

# Aplikace matematiky

---

## News and Notices

*Aplikace matematiky*, Vol. 30 (1985), No. 5, 396–(396a)

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/104166>

## Terms of use:

© Institute of Mathematics AS CR, 1985

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>

## ZPRÁVY

## NÁRODNÍ CENA ČSR PROF. RNDr. ALOISU KUFNEROVI, DrSc.

V květnu 1985 byla předsednictvem ČNR na návrh vlády ČSR udělena Národní cena ČSR řediteli MÚ ČSAV prof. A. Kufnerovi, DrSc., za vynikající výsledky v teorii funkčních prostorů, především váhových prostorů Sobolevova typu, a v aplikaci této teorie v teorii lineárních a nelineárních eliptických diferenciálních rovnic.

Prof. Kufner je našim předním odborníkem v teorii funkčních prostorů; připomeňme, že v mezinárodní matematické veřejnosti se hned po svém vydání stala velmi populární monografie „Function spaces“ (Academia, Praha—Noordhoff, Leyden 1977), kterou A. Kufner publikoval se spoluautory O. Johnem a S. Fučíkem a která dodnes patří k základním dílům v této oblasti a je pravidelně citována autory, zabývajícími se aplikacemi funkčních prostorů v teorii i praxi diferenciálních rovnic. V oblasti funkčních prostorů se odborný zájem A. Kufnera soustředil na Sobolevovy prostory s vahou. Tyto prostory jsou velmi užitečné především v těch případech, kdy je použítí klasických Sobolevových prostorů při řešení okrajových úloh pro diferenciální rovnice vyloučeno nevhodným chováním koeficientů příslušného diferenciálního operátoru nebo pravých stran či okrajových podmínek. Tyto překážky lze často překonat zavedením vhodných váhových funkcí. V systematickém výzkumu Sobolevových prostorů s vahou a jejich aplikací dosítil A. Kufner řady závažných výsledků, jež jsou hojně citovány; o mezinárodním uznání přínosu A. Kufnera k této problematice svědčí skutečnost, že jistý typ prostorů s vahou nese název Kufnerovy prostory. Své výsledky shrnul A. Kufner v monografii „Weighted Sobolev spaces“ (Teubner, Lipsko 1980). Význam této monografie je nejen v tom, že shrnuje autorovy výsledky, které vzbudily mimořádnou pozornost, ale rovněž v tom, že naznačuje perspektivy dalšího vývoje. Materiál v ní obsažený se stal východiskem pro práci semináře, z něhož vzešla řada dalších publikací samotného autora i jeho spolupracovníků.

Druhou oblastí vědecké činnosti A. Kufnera je teorie lineárních i nelineárních eliptických diferenciálních rovnic. Tyto rovnice vznikají při modelování celé řady fyzikálních a technických situací. Vyšetřování je zejména v nelineárních případech obtížné a ve světové literatuře nebylo dosud adekvátně zpracováno. Československá škola nelineárních diferenciálních rovnic, k níž A. Kufner patří, přispěla k rozvoji této disciplíny podstatným způsobem. Významný přínos představuje např. kniha „Nonlinear differential equations“ (Elsevier 1980), kterou A. Kufner uveřejnil se zesnulým Doc. S. Fučíkem, CSc.. Tato kniha, vydaná původně v češtině pod názvem „Nelineární diferenciální rovnice“ (SNTL, Praha 1978), se dočkala po uveřejnění anglického překladu v r. 1980 mimořádného ohlasu; její ruský překlad připravuje k vydání sovětské nakladatelství Nauka v Moskvě. Uvedená monografie je originálně koncipována, vychází od konkrétních úloh, na nichž ilustruje aplikace moderních metod, a při naprosté exaktnosti je zpracována tak, aby byla srozumitelná nejen specialistům-matematikům, ale i inženýrsko-technickým kádrům. Přitom zahrnuje původní výsledky a výklad je doveden až k problematice současného výzkumu. Dílo je průkopnické svou snahou o sepětí moderní teorie s konkrétními aplikacemi.

Blahopřejeme profesoru Kufnerovi k udělení Národní ceny ČSR a do další práce mu přejeme mnoho úspěchů.

*Redakce*

*Announcement*

The Institute of Mathematics of the Czechoslovak Academy of Sciences organizes the conference

DIANA II

on Discriminant Analysis and other methods of Data Classification and their applications. The conference will be held in the castle of *Liblice from May 26 to 30, 1986*.

Similar to the first DIANA conference, held at Liblice in September, 1982, DIANA II will provide an opportunity for presentation and discussion of recent results in the field of discriminant analysis, clustering techniques, factor analysis, statistical problems of classification and other methods of multivariate data analysis, and for exchange of experience with practical applications of these methods.

*Address for information:* Matematický ústav ČSAV

DIANA

Žitná 25

115 67 PRAHA 1

Czechoslovakia

---

APLIKACE MATEMATIKY, Volume 30, 1985. — Editorial Office: Matematický ústav ČSAV, Žitná 25, 115 67 Praha 1, Czechoslovakia. — Published by ACADEMIA, Publishing House of the Czechoslovak Academy of Sciences, Vodičkova 40, 112 29 Praha 1.

Orders and subscription from socialist countries should be addressed to ARTIA, Ve smečkách 30, 112 27 Praha 1, Czechoslovakia.

Sole agents for world distribution except for the socialist countries Plenum Publishing Corporation 233 Spring Street, New York, New York 10013, U.S.A., to whom all orders should be sent for attention of the Plenum Circulation Department. 1985 Subscription: Volume 30 (6 issues) US \$ 205,—

APLIKACE MATEMATIKY, ročník 30 (1985). — Redakce: Matematický ústav ČSAV, Žitná 25, 115 67 Praha 1. — Vydává Československá akademie věd v nakladatelství Academia, Vodičkova 40, 112 29 Praha 1. — Tiskne Polygrafia, n.p., závod 6, nositel Řádu práce, Rudé armády 171, 182 00 Praha 8 - Libeň - Kobylisy. — Rozšiřuje PNS. Informace o předplatném podá a objednávky přijímá každá administrace PNS, pošta, doručovatel a PNS-ÚED Praha, závod 01, administrace vývozu tisku, Kafkova 19, 160 00 Praha 6.

Cena jednotlivého sešitu Kčs 10,—, v předplacení (6 × ročně) Kčs 60.—

Toto číslo vyšlo v říjnu 1985

© Academia, nakladatelství Československé akademie věd, 1985