

Abstrakt

Hlavním cílem této diplomové práce je získat informace, jak může Matfyz zlepšit svou práci se středoškoláky a jejich učiteli fyziky, aby se zvýšil zájem o studium fyzikálních oborů. K získání těchto informací byl využit dotazník rozeslaný učitelům, kteří byli zmíněni nastupujícími studenty na Matfyz jako učitelé, kteří je pozitivně ovlivnili. Samotný dotazník se skládal ze čtyř částí – akce pro žáky, akce pro učitele fyziky, položky zaměřené přímo na činnost Matfyzu, položky zaměřené na výuku respondentů. Data byla zpracována jak kvantitativními, tak kvalitativními metodami, přičemž větší část výzkumu je postavena na metodách kvantitativních. Sesbíraná data ukázala, že je podle respondentů převážně zapotřebí zaměřit se na mimopražské žáky, tedy pořádat akce na více místech v České republice nebo využít moderní technologie a pořádat akce on-line. To samé platí i pro akce pro učitele. Žáci by se měli také více setkávat s vědci a studenty fyzikálních oborů, navštěvovat vědecká pracoviště i mimo dny otevřených dveří (např. během exkurzí a stáží) či mít možnost nahlédnout, jakou hraje roli fyzika ve firmách. Projevil se také zájem o vznik nové učebnice fyziky na Matfyzu, která by obsahovala obtížnější pasáže pro nadané žáky.