

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky

Věstník literární

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky, Vol. 3 (1874), No. 4, 191--192

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/123172>

Terms of use:

© Union of Czech Mathematicians and Physicists, 1874

Institute of Mathematics of the Academy of Sciences of the Czech Republic provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This paper has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://project.dml.cz>

Věstník literární.

O pokroku přírodních věd.

Populární výklady dra. J. Durdíka.

Spisovatel podává nám v tomto spise sbírku článků vzniklých při různých příležitostech, sloučených však vzdor tomu jednotnou myšlenkou ukázati, kterak se rozvíjely přírodní vědy a jaký převrat působily v našem názoru světovém. Spis, jenž si klade úkol podobný, musíme tím radostněji uvítati, čím méně posud přihlížíme k historickému postupu své vzdělanosti a čím méně se tudíž vymaňujeme z pout okamžitých názorů v kterých doba přítomná utkvěla, nemohouce nahodilé přívěsky vědy odloučiti od pravého jádra. „*Historia vitae magistra.*“ platí též na poli vědy; tak můžeme na př. své fysikální pojmy (o principech mechaniky, o atomismu, o různých hypotésách téhož rázu . . .) vytříbiti jediné studováním názorů starších. Historické pojímání věd má však jinou ještě a to praktickou stránku, vylíčení života oněch veleduchů, již v té které vědě učinili rozhodný krok ku předu, buď nadšení u snaživé mládeže a stává se tak nehynoucím zdrojem nových úspěchů. V obou směrech má spis právě uvedený širé pole působení před sebou, na které pevně doufáme, že mu bude přístup od každého upřímného přítele předních věd dle možnosti usnadněn. Obsah spisu jest velmi bohatý, počíná větším cyklem pojednávajícím o zlatém věku astronomie od Koperníka po Newtona, načež následují různé články jednající o vynikajících zjevech v oboru fysiky i jiných přírodních věd. Spis se zakončuje přiměřenou vzletně psanou úvahou „o pokroku přírodních věd“. Přihlížeje k naznačené právě důležitosti historického stanoviska při studii věd, nemůžeme tajiti se přáním svým, aby spis náš byl průkopníkem, jenž by razil dráhu *soustavným* téhož druhu spisům; že jsou, u nás síly, které by se v jich sepsání uvázati mohly, toho důkaz máme před sebou.

Sár.

Handbuch der theoretischen Physik

von W. Thomson und P. G. Tait. Erster Band, zweiter Theil.

V prvním ročníku tohoto časopisu podali jsme na str. 45. zprávu o německém překladu první části prvního dílu tohoto slavného spisu anglického a zmínili se zároveň, jednajíce na str. 111. o obsahu spisu Zöllnerova „Über die Natur der Cometen“, o neobyčejné kritice, jaké tu podrobeni byli i angličtí spisovatelové i němečtí překladatelové fysiky právě jmenované.

Že urputnost Zöllnerova vzbudila v kruzích příslušných veliké podivení, netřeba zvláště ani uváděti aniž oznamovati, že se kritice této dostalo s několika stran ostrého pokárání. Nejjadrněji odbyta přílišnost Zöllnerova právě v tomto druhém oddělení a to v předmluvě dlouhé, od protektora německého překladu H. Helmholtze samého sepsané. Kdo tedy sledoval tuto polemiku, necht si ji přečte, řídě se zásadou „audiatur et altera pars“ a pak ať soudí.

Co se tkne druhého oddělení tohoto, o něm platí v stejné míře totéž, co jsme o prvním pověděli.

Jedná se tu v úvodu o formálních stránkách silozpytných výzkumů, načež následuje statika bodu hmotného, theorie atrakce a statika pevných i tekutých těles, kdež zejména o deformaci pružných těles pevných a o theorii přílivu a odlivu mnoho zajímavého jest sestaveno; v dodatku pak vyloženy jsou pomocí principu energie rovnice rovnováhy pružných těles a pojednáno velmi důkladně o saekulárním ochlazení země*). V celku obsaženo tu 410 odstavců, z čehož patrno, jak veliká rozmanitost a úplnost se tu vyskytuje.

Avšak nejenom fysik nýbrž i matematik najde tu velmi mnoho poučného, jelikož se spisovatelové vynasnažili, aby i mathematické výklady jejich byly průzračné a snadno pochopitelné a tudíž byli nuceni mnohé ryze mathematické rozbory pomocné do spisu svého položit. „Obtíží mathematických nevyhledáváme, ale také se jim nevyhýbáme,“ praví sami o sobě spisovatelové. Že na str. 328. řešení mathematického úkolu I. uvádí se s jmenem *Murphy* (1833), kdežto *Gauss* dříve téhož výsledku použil při své metodě přibližných kvadratur, stalo se nejspíše pro souvislost s úkoly následujícími.

Odporúčujeme tudíž i druhou část tohoto spisu všem professorům fysiky a to tím vřeleji, čím jasněji z něho budou moci poznati nynější stav mathematické fysiky vůbec a nejnovější směr její zvláště; zároveň pak sli-
bujeme, že se k němu častěji budeme vraceti, abychom z něho ve prospěch čtenářstva těchto listů čerpali, o čemž již v budoucím sešitu budou podány
důkazy. *Std.*

*) Stuhnutí země připadá podle výsledků na str. 440. uvedených mezi dobu před 20—400 miliony roků; počátek geologického vývoje na zemi naší by tedy ležel asi v těchto mezích.