

Majcík, Martin

Závěr

In: Majcík, Martin. *Práce učitele s žákovskou chybou v komunikaci s celou třídou*. Vydání první Brno: Masarykova univerzita, 2022, pp. 111-117

ISBN 978-80-280-0126-1; ISBN 978-80-280-0127-8 (online ; pdf)

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/digilib.76893>

Access Date: 21. 03. 2024

Version: 20221115

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

7 ZÁVĚR

Z představených výsledků vyplývá, že v rámci učitelské práce s chybou je možné identifikovat konkrétní činnosti, které jsou učiteli cíleně ve výuce realizovány. Učitelé jednotlivým činnostem připisují význam na základě svého přístupu k žákovské chybě. Mezi cíle prezentovaných aktivit můžeme zařadit podporu chybujícího žáka, opakování pravidla ke správné odpovědi, proměnu negativního pojetí chyby či ochranu určitých žáků. Schopnost učitelů reflektovat jednotlivé aktivity a jejich přítomnost ve výuce svědčí o tom, že práce s chybou je uvědomovaná a představuje specifickou agendu. V tomto ohledu tedy můžeme polemizovat s předpokladem, že učitelé nemají explicitní konceptualizace svých postojů k chybě a k práci s chybou (Tulis, 2013, s. 67). Ačkoliv je patrné, že učitelé jsou schopni identifikovat vlastní postoj k chybě a způsob jejího využití ve výuce, mají při práci s chybou protichůdné tendence. Příkladem může být snaha změnit negativní pojetí chyby, která je ale v rozporu s legitimizovaným posměchem chybujícímu žákovi v případě, kdy se chyba jeví jako absurdní. Dalším příkladem může být snaha ochránit žáky před negativním dopadem chyby, což na druhou stranu učiteli znemožňuje identifikovat problémové oblasti učiva či vede k vyčleňování určitých žáků z aktivní participace. Z výzkumu realizovaného Brayovou (2011, s. 34) vyplývá, že různé aspekty učitelské práce s chybou jsou různou mírou ovlivňovány znalostmi a přesvědčeními učitele. To znamená, že například reflektovaná snaha pracovat s chybou může být výsledkem učitelských znalostí o žákovském učení a chybách, zatímco negativní reakce může být projevem učitelova přesvědčení či názoru o neadekvátnosti určité chyby. Na základě tohoto předpokladu vyvstávají otázky, do jaké míry jsou tyto tendence nezamýšlené a jaký je jejich dopad na žáka. Jak dokládá výzkum Matteuciové et al. (2015, s. 17), podpora učitelů v pozitivním přístupu k žákovským chybám vede k uplatňování adaptivnějších strategií pro práci s chybou, což klade

důraz zejména na pregraduální přípravu učitelů, během které by pozornost chybě měla být věnována. Důležitý je také prostor pro sdílení s dalšími učiteli, který umožňuje prohlubovat schopnost učitelů s chybami pracovat a interpretovat je (Brodie, 2014, s. 236).

Z hlediska učitelských pojetí žákovské chyby je také zřejmé, že si učitelé uvědomují, že chyba má svou afektivní a kognitivní dimenzi (Zander et al., 2014). Tuto skutečnost dokazují identifikované činnosti, které vzhledem k svému cíli směřují k jedné z vymezených dimenzí. Učitelská práce s chybou tak má svou afektivní i kognitivní rovinu. Afektivní rovina se vztahuje k ovlivňování významu chyby a tvorbě klimatu pro práci s chybou, kognitivní rovina představuje snahu učitele využít chybu na podporu učení žáků. Obě roviny práce s chybou se navzájem ovlivňují, takže pozitivní klima je nedílně spjata s adaptivními učitelскими reakcemi na chybu, jak dokazují realizované výzkumy (Steuer et al., 2013; Grassinger et al., 2018). Schleppenbachová et al. (2007, s. 144) dokonce upozorňuje, že afektivní rovina práce s chybou doslova předchází kognitivnímu využití chyby. Také prezentovaná zjištění poukazují na to, že afektivní a kognitivní rovina učitelské práce s chybou se v rámci výuky prolínají a k upřednostnění určité roviny a výběru konkrétních činností dochází na základě okolností, které mají vliv na učitelské rozhodování v chybové situaci. Příkladem může být situace, kdy chybuje žák, který je dle učitele ohrožen neúspěchem. V takovém momentu učitel volí přesměrování odpovědi, aby nedošlo k neúspěšnému pokusu o opravu, což by mohlo být pro žáka více zatěžující než původní chyba. Dochází tak k upřednostnění afektivní práce s chybou nad využitím jejího potenciálu na podporu učení. Nevyužití chyby a neposkytnutí možnosti opravit se chybujícím žákovi může být tedy cílené s ohledem na charakteristiky žáka. Tulisová (2013, s. 59) ignorování chyby či přesměrování otázky označuje jako tzv. maladaptivní reakci na chybu. Do stejné skupiny autorka řadí také kritizování studenta či projevy posměchu. Z výše uvedených informací ovšem vyplývá, že přesměrování či ignorování chyby může pro učitele představovat způsob, jak žáka chránit před negativním dopadem chyby. Na tyto činnosti tedy nelze pohlížet pouze prostřednictvím kognitivní roviny práce s chybou, protože se do popředí dostává afektivní dimenze chyby. Na základě připisovaných charakteristik může učitel u určitých žáků preferovat kognitivní podporu, zatímco jiní žáci mohou být častěji cílem afektivní podpory (Rach et al., 2013, s. 24). Preference ve způsobu práce s chybou vzhledem k charakteristikám žáka dokazuje, že učitelská práce s chybou není stejnorodá, ale proměňuje se v návaznosti na úloze, typu chyby či charakteristice chybujícího žáka. Učitelskou práci s chybou je tedy potřeba vnímat v její komplexnosti a složitosti.

V rámci výsledků byl představen koncept produktivní práce s chybou, která spočívá ve snaze učitele podpořit chybujícího žáka. Z hlediska využití chyby můžeme tento způsob práce označit za klíčový, protože učitelská reakce se vztahuje ke konkrétní chybě a cílem je umožnit chybujícímu žákovi, aby našel správnou

odpověď, což také pozitivně ovlivňuje klima pro práci s chybou (Soncini et al., 2020, s. 13). Produktivní práce s chybou se tak přibližuje modelu, který byl vymezen Kuličem (1971). Jak je ovšem patrné, jednotlivé kroky a jejich konkrétní podoba se odvíjí od charakteru učební úlohy, ve které k chybě dochází. V případě opakování za použití uzavřených otázek dochází častěji k identifikaci chyby prostřednictvím jejího explicitního označení, následují návodné otázky, které chápeme jako zpětnou vazbu, jež reaguje na počáteční chybnou promluvu a vede žáka k její opravě (Chinn, 2006, s. 1341). Interpretace chyby je tak upozaděna ve prospěch snahy učitele dovést žáka k opravě. Odlišná situace je patrná u otevřených otázek v průběhu diskuze, které mohou mít větší množství správných odpovědí. Z představených dat vyplývá, že u těchto žákovských chyb se učitel více věnuje interpretaci chyby tím, že vysvětluje žákovi důvod jejího vzniku (Mareš & Křivohlavý, 1995). Důležitý aspekt produktivní práce s chybou představují právě tyto mezikroky, které podporují chybujícího žáka ve vlastní korekci, čímž udávají chybě význam. Jak upozorňuje Kulič (1971), korekce získává smysl až v případě, kdy je učitelem vysvětlena. Klíčovou roli zpětné vazby při učení dokládá také koncept zóny nejbližšího vývoje (Vygotskij, 1978) a navazující koncept lešení (Ninio & Bruner, 1978). Hlavní aspekt produktivní práce s chybou spočívá v dialogických výměnách mezi učitelem a chybujícím žákem. Dochází ke střídání komunikačních promluv, které mají charakter žákovské odpovědi, na kterou navazuje učitelova zpětná vazba s informací, na jejímž základě může žák modifikovat chybné řešení. Produktivní práci s chybou tedy můžeme také označit jako dialogický způsob řešení chybové situace. Na potenciál dialogu podpořit rozvoj žáka a jeho učení upozorňuje řada autorů (Littleton & Howe, 2010; Good & Brophy, 1997; Mercer, 2000; Rojas-Drummond et al., 2013). Vnímání opravy jako dialogického procesu nám umožňuje také klást důraz na úlohu samotného žáka v tomto procesu, který zpětnou vazbu přijímá. Jak upozorňuje Jonsson (2013), využití učitelovy zpětné vazby se odvíjí od toho, zda žák zpětnovazební informaci považuje za přínosnou, dostatečně detailní či individualizovanou. Problém může nastat také v případě, že žák nezná způsoby, jak zpětnou vazbu využít.

Jak ovšem vyplývá z realizovaných výzkumů, učitelé na chyby žáků reagují informačně přínosnou zpětnou vazbou spíše výjimečně (Margutti & Drew, 2014; Sedova & Svaricek, 2012), čemuž nasvědčují také data z pozorované výuky. Důvodem může být složitost produktivní práce s chybou vzhledem k výuce jako celku, protože po určitou dobu se učitel věnuje konkrétnímu žákovi. Jak upozorňuje Black a Wiliam (2009, s. 27), zpětná vazba vedoucí k opravě chybujícího představuje složitý proces diagnostiky a interpretace, ve kterém má učitel jen několik sekund na rozhodnutí ohledně dalších kroků. Zároveň je patrné, že zpětná vazba, která je určena chybujícímu žákovi, nemusí být prospěšná pro ostatní žáky ve třídě (Käfer et al., 2019, s. 14). Z tohoto důvodu mohou učitelé v návaznosti na chybu preferovat vysvětlení správného řešení. Chyba je v tomto pojetí chápána jako signál

k opakování učiva, kdy je korekce ponechána na jiném než chybujícím žákovi či učiteli a k vysvětlení správné odpovědi dochází až na konci celé chybové situace. V daném případě tedy učitel nepomáhá chybujícímu, aby se opravil, a ani zpětná vazba se nevztahuje přímo k chybnému výkonu. Chyba představuje signál, že se může jednat o problémové učivo, což je doplněno dodatečným vysvětlením tohoto učiva v závěru chybové situace. Pojetí chyby jako signálu k opakování se tedy může jevit pro učitele jako časově méně náročnější, protože nedochází k narušení průběhu komunikačních výměn, a zároveň může být benefitem pro větší množství žáků ve výuce. Dalším důvodem pro neposkytnutí informačně přínosné zpětné vazby, která by umožňovala žákovi opravu, se jeví učitelovo očekávání od žáka na základě jeho charakteristik, jak ilustruje představený model chybové situace. To znamená, že učitel v opravě podpoří ty žáky, u kterých očekává, že oprava bude zdárná (Babad, 1993). Naopak vyčleňování určitých žáků z procesu opravy a absence zpětné vazby je důsledkem snahy učitele chránit tyto žáky před negativním dopadem chyby, což potvrzují prezentované výsledky a také například šetření Šedové (2019, s. 92). Jedná se ovšem o nefunkční řešení, protože absence chyb neumožňuje učiteli diagnostikovat oblasti učiva, se kterými mají daní žáci problém. Odebrání možnosti provést korekci vlastní odpovědi zase zabraňuje tomu, aby byla chyba využita na podporu jejich učení.

Do práce s chybou se tedy podstatným způsobem promítá afektivní dimenze chyby. Negativní význam chyby ovlivňuje činnost učitele a z pohledu žáků zase ovlivňuje proces učení, pocítovaný strach a úzkost vyplývající z možnosti vlastní chyby (Zhao, 2011, s. 456). Jak již bylo řečeno, negativní pojetí chyby vyplývá zejména z tradičního přístupu k chybě, který je asociován s chybou jako prostředkem žákovské kontroly. Aktuálně je ovšem důraz kladen na potenciál chyby, což vyplývá z konstruktivistických teorií. Konstruktivistický přístup k chybě má vzhledem k učiteli normativní charakter, protože stanovuje způsoby, jak by s chybou mělo být ve výuce pracováno. Zde se tedy nabízí otázka, jakým způsobem můžeme popsat přístup učitelů ve zkoumaném vzorku k žákovské chybě. Identifikované činnosti a také perspektiva samotných učitelů ilustruje, že způsob práce s chybou se nachází na hranici mezi konstruktivistickým a tradičním pojetím, což dokazují také protichůdné tendence v jejich agendě. Přístup žáků a učitelů k chybě můžeme vnímat jako projev širšího pojetí výuky, jež se vztahuje ke způsobu jejího vedení a organizace. Tradiční výuka je založena na klíčové roli učitele, který výuku řídí, žákům frontálně předává znalosti vymezené kurikulem, jež jsou procvičováním zpevňovány (Zounek, 2009, s. 40–41). Naopak konstruktivisticky pojatá výuka klade důraz na aktivní konstruování poznatků, kterým žáky provází učitel v roli facilitátora, a to za použití metod, které umožňují spolupráci, získávání zkušeností s ohledem na komplexnost světa a schopnost řešení problémů (Korcová, 2006, s. 160). Odlišná pojetí výuky by se následně měla promítnout také do způsobu výukové komunikace. Zatímco pro tradiční pojetí je patrná dominance učitele, která

vyplývá z již samotného organizačního mechanismu výukové interakce, který označujeme jako IRF strukturu, tak v konstruktivisticky pojaté výuce by měl být důraz kladen na aktivní zapojení žáků, diskuzi a vzájemnou interakci. Takto pojatá výuka tedy vznáší požadavek také na proměnu komunikace. Z empirických dat vyplývá, že opuštění IRF struktury je patrné zejména v případech identifikované produktivní práce s chybou, která se tak přibližuje očekáváním konstruktivistické výuky.

Dle Štěpáníka (2020, s. 9–10) můžeme usuzovat, že ve výuce českého jazyka převládá tradiční přístup. Například obsah výuky je uspořádán dle jazykových disciplín a znalosti, které si žáci osvojují, mají terminologicko-definiční povahu. Žákovská činnost je založena převážně na dedukci, která se odehrává v abstraktní rovině bez návaznosti na reálný komunikační kontext s primárním ohledem na formálně-kognitivní cíl. Ačkoliv nelze dané tvrzení zcela zobecnit, tak nás tento podnět vede k otázce, zda lze s chybou pracovat konstruktivisticky v tradičně pojaté výuce. Jak již bylo řečeno, konstruktivisticky pojatá práce s chybou klade požadavky na učitele a jeho činnost v rámci výuky, což může být komplikováno právě výběrem didaktických metod či obsahem plánovaného kurikula. Z tohoto důvodu je také patrné, že se učitelé svým přístupem k chybě vyskytují na pomyslné hranici mezi těmito různými pojetími. Předpokladem pro změnu pojetí určité části výuky se tak stává proměna jejího celkového uspořádání. Ve shodě se Štěpáníkem (2020, s. 22) tak výsledky upozorňují na potřebu „radikálního obratu didaktické perspektivy“, která umožní realizaci konstruktivistické výuky s využitím chyby na podporu žákovského učení.

Z představených aktivit vyplývá, že z hlediska přístupu učitelů k chybám se jejich potenciál projevuje zejména ve dvou pohledech. Zaprvé chyba představuje signál, který upozorňuje učitele na nutnost znovu zopakovat problémové učivo. V takovém pojetí se chyba stává prostředkem, který generuje příležitost k učení v podobě vysvětlení, ze kterého může mít benefit větší množství žáků. Zadruhé je potenciál chyby chápán v individuální rovině, kdy učitel podporuje chybujícího žáka v jeho vlastní opravě. Žákovská chyba tak nepředstavuje příležitost sama o sobě, patrná je klíčová role učitele, kdy se způsob zpětné vazby v reakci na chybu stává podmínkou jejího využití. Ze zjištěných dat ale vyplývá, že určitá skupina žáků cíleně chybu jako příležitost k učení využívá (Borasi, 1994; Grassinger et al., 2018). Tito žáci chybu využívají záměrně a případnou afektivní zátěž redukuje prostřednictvím vlastní argumentace, která umožňuje regulovat negativní emoce v chybové situaci (Harley et al., 2019). Jedná se tedy o cílenou strategii, jež se také promítá do aktivní participace, která je těmito žáky vnímána jako prostředek umožňující využít opravu vlastní chyby na podporu učení. Využití chyby je u daných žáků patrné i přesto, že učitelé v pozorované výuce nezdůrazňují kognitivní potenciál chyby. Žáky pouze upozorňují na to, že se chyb nemusí obávat, protože se jedná o běžnou součást výuky a učení. Explicitní kladení důrazu na přínos chyby se přitom může stát základem pro kognitivní přehodnocení chyby, označované jako

cognitive reappraisal, kdy dochází ke změně negativních emocí prostřednictvím vlastní interpretace dané situace (Reindl et al., 2020). To znamená, že na základě vlastní interpretace chyby jako příležitosti k učení mohou žáci regulovat negativní emoce v chybové situaci, čímž dochází také k ovlivnění motivace modifikovat chybné řešení (Grassinger & Dresel, 2017, s. 62). Snaha o přehodnocení významu chyby tak představuje důležitou součást tvorby klimatu pro práci s chybou (Steuer & Dresel, 2015). Pozitivní význam připisovaný chybě se stává předpokladem žákovské participace a také na ni navazuje, protože pracovat s chybami a využívat je lze jen v případě, že se žáci aktivně zapojují do výukové komunikace.

Při pohledu na zkoumanou výuku je zřejmé, že ačkoliv žáci mají různé znalosti, jejich chyby vznikají v návaznosti na stejný obsah, který je učitelem jednotně zadán v rámci učební úlohy. Náročnost jednotlivých učebních úloh se tak pro učitele stává nepřiznaným mechanismem, jak zapojovat různé skupiny žáků s ohledem na jejich očekávanou úspěšnost a prospěch (Sedova & Navratilova, 2020, s. 29). Tiší žáci tak participují výhradně na úlohách, které jsou dle učitele méně obtížnější, zatímco komunikativním žákům je dána možnost zapojovat se do úloh složitějších. Tyto výsledky se shodují s výzkumem Blackové (2004, s. 50), která upozorňuje, že učitelé nabízejí určitým žákům produktivní či neproduktivní participaci na základě očekávání jejich výkonu. Z realizovaných výzkumů je ovšem patrné, že míra a podoba participace na výukové komunikaci je úzce spjata s žákovským učením a školní úspěšností (Šeďová et al., 2015; Sedova et al., 2019; Applebee et al., 2003). Výsledky realizovaného šetření tak daná zjištění doplňují, protože z nich vyplývá, že kvalitativně rozdílná distribuce otázek je založena na snaze učitelů předcházet vzniku chyb z důvodu jejich negativního dopadu na určité žáky. Chyba a její pojetí ve výuce tak představují důležitý stratifikační mechanismus.

Participace na složitějším a produktivním obsahu se tedy jeví jako klíčová pro rozvoj žákovského myšlení. Z již představeného konceptu zóny nejbližšího vývoje je ovšem dle Tomlinsonové a Jarvisové (2009, s. 599) patrné, že při učení musí mít pro jedince obsah přiměřenou náročnost. Příliš obtížný úkol může v žácích vyvolávat pocit frustrace a úzkosti, zatímco jednoduchý úkol vede k nezájmu o učební látku a k nudě. Odpovídající náročnost úlohy podporuje samotné učení a také snahu žáků participovat na řešení úlohy. Přiměřenost obsahu se dále promítá do chyb, protože právě ty se stávají důkazem, že žák není schopen dosáhnout očekávané úrovně v rámci své zóny nejbližšího vývoje, takže by měla následovat podpora učitele (Vygotskij, 1976). Předpokladem přiměřené náročnosti je záměrné přizpůsobení výuky s ohledem na různorodé potřeby žáků, které můžeme charakterizovat jako diferenciované vyučování, jež spočívá v záměrném využití systému kvalitativně a kvantitativně rozdílných úloh, které mají odlišnou úroveň náročnosti a komplexnosti (Pozas et al., 2020, s. 2). Jak upozorňuje Puziová et al. (2020, s. 462), učební úloha může být diferenciována z hlediska svého obsahu, procesu či produktu. Přiměřená náročnost úlohy tedy žákovi umožňuje rozvíjet se na základě

vlastních schopností, což se promítá také do způsobu práce s chybou, protože žák produkuje chyby, které jsou pro něj relevantní a jsou využitelné v rámci jeho zóny nejbližšího vývoje. Vzniklé chyby se také stávají podkladem a nositelem informací pro učitele, který v rámci hodnocení nastavuje další kroky pro jednotlivé žáky ve vztahu k cílům učební jednotky (Tomlinson, 2001, s. 4).

Závěrem lze tedy říct, že potenciál chyby podpořit žákovské učení ovlivňuje již samotná podoba diskurzu ve školní třídě, která může dle Bakhtina (1986) nabývat dvou rozdílných podob. V rámci autoritativního diskurzu dochází k předávání obsahů od učitele k žákům, kteří jsou vedeni k akceptaci a osvojení učební látky. Od daného diskurzu tedy můžeme očekávat, že bude generovat zejména chyby vzniklé z důvodu nezapamatování si určité informace. Naopak cílem dialogického diskurzu je vést žáky k diskuzi, přemýšlení, či obhajobě vlastních stanovisek. Dialogický diskurz tak umožňuje žáky vést ke kognitivně náročnějším procesům, což ovlivňuje také podobu vzniklých chyb. Ačkoliv tedy chyba umožňuje generovat podnětný edukační obsah, který má potenciál podpořit žákovské učení, tak je tato příležitost dána kvalitou diskurzu v konkrétní výuce. To znamená, že podnětná a dialogická výuka umožňuje generovat takové chyby, které ji samotnou mohou dále obohatit.

Odborný diskurz i realizované výzkumy dokazují, že je důležité se žákovskými chybami zabývat, protože ovlivňují participaci žáků na výukové komunikaci a mohou se za pomoci učitele stát důležitým prostředkem, který generuje další podnětný edukační obsah. Z tohoto hlediska se jako výzkumníci nemůžeme spokojit s normativním hlediskem konstruktivistického pojetí chyby, jež definuje ideální podobu práce s chybou. Důležité je postupně odkrývat význam tohoto fenoménu pro výuku a perspektivy jednotlivých účastníků. Ačkoliv se tedy práce zaměřila primárně na učitelskou práci s chybou, obsahuje také řadu podnětů pro budoucí zkoumání chyby z žákovské perspektivy.