

Aplikace matematiky

Seminář “Matematické metody v psychologii a příbuzných oblastech”

Aplikace matematiky, Vol. 28 (1983), No. 1, 77

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/104004>

Terms of use:

© Institute of Mathematics AS CR, 1983

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

SEMINÁŘ „MATEMATICKÉ METODY V PSYCHOLOGII
A PŘÍBUZNÝCH OBLASTECH“

Při příležitosti 65. narozenin akademika Miroslava Katětova, kterých se dožívá dne 17. 3. 1983, se chceme v našem časopise, zaměřeném na aplikace matematiky, krátce zmínit o práci Katětova semináře o matematických metodách v psychologii a příbuzných oblastech na matematicko-fyzikální fakultě University Karlovy.

Aplikace matematiky ve fyzice a technických oborech jsou odedávna pro každého samozřejmostí. Jiná je situace oborů jako je psychologie, biologie a různé oblasti medicíny. Zde není aplikovatelnost matematiky obecně tak zřejmá. Jednotlivé výsledky v tomto směru se však objevují již po řadu desetiletí a po roce 1960 se začínají postupně konstituovat nové obory.

Mezi prvními, kteří si tento proces u nás plně uvědomili, byl profesor Katětov. Měl k aplikacím v méně standardních oborech, zvláště v psychologii, vždy blízko. Setkal se s nimi již ve čtyřicátých letech, kdy byl po uzavření vysokých škol zaměstnán v Ústavu lidské práce v Praze. Zde bylo jeho úkolem účastnit se prací při standardizaci psychologických testů a při rozboru psychologických a jiných dat po matematicko-statistické stránce. Již tehdy používal M. Katětov v psychologii poměrně nových metod jako například faktorové analýzy. V roce 1970 zakládá seminář, a aby účast na semináři byla umožněna též studentům, byla souběžně s ním zahájena výběrová přednáška „Matematické metody v psychologii“. O tom, že hodnocení situace bylo správné a že takový seminář a propagace této oblasti jsou velmi potřebné, svědčí skutečnost, že za poslední desetiletí se počet článků referovaných v *Mathematical Reviews* v sekci Biologie a vědy o chování zvýšil přibližně desetkrát.

Zpočátku se seminář zaměřoval spíše na otázky složitých systémů, umělé inteligence apod., a na matematické prostředky, které s touto problematikou souvisí. Později nabývá větší váhy psychologická a biologická témata, i nadále se však věnuje pozornost otázkám umělého intelektu a dalším oborům, které přímo nebo nepřímo souvisí s psychologií. Z oblastí zájmu jmenujme například problémy subjektivní pravděpodobnosti, sukcesivní evaluace informací, aplikace Thomovy teorie katastrof, otázky plánů a struktury chování, rozmanité otázky souvisící s etologií.

Seminář umožnil neformální spolupráci s řadou odborníků z Výzkumného ústavu psychiatrického, Fyziologického ústavu ČSAV a dalších; v některých případech konzultační činnost přerostla v soustavnou výzkumnou činnost. V tomto směru se ukázala zvláště plodnou spolupráce s doc. P. Jedličkou z katedry neurologie Institutu pro další vzdělávání lékařů a farmaceutů; zde se na problematice modelování roztroušené sklerózy mozkomíšní vytvořila velmi aktivní pracovní skupina. Dosavadní výsledky práce této skupiny nebyly bohužel ještě publikovány v dostatečném rozsahu.

V souvislosti s přednáškou a také s prací semináře je vydávána řada interních materiálů. Autorem většiny textů je sám vedoucí semináře. Jsou psány se zřetelem na různorodost zájemců o obor. Bylo by velmi užitečné, kdyby aspoň některé z těchto materiálů byly zpřístupněny pro širší okruh dalších zájemců.

V posledních dvou letech M. Katětov vedl úspěšně čtyři diplomové práce z této problematiky. Na tomto místě bychom mu rádi poděkovali za práci, kterou vykonal pro netradiční aplikace, a popřáli mnoho úspěchů v dalším jejich rozvíjení.

Zdeněk Frolík, Aleš Pultr