

KRÁTKÁ ZPRÁVA**T-KONFERENCE****SHORT REPORT****T-KONFERENCE**

Monika Kadrnožková¹, Martina Röhlichová²

¹Pedagogická fakulta, Katedra speciální pedagogiky, Univerzita Karlova Praha, Magdalény Rettigové 4, Praha 1, monika.kadrnozкова@pedf.cuni.cz

²Talnet, z. s., Žitná 2055/32, 120 00 Nové Město

Cílem prvního ročníku T-Konference (2023), kterou pořádala organizace Talnet, z. s. ve spolupráci s Nadačním fondem Jaroslava Heyrovského a Ústavem fyzikální chemie J. Heyrovského Akademie věd ČR, bylo poskytnout středoškolským žákům platformu pro odbornou prezentaci výsledků jejich výzkumu z různých vědních oblastí, zejména přírodovědných a technických oborů. Akce měla za cíl nejen podpořit využití potenciálu výzkumných prací těchto studentů, ale také zdokonalit jejich schopnosti srozumitelně a odborně prezentovat své výzkumné záměry a výsledky před širším odborným publikem. Tato dovednost je klíčová pro budoucí vědeckou a odbornou práci a lze ji rozvíjet pouze prostřednictvím reálné praxe, tj. prezentace před publikem. Na konferenci byli mimo prezentujících žáků také pozváni žáci středních škol, kteří teprve začínají uvažovat o prezentaci své odborné činnosti, aby získali inspiraci a motivaci pro vlastní výzkumné aktivity.

Odborná úroveň jedenácti příspěvků odpovídala vědeckým textům, které zahrnovaly jak teoretickou, tak empirickou základnu. Žáci prezentovali svá inspirující témata napříč různými vědními oblastmi. Představená témata pokrývala široké spektrum vědních oborů. Například Ondřej Veselý představil NEARSPACE experiment s balónovými sondami, které během několika hodin vystoupají až k hranicím vesmíru. Po jejich přistání je možné vyhodnotit získaná data, přičemž vyslané vzorky tvoří především semena rostlin, lepidla či kompaktní elektronika. Projekty tohoto druhu mají za cíl motivovat mladé vědce k uplatnění se v technologických start-upech a inovativních high-tech firmách. Jana Hamplová prezentovala výsledky svého výzkumu v oblasti expozičního experimentu jako metody analýzy limitů života řas, který zkoumal životaschopnost kolonií řasy pomocí maximálního kvantového výtěžku fotosystému za použití stratosférické balónové sondy. Lukáš Hrdý se zabýval výpočtem poloh nebeských těles, konkrétně konstelací efemerid nebeských těles a předpovědí jejich poloh v předem definovaném čase. Cílem projektu bylo představit možnosti zadaného výpočtu v programovacím jazyce Pascal, přičemž výsledkem bylo porovnání souřadnic spočítaných programem s polohou komety na vyfotografovaných snímcích.

Dalším tématem byla experimentální studie soustavy La-Ni-Sn Tadeáše Roblíka v kontextu perspektivního materiálu pro uchovávání a následnou desorpci vodíku. Cílem této studie bylo připravit vzorky slitiny z čistých kovů pomocí plazmové tavičky a analyzovat jejich fázové složení a teploty fázových transformací. Z oblasti chemie byly dále představeny experimenty Zuzany Maňáskové týkající se elektrolytického vylučování kovů z roztoků a Barbory Panákové zaměřené na výrobu samozatmavovacího skla. V oblasti biochemie představila Stella Lišková výzkum aplikace viru nikotinového ligandu do myšního mozku. V oblasti pěstitelství se Vít Nachlinger věnoval vlivu délky pěstování sadby chmele na optimální tvorbu kořenové biomasy, jehož cílem bylo zjistit optimální termín přesazení řízků chmele ze sadbovačů do květináčů a jejich vystavení na venkovní pěstební plochu.

Jan Kubelík představil projekt didaktických pomůcek pro výuku vlastivědy v obci Nové Sedlo, zaměřený na inovativní rozvoj výuky. Jiří Vondráček se zaměřil na vliv canisterapie na jemnou motoriku a psychické stavy seniorů pomocí grafomotorických cvičení, dotazníkového šetření, měření krevního tlaku a rozhovorů. Posledním prezentovaným tématem byla praktická spolupráce Gymnázia na Zatlance s organizací Člověk v tísni v projektu s názvem „Zatlanka a Člověk v tísni“, kterou představil Max Rendl.

Autoři měli příležitost nejen prezentovat svá výzkumná zjištění, ale rovněž diskutovat s dalšími odborníky o přínosech své práce během diskuze, která následovala po každém příspěvku. Diskuze umožnila hlubší analýzu a kritické zhodnocení předkládaných výsledků, čímž přispěla k vědeckému obohacení všech zúčastněných. Účastníci konference rovněž využili této platformy k navázání nových kontaktů a k poznání kolegů zabývajících se podobnými výzkumnými oblastmi, čímž došlo k posílení interdisciplinární spolupráce.

Jedním z hlavních hostů konference byl Daniel Brindžák, který prezentoval svou odbornou práci v kontextu „co mi odborná práce dala a co mi vzala“. Tato prezentace vyvolala plodnou diskuzi o psychické a fyzické kondici vědců, reflektující nejen pozitivní, ale i negativní aspekty vědecké činnosti. Zmíněná přednáška poskytla cenné poznatky a podnítila účastníky k úvahám o udržitelnosti pracovního nasazení a rovnováze mezi profesním a osobním životem ve vědecké sféře. Tento příspěvek významně obohatil celkovou tematickou šíři konference a otevřel důležité otázky týkající se podpory duševního a fyzického zdraví v akademickém prostředí.

Záštitu nad průběhem konference zastala organizace Talnet, z. s., která se již od roku 2008 dlouhodobě zabývá rozvojem a podporou nadaných a mimořádně nadaných žáků (především žáků střední škol). Talnet, z. s., původně fungující pod záštitou Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy (MFF UK) a později pod Národním institutem dětí a mládeže (NIDM), prošel několika organizačními změnami. Po transformaci NIDM na Národní institut dalšího vzdělávání (NIDV) a následné začlenění NIDV do Národního pedagogického institutu

České republiky (NPI ČR) k 1. 1. 2020, došlo k ukončení financování projektů přímo zaměřených na žáky v rámci NPI ČR. V akademickém roce 2021/2022 proto Talnet, z. s., převzal veškeré aktivity a nyní funguje nezávisle na dobrovolnické bázi. Jeho aktivity nabízí komplexní nabídku odborných kurzů, exkurzí, expedic, přednášek, soustředění a dalších zajímavých akcí s přesahem do odlišných vědních oblastí. Mimo vědního rozvoje se také Talnet, z. s. věnuje péči o emočně-sociální rozvoj těchto žáků a sdružuje mimořádně nadané talenty v komunitě.

Monika Kadrnožková je vysokoškolským pedagogem působícím na katedře speciální pedagogiky Pedagogické fakulty Univerzity Karlovy. Předmětem jejího výzkumného zájmu je oblast nadání prostupující všemi stupni vzdělávacího systému.

Martina Röhlichová je dlouholetou koordinátorkou aktivit organizace Talnet, z. s. a též lektorkou v přírodovědné oblasti. Na starosti má koordinaci aktivit, exkurzí a dalších projektů v rámci DVPP v této organizaci. Dlouhodobě se věnuje rozvoji nadání u žáků a studentů skrze experimentální úlohy.