

EUCYS – European Union Contest for Young Scientists

Jana Musilová

„Zprávy dne“ v Lidových novinách ze středy 24. září 2014:

VARŠAVA Devatenáctiletý český student Luboš Vozdecký získal první cenu v rámci soutěže Evropské unie pro mladé vědce (EUCYS). Ocenění vybojoval v mezinárodní konkurenci více než stovky vědců ve věku od 14 do 20 let. Kromě toho, že se může řadit k nejlepším mladým vědcům Evropy, obdržel i odměnu ve výši 7000 eur (zhruba 193 tisíc korun). Vozdecký se o první cenu dělí s portugalskými kolegy. Druhé místo získaly projekty mladých vědců z Irska, Bulharska a Slovinska. Fyzikální výzkum oceněného českého studenty se zaměřil na experiment v oblasti valivého tření.

EUCYS – mezinárodní vyvrcholení středoškolské odborné činnosti

EUCYS – European Union Contest for Young Scientists (česky Soutěž Evropské unie pro mladé vědce) lze považovat za nadstavbu naší středoškolské odborné činnosti na mezinárodní úrovni. Soutěž, jejíž první ročník se konal v roce 1989 v Bruselu, vznikla z iniciativy Evropské komise jako součást aktivit Věda a společnost (Science and Society) řízených Generálním ředitelstvím Evropské komise pro výzkum. Jejím cílem je podpořit mladé lidi v rozhodnutí studovat přírodovědné, matematické a technické obory, rozvíjet jejich spolupráci a vzájemnou komunikaci a dát jim také možnost pracovat pod vedením některých předních evropských výzkumných pracovníků. Výherci jednotlivých ročníků často pokračují ve vědecké práci na uznávaných pracovištích, např. v Evropské kosmické agentuře nebo v Evropské organizaci pro jaderný výzkum. Zajímavostí je, že v soutěži získal cenu v roce 1991 i jeden z letošních držitelů Fieldsovy medaile profesor Martin Hairer. Letošní, dvacátý šestý ročník se uskutečnil v září ve Varšavě [2] a účastnilo se jej 110 mladých vědců.

Nominace a průběh soutěže

Nominace do EUCYS provádí národní organizátor (za ČR Ing. Jana Ševcová – pracovnice Národního institutu pro další vzdělávání) na základě návrhů poroty z národního kola SOČ. Nominovány mohou být nejvýše 3 práce, nejvýše celkem 6 soutěžících (práce mohou být týmové). Styl soutěže je podobný stylu naší soutěže AMAVET. Soutěžící jsou k dispozici porotě a veřejnosti 2 x 3 hodiny po dobu tří dnů, každý soutěžící má přiděleno nejméně 5 porotců, jednotlivě jim prezentuje svou práci (vždy cca 15 minut), následuje diskuse. Porotci se pak usnášejí na návrhu na umístění.

Vítěz a vítězné téma

Luboš Vozdecký je studentem maturitního ročníku gymnázia spojených středních škol Gymnázium a Střední odborná škola zdravotnická a ekonomická ve Vyškově. V roce 2013, kdy byl studentem teprve druhého ročníku gymnázia, se přihlásil k tématu Středoškolské odborné činnosti (SOČ) „Experimentální studium valivých pohybů“, vypsánému Jihomoravským centrem pro mezinárodní mobilitu.

Téma formulovali pracovníci Ústavu teoretické fyziky a astrofyziky Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity Mgr. Jiří Bartoš, Ph.D., a prof. RNDr. Jana Musilová, CSc., kteří také práci vedli. Jiří Bartoš jako školitel a garant experimentální části, Jana Musilová jako konzultantka v oblasti teoretické.

Cílem práce bylo provést teoretickou studii valení s prokluzem a bez prokluzu a z hlediska valivého odporu, a navrhnout, realizovat a vyhodnotit experimenty k potvrzení, resp. vyvrácení obecně přijímaného modelu valivého odporu. Předností práce je spojení teorie a experimentu.

Během samotného řešení tématu projevil Luboš Vozdecký jak nadání k teoretické práci, tak experimentální invenci a zručnost. A co je podstatné: všem aspektům problematiky, kterou prezentuje, do hloubky rozumí. To zdaleka nebývá u soutěžních prací z fyziky pravidlem. Skutečné pochopení věci se totiž neprokazuje jen napsáním práce při existenci konzultačního zázemí, či jejím prezentováním předem připraveného posteru v soutěži. Důležitým, ne-li nejdůležitějším dokladem porozumění je schopnost zvládnout náročnou diskusi s porotci. Právě ta byla silnou stránkou soutěžícího.