

Otakar Borůvka a diferenciální rovnice

Vědecká činnost

In: Petra Šarmanová (author): Otakar Borůvka a diferenciální rovnice. (Czech). Brno: Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta, 1998. pp. 82.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/401471>

Terms of use:

© Masarykova univerzita

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>

IV Vědecká činnost

Cílem této části je podat přehled o vědecké činnosti O. Borůvky v letech 1940 – 1966 a o vzniku a činnosti semináře pro studium diferenciálních rovnic.

První kapitola naznačuje situaci ve vědeckovýzkumné práci v Československu po roce 1945, kdy v souvislosti s novou politickou koncepcí došlo ke zřízení nových vědeckých institucí, zakládání seminářů na vysokých školách a k řadě dalších změn, jež se promítly do vědecké činnosti každého matematika.

Ve druhé kapitole je pojednáno o vědecké práci O. Borůvky v letech 1940 – 1947. Tehdy se věnoval převážně své teorii grup, grupoidů a rozkladů množin, avšak v pozadí této orientace na algebru již lze vystopovat první zmínky o zaměření na diferenciální rovnice.

Cílevědoměji se O. Borůvka začíná věnovat problematice diferenciálních rovnic v období let 1947 – 1950. Toto období, jež bylo z pohledu pedagogické činnosti popsáno ve II. části práce a jež je z pohledu vědecké činnosti popsáno ve třetí kapitole této části, lze považovat za počátek činnosti semináře pro studium diferenciálních rovnic.

Cílem čtvrté kapitoly je zachytit vědeckou činnost O. Borůvky v souvislosti s činností semináře pro studium diferenciálních rovnic v letech 1951 – 1960. Při popisu činnosti semináře v jednotlivých letech se zaměříme především na ty partie, které souvisí s Borůvkovou teorií dispersí a transformací. Zdrojem ke zmapování obsahu seminářů se staly zprávy o činnosti semináře (původní název byl *Hlášení o postupu výzkumných prací*), které O. Borůvka zasílal děkanátu Přírodovědecké fakulty MU a Matematické komisi ČSAV a dále jeho osobní poznámky ze seminářů. Je zřejmé, že se seminář stal kolébkou vědeckých výsledků nejen O. Borůvky, ale i mnoha dalších matematiků, kteří se v průběhu let semináře zúčastňovali. Proto u každého roku také uvedeme seznam publikací členů semináře, jež se týkají obyčejných diferenciálních rovnic. Seznam publikační činnosti členů semináře byl sestaven na základě seznamů publikací jednotlivých matematiků, jak jsou uvedeny v jubilejních člancích [C9] – [C14] a na základě materiálů uložených v archivu O. Borůvky. Z důvodu, že se nepodařilo získat informace o publikační činnosti všech členů semináře, je možné, že v seznamech publikací ve sledovaném období některé práce chybí. V souvislosti s vědeckou činností O. Borůvky v jednotlivých letech se také zmíníme o jeho zahraničních cestách, o jeho publikacích z diferenciálních rovnic, které nesouvisí s teorií dispersí a transformací a krátce si všimneme semináře pro studium díla M. Lercha. Nebudeme uvádět žádné jiné pedagogické ani vědecké aktivity O. Borůvky, jako popularizační přednášky a články, práce z teorie grup a grupoidů, ani různé vyznamenání a ceny, které O. Borůvka obdržel za svou práci.

Celé toto období let 1951 – 1960 bude nakonec shrnuto v páté kapitole, jež má název *O vzniku transformační teorie (do roku 1960)*.

Šestá kapitola již stručněji pojednává o činnosti semináře v letech 1961 – 1966.

Poslední kapitola přináší podrobnější přehled zahraničních cest a mezinárodních konferencí do roku 1966, na nichž O. Borůvka proslavil přednáškou týkající se diferenciálních rovnic.

Závěrem uvedme poznámku k jazyku, který v této části užíváme. Tato část vznikla převážně zpracováním oficiálních zpráv o činnosti semináře. Z důvodu, že zde uvádíme mnoho citací z těchto zpráv, zachováváme i v částech necitovaných matematický jazyk O. Borůvky, i když se v některých případech liší od jazyku užívaného ve III. části práce. Jedná se například o používání pojmu *integrál* místo pojmu *řešení*. Dále poznamenejme, že z důvodu přehlednosti a úspory místa budeme často místo označení *obyčejné lineární diferenciální rovnice* používat pouze *rovnice*.