

PETER GAVORA – SILVIA KISSOVÁ<sup>1</sup>

## CESTA K ŽIAKOVI: SITUAČNÉ VYUČOVANIE

*On the Way towards the Pupil: Situated Instruction*

### Úvod

V tejto štúdií predstavíme situačné vyučovanie ako spôsob, ktorý približuje školu autentickým situáciám, a teda reálnemu životu. Je v mnohých aspektoch podstatne odlišný od transmisívneho prístupu vo vyučovaní. Najprv uvedieme niektoré historické korene tohto prístupu a potom podrobnejšie opíšeme jeho základné princípy, vlastnosti a jeho fungovanie. Náš pohľad nebude výlučne deskriptívny, ale aj hodnotiaci, pretože uvedieme nielen výhody situačného vyučovania, ale poukážeme aj na jeho rozporuplné stránky.

**Situačné koncepcie vyučovania** zdôrazňujú, že prostredie, v ktorom učenie prebieha, je práve také dôležité ako učivo. Presnejšie povedané, toto prostredie dáva nielen priestor pre učenie, ale aj poskytuje, ponúka alebo vyvoláva to, čo sa má učiť, a zároveň aj ovplyvňuje alebo dokonca vnucuje spôsob, akým učenie sa prebieha. Situativisti preto zdôrazňujú jednak obsah tohto prostredia a jednak spojenie učiaceho sa subjektu s ním.

I keď teória o situačnom vyučovaní sa rozvíja intenzívne približne od roku 1980, jej korene pochádzajú z dávnejšej minulosti. Situačné učenie je historicky osvedčeným spôsobom nadobúdania profesijných vedomostí a zručností – napríklad mladí adepti staviteľstva sa učili od svojich majstrov, počúvali ich rozhovory s objednávateľmi stavby, chodili s majstrami do terénu, zúčastňovali sa rozhovorov s robotníkmi a sledovali vývoj stavby krok za krokom. Podobne to bolo aj v iných profesiách. Situačné učenie bolo vlastne hlavnou formou vyučovania pred masovým rozšírením formálneho vzdelávania.

Teória situačného vyučovania sa však vyvinula skôr z filozofických zdrojov, než z praktických skúseností ľudí. Jedným z jej predchodcov bol Dewey, ktorý nazýval svoju koncepciu inštrumentalizmom a zastával názor, že myslenie a poznanie sú nástroje, pomocou ktorých ľudia riešia problémy a vyrovnávajú sa

---

<sup>1</sup> Oba autoři působí na Katedře pedagogiky Pedagogické fakulty Univerzity Komenského v Bratislavě. Peter Gavora jako docent a Silvia Kissová jako interní doktorandka.

s rôznymi situáciami. Základ pragmatizmu, ktorý Dewey budoval, spočíva v hodnotení teórie z hľadiska dôsledkov jej praktického použitia. Preto Dewey kritizoval formalizmus a dogmatizmus školy a mieril ku škole, ktorá je spojená so životom, pasivitu žiaka chcel odstrániť uplatnením princípu učenia sa činnosťou a kládol väčší dôraz na nadobúdanie skúseností žiakov a ich využívanie. Dewey zdôrazňoval sociálne učenie – porozumenie učiva je podľa nehosociálne zakotvené, nie je to len individuálny proces spracovania informácií.

Iné korene situačného vyučovania možno nájsť na európskom kontinente. Zakladateľ Novej výchovy Freinet kritizoval zastaralé a neživé metódy práce školy, statickosť školského vzdelávania a jej odtrhnutosť od reálneho sveta. Bojoval o to, aby hranice medzi svetom školy a svetom okolia padli a aby sa dieťaťu poskytol čo najviac rôznorodých, intenzívnych, individuálne motivovaných príležitostí pre činnosť. Aj on zastával názor, že deti musia mať svoje vlastné skúsenosti. Úloha učiteľa spočíva hlavne v role poradcu. Učiteľ predsa neovláda vždy všetko lepšie, preto by mal dávať deťom možnosť, aby sami mohli svet skúmať a objavovať. Freinet videl človeka ako sociálnu bytosť, ktorá vyhľadáva kontakt a komunikáciu a v práci pre spoločnosť pociťuje uspokojenie, pretože se mu zda byť zmysluplná a vychádza z potreby na zachovanie života (Štech, 1982).

S podstatne iným impulzom k tejto problematike prišla socialistická pedagogika, ktorá vzťah teórie a praxe rozpracovala v téze spojenia školy so životom. Motívom nebolo ani tak odstránenie silne dogmatického vyučovania, ako snaha priblížiť žiakov k realite výrobnjej praxe. Toto hnutie bolo odštartované známym uznesením Ústredného výboru KSC v roku 1959.

Po roku 1980 výskum objavil zaujímavú a dovtedy málo zmapovanú oblasť „naivných“ praktík ľudí. Ukázalo sa, že v mnohých zamestnaniach ľudia používajú postupy a spôsoby riešenia problémov, ktoré sa značne odchyľujú od tých, ktoré sa učili v škole. Vytvárajú si spôsoby konania, ktoré sú efektívne a účinné pre danú praktickú situáciu. Carraherová a Carraher (1988) napríklad zdokumentovali aritmetické operácie, ktoré deti používali spontánne. Zamerali sa na činnosť mladých predavačov ovocia v Brazílii. Zistili, že používajú postupy, ktoré nemajú analógiu v školskom vyučovaní a ktoré autori nazvali „opakované grupovanie“ a „dekompozícia“<sup>2</sup>. Podobných nálezov v rôznych oblastiach je veľa. Takéto zistenia spôsobili eróziu v presvedčení, že školské vedomosti a v škole naučené zručnosti sú najlepšie a že formálne vzdelávanie je najvhodnejšia príprava mladého človeka do života.

<sup>2</sup> Dekompozícia sa používa pri sčítaní a odčítaní čísel. Číslo sa rozloží na menšie časti, takže sa s nimi lepšie operuje. Napríklad pri odčítaní 35 od 200 deti najprv zmenšili číslo 200 na 100. Potom od stovky odpočítali 30, čím dostali 70. Potrebovali však 35, čo je o päť viac ako získaných 30. Preto odrátali 5 od 70 a dostali 65. K tomuto číslu prirátali „odloženú“ stovku a dostali výsledných 165.

V prehľade dekompozícia vyzerala takto:

$$200 = 100 + 100$$

$$100 - 30 = 70$$

$$70 - 5 = 65$$

$$100 + 65 = 165$$

Ďalej sa ukázalo, že postupy, ktoré učí škola v najrôznejších predmetoch, žiaci často svojrázne pretavujú a prispôbujú svojim potrebám a schopnostiam. Obyčajne sú to tvorivé postupy, ktoré však nie sú v súlade s oficiálnou matematikou, fyzikou, zemepisom, ale sú efektívne – vedú k správnym alebo vhodným riešeniam. Žiaci ich často pred učiteľom zatajujú, pretože nie sú schválené, predpísané. Tak vzniká rozpor medzi „oficiálnymi“ a „súkromnými“ vedomosťami a postupmi riešenia, čo je jeden z ďalších paradoxov tradičnej školy.

Teória situačného vyučovania vyrástla na týchto, ale aj na ďalších pozorovaniach a predpokladoch a vytvorila silnú platformu, ktorú ponúka širokej aplikácii.

### Situačné vyučovanie – základné vymedzenie

**Situácia** je sociálne štruktúrovaná množina podnetov prebiehajúca v istom fyzickom prostredí. Z edukačného hľadiska je situácia dôležitá aj svojou obsahovou náplňou, nielen z hľadiska sociálnych vzťahov. Poskytuje významy, ktoré žiak spoznáva, a činnosti, v ktorých participuje. Je potrebné povedať, že **každé** učenie prebieha v istých situáciách – vlastne neexistuje učiť sa nesituačne. Rozdiel je v charaktere daných situácií, a v tomto sa školské situácie a životné situácie radikálne líšia.

**Situačné vyučovanie** sa vo všeobecnosti definuje ako taký vyučovací spôsob (prístup), ktorý zakotvuje preberané učivo do reálnych situácií. Tieto situácie umožňujú žiakovi učivo pochopiť, prakticky s ním pracovať a aplikovať ho. Situačné vyučovanie je protireakciou na teoretické vyučovanie, ktoré je abstraktné, odtrhnuté od reálneho života. Preto mu chýbajú mnohé kognitívne, interakčné, motivačné a ďalšie charakteristiky, ktoré naopak ponúka situačné vyučovanie. Keďže sa v tradičnej škole ignoruje autentické, situačné učenie, konštatuje sa, že tradičné vyučovanie „zradilo samé seba, pretože nedosahuje svoj cieľ naučiť žiaka závažné množstvo užitočných informácií“ (Brown, Collins, Duguid, 1989). Pri teoretickom vyučovaní sa žiaci síce naučia učivo, ale nespoznajú rôzne podmienky, za ktorých sa dá použiť, a často ani rôzne spôsoby použitia. Ich učenie je ploché a málo aplikabilné.

V situačnom vyučovaní sa používajú reálne situácie a zmysluplné úlohy, podobné úlohám, ktoré prevládajú v bežnom živote človeka. Jednoducho povedané, situačné vyučovanie spája školu s reálnym životom. Vzhľadom na uvedené vlastnosti sa s ním viažu aj ďalšie prívlastky ako napr. **autentické vyučovanie** a **realistické vyučovanie**.

Zástancovia teórie o situačnom vyučovaní (Lave, Wenger, 2001, Brown, Collins, Duguid, 1989, Brill, 2001) považujú jej vznik za zásadný krok vo vývoji vzdelávacej teórie. Nejde im len o formulovanie súboru metodických pokynov a odporúčaní, ale kladú si ďaleko vyššie ciele: tvoria koncepciu vzdelávania, ktorá sa významne odchyľuje od tradičnej koncepcie. Podľa autorov ide dokonca o zásadný obrat v teórii vzdelávania, o nový medzník v nazeraní na vzťah vyučovania a sveta. Ako istý dôkaz o argumentačnej sile týchto názorov možno považovať to, že sa táto koncepcia dostala i do Bertrandovho širokého prehľadu

teórií vzdelávania (Bertrand, 1998). Zrejme odtiaľ postúpila i do nedávno vydannej českej učebnice školskej didaktiky Kalhousa, Obsta a kolektívu (2002). Trošku miernejší názor a aj trošku odlišnejší pohľad na situatívnosť zaujal Mareš (2000), ktorý vo svojej programovej stati o pozitívnej pedagogike hovorí o potrebe rešpektovania **učenia sa v rôznom sociálnom prostredí**, keďže učitelia sa modifikujú svoje učenie vzhľadom k danému prostrediu. Neučia sa (alebo by sa nemali učiť) nemenne, neadaptívne, ale vždy vzhľadom na charakteristiky konkrétneho prostredia.

Zásadnou charakteristikou situačného vyučovania je **poňatie aktivity** učiaceho sa subjektu. Vyučovanie tu nie je pasívny proces, kde je žiak hlavne recipientom hotových informácií. Naopak, aktívne koná, rozhoduje sa, hľadá vhodné postupy práce, formuluje predbežné závery („hypotézy“), načrtáva riešenia a priebežne monitoruje a hodnotí svoje učenie. Z toho vyplýva, že žiak v autenticknej situácii nepreberá hotové poznatky pasívne, ale skôr **konštruje** svoje vedomosti. Učenie sa poznatkom sa považuje za emergujúci proces – je to postupná, aproximatívna činnosť odhaľovania, vyhľadávania a porovnávania súvislostí, nie jednorázový dej. Aby učenie prebehlo efektívne, situačné vyučovanie musí byť postavené na problémových úlohách – žiak postupuje od známeho k neznámemu, od implicitných vedomostí k explicitným vedomostiam. Táto teória však ponúka nielen iný priebeh učenia (organizáciu, stratégiu a postupy), ale – ako sa argumentuje – toto učenie vedie aj k iným učebným výstupom, než je to pri tradičnom vyučovaní, a tieto výstupy sú hodnotné a zmysluplné.

Kým v tradičnom vyučovaní sa kladie dôraz na deklaratívne vedomosti (čo je to? aké je to? z čoho sa to skladá?) a podceňujú sa procedurálne vedomosti (ako to funguje? ako sa to dá použiť? čo sa s tým dá urobiť?), situačné vyučovanie zaujíma presne opačný postoj. Preferuje procedurálne vedomosti. Tým sa buduje vhodnejšie prepojenie medzi vedomosťami a praktickými činnosťami, pretože vedomosti sú kontextualizované, žiak sa ich naučí v praktickej situácii.

Situačné vyučovanie sa opiera o teóriu o **situačnej kognícii** (Brill, 2001). Je to teória, ktorá tvrdí, že ideálny spôsob učenia je v spojení prirodzenej situácie a kognície. Situácia si vyžaduje, aby žiak hlavne konal, aktívne pracoval, a nielen počúval prednášky alebo čítal text učebnice. Človek sa ľahšie učí z praktickej situácie ako z úlohy, ktorá je dekomponovaná, fragmentárna a nesituačná.

I keď sa zdá, že sa v situačnej kognícii zdôrazňuje hlavne praktická činnosť, mnohí autori zdôrazňujú aj hlboké vnútorné spracovanie učiva žiakom a jeho reflexiu vlastného učenia sa – dôležitou zložkou situačného vyučovania je seba-reflexia. Integrálnou súčasťou učenia sa je sledovanie a hodnotenie svojej činnosti – sú to metakognitívne postupy, ktoré sa žiak postupne naučí a potom systematicky využíva. Zdôrazňuje sa napríklad hlasná verbalizácia vlastnej činnosti.

V rámci situačnej kognície rozvinuli Brown, Collins a Duguid (1989) koncepciu **vedomostí ako nástroja**. Táto vedecká metafora, za základ ktorej slúži analógia s pracovnými nástrojmi, poukazuje na potrebu širokého využívania vedomostí. Podobne ako pracovné nástroje i vedomosti majú praktické použitie. Ale nielen to: človek im začne dokonale rozumieť, až keď ich plne využíva. Na druhej strane, keď začne používať pracovný nástroj, mení zároveň svoj pohľad na

svet, pretože tento nástroj pohľad na svet rozširuje. Zároveň sa adaptuje na kultúru daného sveta – spolu s pracovným nástrojom si osvojuje hodnoty, postoje, predstavy a ďalšie atribúty danej kultúry. Situačné vyučovanie sa preto usiluje o jednotu troch prvkov – kognície, situácie a kultúry.

Nemožno tvrdiť, že enkulturácia žiaka neprebíha i v tradičnej škole, naopak, existuje u žiaka veľmi intenzívne a každodenne, ale rozdiel je v druhu kultúry, ktorú si žiak osvojuje. Kultúra tradičnej školy je kultúrou učebnice a poučiek, nie kultúrou vedomostí – nástrojov. Je preto veľmi úzka a veľmi nepraktická.

I keď porozumenie a zapamätanie učiva je individuálny proces, pretože sa začína aj končí ako produkt konkrétneho žiaka, v procese učenia sa žiak môže spolupracovať s iným žiakom. Situačné vyučovanie zdôrazňuje **sociálny aspekt** učenia sa. Presadzuje spoločnú aktivitu učiacich sa subjektov, pretože je to typické pre činnosť v reálnych situáciách. Autentické učenie sa nie je činnosť izolovaného človeka. Na pracovisku, v domácnosti alebo pri pestovaní svojich záľub človek obyčajne interaguje s ostatnými ľuďmi, teda nekoná sám. Toto sa presadzuje aj v situačnom vyučovaní. Takéto vyučovanie v zásade neprebíha individuálne, ale skupinovo. Žiak pracuje v malom tíme, ktorý rieši praktický problém, čo ho núti do intenzívnej interakcie so spolužiakmi. Pri spolupráci žiakov sa vytvára istá kultúra učenia, ktorá je podobná kultúre pracoviska v reálnom živote.

Spoločná činnosť žiakov môže mať rôzne formy: vyjednávanie významov, diskusia o rôznych aspektoch riešenia, konfrontácia hľadísk a pod., čím dochádza k lepšiemu prepracovaniu a obohateniu poznatkov, ako keby sa žiak učil samostatne. Riešenie je spoločné a podieľajú sa na ňom všetci členovia skupiny, i keď v rôznej miere a v rôznom zameraní. Podľa situativistov je preto vedomosť, výsledný produkt učenia sa, **sociálnou konštrukciou**.

Pri spoločnej činnosti sa žiaci učia sociálnym rolám, ktoré sú nevyhnutné pre produktívnu spoluprácu žiaka so žiakom. Sú to roly ako partner, spolupracovník, koordinátor činnosti, zapisovateľ, hovorca, zásobovateľ materiálom, oponent a pod. I tento aspekt približuje situačné učenie sa k práci v reálnom živote a umožňuje rozšíriť roly žiaka o také, ktoré tradičné vyučovanie nepozná.

### Rôzne stupne situatívnosti

Existujú rôzne stupne toho, do akej miery možno žiakov vtiahnuť do autentických situácií mimo školy, a toho, do akej miery možno, naopak, autentické situácie vtiahnuť do triedy. Ide o otázku rozsahu a hĺbky zmien tradičného vyučovania, ale aj o problém, či učebné situácie majú byť systematické alebo exemplárne, či situácia má byť reálna alebo imitovaná, a v neposlednom rade, či vlastne celé učenie nemá prebiehať skôr neformálne ako formálne.

Na **minimálnej úrovni** možno situatívnosť zvýšiť aj bez veľkých kurikulárnych zásahov – celkový rámec vyučovania môže zostať nezmenený, iba žiaci dostávajú úlohy, ktoré sú pre nich zmysluplné. Zmysluplnosť je predovšetkým daná situáciami, ktoré žiaci poznajú, čím sa zlepší porozumenie zadanej úlohy

žiakmi. Je to vlastne priblíženie úloh a zadaní životu dieťaťa. Sternová a Lehn-dorferová (1992) skúmali možnosti tohto prístupu pri zadávaní matematických úloh v 1. ročníku základnej školy. Išlo o úlohy s porovnávaním množstva („viac ako“, „menej než“). Pri nesituačnom zadávaní týchto úloh boli žiaci často bezradní, pretože boli pre ne príliš abstraktné. Keď sa však úlohy zapustili do reálnych situácií (išlo o príbehy, ktoré boli deťom blízke), nastalo významné zlepšenie, pretože úlohy aktivizovali situácie, ktoré deti poznali, a to viedlo k zvýšeniu úspešnosti riešenia úloh.

Podstatne vyšší stupeň situatívnosti predstavujú modelové situácie, ktoré sa zavádzajú do vyučovania. Tu už nejde o vzájomne izolované, malé úlohy, ale o koherentný celok zaberajúci väčšiu plochu vyučovania, pričom žiaci konajú, ako keby boli aktérmi v reálnej situácii. Ide o **napodobňovanie reálnych situácií**. Cieľ úlohy, materiál, ktorý je k dispozícii, i vykonávané činnosti čo najvernejšie kopírujú reálnu situáciu. Väčšina ďalších dôležitých atribútov situačného vyučovania je prítomná – je tu problém, ktorý vychádza z potrieb žiaka, existuje kooperatívna činnosť a skupinová práca, žiaci zastávajú viaceré roly atď.

Tento prístup sme aplikovali v modelových situáciách zameraných na uplatňovanie funkčnej gramotnosti. Funkčná gramotnosť je schopnosť využívať čítanie a písanie v každodenných situáciách, t.j. nie pri riešení školských úloh. Vyžaduje si to iné operácie s textom a iné textové materiály, než je tradičné čítanie učebnice, odpisovanie úloh a pod. (Gavora, Morávková, 2001/2002).

Žiakom 3. a 4. ročníka základnej školy sme exponovali situáciu týkajúcu sa starostlivosti o zvierá. Žiaci mali prebrať zodpovednosť za niekoľko zvieratiek (jazvec, líška, orangutan), o ktoré sa mali každodenne „staráť“. Úkony mali uskutočniť len na papieri (vyplňovali pracovné listy), skutočné zvieratá nemali k dispozícii. Žiaci museli splniť tieto úlohy:

Mali vyhľadať informácie o spôsobe života konkrétneho zvieráťa, o ktoré sa mali starať (životný cyklus, potrava, zvyklosti), a o jeho anatomických zvláštnostiach (veľkosť, hmotnosť, vzhľad). K tomu im boli poskytnuté encyklopédie a prírodovedné príručky.

- Mali pre zvierá vybrať nutrične vhodné jedlo a vytvoriť rozpis kŕmenia na jeden týždeň. Potraviny mohli vyberať z letákov a reklamných prospektov obchodných domov.
- Po „ochorení“ zvieráťa mali nájsť zverolekára v telefónnom zozname, zistiť jeho adresu a nájsť ju na mape mesta.
- Po „získaní“ lieku pre zvierá si mali prečítať priložený letáčik, urobiť rozpis podávania lieku a vypočítať jeho dávkovanie podľa hmotnosti zvieráťa.

Pri tomto žiaci pracovali v malých skupinách a museli pri riešení situácie vzájomne kooperovať. Používali širokú škálu operácií s textom (vyhľadávanie, porovnávanie a hodnotenie informácií) a dômyselné kooperačné stratégie, aby boli úspešní. Učiteľ poskytoval rady a nápady len vtedy, keď žiaci nevedeli postúpiť ďalej.

I keď takáto situácia približuje učenie sa reálnej situácii, žiak bol ponechaný v samostatnej činnosti a učiteľovo vedenie bolo len sporadické a nesystematické. Vyšší krok ponúka teória o kognitívnom učňovskom učení sa, ktorá podrobne



rozpracovala činnosti subjektu, ktorý pomáha žiakom pri učení sa v reálnej situácii. Činnosť pomáhajúceho (učiteľa, experta) orientovaná na žiaka je podľa tejto teórie práve taká dôležitá, ako je autenticnosť situácie.

**Kognitívne „učňovské“ učenie sa** (*cognitive apprenticeship*) (Collins, Brown, Holum, 1991) je model učenia, založený na situačnej kognícii, autentickej činnosti a sociálnej interakcii a uskutočňuje sa podobným spôsobom, ako je to pri učení sa remeslu. V rámci neho sa žiak oboznamuje s kognitívnymi nástrojmi, osvojuje si ich a rozvíja v reálnej situácii. Podobne, ako je to pri učení sa remeslu, aj tu je učenie založené na autentickej činnosti, v ktorej sa žiak naučí „kultúru praxe“. Používanie metafory učňovského učenia zdôrazňuje význam činnosti pri učení sa a praktických vedomostí zakotvených v situácii, pričom pri učení sa dochádza k novej enkulturácii. Postupuje sa od pozorovania činnosti, ktorú predvádza odborník, k pochopeniu tejto činnosti, potom k jej napodobňovaniu a napokon k vlastnej samostatnej činnosti.

Úloha učiteľa pri kognitívnom učňovskom učení je zásadne odlišná ako pri tradičnom vyučovaní. Učiteľ po predvedení vzorovej činnosti poskytuje žiakovi podporu (*scaffolding*). Je to menej robustný, menej priamy a niekedy aj menej explicitný spôsob odovzdávania poznatkov učiacemu sa subjektu. Podpora sa skladá z návrhov, komentára, pochvaly a podobných zásahov učiteľa. Učiteľ v priebehu učenia čoraz menej prispieva k učeniu žiaka a nakoniec úplne ustúpi do úzadia (*fading*), takže žiaci pracujú celkom samostatne. Miera a intenzita podpory žiaka učiteľom klesá priamo úmerne s tým, ako žiak nadobúda dokonalosť a zručnosť v práci s učivom. Na začiatku je pomoc silnejšia a všestrannejšia, potom klesá a na konci je nulová. Tento proces postupného slabnutia podpory žiaka a ustupovania učiteľa do úzadia je dôležitým znakom kognitívneho učňovského učenia sa.

Teória o **legitímnej okrajovej participácii** (Lave, Wenger, 2001) predstavuje najradikálnejší model situačného vyučovania, ale veľa čerpá z kognitívneho „učňovského“ učenia sa. Jej názov vyjadruje, že učiaci sa subjekt najprv zastáva okrajovú pozíciu – podobne ako pri učňovskom učení sa. Je hlavne pozorovateľom situácií, pričom pozoruje skúsených partnerov. Táto pozícia sa označuje za legitímnu, pretože učiaci sa subjekt sa stáva od začiatku plnoprávnym členom „komunity praxe“. Postupne, ako rastie jeho skúsenosť, sa dostáva z okrajovej pozície do pozície plnej participácie. Pohybuje sa od nulovej praxe k plnej alebo zrelej praxi. Zdôrazňuje sa, že učenie sa nie je akési oboznamovanie sa so svetom, ktorý je „tam vonku“, ale je to plná participácia v ňom, pričom svet človeka plne absorbuje. Učenie sa je vlastne spôsob existencie v sociálnom svete (Hanks, 2001).

„Pri tradičnom vyučovaní žiak sa nikdy nedostane do plnej participácie, stále žije mimo komunity praxe. Žiaci, ktorí sa učia na strednej škole fyziku, nie sú fyzici, ale len žiaci, komunitu praxe si snád' vytvoria pri štúdiu fyziky na vysokej škole a azda sa raz stanú skutočnými fyzikmi“ (Lave, Wenger 2001, s. 99–100).

Vo svojej práci Laveová a Wenger (2001) sa vzdali používania pojmov učiteľ a žiak, dokonca ani nepoužívajú označenia, ktoré sú ustálené v teórii kognitívneho učenia – novic a expert. V súlade s rámcom vytvoreným komunitou praxe,

aktéri sa nazývajú novopríchodzí (*newcomer*) a starousadlík (*oldtimer*). Ak hovoria o kurikule, t.j. o pláne na učenie sa, rozlišujú učebné kurikulum (kurikulum, ktorého „tvorcom“ je učiaci sa subjekt) a vyučovacie kurikulum (s. 97). Kurikulum učenia sa je výsostne situačné kurikulum a nedá sa s ním arbitrálne didakticky manipulovať. Pojmy ako škola, podnik alebo inštitúcia autori nepoužívajú – sústredili sa len na charakterizovanie komunity praxe. Komunita praxe však nemá zreteľne definované hranice alebo účastníkov. Je to „množina vzťahov medzi ľuďmi, činnosťou a svetom“ (s. 98), pričom sa ľudia, aktivity a svet vzájomne vymedzujú. Ako vidno, nejde o **vyskytovanie sa** v situácii, ale o žitie v nej.

Laveová a Wenger (2001) zdôrazňujú, že teória o legitímnej okrajovej participácii nie je didaktickým konštruktom, ale len rámcom – akýmsi analytickým nástrojom – ktorým analyzovali učenie sa remeslu a potom pod jeho uhlom pohľadu anatomizovali učenie sa vo všeobecnosti. Odhalili ním menej zdôrazňované stránky osvojovania si vedomostí a zručností a ich vzťah k reálnemu svetu, ale odstúpili od preskripcie. Tvrdia, že nepodávajú návody, ako učiť, vzdelávať alebo viesť výcvik, ale len všeobecný teoretický rámec. Napriek týmto obmedzeniam je pre mnohých táto exkluzívna teória atraktívna, často sa cituje a publikácia autorov dosiahla v roku 2001 deviate vydanie. Autori zdôrazňujú, že situačné učenie je prechodový termín, ktorý premoštuje pozíciu, že kognitívne učenie je primárne, a pozíciu, že primárna je spoločenská prax, pričom učenie je jedným z jej komponentov. Ich teória je plne zakotvená do kultúrno-historickej teórie učenia, čím si autori vyslúžili kvalifikáciu neo-marxistov. (Správny je však postreh, že legitímna okrajová participácia sa uplatňuje pri socializácii malých detí do sveta dospelých.)

Ich teória počíta len s učením sa v reálnych, nie simulovaných situáciách. To znamená, že presúvajú celé vyučovanie do terénu. Novopríchodzí sa postupne stáva starousadlíkom, pričom musí prejsť mnohými medzistupňami, a ako starousadlík sa potom stáva modelom pre ďalších novopríchodzích, ktorí vstupujú do komunity praxe. Zdôraznením širokej škály rol, ktoré zastávajú starousadlíci a postupne aj novopríchodzí, autori zoslabujú dyadický vzťah učiteľ – žiak a presúvajú váhu na žiaka.

Ako je zrejmé, autori odvodili svoju teóriu z „učenia sa remeslu“. Veľa čerпали z etnografických výskumov, v ktorých pozorovali rôzne výcvikové situácie – analyzovali napríklad osvojovanie si remesla pôrodných báb u Indiánov v Mexiku, krajčirov v Libérii, kormidelníkov v americkom loďstve, mäsiarov v supermarketoch a práce protialkoholických agitátorov. Zdôrazňujú, že nejde o nostalgickú podobu výcviku remeslu v historickej malovýrobe, pretože napríklad kormidelníci musia zvládnuť viaceré technické a elektronické zariadenia, ktoré v minulosti pri výcviku v remeslách neexistovali. Presadzujú pomerne voľné, slabo plánované vyučovanie, pretože toto prevláda aj pri učení sa remeslu. Preto neprijali štúdiu Beckera (1972, cit. podľa Lave, Wenger, 2001, s. 86), ktorý je tiež kritikom tradičnej školy a dáva veľký dôraz na iniciatívu žiakov, ale je zástancom dobre riadeného vyučovania. (Jeho štúdia sa príslovečne nazýva „Škola je mizerné miesto na to, aby sa tam človek niečo naučil“.)



**Situačné vyučovanie s použitím multimedialných zariadení** sa usiluje preklenúť autentické situácie mimo školy a simulácie autentických situácií v škole. Jeho výhodou je, že umožňuje exponovať žiakom obraz, zvuk, animáciu, film a, prirodzene, aj písaný text. Systém je riadený počítačovým programom, ktorý žiaka vedie, pričom žiak nie je len pasívnym divákom, ale je zatiahnutý do situácie, pretože musí reagovať interaktívne. Multimedialne zariadenie je silným nástrojom na situačné vyučovanie, pretože vie pružne a mnohostranne prinášať do triedy najrozličnejšiu realitu z ktorejkoľvek oblasti a atraktívne a dynamicky ju dokáže prezentovať.

Samozrejme, efektívnosť multimedialneho zariadenia závisí od kvality jeho programového vybavenia. Dobré programy neexponujú žiakom striktné naplánovaný sled krokov a lineárne situácie, ale ukazujú mu rôzne hľadiská, uhly pohľadu a žiadajú rozhodovanie sa z viacerých možností. Nedostatkom je, že každé zariadenie obsluhuje len jeden žiak, takže nie je možná skupinová práca pri riešení spoločnej úlohy. Ale niektoré počítačové programy sú stavané tak, že v istých momentoch (uzloch) žiaci svoje sily spoja a riešia úlohy kolaboratívne (Herrington, Oliver, 1995). Tak sa odstráni ďalší nedostatok týchto programov, že totiž žiak pri nich uskutočňuje len tichú činnosť – nie je prítomný hovor žiaka. Kolaboratívne časti programu naopak žiadajú od žiakov spoluprácu a diskusiu, a tým umožňujú čiastočne sa priblížiť požiadavke interaktívne konštruovaných vedomostí.

Multimedialne programy sú rýchlo sa rozvíjajúcou oblasťou, ktorá vďaka svojmu rozšíreniu dostupnosti výkonných počítačov, ktoré vytvoria učebné prostredie a prezentuje situácie. Nejde však o autentickosť v pravom slova zmysle, ale o virtuálnu realitu – čo je síce deformácia pôvodnej myšlienky o situatívnosti, ale za cenu tejto obete sa ponúkajú iné výhody.

Pracovníci Georg-Augustus Universität v Göttingene vypracovali projekt vzdelávania pre obchodné akadémiu, ktorý využíva viaceré možnosti multimedialneho programu. Základom bola virtuálna simulácia podniku, ktorý sa chápal ako istý ekonomický a sociálny celok. Celý projekt bol koncipovaný tak, že žiakom boli v úvode predložené ciele a úlohy, ktoré museli vyriešiť. Na ich výsledku – pracovnom produkte – sa dala odčítať kvalita ich práce. Odchýlky a nepresnosti pri riešení sa považovali za chyby v produktívnom spôsobe riešenia. Popri riešení problémových úloh musí študent zvládnuť i testové úlohy, ktoré im napomáhali pri dosahovaní čiastkových cieľov. Počas práce počítačový program zaznamenával a vyhodnocoval všetky kroky žiakov (dĺžka, následnosť krokov). V programe sa použili viaceré zásady konštruktivistického vyučovania, až na to, že nebola možná priama spätná väzba. Tá sa realizovala cez e-mail (<http://www.wolfbosse.de/homewip/index.htm>).

### **Kritika situačného vyučovania**

Situačné vyučovanie sa v mnohom odlišuje od tradičného vyučovania, a preto i keď u mnohých teoretikov i praktikov bolo uvítané s pochvalou a niekde do-

konca s nadšením, nemožno očakávať, že takéto prijatie bude všeobecné. Kritici pochádzajúci z rôznych teoretických smerov mu vyčítajú viaceré slabé stránky.

Jeden z prvých kritických hlasov poukazuje na to, že princípy situativity sa vlastne nedajú realizovať v škole, pretože situácie simulované v triede nie sú hodnoverné. Je to len aproximácia k skutočnému svetu, ktorému však žiaci nemusia uveriť. Škola toto obmedzenie nemôže prekonať. Je ťažké v škole zorganizovať situácie, v ktorých je žiak integrálnou súčasťou a nie len osobou, ktorá sa v nich mimochodom „vyskytuje“. Na druhej strane vyučovanie v reálnych, teda mimoškolských situáciách sa dá zorganizovať len s veľkými ťažkosťami a celkom iste nie každý deň a s každým učivom. (Výnimku tvorí len učenie sa remeslám alebo špecializovaným činnostiam.) Ale aj pri tomto vyučovaní môžu vzniknúť ťažkosti pri zabezpečovaní uplatnenia všetkých princípov situačného vyučovania.

Ďalšia línia kritiky sa týka nízkej zovšeobeciteľnosti naučeného v situačnom vyučovaní. Argumentuje sa, že konkrétnosť situácií neumožňuje transfer z jednej učebnej situácie na inú, a teda že toto vyučovanie vedie k úzkej naučenosti, a je preto málo produktívne (Der-Thang, David, 2002). Naopak, v tomto prvku sú zrejme výhody tradičného vyučovania, ktoré spravidla vyučuje na istej úrovni abstraktnosti, čo je predpokladom širokého uplatnenia naučených poznatkov. Od kritiky slabého transferu je už len krôčik k ďalšej slabine situačného vyučovania – k zanedbávaniu teoretického učenia sa. Nielen postuláty radikálnych situativistov, ale aj príklady uvádzané v literatúre, ktoré dokumentujú situačne vyučovanie, ukazujú slabú úlohu teoretických poznatkov, tápanie, klesnutie do prakticismu, improvizované hľadanie riešenia, ktoré by použitie jednoduchého pravidla urýchlilo. Často uvádzaný príklad z práce Laveovej (1988, cit. podľa Brill, 2001), ktorým mala dokázať hodnoty situačného vyučovania, však, naopak, odhaľuje jeho slabiny.

Študenti uskutočňovali projekt správnej výživy a v rámci neho museli okrem iného naporciovat' správne množstvo tvarohu. Na prípravu bolo potrebných tri štvrtiny z dvojtretinového objemu šálky. Študent začal riešiť úlohu tak, že si nahlas vybavoval poučku o operáciách so zlomkami. Po neúspechu si zvolil iný smer uvažovania a nakoniec povedal: „Mám to!“ Naplnil šálku z dvoch tretín tvarohom, potom obsah šálky vyklopil na pracovnú dosku, označil si na ňom kríž, odstránil jeden kvadrant a tak získal žiadané množstvo.

Ako je zrejme, nešlo o riešenie úlohy na papieri, ale s reálnym materiálom, študent použil doterajšie vedomosti o zlomkoch (vedel, čo sú to dve tretiny a tri štvrtiny), poznal tiež „prostredie“ (tvaroh, šálka, krájacia doska) a, napokon, išlo o úlohu, akú zrejme môže riešiť aj v praktickom živote. Študent mohol zvládnuť úlohu pomocou „školskej“ operácie so zlomkami ( $3/4 \times 2/3 = 1/2$ ), ale toto zamietol – buď takéto riešenie nevedel dobre uskutočniť, alebo sa mu nezdalo praktické.

Príklad jasne ukazuje na výpadok teoretického myslenia u žiaka a Laveovej chvála takejto situácie je vodou na mlyn kritikov situačného vyučovania. Dokazujú sa, že učenie sa remeslu, ktoré Laveová a ďalší autori podrobne analyzo-

li, sa postulujú ako generálny princíp učenia sa čohokoľvek, výchovy, vzdelávania, vyučovania, výcviku, atď. Zaznieva obvinenie z anachronizmu. Laveová sa však bráni tým, že jej nešlo o projektovanie dimenzií konkrétneho vyučovania, ale o stimulovanie diskusie o tradičnej škole, k čomu použila rámec „učňovského“ učenia sa. Jej teória údajne nie je špecifická, ale univerzálna, pretože sa týka širokého rámca učenia sa.

Iní autori, napr. Bredo (1994), však vyslovujú obavy, že tu nejde len o snahu redukovat' teóriu na prax, ale o čosi viac – vyhlasuje sa, že toto je normálne, že takto „veci stoja“. Tot, o podľa Breda, je snahou zbaviť sa myslenia. Od situačných kognitivistov nemožno čakať viacej – ale ani o nič menej – než užitočnú reakciu na istú sociálnu a intelektovú situáciu, ale nemožno súhlasiť s ich postojom o tom, ako „veci stoja“.

Iná kritika situačného vyučovania sa týka sklonu niektorých autorov podceňovať systematicky organizované vyučovanie. Presadzujú voľné, nepripravené, neorganizované, neupravené situácie (*ill-defined problems*), veciam ponechávajú voľný priebeh. Vládne tu síce autenticnosť i spontánnosť, ale aj improvizácia a tápanie. Je otázkou, či ešte toto možno nazvať vyučovanie. Je tiež otázkou, či možno súhlasiť s tým, že „situácia všetko naučí“.

### Úsilie o syntézu

Teoretici, ktorí uznávajú jednostrannosť aj tradičného aj výlučne situačného vyučovania, si kladú otázky, ako premostiť obidve krajné stanoviská. Namiesto nekompatibility uvažujú o vzájomnom priblížení, a namiesto disjunkčného vzťahu sa usilujú o konvergenciu obidvoch prístupov.

Der-Thanq a David (2002) prišli s myšlienkou kontinua od tradičného teoretického vyučovania po situačné vyučovanie, čo by malo facilitovať učebný proces. Žiak by mal postupovať rôznym smerom po tejto škále. Nie je presne predpísané, na ktorej strane škály sa má začať. Ak sú vhodné podmienky (vrátane kompetencie učiteľa a vyspelosti žiakov), je možné začať teoretickým vyučovaním a potom prehĺbiť naučené vedomosti v praktických situáciách. Dôležité je, aby nezostalo pri teoretických vedomostiach, pretože tie potom zostanú inertné. Týmto spôsobom sa zabezpečí premostenie medzi teoretickosťou a autentickým učením sa. Ak sa však začne na druhej strane kontinua – pri autentických situáciách, malo by ich byť toľko a takého druhu, aby žiaci pochopili zhodné stránky týchto situácií a tieto si zovšeobecnil. Neskôr musia žiaci testovať tieto zovšeobecnenia (predbežné „hypotézy“) a tým si overujú svoju teóriu.

Podobné stanovisko, i keď z iného uhla, zastáva Bredo (1994). Presadzuje viacozmerný prístup – pluralizmus inšpirovaný Deweyom, a odsudzuje dualizmus (buď situačné vyučovanie alebo tradičné vyučovanie) ako aj monizmus (existuje len jedno z toho). Má však obavy zo šíriacich sa myšlienok zástancov kognitívneho učňovského učenia sa. výsledkom čoho je, že sa spochybňuje úloha formálneho vzdelávania, ale „azda aj akákoľvek normalizácia vo všeobecnosti“.

## ZÁVER

Teória o situačnom vyučovaní predstavuje podnetný pedagogický smer, ktorý rozširuje doterajšie teoretické myslenie o nové prvky. Umožňuje dívať sa na vyučovanie (resp. i vzdelávanie ako také) z iného uhla, a tým ho obohacuje. Priblíženie vzdelávania reálnemu životu prináša žiakovej práci autentickejšiu, pretože sa stáva zmysluplnou, relevantnou a užitočnou. Téza o jednote kognitívnej aktivity žiaka, situácie a kultúry posilňuje teóriu sociálneho konštruktivismu. Téza o vedomostiach ako kultúrnom nástroji oživuje inštrumentalizmus, ktorý sa v súčasnom pedagogickom myslení zanedbával.

Praktické aplikácie situačného vyučovania prinášajú viaceré výzvy autorom kurikula, stavajú nové požiadavky na kompetenciu učiteľa a žiaka posúvajú do novej pozície. Práve naňho, ako na posledný článok pedagogického reťazca, sme mysleli, keď sme formulovali názov tejto štúdie. Situačné vyučovanie má viac otvoriť cestu k žiakovi – má sa priblížiť jeho potrebám, má zvýšiť jeho záujem o vzdelávanie, prinesie mu i istý prvok voľnosti až nečakanosti, pretože situačné vyučovanie často umožňuje nelineárny postup, a napokon azda prinesie i legitimitu „naivných“ alebo „súkromných“ postupov žiaka, ktorými sa odchyľuje od predpísaných „najlepších“ postupov riešenia úloh.

## LITERATÚRA

- Becker, H. A school is lousy place to learn anything in. *American Behavioral Scientist*, 16, 1972, s. 85–105.
- Bertrand, Y. *Soudobé teorie vzdělávání*. Praha: Portál, 1998, s. 247. ISBN 80–7178–216–5.
- Bredo, e. Cognitivism, situated cognition, and Deweyian pragmatism. *Educational Psychologist*, 29, 1994, č. 1, s. 23–35. ISSN 0046–1520. Dostupné na <[www.ed.uiuc.edu/eps/eps-yearbook/94\\_docs/bredo.htm](http://www.ed.uiuc.edu/eps/eps-yearbook/94_docs/bredo.htm)>
- Brill, J. M.: Situated cognition. In Orey, M. (Ed.): *Emerging perspectives on learning, teaching, and technology* (2001). Dostupné na <<http://itstudio.coe.uga.edu/ebook/situatedcognition.htm>>
- Brown, J. S., Collins, A., Duguid, P. Situated Cognition and the culture of learning. *Educational Researcher*, 18, 1989, č. 1, s. 32–42. Dostupné na <[www.slofi.com/Other/situated.htm](http://www.slofi.com/Other/situated.htm)>
- Carraher, T. N., Carraher, D. W. Mathematics as personal and social activity. *European Journal of Psychology of Education*, 1, 1988, special issue, s. 63–68. ISSN 0256–2928.
- Collins, A., Brown, J. S., Holum, A. Cognitive apprenticeship: Making thinking visible. *American Educator*, 15, 1991, č. 3, s. 38–46.
- Der-Thang, ch., DAVID, H. W. L. Two kinds of schooling: The dialectical process within the authenticity – generalizability (A – G) continuum. *Educational Technology and Society*, 4, 2002, č. 7. Dostupné na <[http://ifets.ieee.org/periodical/vol\\_4\\_2002/chen.html](http://ifets.ieee.org/periodical/vol_4_2002/chen.html)>
- Gavora, P., Morávková, Z. Funkčná gramotnosť žiakov 3. a 4. ročníka ZŠ v modelových situáciách. *Slovenský jazyk a literatúra v škole*, 48, 2001/2002, č. 3–4, s. 84–90. ISSN 1335–2040.
- Hanks, W. F. Foreword. In Lave, J., Wenger, E. *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. 9. vydanie. Cambridge: Cambridge University Press, 2001, s. 13 – 24.
- Herrington, J., Oliver, R. Critical characteristics of situated learning: Implications for instructional design of multimedia. In Pearce, J., Ellis, A. (Eds.) *Learning with technology*. Parkville, Vic.: University of Melbourne, 1995, s. 253–262.
- Kalhous, Z., Obst, O. a kol. *Školní didaktika*. Praha : Portál, 2002, 441 s. ISBN 80–7178–253–X.
- Lave, J. *Cognition in Practice: Mind, mathematics and culture in everyday life*. Cambridge: Cambridge University Press, 1988.

- Lave, J., Wenger, E. *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. 9. vydanie. Cambridge: Cambridge University Press, 2001, 139 s. ISBN 0 521 42374 0.
- Mareš, J. Pozitivní psychologie jako inspirace pro pozitivně zaměřený pedagogický výzkum. In Mikešová, J., Urbánek, P. (Eds.) *Pedagogický výzkum v ČR*. Zborník příspěvků z 8. konference ČAPV. Liberec: PF TU, 2000, s. 17–29. ISBN 80–7083–468–4.
- Stern, E., Lehrndorfer, A. The role of situational context in solving word problems. *Cognitive Development*, 3, 1992.
- ŠTECH, S. *Škola stále nová*. Praha: Karolinum, 1992, 258 s. ISBN 80–7066–673–0.

## SUMMARY

The paper describes situated instruction as a teaching mode that bridges the school and authentic life situations. This mode radically differs from the traditional, transmissive way of instruction by eliminating lecturing, reducing theoretical curriculum and condemning memorising of principles and facts by pupils as well as the frontal mode of instruction. Advocates of situated instruction prefer learning in authentic situations, they consider knowledge to be a social construction, and they favour group work of pupils. The paper presents a range of theoretical assumptions of situated instruction including situated cognition, cognitive apprenticeship, and legitimate peripheral participation. It also gives some examples of attempts to apply these assumptions in instructional situations. In conclusion the authors suggest how to overcome some drawbacks of situated instruction.