

PROBLEMATIKA GENDERU V TECHNICKÉM VZDĚLÁVÁNÍ

ROUČOVÁ Eva, ČR

Resumé Předkládaná práce poskytuje teoretický pohled na genderovou analýzu studentova pojetí učiva o technice v předmětové didaktice, ve studiu učitelství pro primární školu.

Klíčová slova: technické vzdělávání, student učitelství, problematika genderu

GENDER PROBLEMS OF TECHNICAL EDUCATION

Abstract: The presented thesis provides a theoretical view of gender analysis a student's concept of technical curriculum in the subject didactics of studying of primary school teaching.

Key words: technical education, student of teaching, gender problems

1 Úvod

Problematiku technického vzdělávání, prioritně technické složky pregraduálního vzdělávání učitelů primárních škol, lze obsahově analyzovat i na základě modifikované klasifikace hlavních směrů, probíhajících i potencionálních, oblastí výzkumu v technické výchově podle Lewise, T. [3, s. 43]: oblast technické gramotnosti; oblast pojetí a miskoncepce technických jevů; oblast technika a tvořivost; oblast genderu v technice; oblast změn učebních plánů; oblast začlenění a širších souvislostí technické výchovy; oblast výzkumu práce učitelů technické výchovy.

Všichni studenti učitelských oborů, obou pohlaví, potřebují získat takové znalosti a dovednosti, aby se ve svém životě mohli stát uživateli techniky, být schopni techniku kriticky hodnotit a činit v této oblasti více informovaná rozhodnutí.

Předpokládáme, že i v naší společnosti dosud přetrvávají některé kulturně zakotvené rodové stereotypy myšlení a jednání, které mohou komplikovat, posilována medii, vrstevníky, rodinou, výslednou kvalitou vzdělávání v určitých oblastech, mimo jiné i v technickém vzdělávání. Tuto problematiku teoreticky, v rámci obsahu všeobecného technického vzdělávání, již v nedávné době zpracovávala například Honzíková, J. [1, 2].

2 Vybraná výzkumná šetření z oblasti genderu v technickém vzdělávání

Weber, K, Custer, R. [5] konstatují, že učitelé techniky a tvůrci učebních plánů technických předmětů, začínají věnovat pozornost zkušenostnímu základu studentek. Ty často konstatují, že obsah výuky, tak, jak byl dosud prezentován, postrádá důležitost pro jejich životy. „Učitelé techniky by měli ve své výuce používat takové příklady, ve kterých se mohou oba rody identifikovat“ (přeložila Roučová, E. 2007). Výzkum, provedený v USA, si klade za cíl rozpoznat druhy učebních činností, témat a metod výuky o technice, které preferují muži a ženy na střední škole.

Výsledky výzkumu v oblasti preference činností:

- Ženy preferují v průměru konstrukční činnosti, muži využití technologií, rozdělení odpovídá rodovým stereotypům.
- Nejoblíbenější činností žen jsou technické způsoby komunikace, pokud využití má sociální závažnost.

- Nejoblíbenější činností mužů je doprava, vozidla, konstrukce a využití.
- Bez rozdílu rodu byl zaznamenán nezájem o zemědělské činnosti.
- Nedostatek zájmu žen o stavebnictví, ale zaregistrován pozitivní vývoj úrovně zájmu.

Výsledky výzkumu v oblasti preference témat:

- Všechna nabídnutá témata z techniky muži hodnotí jako významně zajímavější.
- Ženy projevují největší zájem o témata techniky, která jsou společensky významná.
- Muži projevují největší zájem o téma Využití a oprava zařízení.
- Oba rody shodně nejméně zajímalo téma Etické otázky techniky.

Výsledky v oblasti preference metod výuky:

- Ženy jsou nejméně zaujaty konkurenčními aktivitami ve výuce, preferují učební klima podporující spolupráci.
- Ženy dávají přednost on line učení a práci v počítačové učebně před klasickou diskusí a debatou.
- Muži diskusí preferují ze všech metod nejméně.
- Oba rody shodně označili přednášku a přednášku s diskusí za nejméně upřednostňovanou metodu výuky o technice.
- Překvapivě oba rody shodně označily za nejméně zajímavé zkoumání, jak něco dobře pracuje.
- Muži i ženy preferují práci v malých skupinách.

V závěru autoři konstatují, že může být extrémně těžké a zdlouhavé měnit kulturní rodové stereotypy, ale je možné promyšleně vybrat témata a aktivity, které by mohly podnítit rozvíjející se zájem žen o techniku.

Toto doporučení pro učitele a tvůrce učebních plánů technického vzdělávání dále rozšiřuje a konkretizuje Zuga, K. F. [6, s. 7]. Perspektivy zohledňování otázek genderu v technickém vzdělávání formuluje do tří oblastí:

- Revidovat jazyk, ve výuce větší pozornost věnovat vysvětlování a kontextu. Přetrvávající užívání příliš stručného jazyka ve výuce techniky většinou žen nevyhovuje. Obecně ženy potřebují rozumět souvislostem a vyžadují vyšší míru vysvětlení a kontaktu s učitelem.
- Vytvářet humánní třídu: rozpoznávat ženské způsoby, jak vědět a jednat. Ženy jako uživatelé techniky koptují často techniku jako originálně navrženou, její využívání chápou, jako podporu svých hodnot. Například ženská potřeba komunikace se projektuje do preferencí oblíbenosti komunikačních technologií, využívají je ovšem právě na podporu svých hodnot, například aby udržovaly kontakt s ostatními lidmi. „Každý nechce navrhnout nástroj. Některé ženy to i dělají, ale jiné mohou být mnohem více zaujaté návrhem přístroje pro handicapované, návrhem hračky, ozdobného předmětu, které vyžadují stejné znalosti a dovednosti, jako návrh a zhotovení nástroje“ [6, s. 8, přeložila Roučová, E. 2007].
- Začleňovat kognitivní a afektivní učení. Hodnoty nebývají podstatnou částí učebních plánů o technice, přestože v každém lidském snažení jsou hodnoty nepostradatelné. Pedagogové techniky potřebují při výuce pokračovat v kombinaci kognitivních a afektivních aspektů techniky, aby zlepšili přístup k technickému vzdělávání pro všechny děti.

3 Analýza genderové problematiky v rámci výzkumu prekonceptů k oborové didaktice

Další možnost teoretického rozvoje oborové didaktiky technické výchovy je možno spatřovat v oblasti genderové problematiky v technickém vzdělávání. Je pravděpodobné, že na zjištěném vysokém negativním hodnocení předchozích zkušeností studentek (zastoupení žen ve výzkumu práce dosáhla 92 %) s technickou výchovou se podílejí rodové zvláštnosti v pojetí učiva. Například předchozí významně negativní pojetí výuky o technice mohlo vykazovat malý význam pro život studentek, učitel mohl volit nevhodný způsob komunikace, mohla být přeceňována kognitivní stránka technického vzdělávání [blíže viz 4]. Pokusili jsme se analyzovat, zda preference témat respondentek výzkumu vykazují sociální důležitost, ve shodě s výše uváděnými výzkumy [5, 6]. Bylo zjištěno, že výuka významně neovlivnila diferenciaci zájmů v položkách zkoumaného obsahu, nezajem je ale skutečně signalizován u některých okruhů, které nejsou tradiční doménou žen: Jízdní kolo, provoz a údržba; kovy; konstrukční úlohy se stavebnicemi. Překvapivě, v rozporu se závěry zahraničních výzkumů, není studentkami pozitivně reflektována ani položka s výraznou sociální zaměřeností: Kompenzační cvičení pro děti se specifickými výukovými potřebami.

Výzkumně bylo dále zaznamenáno podceňování významu předmětu Didaktika technické výchovy studentkami, především na vstupu, ale tento jejich postoj lze výukou významně re-konstruovat, není rezistentní vůči změně. Na počátku výuky didaktiky technické výchovy doporučujeme počítat s důsledky absence technické výchovy na středních školách a výzkumně zjištěnými, není vyloučeno, že genderově ovlivněnými, výrazně negativními předchozími zkušenostmi studentek s výukou tohoto předmětu. Prezentovaný výstupní výčet očekávání od didaktiky technické výchovy (podporu svého sebevědomí, rozvoj praktických dovedností, změnu postoje k předmětu a rozvoj vlastní tvořivosti, blíže viz 4), signifikantně zdůrazňuje požadavky na vzdělávací klima, podporující jejich proces učení, které by měla respektovat i budoucí výuka.

Při výuce didaktiky technické výchovy dále věnovat zvýšenou pozornost těm položkám, které se ukázaly jako nevhodně rezistentní vůči změně nebo zaznamenaly v průběhu výuky výrazně negativní vývoj. Například: Myšlenkově náročná činnost, souhrnný přehled o technické problematice, příprava k výuce na 1. stupni ZŠ, seznámení s novými technikami.

Zprostředkovat obsah předmětu formou, která umožní studentkám větší, především myšlenkovou, ale i psychomotorickou aktivitu, propojovat důsledněji teoretické celky s praktickými. Větší pozornost věnovat položkám s empiricky vykázanými neznalostmi studentek na výstupu z výuky: Historie techniky, etnokulturní prvky, zpracování kovů, prvky alternativní pedagogiky, technická estetika, technické hračky, modelování sádra a jízdní kolo. Uvedené oblasti se ukázaly vysoce rezistentní vůči re-konstrukci. Studentky výuku těchto okruhů mnohdy i se zájmem absolvují, ovšem následně provádějí zřejmě selekci poznatků, determinovanou jejich zkušenostmi v roli žáka 1. stupně školy. Pojetí výuky, které absolvovaly v roli žákyně, nejsou vnitřně příliš ochotné přebudovávat ani v roli budoucí učitelky.

Pokusit se i v další výuce zachovat zjištěnou pozitivní reflexi studentek - položky obsah a metody uplatňované v seminářích pomáhaly rozvíjet svou tvořivost; v rámci výuky jsem si mohla vyzkoušet některé didaktické dovednosti a v seminářích jsem se cítila dobře. Výčet nejméně frekventovaných činností - debata o výuce tohoto předmětu mimo semináře; kladení otázek v seminářích; semináře je méně podněcovaly také

k tomu, aby o sobě přemýšlely, nepovažujeme, s ohledem na teorii aktivní re-konstrukce studentských prekonceptů, za optimální.

4 Závěr

V kontextu vysokého procentuálního zastoupení žen ve studiu Učitelství pro 1. stupeň ZŠ, jsou považovány otázky genderu v technickém vzdělávání za velmi důležité. Mimo jiné, budou tyto současné studentky učitelství ovlivňovat ve své pedagogické kariéře postoje žáků, po určitou dobu významně formovat svým individuálním pojetím techniky do značné míry pojetí techniky u svých žáků.

Přesto se lze domnívat, že proces směřování studenta, v didaktice technické výchovy, na aktivitu učení a re-konstrukci jeho dosavadního pojetí učiva o technice, bude komplikován především střetem s průměrnou podobou pojetí učiva, prezentovanou na průběžné praxi studentů a do jisté míry i s podobou učiva, zakomponovanou závazně ve vzdělávací oblasti Člověk a svět práce Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání.

5 Literatura

1. HONZÍKOVÁ, J. Gendery - pojem ve školství známý i neznámý. - In: sborník z XXV. International Colloquium on the Management of Educational Process aimed at current issues in science, education and creative thinking development. Sborník abstrakt s. 72, sborník příspěvků CD-ROM. Brno : University of Defence Faculty of Economics and Management, 2007. ISBN 80-85960-92-3.
2. HONZÍKOVÁ, J.: Vzdělávání z genderového hlediska. - In: *Slovenské školstvo v kontexte európskej integrácie*. Nitra : Ústav technológie vzdelávania PF UKF, 2003. Sborník abstrakt s. 15, sborník příspěvků CD ROM. ISBN 80-8050-599-3.
3. LEWIS, T. Research in Technology Education Some Areas of Need In *Journal of Technology Education*. 1999, Vol. 10, N. 2. ISSN 1045-1064. [cit. 2005-06-18] Dostupné na WWW: <http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JTE/v10n2/pdf/lewis.pdf>
4. ROUČOVÁ, E. *Prekoncepty k didaktice technické výchovy u studentů učitelství pro primární školu*. Olomouc: PdF UP, 2008, 194 s. Nepublikovaná disertační práce. ISBN nemá.
5. WEBER, K., CUSTER, R. Gender-based Preferences toward Technology Education Content, Activities, and Instructional Methods In *Journal of Technology Education*. 2005, Vol. 16, N. 2. ISSN 1045-1064. [cit. 2007-02-04] Dostupné na WWW: <<http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JTE/v16n2/pdf/weber.pdf>>
6. ZUGA, K. F. Addressing Women's Ways of Knowing to Improve the Technology Education Environment for All Students. In *Journal of Technology Education*. 1999, Vol. 10, N. 2. ISSN 1045-1064. [cit. 2006-02-04] Dostupné na WWW: <<http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JTE/v10n2/pdf/zuga.pdf>>

Lektoroval: Ivona Procházková, PhDr., CSc.

Kontaktní adresa: Eva Roučová, Mgr. Ph.D., Katedra fyziky, oddělení didaktiky a technické výchovy, Pedagogická fakulta JU, Jeronýmova 10, 371 15 České Budějovice, ČR, tel. 38 777 3321, mail: evro@pf.jcu.cz