

# Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

---

Vladimír Kořínek

Z práce ústřední terminologické komise matematické JČMF

*Pokroky matematiky, fyziky a astronomie*, Vol. 10 (1965), No. 2, 93--94

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/138995>

## Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1965

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>

# Z PRÁCE ÚSTŘEDNÍ TERMINOLOGICKÉ KOMISE MATEMATICKÉ JČMF

VLADIMÍR KOŘÍNEK, Praha

V českém geometrickém názvosloví různých druhů rovnoběžníků se dosud projevovalo značné kolísání a dokonce bezradnost. Příčina tkví v tom, že obvyklé názvy čtverec, obdélník a kosočtverec jsou jazykově tvořeny tak, že každý z nich vylučuje všechny rovnoběžníky, které mají větší počet souměrností. Tak kosočtverec i obdélník přímo ve svém názvu vylučují ze svého pojmového obsahu čtverec a tak se jim i v obecné řeči rozumí. Naproti tomu vědecká matematika potřebuje mít názvosloví vybudováno tak, aby název pro nějaký matematický pojem zahrnoval v sobě i všechny speciálnější pojmy. Při přípravě nového vydání Názvů a značek školské matematiky narazila ústřední terminologická komise matematická JČMF na tuto velkou nesrovnalost a po bedlivé úvaze a diskusi vypracovala návrh na zavedení dvou řad názvů při třídění rovnoběžníků:

Postupujeme-li od rovnoběžníků s větším počtem souměrností k rovnoběžníkům s menším počtem souměrností, máme tyto názvy:

*čtverec* pro rovnostranný a pravoúhlý rovnoběžník,  
*kosočtverec* pro rovnostranný a kosoúhlý rovnoběžník (nezahrnuje čtverec),  
*obdélník* pro nerovnostranný a pravoúhlý rovnoběžník (nezahrnuje čtverec),  
*kosodélník* pro nerovnostranný a kosoúhlý rovnoběžník (nezahrnuje ani kosočtverec, ani obdélník).

Postupujeme-li od rovnoběžníků s menším počtem souměrností k rovnoběžníkům s větším počtem souměrností, máme tyto názvy:

*rovnoběžník*,  
*rovnostranný rovnoběžník* (zahrnuje kosočtverec i čtverec),  
*pravoúhelník* (zahrnuje obdélník i čtverec),  
*čtverec*.

Tím se docílí toho, že názvy obdélník, kosočtverec i kosodélník budou mít i ve vědeckém názvosloví ten význam, který mají v obecné řeči, což je velká přednost. Mimo to pro národní školu, kde se probírá nejdříve čtverec a pak postupně rovnoběžníky s menším počtem souměrností, se daleko lépe hodí názvy první řady tak, jak jsou zde vymezeny. V 6. až 12. třídě naší střední školy, na průmyslových školách a ve vědecké matematice bude se užívat názvů druhé řady. Vykládá-li na těchto stupních učitel o „obdélníku“, týká se to též čtverce. Při úlohách o „obdélnících“ může aspoň v 90 procentech případů vyjít též čtverec.

Pro společný případ kosočtverce a čtverce v druhé řadě navrhuje komise sousloví rovnostranný rovnoběžník. Tato okolnost nebude snad tak vadit, jako by vadila u častěji se vyskytujícího pojmu pravoúhlý rovnoběžník. Proto v tomto případě navrhuje komise obnovit název pravoúhelník, jehož se dříve v češtině užívalo. Tím se rovněž zařadíme do všeevropské matematické terminologie (r. Прямоугольник,

ang. the rectangle, něm. das Rechteck, franc. le rectangle, pol. prostokąt, chor. pravokutnik, srb. pravougaonik, it. rettangolo.)

V názvosloví rovnoběžnostěnu se podobný problém nevyskytuje, neboť i v běžné řeči název kvádr zahrnuje v sobě krychli. Komise nepokládá za vhodné a potřebné, aby byly vytvářeny nové společné názvy pro kružnici a elipsu a pro kouli a elipsoid. Ponechává proto dosavadní stav: název elipsa zahrnuje v sobě i kružnici a elipsoid i kouli. Naproti tomu se komise domnívá, že je třeba vytvořit nový souhrnný název pro rovnoběžník a lichoběžník. Již z jazykových důvodů nelze pod název lichoběžník zahrnovat i rovnoběžník. Komise nebyla s to zavést takový název do tohoto vydání Názvů a značek, které muselo být připraveno do tisku do 31. prosince 1964. To bylo ponecháno pro další vydání. Komise bude velmi ráda, když matematici ze všech druhů škol pošlou komisi návrhy na tento souborný název. Návrhy zašlete na adresu: Ústřední terminologická komise matematická, Jednota československých matematiků a fyziků, Maltézské nám. čís. 1, Praha 1 - Malá Strana.

#### **Možnosti technického využití supravodivosti**

se intenzivně zkoumají. Tak např. byly sestrojeny vzorky ložisek, jejichž jednu část tvoří kotouč nebo prstenec ze supravodivého materiálu a druhou cívka, která může být rovněž supravodivá; při ochlazení odtlačuje magnetické pole obě části od sebe. Supravodivé usměrňovače mají dva členy tak zapojené, že v každé půlperiodě ruší magnetické pole protékajícího proudu supravodivý stav jednoho z nich. Supravodivé solenoidy umožňují získat intenzivní magnetická pole v zařízeních s malými rozměry a malými ztrátami. Turboalternátor o výkonu 600 MW se supravodivým-budícím vinutím statoru a normálním vinutím rotoru, jehož návrh byl vypracován, by měl účinnost 99,9%.

*Sk*

#### **Elektrické vedení pro 735 kV**

bude dáno do provozu v Kanadě v r. 1965. O stavbě bylo rozhodnuto v srpnu r. 1962, v zimě r. 1964 měla být hotová pokusná část o délce 3 km a na podzim letošního roku má být v provozu první etapa dálkového vedení.

*Sk*

#### **Účinnost magnetohydrodynamických elektráren**

užívajících rychlého proudu horké (2000—3000 °C) plazmy v magnetickém poli by mohla dosáhnout až 60%, což je o polovinu více než u nejlepších parních elektráren. Zařízení může mít buď uzavřený okruh a vytápění jadernou reakcí, nebo otevřený okruh vytápěný klasickými palivy. Aby byl provoz ekonomický, musí být magnetické pole vytvářeno supravodivými cívkami. V nynější době je ve stavbě pokusné zařízení o výkonu 20 MW; prototypová elektrárna s otevřeným okruhem by mohla být vybudována asi v r. 1970.

*Sk*

#### **Kaolín jako polovodič typu p**

odhalili indiští fyzikové.

*Sk*