

O TRIEDACH S ROZŠÍRENÝM VYUČOVANÍM MATEMATIKY

TOMÁŠ SVOBODA, Poprad

Jednou z úloh našej školy po XV. zjazde KSČ je „Zvýšenú pozornosť venovať talentovaným žiakom vo vyučovaní, ako aj v záujmovej činnosti“. Na plnenie tejto úlohy vo vyučovaní matematiky sa vytvárali podmienky už pred XV. zjazdom po júlových plénach ÚV KSČ a ÚV KSS r. 1973.

Starostlivosť o rozvíjanie matematických schopností vyplýva zo súčasného rastu aplikačných možností matematiky vo všetkých oblastiach spoločenskej praxe. Rastie súčasne potreba prehĺbenia matematického vzdelania a prípravy odborníkov schopných získať vedomosti pohotovo aplikovať na rôznych pracoviskách.

Na základe pokynov MŠ SSR č. 9537/1974-I z 31. 8. 1974 sa začalo od školského roku 1974/75 s prehĺbeným vyučovaním matematiky od 6. ročníka ZDŠ na vybraných školách SSR. Zriadenie osobitných tried pre žiakov nadaných v matematike sa tak stalo jednou z foriem starostlivosti o týchto žiakov. Osnovy pre vyučovanie pripravil Výskumný ústav pedagogický v Bratislave. Po jednoročných skúsenostiach z vyučovania v týchto triedach bol na pracovnej porade v máji 1975, na základe pripomienok VÚP Bratislava, KPÚ Bratislava, OPS Žilina a OPS Poprad, upravený návrh na definitívne učebné osnovy pre triedy s rozšíreným vyučovaním matematiky.

Úpravou MŠ SSR z 18. augusta 1975 č. 8127/1975 boli schválené „Učebné osnovy pre triedy s rozšíreným vyučovaním matematiky v 6. až 8. ročníku ZDŠ“. Triedy s rozšíreným vyučovaním matematiky (pôvodne osobitné triedy pre nadaných žiakov v matematike) boli zaradené do systému tried so špeciálnym zameraním.

Učebný plán pre tieto triedy bol upravený tak, že v 6. až 8. ročníku sa vyučuje 7 vyučovacích hodín týždenne. Počet hodín pre ostatné predmety sa nezmenil. Úlohou tried s rozšíreným vyučovaním matematiky je

„sústrediť žiakov nadaných v matematike, prebrať učivo matematiky predpísané osnovami pre 6. až 9. ročník ZDŠ za tri roky, všestranne prehĺbiť matematické schopnosti a pripraviť žiakov, absolventov ZDŠ na matematické štúdium na stredných a vysokých školách.

V učebných osnovách týchto tried je zahrnutá časť „základné poučenie o množinách“. Táto časť sa preberá ako prvá v 6. ročníku. Je pre ňu určených 50 vyučovacích hodín. Žiaci sa tu oboznámia s pojmi: množina, podmnožina, Vennov diagram, binárne operácie a pod. Získané vedomosti sa potom využívajú pri preberaní ďalších častí učiva, spolu so zavedenou symbolikou.

Príprava učiteľa na vyučovanie je tu mimoriadne náročná. Učítelia využívajú pri nej okrem zatiaľ používaných učebníc aj pokusné učebné texty, rôzne zbierky úloh, matematických zaujímavostí. Žiaci, ktorí boli vybraní do tried s rozšíreným vyučovaním matematiky, sú pohotovejší pri odpovediach, rýchlejšie si osvojujú nové poznatky; preto ich treba neustále primerane zamestnávať. Veľmi radi riešia rôzne problémy, samostatne alebo v skupinách, zaujímavé príklady, pri ktorých sa oboznamujú so základmi matematiky. Učiteľ musí byť preto pripravený po každej stránke, inak by žiakov znechutil a odradil od záujmu o matematiku. Práve vzbudenie aktívneho záujmu o matematiku je dôležité pri celej činnosti učiteľov. Záujem o matematiku podporujú aj v mimotriednej a mimoškolskej činnosti. Pripravujú pre žiakov matematické súťaže v rámci školy, hodnotia ich účasť na riešení úloh z novín a časopisov a pod.

Aké sú výsledky starostlivosti o nadaných žiakov v triedach s rozšíreným vyučovaním matematiky po dvoch rokoch ich existencie, môžeme ilustrovať na príklade z tried zriadených v okrese Poprad, v ktorých učia s. Helena Lepišová, s. Štefan Meluch a s. Michal Multáň. Tieto triedy boli zriadené medzi prvými na Slovensku.

Ku koncu minulého školského roka, v apríli 1976 sa v rámci inšpekcie KNV—OŠ o.i. uskutočnila previerka vedomostí žiakov v 8. ročníku. Na niektorých ZDŠ okresu písali žiaci 2. subtest z matematiky pre 8. ročník (Didaktický test pre školských inšpektorov, Psychodiagnostické a didaktické testy, n.p., Bratislava, autor JOZEF SMIDA). Z iniciatívy kabinetu matematiky pri OPS riešilo ten istý subtest aj 70 žiakov 7. ročníka tried s rozšíreným vyučovaním matematiky. Pre porovnanie bolo z vyplnených testovacích hárkov žiakov 8. ročníka normálnych tried vybraných 70 od

žiakov s rovnakým klasifikačným stupňom na polročnom vysvedčení. Teda priemer známok z matematiky na vysvedčení bol u oboch vzoriek rovnaký.

Porovnanie siedmakov z tried s rozšíreným vyučovaním matematiky s ôsmakmi normálnych tried bolo priaznivé pre túto formu starostlivosti o nadaných žiakov. V celku i jednotlivo vyznelo v ich prospech. Napríklad pracovný čas potrebný na vyriešenie úloh subtestu bol v priemere na žiaka o 2,9 min kratší, počet dosiahnutých bodov v priemere na žiaka o 2,04 väčší.

Výsledky naznačujú správnosť zriadenia týchto tried a zároveň (keď si uvedomíme, že išlo o žiakov v priemere o 1 rok mladších) poukazujú na veľké rezervy v starostlivosti o nadaných žiakov v matematike. Tieto výsledky samozrejme potvrdí až úspešnosť žiakov v ďalšom štúdiu a praxi.

Aby výsledky vyučovania v triedach s rozšíreným vyučovaním matematiky mali stúpajúcu tendenciu, je nutné aj v budúcnosti robiť kvalitný výber učiteľov z radov skúsených pedagógov. Pre týchto učiteľov treba zabezpečovať viac pomocnej metodologickej literatúry k ich príprave na vyučovanie a na matematickú záujmovú činnosť, lebo mnohé z odporúčateľných titulov sú už vypredané. Učitelia týchto tried by mali svoje pozitívne skúsenosti viac propagovať cestou pedagogických čítaní a inými formami pedagogickej tvorivosti a tým prispieť k zvýšeniu efektívnosti vyučovania matematiky na našich školách.