

Časopis pro pěstování matematiky

Josef Bílý

K sedmdesátým narozeninám profesora RNDr. Ladislava Truksy

Časopis pro pěstování matematiky, Vol. 86 (1961), No. 4, 492--496

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/117386>

Terms of use:

© Institute of Mathematics AS CR, 1961

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>

ZPRÁVY

K SEDMDESÁTÝM NAROZENINÁM
PROFESORA RNDr LADISLAVA TRUKSY

JOSEF BÍLÝ, Praha

RNDr LADISLAV TRUKSA, profesor matematické statistiky na matematicko-fyzikální fakultě University Karlovy, se narodil 17. prosince 1891 v Pavlíkově v okrese rakovnickém. Jeho otec byl krejčím a měl malé hospodářství. Již za studií na rakovnické reálce (jež byla první českou reálkou mimo Prahu a měla vynikající tradici) se projevilo nadání profesora Truksy k matematice, jež jej vedlo po maturitě v r. 1911



na studia do Prahy. Tehdejší špatné existenční vyhlídky kandidátů učitelství na školách středních a možnost umístit se brzy jako matematik v oboru nedávno (1909) zavedeného pensijního pojištění, jakož i naděje na uplatnění v připravovaném invalidním a starobním pojištění dělnickém, vedly profesora Truksu ke studiu pojistné matematiky na dvouletém učebním běhu pro pojistnou techniku na české vysoké škole technické v Praze, při čemž od st. r. 1912/13 studoval souběžně matematiku a fyziku na filosofické fakultě české university v Praze. Po složení státní zkoušky z pojistné techniky v roce 1913 pokračoval profesor Truksa ve studiu matematiky a fyziky na filosofické fakultě, hodlaje dosáhnout

aprobace z těchto oborů pro střední školy.

Studijní záměry profesora Truksy, jenž se s nadšením pustil do studia, na dlouhou dobu odsunulo vypuknutí světové války, již se profesor Truksa zúčastnil od jejího začátku až do demobilisace v listopadu 1918 na různých frontách. Sloužil u bosenských oddílů, k jejichž příslušníkům měl dobrý poměr. Následky onemocnění malárií za okupace Albánie dlouho pociťoval. Důstojnickou uniformu oblékl profesor Truksa znovu za mobilisace v roce 1938, kdy jako kapitán velel jednomu praporu v šumavském pohraničí.

Po demobilisaci v listopadu 1918 dokončil profesor Truksa studium matematiky a fyziky na filosofické a pak na nově zřízené přírodovědecké fakultě University Karlovy, dosáhnuv v roce 1921 učitelské způsobilosti pro tyto obory na školách středních.

Avšak již za těchto studií významně do životního osudu profesora Truksy zasáhlo jeho ustanovení vedoucím matematického oddělení Všeobecného pensijního ústavu v Praze, jenž byl po vzniku Československé republiky nově zřízen jako nositel pensijního pojištění v novém státě. Ústav stál před obtížným úkolem připravit novelu pensijního pojištění, nutnou následkem znehodnocení měny. Pro tyto práce nebylo dostatek kvalifikovaných matematiků; současně se připravovalo zavedení invalidního a starobního pojištění dělnického, což si vyžadovalo rozsáhlých prací matematických. Práce v oboru pensijního pojištění, jež zahrnovala vypracování bilančních podkladů, účast na přípravě osnov novelisačních předpisů, vypracování nových početních podkladů a s tím souvisící četné a rozsáhlé matematické práce pohltily mnoho času a mnoho úsilí profesora Truksy po značnou část (třicet let) jeho aktivní činnosti. Dnes jen málo odborníků ví o tom množství práce, většinou anonymní – jen „Početní podklady pensijního pojištění“ (Praha, 1944) nesou jméno profesora Truksy a spoluautora Dr. M. VACKA – nebo několika větami v průvodních zprávách oceněné, kterou tehdy profesor Truksa vykonal, protože musila být vykonána a nebylo nikoho, kdo by ji mohl vykonat jako on. Tuto práci, která neležela ve směru jeho hlavního vědeckého zájmu, konal profesor Truksa s uplatněním nejvyšších vědeckých hledisek, opíraje se též o studium demografie a ekonomie.

Kdežto u většiny jiných lidí by zvládnutí, vyličených úkolů stačilo k naplnění života, nebylo tomu tak u profesora Truksy, jenž přes vyčerpávající práce ve svém zaměstnání sledoval v vědecké cíle, které si vytkl. Vědecký zájem profesora Truksy upoutaly nejprve ortogonální polynomy, zejména s hlediska jejich užití v numerických metodách početních a v matematické statistice. Z toho oboru je také disertační práce profesora Truksy o Legendreových polynomech, na základě níž dosáhl profesor Truksa v únoru 1927 hodnosti doktora přírodních věd; byla uveřejněna v „Časopise pro pěstování matematiky a fyziky“ v roce 1927 – viz seznam prací, práce č. 1. Téhož zaměření jsou práce o polynomech Charlier-Jordanových a o Besselových koeficientech, uvedené v seznamu prací (č. 2, 3, 4). Systémům ortogonálních polynomů je věnován i habilitační spis profesora Truksy, otištěný v ročníku 1927 časopisu „Aktuáské vědy“. V něm je ukázáno, jak ze systému součtových ortogonálních polynomů navržených Čebyševem s váhovou funkcí $\frac{\Gamma(x + \alpha) \Gamma(m - x + \beta)}{\Gamma(x) \Gamma(m - x)}$, jež jsou ve spise na-

zývány Jacobihovo zobecněnými polynomy, je možno vyvodit zobecnění systémů známých ortogonálních polynomů součtových i integrálních (limitním přechodem) a některé nové ortogonální systémy polynomů. Spis podává nový a jednotný pohled na zavádění systémů ortogonálních polynomů. (Seznam prací, č. 5.) Na základě tohoto habilitačního spisu byla profesorovi Truksovi udělena v březnu 1931 venia docendi pro pojistnou matematiku a matematickou statistiku na přírodovědecké fakultě University Karlovy.

Ve své učitelské činnosti, již vykonával profesor Truksa od studijního roku 1931/32 (s přerušáním za okupace) do roku 1953 jako soukromý docent, se věnoval hlavně *matematické statistice*, při čemž se zaměřoval v ní na směry nově vznikající. Především to byla teorie náhodného výběru, o níž konal přednášky; v nich podával pohled na současný prudký vývoj tohoto směru, ukazoval jeho základní postavení v matematické statistice např. při odvozování různých distribučních funkcí; toto hledisko se uplatňuje v práci č. 6 seznamu. Významnost výsledků profesora Truksy v teorii náhodného výběru ukazuje otištění jeho práce o originálním odvození simultánního rozložení výběrového průměru a výběrové směrodatné odchylky a výběrového průměru a výběrové variance v časopise „*Biometrika*“ v r. 1940 (seznam prací č. 7); je to první práce českého matematika, otištěná do té doby v tomto časopise světové úrovně.

Druhým směrem, jemuž věnoval profesor Truksa ve své učitelské činnosti a ve vědecké práci velkou pozornost, byla *statistická dynamika*, kterýmžto názvem označil na začátku své učitelské činnosti obor nazývaný dnes teorií stochastických procesů. Byl to obor u nás tehdy, až na malé výjimky (profesor B. HOSTINSKÝ), nepěstovaný, nehledíme-li k těm partiím pojistné matematiky, které jednaly o dekrementních řádech, jež byly jen úzce zaměřeny a nedávaly obecného pohledu. Profesor Truksa správně postřehl základní význam teorie stochastických procesů pro popis a výklad četných jevů v přírodních vědách, zvláště ve fyzice, v demografii, v hospodářství, jakož i při řešení úloh matematické statistiky (teorie náhodného výběru aj.) a ve svých přednáškách naň upozorňoval. Přednášky profesora Truksy o statistické dynamice, konané před třiceti lety na Karlově universitě, byly jedním z prvních soustavných výkladů o teorii stochastických procesů na universitní půdě vůbec, neboť do té doby se určité partie vykládaly v rámci počtu pravděpodobnosti a literatura byla rozptýlena po časopisech. Profesor Truksa hned poznal význam prací sovětské školy v teorii stochastických procesů a první u nás o výsledcích prací Bernštejnových, Činčinových, Kolmogorovových, Romanovského aj. přednášel. Usiloval o vymanění studia matematické statistiky z úzkého zaměření na pojistnou matematiku a na popisnou statistiku a snažil se o proniknutí metod matematické statistiky do přírodních věd a do technické praxe, přičemž ostře odmítal pokusy o šablonovité, formální aplikace těchto metod a zdůrazňoval nutnost vědeckého rozboru studovaného jevu, jenž má směřovat ke konstrukci abstraktního modelu pro studovaný reálný jev.

Teprve doba po osvobození naší vlasti v roce 1945 přinesla uskutečnění představ profesora Truksy o výchově odborníků v matematické statistice. Velký pokrok matematické statistiky, zejména teorie stochastických procesů, za druhé světové války, od něhož jsme byli válečnou okupací odříznuti, nutil naše odborníky seznámit se rychle s úrovní dosaženou v světové literatuře. Zároveň bylo nutno vychovávat mladé odborníky pro potřeby znárodněného hospodářství, které jevílo zájem o aplikaci statistických metod, a pro potřeby nově vznikajících vědeckých a výzkumných ústavů. Profesor Truksa se pustil do budování studia matematické statistiky na Karlově universitě (nejprve, do r. 1948, spojeného ještě se studiem pojistné matematiky a ekono-

metriky), a přednášky z matematické statistiky na universitě sám konal, dokud nebyly vychovány učitelské síly pro tento obor (léta 1945 až 1951); rovněž vedl seminář matematické statistiky. Zanícení profesora Truksy pro vybudování studia matematické statistiky na Karlově universitě a jeho obětavost dosvědčuje nejlépe, že tuto velkou práci konal jako soukromý docent s odměnou externího učitele; zaměstnancem (docentem) fakulty se stal teprve v roce 1953 a s účinností od 1. března 1960 byl jmenován profesorem, čímž se dostalo náležitého ocenění jeho práci.

Je s podivem, že profesor Truksa při svém pracovním zatížení učitelskými úkoly našel čas ke konání přednášek pro odborníky mimo školu, pro konsultace s mladými pracovníky v praxi, kteří k němu často přicházeli pro radu. Nenašel však času tolik, aby mohl publikovat výsledky svých prací v propracované formě sobě vlastní, a tak např. originální výsledky profesora Truksy ze sekvenční analýsy, která ho zvláště zaujala, dosvědčené jeho přednáškou v Badatelském ústavu matematickém v r. 1947, byly neodvisle odvozeny a uveřejněny později P. SAMUELSONEM (*Econometrica*, duben 1948). O tom, jak se profesor Truksa stále zabývá aplikacemi teorie stochastických procesů na řešení základních problémů fyzikálních, svědčí jeho práce „Příspěvek ke statistice kvantových systémů“ z r. 1955 (č. 8 seznamu).

Profesor Truksa měl na zřeteli opatření učebních textů pro své přednášky a proto v letech 1956 a 1958 vydal dvoudílnou *Statistickou dynamiku*, jež podává dokonalý úvod do teorie stochastických procesů, přehled jejích výsledků a bohatý pohled do nejrůznějších, hlavně fyzikálních aplikací.

Nejpřesvědčivější ukázkou vědeckého rozhledu profesora Truksy a jeho zaujetí pro vše nové je, jak se seznámil s teorií informace, o níž ve studijním roce 1956-57 zahájil přednášky. Několik diplomních prací z tohoto oboru, které byly za vedení profesora Truksy vypracovány, svědčí o krásných výsledcích jeho práce. Zvláště jej zaujaly problémy kódování.

Když profesor Truksa při svých sedmdesátinách přehlédne v duchu svou činnost, může být spokojen tím, že bohatě splnil úkol, který si v mládí vytkl, že vyrostly a rozvinuly se ty obory, které hned ve vývinu upoutaly jeho zájem a že se významně podílel na výchově generace odborníků, která k němu vzhlíží s velkou úctou nejen pro jeho vědecký profil, nýbrž i pro vzácné osobní vlastnosti, pro jeho zájem o každého vědeckého pracovníka a neomezenou ochotu pomoci při řešení vědeckých problémů. Jeho neustálý zájem o vše nové ve vědě, jeho vlastní vědecká práce a jeho péče o výchovu mladé generace je zárukou jeho dalších úspěchů.

SEZNAM VĚDECKÝCH PRACÍ PROFESORA RNDr LADISLAVA TRUKSY

(Do seznamu nebyly pojaty práce z pojistné matematiky, obsahy přednášek ve vědeckých společnostech jím vypracované a uveřejněné a referáty o literatuře.)

1. Zobecněné polynomy Legendreovy, užití jich v numerické sumaci. (Časopis pro pěstování matematiky a fysiky, 56 (1927), 225—244.
2. Poznámka k polynomů Charlier-Jordanovým. (Časopis pro pěstování matematiky a fysiky, 58 (1928), 141—148.
3. Applications of Bessel coefficients in approximative expressing of collectives. Aktuárské vědy, 1 (1930), 2—13.
4. Kritické poznámky k pracím: Karl Jordan, Berechnung der Trendlinie auf Grund der Theorie der kleinsten Quadrate a Frederik Esscher: On graduation according to the method of least squares by means of certain polynomials. (Aktuárské vědy, 2 (1931), 55—59.)
5. Hypergeometric orthogonal systems of polynomials. Aktuárské vědy, 2 (1931), 65—84, 113—144, 177—203.
6. O frekvenční funkci hypergeometrické. Rozpravy Jednoty pro vědy pojistné, č. 8 (1930), 24—33.
7. The simultaneous distribution in samples of mean and standard deviation, and of mean and variance. Biometrika, 31 (1939), 256—271.
8. Příspěvek ke statistice kvantových systémů. Sborník „Pražská universita Moskevské universitě 1755—1955“, Praha 1955, 270—274.
9. Statistická dynamika I, Praha 1956.
10. Statistická dynamika II, Praha 1958.

J. Bílý, Praha

ZEMŘEL DOCENT FRANTIŠEK BALADA

Dne 13. července 1961 zemřel náhle ve věku 59 let doc. dr. FRANTIŠEK BALADA, docent matematiky na Pedagogickém institutu v Brně. Docent Balada byl našim předním pracovníkem v oboru historie a metodiky vyučování matematice. Velké úsilí věnoval přípravě různých učebnic matematiky a významnou měrou přispíval k výchově nových učitelů na Pedagogickém institutu a na přírodovědecké fakultě university J. E. Purkyně v Brně. Své bohaté zkušenosti úspěšně uplatňoval ve výboru Brněnské pobočky JČMF a v redakční radě časopisu „Matematika ve škole“. Článek o životě a díle doc. Balady přineseme v některém z příštích čísel časopisu.

Redakce

ŽIVOTNÍ JUBILEUM NAŠEHO ZAHRANIČNÍHO PŘÍSPĚVATELE

Dne 28. března 1961 se dožil sedmdesáti let sovětský matematik VASILIJ A. GOLUBEV (Kuvšinovo), který v poslední době publikoval několik příspěvků z teorie čísel též v našem časopise. Jubilant, který působil dlouhou řadu let jako učitel na středních školách, je dobře znám veřejnosti školské i vědecké jako autor řady původních prací, recenzí, referátů a překladů, jež vyšly jednak v SSSR jednak v zahraničí (v Belgii, Československu, Rakousku a USA). Přejeme našemu příspěvrateli do dalších let stále zdraví a mnoho úspěchů v práci.

Redakce