

Olympiády – příležitost pro rozvoj talentů

Děti talentované, přemýšlivé a s velkým potenciálem byly odjakživa nedílnou součástí téměř každé třídy. Co s takovými žáky dělat a jak rozvinout jejich potenciál, je jednou z mnoha otázek, které se učitelům honí v hlavě. V r. 2016 se v českém vzdělávacím systému objevila inkluze a z nadaných dětí se formálně stala kategorie žáků se speciálními vzdělávacími potřebami. Kromě toho současná vědecká literatura ukazuje, že talent nebo zápal pro obor lze probudit pomocí zajímavých příležitostí, které učitel žákům vytváří a nabízí. Jak ale postupovat při naplňování speciálních vzdělávacích potřeb v běžné hodině, kde je nezbytné zajistit vzdělávání všech ostatních žáků?

V současné situaci je pro učitele nejjednodušší odkázat žáky na mimoškolní aktivity. Pro podpoření hlubšího zájmu o obor není nutné, aby měl učitel hluboké odborné znalosti. Stačí, když doporučí např. univerzitní přednášky pro veřejnost, které probíhají prezenčně, ale často též on-line, zprostředkuje literaturu třeba i na vysokoškolské úrovni nebo navrhne účast v předmětové olympiádě, případně na letním odborném soustředění (LOS). Především poslední dvě možnosti mají u nás dlouhou tradici a díky záštitě univerzity také vysokou kvalitu, což se projevuje i ve výborných výsledcích českých studentů v mezinárodních kolech předmětových olympiád. Navíc díky podpoře Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy mohou být olympiády pořádány na každé škole, napříč republikou. Nabízená možnost účastnit se soutěží nebo jiných mimoškolních rozvojových aktivit ale musí být žáky přijata a to je mimo jiné podmíněno zájmem o daný obor. Kde se jejich zájem bere a jak se spouští?

Na původ zájmu o obor jsme se ptali úspěšných účastníků Biologické olympiády, kteří soutěžili v kategoriích C a D (6. až 9. třída základních škol a odpovídající třídy víceletých gymnázií) a díky svým úspěchům se dostali na LOS Běstvinka (viz Živa 2021, 6: CXCIV–CXCVI). Výzkum probíhal v letech 2017–21 a zúčastnilo se ho 227 dětí, které vyplnily 371 dotazníků (některé děti se LOS účastnily několikrát, a tak vyplňovaly dotazník opakovaně). Dotazníky sloužily především jako zpětná vazba pro organizátory LOS, zároveň ale zahrnovaly otázky týkající se zájmu dětí o biologii. Zajímavé a statisticky průkazné výsledky bych zde ráda představila a shrnula.

V rámci Biologické olympiády se každoročně na LOS dostává více dívek než chlapců (233 : 135) s tím, že mladší kategorie D má poměr pohlaví vyrovnanější než kategorie C (8. a 9. třídy). To je v souladu se zahraničními studiemi, které ukazují, že v současnosti je biologie pro dívky atraktivnější než pro chlapce. Při dotazování, kde se vzal jejich zájem o biologii, se účastníci



1 Jedna z účastnic Letního odborného soustředění Běstvinka představuje svůj projekt zaměřený na život zobonosek. Na soustředění jezdí žáci 6. až 9. tříd, kteří uspěli v Biologické olympiádě. Foto T. Matějková

rozdělovali do dvou skupin. První trasaovala počátek až do mateřské školy a nejčastěji odpovídali, že vznikl sám od sebe nebo že je inspirovala rodina. Rodiče, kteří vedli své děti ke vztahu k přírodě, byli často učitelé nebo jejich zaměstnání souviselo s biologií. Kromě akademických biologů šlo např. o lékaře, chemiky nebo farmaceuty. Druhá skupina pak rozvinula svůj zájem o biologii až na druhém stupni základní školy, kde na ně měl nejsilnější vliv učitel. Učitelé hráli výraznou roli při navazování vztahu k přírodě v případech, kdy povolání rodičů nemělo s biologií nic společného. Ačkoli lze tyto výsledky označit za intuitivní, je důležité zdůraznit, že učitelé skutečně hrají podstatnou roli v inspirování svých žáků. Více učitelům se dětem otvírají možnosti, které by jinak nedostaly. Nabídka možností pak samozřejmě přispívá k vystupování studentů z nižších socioekonomických skupin a k rozšiřování jejich obzorů. Zároveň zmíněná data ukazují, že nejlepší soutěžící v BiO kategoriích C a D dosahují stejně skvělých výsledků, ať už jejich zájem vznikl v raném dětství, mají ho „odjakživa“, nebo je inspirovali až učitelé na druhém stupni základní školy.

Podobně jako na LOS Běstvina, určeném pro středoškolské studenty soutěžící v BiO (a také v Chemické olympiádě), je i na LOS Běstvinka zvykem mít program naplněný odbornými přednáškami. Zatímco na LOS Běstvina proběhno během dne dvě tříhodinové, na LOS Běstvinka se pro mladší účastníky organizují tři jedenapůl-

hodinové. Dotazníky na LOS Běstvinka zahrnovaly také otázky na tyto přednášky. Všechny byly hodnoceny velmi pozitivně, jisté statistické rozdíly se ale ukázaly. Nejpopulárnější částí programu byly zoologického zaměření. Zoologii standardně označují jako nejoblíbenější obor jak studenti účastníci se BiO, tak ti, kteří v BiO nesoutěží. Mezi nejméně oblíbená témata bohužel patří ekologie a evoluční biologie. Je třeba doplnit, že se na LOS nedaří shánět dostatek přednášejících právě těchto specializací. Malý počet takto zaměřených přednášek tedy může být důvodem, proč zůstávají oba obory v pozadí.

Přednášky na LOS mají různé formáty. Často jsou v podobě výkladu, ale také jde o laboratorní cvičení, terénní exkurze nebo různé kombinace těchto typů. Lépe jsou hodnoceny přednášky s praktickou částí, kdy si studenti sami mohou něco vyzkoušet. To odpovídá současnému vzdělávacímu trendu, podle něž se jako velmi efektivní jeví forma, ve které aktivní roli hraje žák a hlavní funkce učitele/přednášejícího je vytvářet podnětné prostředí.

Poslední zkoumaný aspekt přednášek jsme zaměřili na lektora. Zajímalo nás, zda jsou lépe hodnoceni lektori, kteří stráví na LOS celých 14 dní, fungují jako oddíloví vedoucí a zajišťují chod programu, nebo externisté, kteří přijedou jen na několik dní. Předpokládali jsme, že účastníci upřednostní organizátory, protože si k nim v průběhu LOS mohou vytvořit osobní vztah. K našemu překvapení byli lépe hodnoceni externisté. Pravděpodobný důvod vidíme v tom, že jde často o pedagogy z univerzit nebo akademických ústavů, kteří se v oboru pohybují roky, a přednášení je součástí jejich profesní kariéry. Organizátoři bývají naproti tomu teprve vysokoškolští studenti. Naprostá většina pochází z řad bývalých účastníků LOS Běstvina a jejich kariéra často směřuje do akademických sfér, zdravotnictví nebo průmyslu, který vyžaduje biologickou specializaci. Přednášení na LOS Běstvina tak nabízí nenahraditelnou zkušenost vysvětlovat biologické koncepty a předávat znalosti mladším vrstevníkům, což nejen obohacuje účastníky LOS, ale zároveň vytváří sebevědomé mladé vědce, kteří budou schopni srozumitelně komunikovat s veřejností a obhajovat názory založené na vědeckých poznatcích. Právě v době poznamenané pandemií covidu-19 vidíme, jak jsou takoví lidé pro naši společnost důležití.

Po ohlédnutí za proběhlými ročníky LOS je také potřeba podívat se dopředu, co BiO čeká v následujících letech. Ve spolupráci s ostatními přírodovědnými olympiádami jsme se rozhodli systematicky získávat zpětnou vazbu přímo od účastníků. Už v letošním ročníku tak začíná projekt on-line dotazníku, k němuž se každý účastník dostane pomocí QR kódu po absolvování daného (školního, okresního, krajského nebo ústředního) kola BiO. Členové pracovních skupin BiO doufají, že odpovědi pomohou najít problematická místa v přípravě a organizaci a umožní, aby byla soutěž ještě přístupnější co nejširšímu okruhu žáků se zájmem o tento předmět. S výsledky seznámíme v některém z dalších čísel Živy.

Více na webové stránce
<https://biologickaolympiada.cz>