slovy, mezi vztahy uvnitř stávajícího schématu se tvoří další vztahy. Vztahy původní sítě se stávají uzly sítě nové.

Reflexe

Pokud chce člověk dosáhnout nové úrovně, musí se zamyslet nad znalostmi, které již má, nebo zkušenostmi, kterými prošel, a snažit se do nich zavést novou strukturu. Přesně tak jsme v kapitole 4.5 definovali reflexi. V kapitole 4 jsme ukázali, že na jedné straně badatelé v oboru učitelova myšlení a učitelského vzdělávání užívají odlišné konceptualizace pojmu reflexe a tyto odlišnosti staví na různých pohledech na cíle vzdělávání a na roli učitele. Na druhé straně je společnou charakteristikou všech konceptualizací reflexe, že reflektující osoba strukturuje nebo restrukturuje své stávající znalosti či zkušenosti. Edukační pojetí stojící za různými konceptualizacemi reflexe představují východisko, které určuje způsob strukturace. Uvedené tři úrovně a příbuzné procesy shrnuje obrázek 10.2.



Obrázek 10.2. Fáze procesu učení vzhledem k určité doméně v kombinaci s úrovněmi

Redukce úrovně

Koncepty a vztahy utvořené mentálně lze konkretizovat tím, že je napíšeme, nakreslíme nebo ústně vysvětlíme; stanou se tak uchopitelnějšími a lze s nimi lépe pracovat. Teorie nebo komplexní schéma mohou tímto způsobem začít fungovat jako gestalt. Člověk je může používat téměř „automaticky“. Tomu se říká *redukce úrovně* (Van Hiele, 1973, s. 101; 1986, s. 53). Redukce úrovně umožňuje člověku věnovat víc pozornosti jiným věcem. Druhou, a důležitější funkcí redukce úrovně je skutečnost, že člověk může používat své znalosti k řízení jednání, aniž by musel provádět reflexi během jednání (viz příklad respondenta 3 v kap. 10.6). Tento princip souvisí s našim přesvědčením, že to jsou právě gestaly, které řídí největší část učitelova jednání ve třídě (viz též Korthagen, 1993c; Wubbels, 1992b). Fenomén redukce úrovně odpovídá Berlinerovu (1986, 1987) modelu profesního růstu, v němž expertní úroveň je úroveň, na níž může profesionál jednat plynule na základě intuitivního chápání situace.

Charakteristika tří úrovní

Jak můžeme stanovit úroveň, které člověk dosáhl ve vztahu k určitému subjektu, řekněme „obdélníku“ nebo „učení“? Na základě výše prezentované diskuse víme, že důležitým ukazatelem je způsob, kterým člověk reaguje na otázku „co je...?“. Ten, kdo je na úrovni gestaltu, řekne „něco jako...“ a dá příklad. Zeptáme-li se někoho na úrovni gestaltu, „co je učení“, můžeme čekat, že odpoví „například učit se lyžovat“ (tj. uvede příklad, který má pro něj osobně nějaký význam). Někdo na úrovni schématu bude vypočítávat vlastnosti, například v případě „učení“ to budou vlastnosti učení. Ten, kdo dosáhl teoretické úrovně, je schopen uvést definici. Podle Kuhna (1977) existuje nejméně pět charakteristik „kvalitní“ teorie: Je přesná (tj. odpovídá známým faktům), objasňuje velké množství dat, je vnitřně konzistentní a zároveň v souladu s jinými přijatými teoriemi, je jednoduchá (tj. vnáší řád do množství různých izolovaných fenoménů) a je plodná (tj. přináší nové výsledky).

Rozdíly vyvstanou ještě zřetelněji, položíme-li subjektu otázku „proč tomu tak je“. Člověka na úrovni gestaltu otázka překvapí a řekne něco jako „tak to prostě je“. Jedinec na úrovni schématu bude moci uvést příklad, z něhož bude patrné, že jednotlivé vlastnosti, o kterých se zmínil, tam skutečně jsou. Ten, kdo je na úrovni teorie, bude schopen přijít s logickým argumentem potvrzujícím, že jeho definice je nutná i dostačující.

Je jasné, že tři popsané úrovně se od sebe podstatně liší. Úroveň gestaltu těsně souvisí se smyslovým vnímáním v konkrétní situaci, v níž k těmto zkušenostem dochází. Jinými slovy, na úrovni gestaltu máme *situované znalosti* (Borko & Putnam, 1996; Brown et al., 1989), svázané s konkrétními situacemi a jejich kontextem. Na této úrovni máme co dělat s nediferencovanými, nevysvětlenými, holistickými reprezentacemi situací⁶⁵. Na úrovni schématu už nejsou zkušenosti či situace vnímány jako celek; pozornost je soustředěna na jednotlivé prvky, vlastnosti a vztahy. Na této úrovni jsou tyto prvky, vlastnosti a vztahy poprvé pojmenovány. Na úrovni teorie začínají vztahy ve schématu tvořit prvky systému logických vztahů. K objasnění zkušeností či situací se pracuje s argumentací „jestliže to a to, pak to a to“.

Vztah k phronesis a epistémé

Schémata většiny praktiků jsou silně zabarvena přáním vědět, jak v daných situacích jednat, spíše než potřebou porozumět jim v abstraktní rovině. Jak jsme vysvětlili v kapitole 2, tento účel vede k potřebě umět vnímat důležité znaky praktických situací, a tím k rozvoji phronesis (teorie s malým t). Schémata učitelů skutečně vykazují více znalostí typu phronesis než epistémé.

Znalosti na úrovni teorie jsou typicky epistemické. Tyto znalosti jsou užitečné pro porozumění určité skupině situací na základě logického rámce, porozumění, které se liší od schopnosti v takových situacích jednat. To druhé vyžaduje *redukci úrovně*.

Kontinuita a diskontinuita při učení

Je důležité si povšimnout, že při přechodu mezi úrovněmi jde o víc než jen generalizaci či abstrakci. Někdo, kdo ve vztahu k určitému předmětu funguje na úrovni gestaltu, vidí určitý koncept jinak než někdo jiný, kdo funguje na úrovni schématu. To je příčinou mnoha

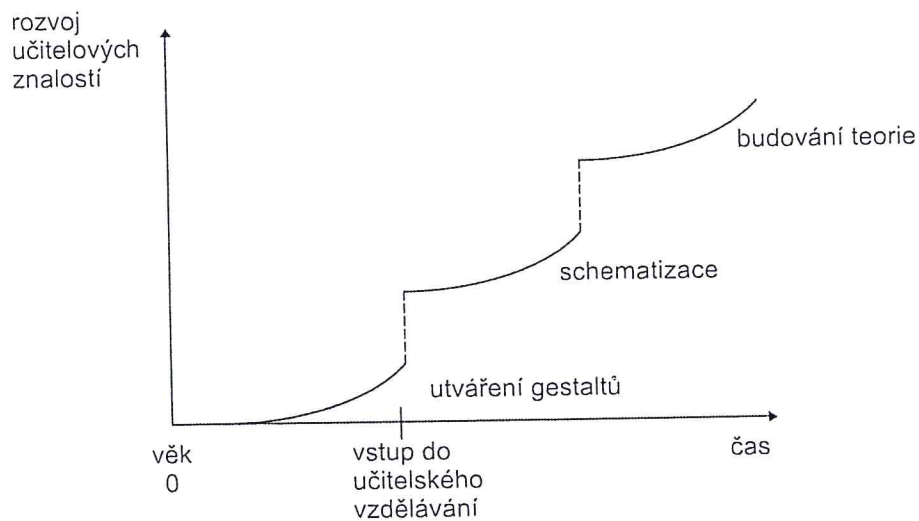
⁶⁵ Jak říká Van Hiele (1973, s. 142), „Představa (*image*) symbolizuje mnohé z toho, co není vyřčeno.“

nedorozumění v komunikaci mezi experty a laiky. Přechod mezi úrovněmi je hlubokou kvalitativní změnou ve vnitřní reprezentaci nějaké situace nebo předmětu z vnějšího světa.

Jak učební proces pokračuje, jsme svědky více postupného vývoje v rámci jedné úrovně. Například úroveň gestaltu je zpočátku těsně spojena s jedním nebo více konkrétními objekty nebo situacemi. Jak dotyčný získává zkušenosti s větším počtem podobných příkladů, postupně se u něho utváří abstraktnější gestalt těchto příkladů. Tento vývoj od konkrétního k abstraktnímu na úrovni gestaltu je nezbytnou podmínkou přechodu mezi úrovněmi. Bez určité míry abstrakce si nelze uvědomit základní vlastnosti nějakého jevu nebo skupiny objektů (schematizace).

Na úrovni schématu dochází k podobnému postupnému vývoji, v tomto případě od jednoduché sítě spojení ke složitější struktuře. Teprve bohaté schéma je předpokladem správného přechodu na úroveň teorie; teprve když člověk rozpozná velké množství vztahů, může rozlišit základní charakteristické rysy od těch, které z nich logicky plynou.

V utváření učitelových znalostí jsou tedy obsaženy různé procesy: postupný vývoj v rámci jedné úrovně a přechody z jedné úrovně na druhou (obrázek 10.3). Při přechodu mezi úrovněmi máme co dělat s diskontinuálními procesy, protože položená otázka se zásadně mění. Během utváření gestaltů se dotyčný zaměřuje (často nevědomky) na to, jak jednat v určitých situacích; při schematizaci se vědomě snaží ujasnit si gestalty; a při budování teorie je cílem zavést do schémat logický řád. Toto rozlišení postupných a diskontinuálních přechodů připomíná rozlišení, které zavádějí Rumelhart a Norman (1981), mezi *akrecí*, tj. postupným nárůstem informací uvnitř stávajícího schématu, a *restrukturováním*, které zahrnuje „vytváření nových schémat“ (Rumelhart & Norman, 1981, s. 45; viz též Vosniadou & Brewer, 1987).



Obrázek 10.3. Rozvoj učitelových znalostí v určité doméně, například „vyučování“

Subjektivní teorie

Problém může nastat v tom, že lidé často pocítují potřebu logického vysvětlení dříve, než si vytvoří dostatečně bohaté schéma. Na schéma pak aplikují „lokální“ logické struktury, což někdy zabraňuje správnému budování teorie. Například učitel, který začíná s názorem, že vyučování je přenos znalostí, si může vytvořit síť vztahů „jestliže–pak“, týkajících se „efektivního přenosu znalostí“. Čím silnější jsou takové mentální sítě, tím těžší bude pomoci učiteli, aby své pojetí vyučování restrukturoval. Ve shodě s Mandlem a Huberem (1983) nazýváme tato lokální uspořádání *subjektivními teoriemi*⁶⁶. Příkladem subjektivní teorie učitele může být: „Když student nerozumí mému vysvětlení, musím mu věc vysvětlit znovu“. Takové lokální uspořádání může být na překážku celkovému uspořádání, které by odpovídalo současným teoriím o učení (Teoriím s velkým T).

10.8 Teoretická báze modelu tří úrovní

Na tomto místě se možná čtenář začíná ptát, jaká jsou teoretická východiska našeho modelu úrovní profesního učení. Jaká logika stojí v pozadí všeho, co jsme až dosud řekli? Jaké jsou základní předpoklady a jak z nich lze odvodit další principy? Jinými slovy, můžeme s tímto modelem dosáhnout teoretické úrovně?

Východiska

Naše východiska, axiomy našeho modelu, jsou odvozena z *teorie jednání* (Groeben & Scheele, 1977), ovlivněné kognitivním posunem v psychologii (srov. Mayer, 1981). Prvním východiskem je, že jednání lidí je založeno na jejich osobních *cílech*, kterých si ani nemusí být vědomi (Skemp, 1979, s. 2). Totéž lze vyjádřit z hlediska potřeb: Cílem lidského jednání je uspokojování osobních potřeb (Maslow, 1968). Zde je třeba si uvědomit, že jednáním není myšlena jen „interakce s okolním prostředím“, ale také mentální jednání, například strukturování zkušeností v naší mysli.

Druhým východiskem *teorie jednání* je, že jednání jedince je řízeno mentálními strukturami (např. nahromaděnými zkušenostmi, znalostmi, přesvědčeními, atd.), a navíc že tyto mentální struktury se neustále rozvíjejí a upravují (Groeben & Scheele, 1977). Tento druhý předpoklad tvoří také základ *konstruktivismu* (Fosnot, 1996; Sigel & Cocking, 1977; Von Glasersfeld, 1990).

Tato dvě východiska – jednání je založeno na individuálních potřebách a existuje interakce mezi mentálními strukturami jedince a předměty a situacemi v jeho okolí – spolu úzce souvisí. Všechny lidské bytosti mají základní potřebu porozumět svému okolí; bez toho jsou bezradné a vystaveny svému okolí napospas. Mentální struktury nám pomáhají dosáhnout onoho porozumění a umožňují nám situace a předměty správně kategorizovat. Všimněte si, že v důsledku toho jsou charakteristiky těchto mentálních struktur víceméně dány potřebou, která spustila jejich rozvoj.

⁶⁶ Termín *subjektivní teorie* je běžnější v Evropě, zatímco v Severní Americe je rozšířen termín *implicitní teorie* (Carter, 1990). Termín *implicitní teorie* však má konotaci „tácitních znalostí“, která zřejmě odpovídá spíše tomu, co my nazýváme *gestalty*. Proto dáváme přednost termínu *subjektivní teorie*.

Z gestaltové psychologie jsme si vypůjčili myšlenku, že nejjednodušším způsobem, kterým člověk uchopuje své okolí, je utváření gestaltů. Ty mu často, i když si to uvědomuje jen částečně nebo vůbec ne, pomáhají vidět předměty nebo situace jako celek a tak na ně také reagovat (Ellis, 1950). V konkrétních výukových situacích to znamená, že množství rozličných podmínek a událostí, které jsou součástí dané situace, je vnímáno jako jeden celek.

Sociální kontext

Co vše ukazuje na vzájemné působení sociálních, kulturních, psychologických a fyzických faktorů. Především, znalosti zakotvené v gestaltech jsou spojeny s konkrétními situacemi, v nichž se člověk (často v raném dětství) ocitl, a ovlivněny subjektivními a hodnotově zabarvenými zkušenostmi z těchto situací. Odpovídá to Van Manenově (1990) pojetí vzájemného působení mezi určitou situací a osobou, která tuto situaci zažívá, a rolí kontextu dané zkušenosti (srov. Carter & Doyle, 1996; Clandinin, 1985). Například ve výše popsané situaci paní učitelky Wilsonové je možné, že její aktuální jednání je řízeno předchozími negativními zkušenostmi s diskutováním ve třídě.

Sledujeme-li práci autorů, jako jsou např. Vygotsky (1978) a Giddens (1984), můžeme zkoumat roli kontextu ze širší sociokulturní perspektivy. Je například možné, že paní učitelka Wilsonová je silně ovlivněna potřebou probrat učivo rychle, což může být zase způsobeno tlakem, který na ni vyvíjí předepsané, předimenzované kurikulum. Kurikulum zase může odrážet makrosociálně ekonomický důraz na produktivitu a slábnoucí ohled na hodnoty, které představují v mezilidských vztazích péče a pozornost. Jak upozornili Berlak a Berlak (1981), učitelská profese je plná dilemat mezi navzájem si odporujícími hodnotami, cíli, podmínkami a osobními potřebami účastníků interakcí ve třídě. Paní učitelka Wilsonová může být kupříkladu ovlivněna tím, že pocituje Jimovu rezistenci, když ho žádá, aby své myšlení reflektoval; ta přitom může být důsledkem jeho kulturního zázemí.

„V akci“ však učitelka nebude mít čas reflektovat takové důležité, avšak četné a velmi komplexní vztahy mezi různými faktory, které situace obnáší: V první řadě musí jednat a v tom jí pomůže gestalt dané situace.

Obrazy

Někteří autoři užívají pro holistické percepce, které řídí jednání, termín *obraz* (*image*) (např. Connelly & Clandinin, 1984; Denis, 1991). „Obrazy zastupují jednotlivé vnímané případy, tak jako obraz na stěně věrně, byť stylizovaně zastupuje zobrazovaný předmět“ (Bruner, 1964, s. 2). Tyto obrazy nejsou jen vizuální, mohou jevit také známky (*imprints*) jiných smyslových vjemů (Dennett, 1991; Johnson, 1987). Termín *obraz* však s sebou nese dva problémy, kvůli nimž preferujeme termín *gestalt*. Zaprvé, Calderhead a Robson (1991, s. 3) poukazují na to, že „pojem *obraz* je dosti neostrý a nebyl dosud přesně definován ani v kognitivní psychologii, ani ve výzkumu vyučování a učení“. Tento termín se skutečně užívá pro různé fenomény, například jak ve smyslu konkrétního, kontextově vázaného mentálního obrazu určité situace, tak ve významu obecného pojetí vyučování nebo vzdělávání, čímž se blíží konceptu metafory. Zadruhé, termín *obraz* vzbuzuje představu něčeho vizuálního, je však důležité zahrnout i otisky (*imprints*) jiných smyslových vjemů (Dennett, 1991) a tendenci k jednání. Pro účely dalšího rozpracování našeho modelu

(kde je nutno základní pojmy přesně formulovat) pokládáme za vhodnější termín *gestalt*. V souladu s gestaltovou psychologií ho užíváme k označení holistické jednoty, vyvolané v učiteli konkrétní aktuální situací (v rámci určitého kontextu), často během zlomku sekundy. Korthagen (1993c) poznamenává, že „v gestaltu jsou všechny potřeby, hodnoty, významy, myšlenky, pocity a jednání člověka spojeny v jeden nedělitelný celek“ (viz též Huibregtse et al., 1994).

Je model tří úrovní teorií?

Je síť vztahů popsaná v této kapitole teorií? My se domníváme, že nikoliv, alespoň pokud vycházíme z naší definice teorie. Jde spíše o teorii ve vývoji, která obsahuje víc než jen lokální logická uspořádání, ale pořád ještě potřebuje více empirické podpory a propracování. Proto raději než o *teorii* hovoříme o *modelu*.

Náš pokus vytvořit tento model je postaven na dvou základech. Prvním z nich je *model Van Hielův*. Ten byl sice empiricky testován na školních předmětech, např. na matematice a chemii, ale nikoli široce v oblasti učitelských znalostí. Navíc je mezi Van Hielovým a naším modelem významný rozdíl. Van Hiele také rozlišuje tři úrovně, ale první úroveň (nazvaná *základní úroveň*) je mnohem více formulována z hlediska vizuálních aspektů a nezahrnuje všechny rozměry, které jsme začlenili do naší definice gestaltu. Souvisí to se skutečností, že Van Hielův model byl vyvinut v kontextu vyučování geometrii. V tom ohledu je náš model gestalt–schéma–teorie rozšířením Van Hielova modelu.

Zadruhé, naše *teorie ve vývoji* staví na gestaltové psychologii, která už není součástí hlavního proudu kognitivní psychologie. I když Andersonovo (1980) kompendium kognitivní psychologie obsahuje kapitolu o mentální představivosti (*mental imagery*), v posledních letech se kognitivní psychologové zaměřují více na to, co bychom nazvali úroveň schématu, než na méně uvědomované aspekty učení. Ukazuje se také, že se zajímají více o kognitivní než o afektivní aspekty (Pintrich, 1990) a spíše o produkty učení (např. strukturu jedincova schématu) než o dlouhodobé učební procesy (Freudenthal, 1991, s. 87). Role gestaltů nebo obrazů při vytváření významu nebyla řešena ani v žádném ze standardních textů o sémantice v 80. letech 20. století (Johnson, 1987). V 90. letech jsme byli svědky mírně zvýšeného zájmu o tzv. implicitní učení (tj. učení, jehož výsledkem jsou znalosti, které se nesnadno vyjadřují slovy) (přehled viz Berry & Dienes, 1993; Epstein, 1994).

I když náš pokus vybudovat teorii učitelova učení je postaven na těchto dalších dvou rámcích, představuje současně novou syntézu. Jako takový vyžaduje více empirické podpory a větší propracování vztahů uvnitř sítě, kterou jsme zkonstruovali.

Další podporu nalézáme v práci mnohých tvořivých výzkumníků, kteří se v minulosti odvážili předložit poněkud originální názory na to, jak funguje lidská bytost. Jedním z nich je Watzlawick (1978), který tvrdí, že kombinace předchozích zkušeností a naší znalosti každodenního života vytváří tzv. „obrazy světa“ (*world images*). Na základě objevů na poli psychoterapie a neurologie (např. Bogen, 1969; Gazzaniga, 1970) považuje za možné, že reprezentace reality v mentálních obrazech se odehrávají především v pravé části mozku (viz též Korthagen, 1993c; Wubbels, 1992b). I když se od té doby ukázalo, že uspořádání mozku je mnohem složitější (viz např. Bryden, 1982), Watzlawickovo pojetí je pro osvětlování výše popsaných procesů užitečné. Typickým rysem obrazů (v naší terminologii gestaltů), a s nimi spojené právě mozkové hemisféry, je jejich *analogová* povaha. Úroveň

schématu a úroveň teorie jsou naopak spojeny s levou hemisférou a charakterizuje je používání *digitálních* struktur. Ačkoliv se Watzlawitck opírá o teorie, které staví na empirické podpoře, Wubbels (1992b) správně poukazuje na skutečnost, že platnost samotné Watzlawickovy teorie prokázána nebyla.

Podporu pro tvrzení o propojení jistých neurofyziologických procesů a utváření obrazů, jak je chápeme my, můžeme nalézt u D. I. Lawsona a A. E. Lawsona (1993) a Kosslyna, Van Kleecka a Kirbyho (1990). Barlow (1990, s. 21) poznamenává: „Neurony reagují selektivně právě jen na ty vlastnosti obrazu, na které upozorňuje gestaltová škola“. A skutečně, ukazuje se, že aplikace známých gestaltových zákonů (např. *zákona uzavřenosti*; viz též kap. 10.9) na procesy probíhající při výuce prohlubuje naše chápání jevů ve vzdělávacích kontextech (pro upřesnění viz Dolk, Korthagen, & Wubbels, 1995).

Úroveň gestaltu lze považovat za psychologický protějšek Damasiova (1994, s. 83–84) postřehu, že jednání se zakládá na mnoha paralelních systémech v lidském těle a emoce se vztahují k primárním procesům rozhodování. Podle Damasia je myšlenka, že naše jednání je založeno na informacích uložených v jednom „karteziánském divadle“, pouhou iluzí (srov. Edelman, 1987). Damasio (1994, s. 97–98) zdůrazňuje, že obrazy hrají ve fungování lidských bytostí důležitou roli a jsou těsně spojeny s dispozičními neurálními vzorci. Upozorňuje (s. 240): „Přítomnost tu nikdy není. Naše vědomí je neustále beznadějně pozadu“. Gazzaniga (1999, s. 73) poukazuje na stejný fenomén: „Hlavní události v našem mozku spojené s mentálním zpracováním probíhají měřitelně dříve, než si je uvědomujeme“.

Jiným autorem, jehož práce vykazuje podobný pohled na věc, je Johnson (1987). Jeho kniha *The Body in the Mind* [Tělo v mysli] začíná diskusí o současné krizi teorie významu a racionality. Poukazuje na naprostý nedostatek adekvátního výzkumu *obrazově schématických struktur*, jak to nazývá, které jsou svou povahou nepropoziční, analogové a metaforické. Na začátku své polemiky Johnson ukazuje, že pohyby člověka, manipulace s předměty a perceptuální interakce v sobě mají opakující se vzorce, bez nichž by naše zkušenosti byly chaotické a nesrozumitelné. Nazývá tyto vzorce „obrazová schémata“ a říká:

Jde o gestaltové struktury skládající se z částí, které jsou ve vzájemných vztazích a jsou uspořádány do spojených celků, jejichž prostřednictvím vykazují naše zkušenosti zřejmý řád. Když se snažíme tomuto řádu porozumět a uvažovat o něm, taková schémata spočívající na materiálním základě při tom hrají ústřední roli. Protože i když se dané obrazové schéma nejdříve objeví jako struktura tělesných interakcí, může se přeneseně vyvinout a rozšířit ve strukturu, kolem níž se utváří význam na abstraktnějších úrovních poznání (Johnson, 1987, s. xix-xx).

Existenci úrovně teorie u zkušených učitelů podporují Copeland et al. (1994), kteří zjistili, že učitelé s vyšší mírou zkušeností a expertnosti identifikovali při sledování videozáznamu výukové situace více kauzálních vztahů.

10.9 Důsledky

V této kapitole rozebíráme důsledky, které model tří úrovní pro vztah mezi učitelovým myšlením a jeho jednáním přináší pro vzdělávání učitelů a pro výzkum.

Učitelovo myšlení a učitelovo jednání

Vztah mezi myšlením učitele a jeho jednáním je jedním z hlavních problémů, kterými se odborná literatura o učitelském vzdělávání v posledních několika desetiletích zabývá (srov. Carter, 1990). V kontextu této kapitoly je zajímavá otázka, zda je vlastně jednání učitele řízeno racionálním uvažováním. Mnohé publikace o roli rutinních postupů v práci učitele (např. Clark & Yinger, 1979; Halkes & Olson, 1984) zdůrazňují, že pro velkou část jednání učitele je charakteristické automatické či mechanické provádění úkonů (viz též Unwin & McAleese, 1978, s. 677). Carter (1990, s. 297) shrnuje, že jednání učitelů se zdá být do velké míry vedeno pravidly a rutinními postupy a že promyšlené a dobře uvážené rozhodování hraje v jejich interaktivním myšlení jen malou roli. Elbaz (1991) poznamenává, že znalosti učitelů jsou nelineární, holistické, prostoupené osobním významem a z velké části tacitní. Sternberg a Caruso (1985, s. 148) soudí, že nereflektované „tacitní znalosti“ jsou klíčovým faktorem v tom, jestli člověk uspěje či neuspěje jako učitel. Podle Russela et al. (1988, s. 67), „profesní znalosti jsou víc než jen to, co lze vyslovit nebo napsat“. Závěrem lze říci, že souhlasíme s Clarkem a Lampertovou (1985) v tom, že teprve začínáme doceňovat, že přísně logické myšlení často není tím nejhodnějším nástrojem k řešení problémů, jimž učitelé čelí ve třídách.

Denis (1991, s. 171) uvádí, že „obrazy, zdá se, hrají důležitou roli při řízení chování, jímž jedinci reagují na svět a provádějí transformace“ (viz též Kaufmann, 1985). Odkazuje ke konceptu „operativních obrazů“ (*operative images*), navrženému Ochaninem (1978), který klade důraz na řídicí funkci obraznosti v lidském jednání. Denis dále říká, že „obraznost je považována za privilegovanou formu reprezentace v tom, že poskytuje jedincům interní model světa, model, který je vystaven z jednání a projektován k tomu, aby jednání organizoval“ (s. 171). To nás vede k přesvědčení, že nereflektované jednání učitele je řízeno gestaly. Tento předpoklad je založen také na důležitém organizačním principu gestaltové teorie učení, na tzv. *uzavřenosti*. Při svém vnímání světa mají lidské bytosti sklon doplňovat nekompletní informace. Známým příkladem je případ, kdy část obrazu chybí, a my ji přesto „vidíme“. Když se MP3 přehrávač náhle zastaví uprostřed skladby, „slyšíme“ v hlavě její pokračování. Raný výzkum v gestaltové psychologii ukázal, že nevyřešené, neúplné zkušenosti vytvářejí určité napětí (Rickers-Ovsiankina, 1928; Zeigarnik, 1927). Náš organismus se v takovém případě snaží udělat něco, co toto napětí odstraní. Teorie gestaltové terapie rozšiřuje tento princip na interpersonální vztahy. Lidé usilují o uzavření gestaltů, které se v nich v interpersonálních situacích spustily (Korb et al., 1989, s. 9). Minulé zkušenosti určují gestalt, a tím i proces dokončení; máme sklon „zopakovat jednání“ (tj. udělat znovu to, co dokončilo situaci nebo situace minule). Kupříkladu jestliže jsme museli v dětství jednat s autoritativním otcem a řešili jsme problematické situace ústupem, mohlo se to stát naší tendencí k jednání v jakékoli konfliktní situaci. Proto jsme „tendence k jednání“ zahrnuli do naší definice gestaltu.

Výzkum *metafor*, které učitelé používají při popisu své role ve třídě, tento pohled na roli gestaltů v jednání učitele potvrzuje (Bullough, Knowles, & Crow, 1991; Créton, Wubbels, & Hooyamers, 1989; Munby & Russel, 1989; Tobin et al., 1990): učitelé obvykle interpretují situace ve třídě pomocí ustálených, jen zčásti uvědomovaných metafor a podle nich i jednají. O tom svědčí i zjištění Carterové et al. (1988), že učitelé–experti při pohledu na diapozitivy situací ze třídy rychle reagovali na stimuly, které jim naznačily, jestli žáci „pracují dobře“ (základní gestalt učitelů!). Korthagen (1993c, s. 310) shrnuje náš názor takto: „Podle naší hypotézy určité okolní podněty aktivují během výuky nějaký gestalt, čímž spustí okamžitou interpretaci a reakci. Tak lze obejít logickou analýzu a umožnit učitelům zabývat se mnoha různými stimuly najednou“ (srov. Day, 1984; Doyle, 1979).

Tím neodmítáme možnost *reflexe v akci* (Schön, 1987), k níž dochází, musí-li během rutinních postupů učitel čelit nečekané situaci (Schön, 1987, s. 26). Domníváme se však, že učitelé během hodiny reflektují jen v omezeném počtu situací, přestože činí stovky menších i větších rozhodnutí výše popsanou méně vědomou cestou. Po skončení hodiny mohou použít *reflexi po akci* (kap. 4.3), jak to nazývá Schön, aby si lépe uvědomili, jak jejich gestalty tato rozhodnutí ovlivnily. Kapitola 11 popisuje několik technik, které v tom mohou učitelé pomoci.

Jedním z významných důsledků naší analýzy je to, že proces budování teorie často zpočátku nenapomáhá fungování učitele ve třídě. Teprve když dojde k *redukcí* z úrovně teorie na úroveň gestaltu, může nové uspořádání učitelových znalostí přímo ovlivnit jeho nereflektované chování a vést k tomu, čemu Schön říká „vědění v akci“ (kap. 4.3). Znamená to, že učitelé by měli věnovat hodně pozornosti procvičování teoretických vzhledů do takové míry, aby se výsledně jednání téměř zautomatizovalo a mohlo probíhat bez intenzivní reflexe. Přesto bychom měli mít na paměti, že by vzdělavatelé neměli přeceňovat úlohu teorie a že je lépe zaměřit se na solidní rozvoj stávajících gestaltů. To nyní dále rozvedeme.

Rozpor mezi teorií a praxí v učitelství

Náš model profesního učení učitelů má významné důsledky pro vzdělávání učitelů, zvláště pro jeho často popisované selhání ovlivnit praktiku učitelů (viz kap. 1). Když čteme Johnsonovu úvahu o tom, v čem vidí základní příčinu krize teorie významu a racionality, je nám jasné, proč i současné názory na tento problém ve vzdělávání učitelů roli, kterou hrají gestaltové založené na zkušenostech, popírají. Jak se často stává v situacích, kdy dominuje určité paradigma, výzkumníci v oblasti vyučování a vzdělávání učitelů mají sklon interpretovat rozpor mezi teorií a praxí v učitelství v rámci tohoto paradigmatu. Vidí jej proto jako problém zdokonalení transferu teorií, předkládaných v učitelství vzdělávání (*epistémé*) do výukové praxe, jinými slovy, jako problém podpory „aplikace“ existujících znalostí (Berry & Dienes, 1993, s. 130). Souhlasíme s Loudenem (1991), že tento názor vychází ze zásadního nepochopení problematiky učitelů a vyučování. Rozpor mezi kurikulem učitelství a způsobem, jak učitelé skutečně ve školách vyučují, je důsledkem tohoto názoru. Učení o vyučování je procesem rozvoje adekvátních gestaltů, a nikoli otázkou naučit se aplikovat teorii z vysokoškolské učebnice. Studenti učitelství za sebou mají při vstupu do přípravného programu učitelství

životních zkušeností, včetně tisíců hodin, které ve škole absolvovali jako žáci (Lortie, 1975; Zeichner & Gore, 1990). Tyto zkušenosti ve vzdělávacích situacích spouštějí určité gestaltové a tyto gestaltové potom filtrují vše, co se studentům v učitelství předkládá (Stofflett & Stoddart, 1994; srov. Bullough et al., 1991). Jestliže student nastoupí do programu učitelství s názorem, že vyučování je předávání znalostí, potom se teorie stojící na jiných pojetích dostane do jeho gestaltů – a tím do jeho jednání ve třídě – jen částečně. Tím se vysvětluje efekt „vymytí“ (*washing-out*), zjištěný Zeichnerem a Tabachnickem (1981), když zkoumali vliv učitelství na praxi. Například v jedné ze studií zaměřených na efekty vzdělávacího programu SOL v matematice (popsaného v kap. 6) ukázali Wubbels et al. (1997), že konstruktivistické pojetí prezentované v tomto programu mělo pouze ten dopad, že učitelé používali při vysvětlování matematického učiva více různých příkladů, nikoli že by se pokoušeli vycházet z žákovských pojetí.

Náš model zdůrazňuje, že učení o vyučování není jen kognitivní proces, ale je ovlivněno pocity (srov. Hargreaves, 1998a, 1998b) a osobními potřebami. Nejdůležitější potřebou začínajících učitelů je ve třídě „přežít“ (Fuller & Bown, 1975; Katz, 1972). Ta vyvolává gestaltové souvislosti s pevným řízením třídy, včetně zkušeností s autoritativními učiteli, kteří si udržovali kontrolu nad třídou pomocí přísných kázeňských opatření. Takové gestaltové nejsou kompatibilní s teoriemi o vyučování a učení, v nichž hraje učitel méně dominantní roli. Myšlenka stavět na žákovských představách vzbuzuje obavy: Jak zvládnout třídu během složitého procesu komunikování o významech? Jinými slovy, i když vzdělavatelé učitelů chtějí stavět na gestaltách začínajících učitelů, stojí před problémem, že gestaltové spojené se starostí o přežití nejsou příliš slibným základem pro schematizaci a budování teorie ve směru, který preferují vzdělavatelé. Společně s naším předpokladem, že gestaltové tvoří základ učitelova jednání, to znamená, že je téměř nemožné, aby expertní teorie o vyučování a učení příliš ovlivňovaly jednání studentů učitelství ve třídě v prvních fázích programu učitelství vzdělávání. Představit nejdříve teorii a teprve pak zařadit cvičení a výcvikové prvky s cílem podpořit její transfer do praxe je jako nejprve vztyčit zdi domu a teprve poté hloubit jeho základy. Je to jako obrátit svět vzhůru nohama, což Freudenthal (1991) nazývá *antipedagogickou inverzí* (antipedagogical inversion).

Realistický přístup

Věříme, že naše analýza úrovně učení o vyučování nejen vysvětluje neúspěch ve většině programů učitelství vzdělávání, ale nabízí také teoretický základ pro realistický přístup ke vzdělávání učitelů. K procesu schematizace, o který vzdělavatelům jde, je zapotřebí vytvořit dostatečné množství vhodných zkušeností, užitých na míru potřebám a zájmům studentů učitelství, a zároveň připravit cestu pro zamýšlený proces schematizace (pozor, ještě nejde o budování teorie!) a příležitosti k reflexi těchto zkušeností⁶⁷. Termín „vhodné“ znamená, že existuje reálná šance, že při těchto zkušenostech budou spuštěny potřeby a gestaltové s těmito potřebami spojené, které mohou být dále rozpracovány směrem, který si přeje vzdělavatel. To je vždy do určité míry nejisté: vzdělavatel si nikdy nemůže být jist, co která zkušenost v daném studentovi vyvolá. To znamená, že není možné celý pro-

⁶⁷ Srovnejte se třemi didaktickými principy uvedenými v kapitole 5.4. Lauriala (1998, s. 61) tvrdí, že „autentické zkušenosti v nových, odlišujících se kontextech mohou zpochybňovat učitelovy dosavadní znalosti a působit v nich změny“.

gram detailně naplánovat předem, i když zkušený vzdělavatel samozřejmě může důsledky určitých typů zkušeností lépe předvídat. Například zkušenosti s vyučováním ve třídě na začátku programu téměř vždy vyvolají gestaly týkající se „přežití“ a „kázně“. Program, který staví na modelu úrovní v profesním učení, by vždy měl být flexibilní. Která druhá zkušenost je pro studenta učitelství vhodná, závisí na výsledku jeho reflexe první zkušenosti atd.

Slovem „vhodný“ rozumíme i to, že zkušenost musí také být dostatečně náročná a poskytnout tak příležitost ke konfrontaci s gestaly, které by vzdělavatel rád změnil. Když má například student rigidní pohled na vyučování jako na přenos znalostí, budou vhodné takové zkušenosti, které mu umožní nahlédnout na situace, v nichž přenos nefunguje. Jak už bylo řečeno, takový nečekaný výsledek podporuje reflexi, která může vést k tzv. snížení statusu (Hewson & Hewson) určitých gestaltů, schémat či subjektivních teorií. To naopak vytváří u studenta potřebu „konceptuální změny“ (Hewson et al., 1992; Wubbels, Korthagen, & Dolk, 1992), která stimuluje proces, nazvaný Schönem (1987) *přerámcování (reframing)*. Vhodnými zkušenostmi mohou být zkušenosti v roli učitele, ale také zkušenosti studenta v programu učitelského vzdělávání. Tento druhý typ zkušeností má navíc tu výhodu, že se nezaměřuje na gestaly spojené se starostí o přežití, takže studenti mohou vztah mezi učením a vyučováním snáze reflektovat.

Je důležité mít stále na paměti, že rané praktické zkušenosti s vyučováním ve třídě v přípravném programu často posilují tradiční pohled na vyučování a učení (Feiman-Nemser & Buchman, 1986; Korthagen, 1985). Jak jsme uvedli v kapitole 5.5, v programu učitelského vzdělávání IVLOS je často první výuková praxe (6–8 týdnů) organizována jako *individuální výuka*: jeden student učitelství realizuje každý týden jednu hodinu s jedním žákem. Z hodin jsou pořizovány audiozáznamy; student učitelství je reflektuje a vede si prestrukturovaný deník. Tento postup se jeví jako velice vhodný z již zmíněného důvodu: studenti učitelství jsou se způsobem, jakým fungují jejich skryté gestaly o učení a vyučování, konfrontováni v jednoduché, neohrožující situaci. Jeden z našich studentů charakterizoval tuto zkušenost slovy: „Došlo tím u mě k posunu od perspektivy učitele k perspektivě žáka“⁶⁸.

Jak jsme již uvedli (např. v kap. 9.7), v takovém přístupu k učitelskému vzdělávání se profesionalismus vzdělavatelů učitelů zcela liší od profesionalismu tradičního přednášejícího. Realističtí vzdělavatelé musí být především schopni opustit na chvíli teorii, vytvářet vhodné učební zkušenosti a podporovat reflexi těchto zkušeností. Je zřejmé, že za současné tradiční praxe, která na mnohých školách panuje, to není lehký úkol. Na jedné straně by zkušenost měla být pokud možno reálná (tj. student učitelství ji musí pokládat z profesionálního hlediska za relevantní), na druhé straně by nemělo dojít k předčasně socializaci do tradičních praktik. Zkušenost by navíc neměla být příliš ohrožující, jinak bude zahájení procesu vedoucího od utváření gestaltů ke schematizaci blokováno nesprávnými gestaly, totiž těmi, které jsou spouštěny starostí o přežití. Rozvoji dovedností, které vzdělavatel učitelů k takové práci potřebuje, se věnuje kapitola 13.

Implikace pro výzkum a poznatková základna o vyučování a učitelském vzdělávání

Ačkoli jsme v této kapitole shromáždili množství podkladů, které závěry naší analýzy profesního učení učitelů podporují, jako teorie je tento přístup stále ve stadiu vývoje a bude vyžadovat další ověření v různých kontextech. Je naléhavě zapotřebí dalšího výzkumu, jelikož popsané důsledky by mohly zapříčinit zásadní, téměř paradigmatické změny v praxi učitelského vzdělávání.

Myšlenky vyjádřené v této kapitole mohou mít významné důsledky také pro výzkum samotný. Princip *redukce úrovní* zpochybňuje účelnost techniky „stimulovaného vyba-vování“, při níž dotyčný sleduje videozáznam či audiozáznam výukové situace a vysvětluje, co mu při ní běželo hlavou. Problém s touto výzkumnou technikou spočívá v tom, že když někdo používá během vyučování znalosti na *redukované úrovni*, pak je gestaltová povaha takových znalostí touto technikou zkreslena. Vzniká dojem, že ony znalosti byly při vyučování vědomě přítomny na úrovni schématu či teorie, což nemusí být pravda. Navíc, jak pozorovali Argyris a Schön (1974, s. 7), lidé často vysvětlují své jednání s oporou o „přijaté teorie“, které nemusí být kompatibilní se skutečnými zdroji jejich jednání. Jak uvádějí, jedinec si tuto inkompatibilitu může, ale i nemusí uvědomovat.

10.10 Přerámcování předchozích kapitol

V předchozích kapitolách jsme již uvedli množství konkrétních příkladů, jak lze napomoci záměrnému přechodu od utváření gestaltů ke schematizaci. Nyní nabídneme novou interpretaci některých z nich pomocí modelu úrovní v profesním učení učitelů.

Model ALACT (viz kap. 3.7) začíná fází konkrétního jednání, v níž se spustí příslušné gestaly pro řízení jednání, které pak mohou být reflektovány ve fázi 2 a 3 tohoto modelu. Fáze 3 – uvědomění si podstatných aspektů – je významným krokem v procesu schematizace. Celá kapitola 7, v níž jsme charakterizovali individuální supervizní proces ve vztahu k modelu ALACT, popisuje, jak pomocí studentu učitelství uvědomit si své gestaly a tím podpořit proces schematizace.

V kapitole 9.2 jsme shrnuli pětikrokový didaktický postup práce se skupinami studentů učitelství na jejich praktických zkušenostech z vyučování; postup se skládá z následujících kroků: (1) prestrukturování, (2) zkušenosti, (3) strukturování, (4) zaměření a (5) teorie s malým t. Jeho podstatou je, že prostřednictvím vhodných zkušeností se utvoří adekvátní gestaly, které pak slouží jako základ pro schematizaci pomocí reflexe. V kroku 5 je důležité, aby vzdělavatel příliš neprosazoval budování teorie. Van Hiele (1986) poukázal na to, že krok k vyšší úrovni lze snáze učinit až po určité době. Jako by věci nějak dozrály, i když schéma nebylo vědomě aktivováno. Po nějakém čase nám čerstvý pohled na to, co už víme, usnadní naše znalosti restrukturovat. To znamená, že je-li tu skutečná teorie v akademickém smyslu slova vůbec namístě (např. konstruktivistická teorie či teorie motivace), její čas přichází často až v mnohem pozdější etapě učitelského vzdělávání, nejspíše až po období přípravného vzdělávání. I potom je důležité budovat schémata a teorie na adekvátních zkušenostech a věnovat patřičnou pozornost podpoře redukce úrovní zajištěním různých příležitostí k procvičování toho, co se dotyčný naučil.

⁶⁸ Individuální výuka byla podrobena intenzivnímu výzkumu (viz Vedder & Bannin, 1987).

Všimněme si, že jak model ALACT, který popisuje zamýšlený učební proces jednotlivce, tak pětikrokový postup, který je didaktickým postupem pro práci se skupinami studentů učitelství, představují cyklické procesy. Po každém pokroku v učení by nově získané znalosti měly být spojeny s novými zkušenostmi v praxi, aby se podpořila *redukce úrovně*.

Podíváme-li se na čtyři techniky popsané v druhé části kapitoly 9 (zdi, sloupce, repertoárová mřížka a šipky), vidíme, že to jsou také cesty, jak zexplicitnit neuvědomělé či zpola vědomé gestalty a také jak podnitit další analýzu prvků tvořících tyto gestalty i vztahů mezi těmito prvky, a tak podpořit schematizaci.

V této kapitole jsme ukázali, že naše pojetí umožňuje sjednotit několik samostatných teorií a principů, používaných v učitelském vzdělávání, do jednoho rámce. Podle Harvarda (1994, s. 155) existuje potřeba obecného modelu učení, který by propojoval zkušenosti s procesem myšlení a učení studentů učitelství. Struktura tří úrovní, popsaná v této kapitole, má takový model nabídnout. Tento rámec může být významným stavebním kamenem pro další rozvoj poznatkové základny v oblasti vyučování a učitelského vzdělávání. Může nám pomoci překonat fázi lokálních uspořádání psychologických jevů v učitelském vzdělávání (Pintrich, 1990, s. 849) a nakonec i dospět v našem pojetí učitelského vzdělávání na úroveň teorie.

Shrnutí

Literatura o učitelských znalostech je nesmírně obsáhlá, ale poměrně málo je známo o tom, jak se tyto znalosti rozvíjejí. V této kapitole jsme přerámcovali většinu principů, které jsme v hlavních rysech nastínili v předchozích kapitolách, a to tak, že jsme představili ucelený model popisující profesní učení. Model se skládá ze tří kvalitativně odlišných úrovní:

1. *Úroveň gestaltů*. Jestliže člověk reaguje bez přemýšlení (v bezprostředních vyučovací situacích), je jeho reakce zpravidla založena na neuvědoměle spuštěných potřebách, hodnotách, významech, pocitech a tendencích k jednání, jež spolu tvoří nedělitelný celek zvaný *gestalt*. Jde o extrapolaci klasického konceptu gestaltu, který byl užíván zejména k popisu uspořádání vizuálního pole. Tato extrapolace je založena na skutečnosti, že klasické gestaltové zákony (např. zákon uzavřenosti) lze patrně aplikovat na fungování učitelů. Gestalty jsou značně zabarveny potřebami člověka v situaci, která gestalt spustí.
2. *Úroveň schématu*. Jestliže jedinec reflektuje onu situaci a své jednání (může jít o reflexi „v akci“ nebo po ní) i situace podobné, může v sobě rozvinout koncepty, vlastnosti, principy atd., které jsou vhodné pro popis praxe. Aby však výsledné schéma v praxi fungovalo, mělo by mít spíše charakter *phronesis* než *epistémé*. Stojí-li někdo o více teoretické porozumění řadě podobných situací, pak je třeba položit důraz na *epistémé*, případně postoupit na další úroveň.

3. *Úroveň teorie*. Na této úrovni se dříve vytvořeným znalostem dostane logického uspořádání. Studují se vztahy uvnitř schématu nebo se několik schémat spojí v jednu koherentní teorii. Tyto konceptuální znalosti pomáhají *porozumět* určité kategorii situací na základě logického rámce, přičemž toto porozumění se liší od schopnosti použít tyto znalosti k *jednání* v daných situacích. K tomu je pak zapotřebí *redukce úrovně*.

Model tří úrovní koresponduje s teoriemi o obrazech učitelů (*teacher images*), o roli metafor, o implicitním učení, vytváření významů a s neurofyziologickými teoriemi. Přináší závažné důsledky pro náš pohled na vztah mezi myšlením učitelů a jejich jednáním a na vzdělávání učitelů, neboť poukazuje na omezenou roli Teorie s *velkým T* ve fungování učitelů, na významnou roli potřeb a pocitů a na nutnost vytváření vhodných zkušeností při podpoře profesního učení.

Základní koncepty

Gestalt a utváření gestaltů

Schéma a schematizace

Teorie a budování teorie

Bezprostřední vyučovací situace

Uzavřenost

Redukce úrovně

Obrazy

Metafory

Implicitní učení

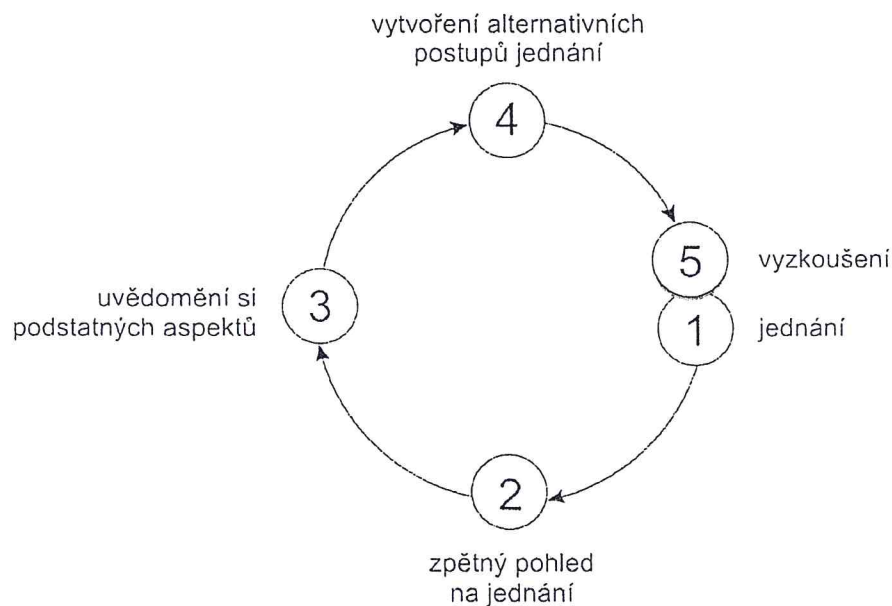
Vhodné zkušenosti

3.7 Reflexe

Popisujeme ideální proces zkušenostního učení jako proces, ve kterém se střídá jednání a reflexe. Korthagen (1985) rozlišuje v tomto procesu pět fází: jednání, zpětný pohled na jednání, uvědomění si podstatných aspektů, vytvoření alternativních postupů jednání a vyzkoušení, které je samo o sobě novým jednáním, a tudíž východiskem pro nový cyklus (viz obrázek 3.2). K tomuto pětifázovému modelu budeme odkazovat v této knize jako k *modelu ALACT* (pojmenovanému podle začátečních písmen oněch pěti fází v anglickém jazyce).

Zde je příklad studentky učitelství, Judith, procházející fázemi modelu ALACT pod supervizí vzdělavatele učitelů:

Judith je naštvaná kvůli studentu Jimovi. Má pocit, že Jim se soustavně vyhýbá jakékoli práci. Dnes si toho opět všimla. V minulé hodině dostaly děti úkol, na němž mají ve dvojicích pracovat celkem tři hodiny a na konci odevzdat písemný referát. Dnes, ve druhé hodině, čekala Judith, že všichni budou pilně pracovat na úkolu a využijí čas k tomu, aby se s ní radili. Zdálo se však, že Jim se zabývá něčím úplně jiným. Judith reagovala: „Á, zase neděláš to, co máš. Myslím, že vy dva zase úkol nesplníte! (fáze 1: jednání)



Obrázek 3.2. Model ALACT popisující ideální proces reflexe. Ve fázi 3 se může objevit potřeba částí teorie. Ty může dodat supervizor, ale přizpůsobí je specifickým potřebám učitele a reflektované situaci.

Během supervize si Judith ještě víc uvědomuje svou podrážděnost i to, jak ovlivnila její jednání. Když se jí supervizor zeptá, jaký účinek měla asi její slova na Jima, uvědomí si, že její podrážděná reakce možná na oplátku naštvávala Jima, který tak bude ještě méně moti-

V průběhu této analýzy si Judith uvědomí stupňující se negativismus mezi ní a Jimem a dospívá k názoru, že taková cesta vede do slepé uličky (fáze 3: uvědomění si podstatných aspektů). Neví však, jak eskalaci zabránit. Její supervizor jejímu zápasu rozumí. Přichází také s některými teoretickými názory na nárůst napětí ve vztahu mezi učitelem a žákem, např. častý vzorec popisovaný jako „více téhož“ (viz Teorii s velkým T, jež stojí v pozadí: Watzlawick, Weakland & Fisch, 1974) a návod na snížení napětí skrze změnu tohoto vzorce, větší empatie a záměrně pozitivní reakce. To je začátek fáze 4: vytvoření alternativních postupů jednání. Judith porovnává tento návod se svým nutkáním být ještě přísnější a ještě víc Jima nutit. Nakonec se rozhodne vyzkoušet (fáze 5) pozitivnější přístup s větší empatií, zahájí otázkou, co má Jim v plánu. K tomu dojde nejprve při supervizní schůzce: supervizor požádá Judith, aby si takové reakce procvičovala, a přidává minicvičení v používání „pocitových slůvek“. Po vyzkoušení tohoto nového přístupu ve skutečné situaci s Jimem a následné reflexi se fáze 5 stává první fází dalšího cyklu modelu ALACT, čímž vzniká spirála profesního rozvoje.

3.8 Podpora reflexe zkušeností

V realistickém učitelském vzdělávání se reflexe odehrává na bázi modelu ALACT. Postupuje se *induktivně* – staví se na vlastních percepčních studentů, na jejich myšlení a pocitech v konkrétních vyučovacích situacích, v nichž byli aktivně zapojeni, a na jejich potřebách. Realistické učitelské vzdělávání vychází ze zkušeností studentů učitelství a z jejich gestaltů, spíše než z objektivních teorií o učení a vyučování, popsanych v odborné literatuře²⁴. Studenti učitelství velmi brzy provádějí ve školách pozorování, získávají zkušenosti ve vyučování a plní další úkoly. Tak se vytvářejí zkušenosti, které lze využít v procesu reflexe a pomoci tak zkoumat gestalty, utvořené na základě dřívějších zkušeností studentů. Studenti si pak budou moci uvědomit představy, pocity, potřeby, tendence k jednání apod., spuštěné zkušenostmi při vyučování. Budou také nacházet souvislost mezi gestalty, vyvolanými převzetím učitelské role, a svými zážitky z dob, kdy byli sami žáky ve škole. V průběhu tohoto procesu možná vyjdou na povrch vnitřní konflikty a otázky týkající se způsobu, jak si poradit s výukou. Tyto otázky tvoří mnohem produktivnější východisko k učení o vyučování než teorie přinášené zvenčí.

To ovšem neznamená, že teorie nehraje v realistickém přístupu k učitelskému vzdělávání významnou roli. Zvláště do Fáze 3 modelu ALACT, kdy si student začíná uvědomovat podstatu situace, již reflektuje, může vzdělavatel vnést části teorie; ty by ale vždy měly vycházet ze specifických potřeb studenta a dané situace. Jak jsme již vysvětlili, to mění povahu relevantní teorie: nemívá totiž tu podobu, jakou známe z vysokoškolských učebnic (podrobněji viz kap. 2, kde jsme rozlišili dva typy znalostí, *epistémé* a *phronesis*).

²⁴ Případy jsou v učitelském vzdělávání používány jako způsob, jak integrovat pohledy z různých disciplín a aplikovat je na praktické problémy výuky (Shulman, 1992). Mohou také být příkladem induktivního přístupu: Přemýšlení studentů o praktických problémech lze brát jako východisko pro teoretický vstup. Případy se však mohou použít i v deduktivním přístupu, to když mají studenti aplikovat své znalosti z přednášek v jednotlivých oborech na praktické problémy pre-