

MOŽNOSTI PEDAGOGICKÉHO VÝZKUMU A PEDAGOGICKÉHO MĚŘENÍ PŘI VÝUCE MATEMATIKY NA VYSOKÝCH ŠKOLÁCH TECHNICKÝCH (VŠT)

Rudolf GREPL

Katedra matematiky, Vojenská akademie, Brno

Příspěvek si v první části stručně všímá postavení matematiky na vysokých školách technických (dále VŠT), jejího místa v systému výuky na VŠT, úrovně připravenosti studentů ze středních škol, přechodu ze střední školy na školu vysokou, problematiky současných učebních programů matematiky, otázek metod výuky matematiky, postavení učitele v procesu výuky a způsobů kontroly studia, hodnocení a měření výkonu studentů během studia a celkového hodnocení studia.

Druhá část příspěvku je zaměřena na vlastní možnosti pedagogického výzkumu a pedagogického měření při výuce matematiky na VŠT. Autor se zaměřuje zejména na tuto problematiku:

1. Příjímácké zkoušky na jednotlivých fakultách: provést důkladné rozbory jejich výsledků a seznámit s nimi střední školy (dále SŠ).
2. Průzkum možností spolupráce mezi SŠ a VŠT (schází zpětná vazba mezi VŠT a SŠ).
3. Výzkum závislosti mezi prospěchem na SŠ, znalostmi a výkonem u přijímací zkoušky, srovnání obou prospěchů s prospěchem v 1. a 2. ročníku na VŠT.
4. Výzkum práce studenta s literaturou na začátku VŠ studia a ve vyšších ročnících.
5. Průzkum efektivit současných forem a metod výuky.
6. Možnosti využití výpočetní techniky ve výuce.
7. Úloha učitele v moderně pojatém systému výuky.
8. Možnosti uplatnění nových způsobů, forem a metod hodnocení a měření výkonu studenta za určitou dobu a u různých druhů zkoušek včetně užití různých testů.
9. Tvorba didaktických a zkušebních textů, způsoby jejich hodnocení a možnosti uplatnění při velkém počtu studentů.
10. Spolupráce kateder matematiky s odbornými katedrami za účelem zefektivnění výuky.

Závěrem autor doporučuje vytvoření sekce zájemců o pedagogický výzkum a pedagogické měření na VŠT v rámci České asociace pedagogického výzkumu jako účelný, účinný a svrchovaně důležitý krok pro posunutí takového výzkumu do exaktnější fáze.