

ELEKTROTECHNICKÉ STAVEBNICE

(DOSTÁL, J. *Elektrotechnické stavebnice (teorie a výsledky výzkumu)*. 1. vyd. Olomouc : VOTOBIA, 2008, 74 s. + CD. ISBN 978-80-7220-308-6)

Publikace „*Elektrotechnické stavebnice*“ je jednou z mála publikací vydaných v České republice, které se zabývají elektrotechnickými stavebnicemi (autor tuto monografii zveřejnil na internetu již v roce 2005). Elektrotechnická stavebnice je důležitý materiálně didaktický prostředek určený pro výuku nebo zájmovou činnost žáků a může se uplatňovat jako prostředek motivace a stimulace, jako zdroj informací jako prostředek systemizace poznatků, jako prostředek sloužící k ovládnutí pracovních metod současně s poznáváním nových jevů, jako prostředek spojující školu s praxí a prostředek umožňující realizovat diferencovaný přístup k žákovi. Elektrotechnické stavebnice mají na českých školách svou bohatou historii a rozhodně mají i budoucnost.

Publikace usiluje o přínos v oblasti teorie elektrotechnických stavebnic a jejich zapojení do edukačního procesu vymezením požadavků, které v souladu s cíli vyučovacího procesu a především s pedagogickou teorií musí každá elektrotechnická stavebnice naplňovat. Autor shrnuje problematiku elektrotechnických stavebnic z pohledu jejich aplikací v oblasti všeobecně pojatého technického vzdělávání, včetně formulace odpovědí na některé praktické problémy příslušné oborové didaktiky.

Autor monografii rozdělil do osmi kapitol. V první kapitole se zabývá zařazením elektrotechnické stavebnice do výuky jako učební pomůcky, definuje základní pojmy a popisuje i stručně technický vývoj stavebnic. V této kapitole autor neopomíjí ani pedagogicko psychologický rozbor práce se stavebnicí.

Druhá kapitola je věnována kategorizaci elektrotechnických stavebnic. Na tuto kapitolu navazuje přehled v současnosti používaných elektrotechnických stavebnic. Autor některé typy (zejména starších stavebnic) zde neuvádí (např. EMA), naproti tomu ovšem neopomíjí ani virtuální PC stavebnice jako Edison či Tinu nebo PC říditelnou stavebnici LEGO Dacta.

Čtvrtá kapitola pak ve stručnosti popisuje směry v konstruování elektrotechnických stavebnic.

Kapitola pátá až sedmá se věnuje výzkumnému šetření, které autor realizoval na základních školách. Výzkum se týkal využití elektrotechnických stavebnic ve výuce, ale zabýval se i širšími souvislostmi jako softwarovou podporou výuky, či strukturou využívaných učebních pomůcek. Autor se zde zaměřil nejen na postoje učitelů k této pomůcce, ale i na žáky. Při vyhodnocování výzkumu bylo využito statistických metod a programu Statistika. Tato kapitola přináší velmi zajímavé výsledky o využití stavebnic ve výuce ve své době (datováno do roku 2005). V sedmé kapitole pak autor navrhuje určitý nástroj pro hodnocení elektrotechnických stavebnic, který by umožnil učitelům srovnávat jednotlivé typy z pohledu vlastní výuky.

Osmá kapitola je tvořena poměrně rozsáhlým přehledem autorem použité literatury, která čítá 114 položek.

Na příloženém CD-Romu autor zveřejnil obrázky elektrotechnických stavebnic, dílčí články k tématu, ale i tabulky k výzkumu.

Závěrem lze s autorem jediné souhlasit, že problematice elektrotechnických stavebnic je nutné věnovat velkou pozornost a zejména z pohledu edukace, neboť tyto představují významný integrační fenomén v dnešní škole a jejich význam bude jediné narůstat.

Čestmír Serafin