



Výsledky letošního kola

Letošní ročník přinesl mimořádně vyrovnané výsledky. Vítězem kategorie A se stal Jan Beránek z Gymnázia Liberec s celkovým ziskem 161 bodů z možných 200. Jako druhý se umístil Michal Staněk z pražského Gymnázia Voděradská a třetí příčku obsadil Filip Mészáros z Lauderova gymnázia v Praze. Rozdíly mezi medailovými pozicemi byly velmi těsné. Analýza výsledků ukazuje, že rozhodující nebyla excelence v jediné disciplíně, ale vyrovnaný výkon napříč všemi částmi soutěže.

Soutěžící s nejvyšším bodovým ziskem v teoretickém testu nemuseli nutně dosáhnout celkového vítězství, pokud jejich výsledky v praktických či terénních úlohách nebyly stejně silné. To podtrhuje základní princip BiO – důraz na komplexní biologické myšlení.

Všichni společně: současní i bývalí účastníci a organizátoři

Ačkoli je zřejmé, že BiO patří mezi náročné soutěže, vyžadující plně soustředění a řádnou přípravu, vždy se ještě najde čas potkat

nové kamarády a užít si trochu společné zábavy. Slavnostní zakončení letošního kulatého ročníku ukázalo, že zážitky a kamarádství spojená s BiO přetrvávají dlouhodobě. U příležitosti vyhlášení výsledků Ústředního kola se ve skleníku Botanické zahrady PŘF UK sešli nejen letošní soutěžící a organizátoři, ale pozvánku dostali také všichni vítězové minulých ročníků. Dále byli přivzváni lidé, kteří olympiádu podporovali a připravovali v minulých desetiletích. Výsledná společnost byla tedy věkově i profesně různorodá, společně však sdílela nadšení pro biologii a zážitky se soutěží spojené. Závěrečný večer potvrdil, že společenství Biologické olympiády je stále živoucí, a máme tedy naději, že i budoucí generace studentek a studentů budou moci poměřovat síly v biologických disciplínách.

Šedesátý ročník BiO je důkazem, že tato soutěž není pouze testem znalostí, ale především platformou pro rozvoj hlubšího porozumění biologii jako integrované vědě. Účastníci museli prokázat schopnost propojovat různé úrovně biologické organizace, pracovat s daty, pozorovat živé organismy a interpretovat složité ekologické i evoluční vztahy. Význam Biologické olympiády spočívá nejen v podpoře talentovaných studentů, ale také v dlouhodobém formování generace mladých biologů, kteří jsou schopni chápat biologii v celé její šíři – od molekul až po ekosystémy.

Více na <https://olympiada.natur.cuni.cz>

Tereza Matějková

Hands on Biology: moderní platforma pro praktickou výuku biologie



Hands-on
Biology



Funded by
the European Union

Platforma Hands on Biology představuje inovativní vzdělávací nástroj, který propojuje kvalitní výukové materiály z různých evropských zemí a zpřístupňuje je studentům i učitelům biologie. Od června je dostupná na webové adrese www.hands-on-biology.cz a nabízí rozsáhlou databázi praktických úloh, které byly původně vytvořeny a ověřeny v rámci soutěžních kol biologických olympiád nejen u nás, ale i v Maďarsku, Lotyšsku a Polsku.

Hlavním cílem platformy je podpořit výuku biologie prostřednictvím aktivního zapojení studentů. Na rozdíl od tradičních teoretických materiálů se zaměřuje na praktické úlohy, které rozvíjejí pozorovací

schopnosti, analytické myšlení a schopnost práce s daty. Úlohy jsou navrženy tak, aby byly snadno využitelné ve výuce na základních a středních školách, ale mohou sloužit i jako doplňkový materiál pro studenty bakalářských programů přírodovědných oborů. Jednou z klíčových výhod platformy je mezinárodní charakter. Všechny úlohy jsou dostupné v angličtině i v národních jazycích zapojených zemí, což umožňuje jejich široké využití napříč Evropou. Současně byly upraveny tak, aby odpovídaly lokálním podmínkám – např. dostupnosti biologického materiálu v dané zemi.

Příkladem úlohy, kterou platforma nabízí, může být praktické cvičení zaměřené na

mikroskopování rostlinných pletiv. Studenti v něm připravují preparát, např. z epidermis cibule, a pozorují strukturu buněk. Úloha je doplněna otázkami, které vedou k pochopení funkce jednotlivých buněčných struktur, a metodickými pokyny pro učitele. Součástí je očekávané řešení a doporučení, jak úlohu hodnotit nebo dále rozšířit. Takový typ aktivity podporuje nejen porozumění biologickým principům, ale i rozvoj laboratorních dovedností. Jiná úloha je např. zaměřená na hledání uprchlých zvířat ze zoo nepřímými metodami pozorování v zoologii. Studenti analyzují zvukové nahrávky a spektrogramy hlasů, pracují se stopami po kousnutí na kartách, kde se z otisků zubů identifikuje pravděpodobný druh predátora, hodnotí výhody a nevýhody metod a zamýšlejí se nad ekologickými riziky po úniku exotických zvířat do přírody.

Velkým přínosem platformy také je, že všechny úlohy byly testovány během biologických olympiád. Učitelé tak získávají jistotu, že jsou funkční, srozumitelné a odpovídají určité úrovni obtížnosti. Zároveň mohou čerpat inspiraci z různých přístupů k výuce biologie v zahraničí.

Projekt vznikl díky podpoře Evropské unie v rámci programu Erasmus+, který dlouhodobě podporuje spolupráci ve vzdělávání, inovace a sdílení dobré praxe mezi evropskými institucemi. Představuje konkrétní výsledek mezinárodní spolupráce a ukazuje, jak lze efektivně propojit zkušenosti z různých vzdělávacích systémů.

Hands on Biology má potenciál stát se cenným nástrojem pro moderní výuku biologie založenou především na objevování a aktivním zapojení studentů.