

Úvod do neeukleidovské geometrie

Předmluva

In: Václav Hlavatý (author): Úvod do neeukleidovské geometrie. (Czech).
Praha: Jednota československých matematiků a fyziků, 1926. pp. 5–6.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/402721>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků

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



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

PŘEDMLUVA.

Je málo matematických teorií, které se vyrovnají ne-euklidovské geometrii bohatstvím vztahů k jiným oborům lidského myšlení, vnitřním půvabem své stavby a zároveň jedinečností svého postavení uvnitř celkového organismu matematických věd, hlavně hledíme-li k jeho vývoji. Novodobá matematika má své kořeny v době ležící asi 300 let za námi a k správnému pochopení vývoje většiny moderních disciplin matematických není třeba jíti dále nazpět než nejvýše k této době. Avšak význam geometrie neeuklidovské, jež svou celou koncepcí náleží modernímu způsobu myšlení, nepochopíme zcela, neuvédeme-li ji ve spojení s velkou dobou alexandrijské matematiky, vzdálené více než 2000 let; most pak, který spojuje dobu slavného *Euklida* s počátky neeuklidovské geometrie, náleží mezi nejzajímavější stránky historické drobnokresby matematické. A jako historicky, tak i filosoficky má tato geometrie nevšední postavení. Vznikla v době kantovské víry v apriorismus prostoro-ového nazírání jako vzpoura proti této víře, třeba snad bezděčná, ale přece plná noetických a psychologických důsledků. Po stránce logické znamenala myšlenkovou stavbu zcela nového druhu a neobvyklého rázu. Není překvapující, že teorie tak odlišná ode všeho, co dotud geometrie přinesla, nesetkala se ihned se všestranným pochopením — ale jakmile počala působiti novotou svých myšlenek, jala se určovati geometrii nové dráhy. Ona nejvíce přispěla k tomu, že byl přesně vymezen význam názoru pro geometrii a matematiku vůbec. S tím souvisí, že právě neeuklidovská geometrie zahájila badání o základech geometrie, jež je jedním z význačných znaků a slávou kritického století 19. Zároveň však objevení neeuklidovské geometrie dalo první popud k jinému směru moderní geometrie, jehož ovoce se dostavuje teprve v posledních desetiletích a znamená skoro převrat v geometrickém myšlení: k postupnému zobecňování matematického pojmu prostoru, jenž od úzké omezenosti tří rozměrů s euklidovskou metrikou se znenáhla rozšířil na pojem n -rozměrné variety s velmi obecnými formujícími principy.

Musím se omeziti na těchto několik hesel při pokusu o charakteristiku neeuklidovské geometrie. Připojil bych k tomu jen ještě, že působením teorie relativity dostává se tato disciplína ryze matematická v poslední době do ostrého vztahu ke skutečnosti, dík různým pokusům o nový výklad stavby světové, čímž šíří se zájem o ni i mimo úzký kruh odborníků.

Jestliže pan doc. *Hlavatý* se ujal obtížného, ale záslužného úkolu napsati první českou učebnici neeuklidovské geometrie, vyšel tím vstříc nejen potřebám odborníků, nýbrž i zájmu té části vzdělané veřejnosti, která je dychtivá poznati zblízka vědecké složky světového názoru. Při výkladu této geometrie lze postupovati rozmanitými způsoby; myslím, že způsob, který volil spisovatel této knihy, nejlépe odpovídá dnešnímu stavu vědy a dnešnímu postavení neeuklidovské geometrie v celkové stavbě geometrie. Přeji jeho knize, aby užitek z ní plynoucí byl úměrný důležitosti a kráse projednávaného předmětu a úsilí, které vynaložil na jasný a přístupný výklad obtížné látky.

V Praze v listopadu 1926.

B. Bydžovský.

Děkuji srdečně všem, kteří mně jakýmkoli způsobem usnadnili uveřejnění této práce:

Panu univ. prof. Dr. *B. Bydžovskému* a panu s. docentu Dr. *V. Jarníkovi* za obětavé a pečlivé pročtení rukopisu a za rady, kterými přispěli k formální i věcné úpravě knihy, panu doc. *Jarníkovi* též za pomoc při čtení korektur, panu univ. prof. Dr. *L. Berwaldovi* za laskavé doplnění údajů literárních, panu as. tech. *M. Mikanovi* za pečlivé narýsování obrázků podle mých náčrtků, panu prof. *Fr. Baladovi* za pozorné sestavení věcného rejstříku;

Jednotě čsl. matematiků a fysiků za péči, věnovanou vydání této monografie a tiskárně „*Politika*“ za vzorné provedení sazby.

V Praze v prosinci 1925.

V. H.