

XVIII. seminář o filosofických otázkách matematiky a fyziky

Petr Hadrava¹, Alena Hadravová²

¹ Astronomický ústav AV ČR, v. v. i., Boční II 1401, 141 31 Praha 4; had@asu.cas.cz

² Kabinet dějin vědy ÚSD AV ČR, v. v. i., Puškinovo nám. 9, 160 00 Praha 6; hadravova@usd.cas.cz

Ve dnech 22. až 25. srpna 2016 Gymnázium Velké Meziříčí hostilo v pořadí již XVIII. seminář o filosofických otázkách matematiky a fyziky, který byl pořádán Komisí pro vzdělávání učitelů matematiky a fyziky Jednoty českých matematiků a fyziků a Gymnáziem Velké Meziříčí. Meziříčského setkání se zúčastnil poměrně vysoký počet zájemců o vyhlášená témata přednášek celkem padesát šest středoškolských profesorů, studentů i dalších účastníků, z nichž někteří přijíždějí zcela pravidelně na všechna setkání. Mnozí z nich ostatně vyprávěli o tom, jak je účast na tradičním semináři povzbuzuje a posiluje v jejich pedagogické činnosti a pomáhá jim jak po odborné stránce při zvyšování kvalifikace a informovanosti o nových trendech v jejich oborech, tak ve vědomí soudržnosti celé pedagogické komunity matematiků a fyziků.

Za pečlivou přípravou semináře je skryta zejména práce ředitele meziříčského gymnázia RNDr. Aleše Trojánka, Ph.D., a celého týmu jeho spolupracovníků. V neposlední řadě ke zdaru semináře přispělo i krásně udržované prostředí rozlehlé auly školy, v níž se všechna zasedání konala.

Po úvodních uvítacích slovech posluchače zaujala hned první přednáška Daga Hrubého o rizicích neo-



Obálka předseminární brožury.



Petr a Alena Hadravovi při představování českého překladu „Hvězdného posla“ a „Rozpravy s Hvězdným poslem“.

liberálního přístupu ke vzdělávání, která přinesla velké množství podnětů k zamyšlení nad směřováním a úkoly školství a vzdělávání, to vše navíc v historických kontextech i perspektivách. Dag Hrubý představil také řadu nových zahraničních i tuzemských publikací týkajících se dané problematiky (M. G. Fullan, K. P. Liessman aj.) a užitečných pro všechny zúčastněné. Velmi zaujala také následná přednáška Martina Černohorského o vztahu latinského originálu prvního zákona Isaaka Newtona k překladům do národních jazyků – odkryla určitou mezeru či spíše chybu, kterou překlady obsahují a tradují a poukázala na obecnější zásadu, již je nutnost vracet se *ad fontes*.

Jan Slavík zahájil druhý den semináře přednáškou „Čtyři čtvrtky, které změnilly fyziku“, v níž se zaměřil na Einsteinovu cestu k obecné teorii relativity, přičemž využil i některé dosud nepublikované prameny. „Čtyřmi čtvrtky“ je pak míněn cyklus přednášek



Prof. Jiří Podolský přednáší, doc. Jiří Langer ho sleduje.

z listopadu 1915, v nichž Albert Einstein v Pruské akademii věd představil novou teorii gravitace. Eduard Fuchs se věnoval osobnosti Kurta Gödela a zejména jeho diagonální metodě, která rozšířila dosavadní možnosti exaktních věd. Petr Dub v diachronním pohledu na fyziku pevných látek připomněl mezníky vývoje této vědní disciplíny a Jiří Podolský zakončil odborný program druhého přednáškového dne informacemi o žhavých novinkách souvisejících s prvozáchtem Einsteinových gravitačních vln vyzářených při splynutí binárních černých děr (srov. příspěvek J. Podolského v Čs. čas. fyz. 49 [1999], 113 a J. Novotného v Čs. čas. fyz. 66 [2016], 144). Toto pozorování otevírá nový obor observační astrofyziky, který patrně posune naše znalosti vesmíru a fyziky podobně jako teleskopická pozorování rozvíjející se od sedmáctého století.

Třetí den se posluchači prostřednictvím vystoupení Lukáše Richterka seznámili se zajímavou knihou K. K. Dase „The Quantum Rules“ (New York, Skyhorse Publ. 2015), která se snaží hledat a aplikovat pravidla kvantové fyziky na zákonitosti každodenního života. Letošní sté výročí úmrtí Ernsta Macha inspirovalo badatele i odbornou veřejnost k řadě akcí připomínajících

jeho vědecký odkaz (srov. příspěvky v Čs. čas. fyz. 66 [2016], 161, 167, 175, 242 a 249); jedním z ohlasů byla na meziříčském semináři i přednáška Jiřího Langerova zasazující Machovo dílo do širokých dobových souvislostí. Jednání třetího dne zakončila prezentace knížky s prvním českým překladem „Hvězdného posla“ Galileia Galileiho a Keplerovy „Rozpravy s Hvězdným poslem“ (Příbram, Pistorius et Olšanská 2016), v níž Galileo zveřejnil své první teleskopické objevy vycházející z pozorování Měsíce, vybraných hvězd a také čtyř „Medicejských hvězd“, tj. měsíců kroužících kolem Jupitera.

Poslední den jednání byl tradičně vyhrazen didaktickým otázkám, v rámci nichž zazněl příspěvek Petra Najvara o otázkách budování poznatkové základny oborových didaktik a příspěvek Josefa Molnára, týkající se terminologie školské matematiky, který byl inspirován 35. výročí vydání „Slovníku školské matematiky“.

Nezbývá než všem těm, kdo myšlenku pravidelných setkávání středoškolských pedagogů matematiky a fyziky neúnavně uskutečňují, poděkovat za skvělé „rozjetý vlak“ a hlavně jim popřát hodně sil a inspirace do dalších ročníků záslužné akce.



Pohled na účastníky semináře v aule Gymnázia Velké Meziříčí.