

Časopis pro pěstování matematiky

Milan Kolibiar

K životnému jubileu akademika Jakubíka

Časopis pro pěstování matematiky, Vol. 108 (1983), No. 4, 425--432

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/118188>

Terms of use:

© Institute of Mathematics AS CR, 1983

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 ŽIVOTNÉMU JUBILEU AKADEMIKA JAKUBÍKA

MILAN KOLIBIAR, Bratislava

Matematika ako vedecká disciplína sa na Slovensku – v porovnaní s ostatnými európskymi národmi – začala rozvíjať neskoro. Za Rakúsko-Uhorska neboli pre takýto rozvoj ani minimálne podmienky. Slovensko bolo priemyselne a ekonomicky zaostané a – čo dnešná mladá generácia asi ťažko pochopí – Slováci nemali vlastných



škôl (aj na základných školách sa vyučovalo v maďarskom jazyku). Až po prvej svetovej vojne vznikla na Slovensku univerzita s trvalou existenciou, na tej sa však vyučovali len humanitné vedy a medicína. K rozvoju matematického bádania v pra-

vom slova zmysle došlo na Slovensku až po druhej svetovej vojne a tento rozvoj bol pomerne intenzívny. Prispeli k tomu aj úzke styky s matematikou v Prahe a v Brne, ktorá mala vysokú úroveň. Na bratislavskej univerzite dlhé roky externe prednášal O. Borůvka a príležitostne dochádzali E. Čech, F. Vyčichlo a ďalší. Domácim profesorom J. Hroncovi a Š. Schwarzovi sa podarilo pomerne v krátkom čase zorganizovať skupinu mladých matematikov, ktorí sa venovali vedeckej práci. Medzi nimi sa najúspešnejšie rozvinula vedecká práca Jána Jakubíka.

Narodil sa 8. októbra 1923 v Dudinciach v rodine roľníka. Po absolvovaní gymnázia v Banskej Štiavnici študoval na univerzite v Bratislave matematiku a fyziku. Od roku 1949 pôsobil ako asistent na Slovenskej vysokej škole technickej v Bratislave, odkiaľ bol r. 1952 preložený na novozaloženú Vysokú školu technickú v Košiciach. Na katedre matematiky tejto školy, kde pôsobí dosiaľ, bol menovaný docentom (1956) a profesorom (1963). V roku 1963 získal vedeckú hodnosť doktora fyzikálno-matematických vied, krátko na to bol zvolený za člena korešpondenta Slovenskej akadémie vied (1964) a Československej akadémie vied (1965). V roku 1977 bol zvolený za akademika SAV a ČSAV.

Prvé vedecké práce J. Jakubíka (okrem troch prác z matematickej analýzy) boli venované rozličným otázkam algebry. Ďalšie jeho práce boli silno ovplyvnené štúdiom monografií G. Birkhoffa [a] (profesor Borůvka doporučil štúdium prvého vydania skupine bratislavských matematikov) a L. V. Kantoroviča, B. Z. Vulicha a A. G. Pinskera [d] (na doporučenie E. Čecha a M. Katětova). Problémy položené v Birkhoffových monografiách značne ovplyvnili rozvoj teórie zväzov, ktorá sa v povojnových rokoch začala intenzívne rozvíjať. Do tohto bádania sa zapojili aj viacerí československí matematici, najúspešnejšie J. Jakubík, ktorý medzi československými algebraistami rozriešil aj najviac problémov z Birkhoffových monografií. Štúdium monografie [d] asi prispelo k tomu, že sa neskoršie venoval predovšetkým štúdiu (čiastočne) usporiadaných grúp a zväzovo usporiadaných grúp (l -grúp). Na monografiu [d] naväzujú alebo s príslušnou problematikou priamo súvisia napríklad jeho práce [29], [30], [35], [57]. V niektorých prácach (napríklad [80]) skúmal, nakoľko sa vety o vektorových zväzoch (K -lineáloch v terminológii [d]) dajú preniesť na l -grupy.

Vedecké dielo J. Jakubíka je rozsahom aj tématicky natoľko rozsiahle (viac ako 100 prác vo vedeckých časopisoch), že by bolo obťažné v krátkosti podať uspokojivý prehľad jeho najdôležitejších výsledkov. Obmedzíme sa na stručnú informáciu o niektorých jeho prácach. (Ďalšie informácie možno získať tiež v článkoch [e], [f], [i].)

Od začiatku svojej vedeckej práce venoval J. Jakubík zvláštnu pozornosť rozkladom algebraických štruktúr na priamy súčin alebo na iné podobné druhy súčinov. Už prvá jeho práca [1] je venovaná problému jednoznačnosti rozkladu zväzu na priamy súčin nerozložiteľných faktorov (pokiaľ taký rozklad existuje; tým bola kladne zodpovedaná otázka G. Birkhoffa [1, 2. vydanie, problém 11], či taký rozklad je jednoznačný). Z množstva jeho výsledkov týkajúcich sa súčinov uvedme len niekoľko príkladov. V prácach [28], [30] našiel nutné a postačujúce podmienky, aby

dva priame rozklady usporiadanej grupy mali spoločné zjemnenie. Súčasne ukázal, že v prípade usmernených usporiadaných grúp rozklad príslušnej usporiadanej množiny na priamy súčin dáva už rozklad danej usporiadanej grupy na taký súčin.

Poznamenajme, že Jakubík našiel viac prípadov, kde chovanie sa usporiadanej grupy $(G; +, \leq)$ závisí len od vlastností usporiadanej množiny $(G; \leq)$. Ako príklad uveďme otázku rozložiteľnosti l -grupy na úplne polopriamy súčin lineárne usporiadaných grúp [27].

V práci [19] ukazuje, že nekonečne distributívny úplný zväz sa dá rozložiť na priamy súčin takých dvoch zväzov, že prvý z nich sa dá rozložiť na priamy súčin priamo nerozložiteľných faktorov a druhý, ak obsahuje viac ako jeden prvok, je (netriválne) priamo rozložiteľný a tú istú vlastnosť majú aj všetky jeho priame faktory. Pritom je takýto rozklad jednoznačný (až na izomorfizmus). V práci [68] sú nájdené postačujúce podmienky pre l -grupu, aby bola priamym faktorom každej l -grupy, v ktorej je l -ideálom.

Usporiadaná množina P sa volá diskretná, ak každý jej ohraničený reťazec je konečný; skoro diskretná, ak ku každému $a, b \in P$, $a < b$, existuje konečná postupnosť $a = a_0 < a_1 < \dots < a_n = b$, kde každý interval $[a_{i-1}, a_i]$ je priamo nerozložiteľný. V [58] je dokázané, že každá skoro diskretná usporiadaná množina je slabým súčinom priamo nerozložiteľných usporiadaných množín. Špeciálne, každý diskretný zväz je slabým súčinom priamo nerozložiteľných zväzov, z čoho je v [54] vyvodená nutná a postačujúca podmienka, aby pre dva diskkrétne modulárne zväzy z izomorfizmu ich grafov vyplýval izomorfizmus tých zväzov (čiastočné riešenie Birkhoffovo problému 8 [a, 2. vyd.]). Dôkazom existencie izomorfných zjemnení ľubovoľných dvoch rozkladov usporiadanej grupy na zmiešaný súčin s usmernenými činiteľmi [50] sa zovšeobecňuje výsledok L. Fuchsa [b, Chap. II, Th. 9] a výsledok A. I. Maľceva [g]. Analogická veta o lexikografických súčinoch usmernených grupoidov sa dokazuje v [38].

Séria prác J. Jakubíka sa týka problémov vnárania a rozširovania usporiadaných grúp. V práci [35] sa dokazuje, že každá usporiadaná komutatívna grupa sa dá vnoriť do usporiadanej komutatívnej grupy s delením. Pomocou tohto výsledku sa dokazuje, že archimedovská l -grupa G sa dá vnoriť do K -priestoru, teda vzhľadom na [d, kap. XIII, Veta 3.11] sa G dá reprezentovať reálnymi funkciami. V práci [83] zaviedol a študoval pojmy archimedovské jadro l -grupy a zovšeobecnené dedekindovské zúplnenie $D_1(G)$ l -grupy G , ktoré je zovšeobecnením dedekindovského zúplnenia, definovaného len pre archimedovské l -grupy. Z existencie archimedovského jadra vyplýva, že archimedovské grupy tvoria radikálovú triedu. V [83] a [84] sa ukazuje, že niektoré vlastnosti sa prenášajú z G na $D_1(G)$. Napríklad ak G je priamym súčinom l -grúp G_i , tak $D_1(G)$ je priamym súčinom l -grúp $D_1(G_i)$.

Nazvime dve l -grupy zväzovo izomorfné, ak príslušné zväzy sú izomorfné. Pre niektoré triedy l -grúp (úplné, silno projektovateľné) Jakubík ukázal [35], [87], že ak dve l -grupy takých tried sú zväzovo izomorfné, sú zväzovo izomorfné aj ich ortogonálne zúplnenia.

V literatúre boli študované viaceré topológie na usporiadaných množinách. Najpriradenejšou z týchto topológií je intervalová topológia, ktorá v prípade usporiadanej množiny R reálnych čísel splyva s obvyklou topológiou na R . Vlastnosti tejto topológie súvisia do značnej miery s vlastnosťami príslušného usporiadania. Uvažujme nasledujúce vlastnosti usporiadanej grupy G : (t) G je topologickou grupou vzhľadom na intervalovú topológiu; (h) intervalová topológia na G je Hausdorffova; (o) usporiadanie na G je lineárne. Lahko sa vidí, že (o) implikuje (h). V práci [37] sú nájdené postačujúce podmienky pre l -grupu G , aby platila obrátená implikácia; ak l -grupa G je komutatívna, taká implikácia platí vždy. V práci [43] sa ukazuje, že ak usporiadaná grupa G je lexiko-rozšírením svojho l -ideálu S , tak G a S súčasne majú alebo nemajú vlastnosť (h). Uvádzajú sa tiež ďalšie prípady, keď (h) implikuje (o). [32] obsahuje nutnú podmienku, aby l -grupa mala vlastnosť (t).

Rad Jakubíkových prác z posledného obdobia je venovaný radikálovým a torzným triedam l -grúp. Existuje mnoho dôležitých tried l -grúp, ktoré nie sú varietami. J. Martinez [h] zaviedol pojem torznej triedy l -grúp, ktorý je širší, ako pojem variety. (Ch. Holland [c] ukázal, že každá variety l -grúp je torznou triedou.) Jakubík [75] ukázal, že trieda torzných l -grúp, ktoré nie sú varietami, je široká: každému ordinálnemu číslu α možno priradiť torznú triedu T_α , ktorá nie je variety, tak, že pre $\beta < \alpha$ je T_β vlastnou podtriedou triedy T_α . V práci [81] zaviedol pojem radikálovej triedy l -grupy, ktorý je širší ako pojem torznej triedy a ukázal viaceré príklady radikálových tried, ktoré nie sú torznými (napríklad archimedovské l -grupy, úplné l -grupy, úplne distributívne l -grupy; pritom každá torzná trieda je radikálovou triedou). Skúma tu vlastnosti súboru radikálových tried, usporiadaného inklúziou, hlavne pokiaľ ide o rozloženie prvointervalov. Podobne skúmal vlastnosti usporiadaného súboru radikálových tried [93], [94], [95], [98], [100].

Okrem vedeckých prác napísal J. Jakubík aj celý rad vedecko-popularizačných článkov, referátov a recenzií. Vo svojom dlhoročnom pedagogickom pôsobení na Vysokej škole technickej a na Prírodovedeckej fakulte univerzity v Košiciach prispel v nemalej miere aj k výchove vedeckého a odborného dorastu. Viacerí dnes už tvoriví matematici mu ďakujú za uvedenie do vedeckej práce. Angažuje sa aj v oblasti organizácie vedeckej práce v rozličných komisiách SAV a ČSAV a pracoval tiež v spoločenských organizáciách. Jeho skromnosť, rozvážne postoje a ľudský vzťah ku všetkým, s ktorými prichádza do styku, robia z neho vzácneho a vítaného spoločníka.

Naše blahoželanja jubilantovi sa spájajú s nádejou, že mu bude možné ešte dlho využívať bohaté fondy jeho tvorivej energie.

Citovaná literatúra

- [a] G. Birkhoff: Lattice Theory. Amer. Math. Soc., Providence, R. I. First edition 1940; Second edition 1948; Third edition 1967.
 [b] L. Fuchs: Partially ordered algebraic systems. Oxford 1963.

- [c] *Ch. Holland*: Varieties of l -groups are torsion classes. *Czechoslov. Math. J.* 29 (104) (1979), 11–12.
- [d] *Л. В. Канторович, Б. З. Вулих, А. Г. Пинскер*: Функциональный анализ в полуупорядоченных пространствах. Москва 1950.
- [e] *M. Kolibiar*: K päťdesiatke profesora Jána Jakubíka. *Matem. časopis Slovensk. Akad. Vied* 23 (1973), 295–296.
- [f] *M. Kolibiar*: Academician Ján Jakubík awarded the Klement Goffwald state prize. *Czechoslov. Math. J.* 29 (104) (1979), 664–665.
- [g] *А. И. Мальцев*: Об упорядоченных группах. *Известия Акад. Наук СССР, серия матем.* 13 (1949), 473–482.
- [h] *J. Martinez*: Torsion theory for lattice ordered groups. *Czechoslov. Math. J.* 25 (100) (1975), 284–299.
- [i] *F. Šik*: Slovak state prizes awarded. *Czechoslov. Math. J.* 20 (5) (1970), 349–351.

ZOZNAM VEDECKÝCH PRÁC J. JAKUBÍKA

- [1] Jednoznačnosť rozkladu zväzu na direktný súčin. *Mat.-fyz. sborník SAV I* (1951), 45–50.
- [2] О некоторых свойствах пар структур. *Чехослов. матем. журн.* 4 (1954), 1–27. (Spoluautor: *M. Kolibiar*.)
- [3] О графическом изоморфизме структур. *Чехослов. матем. журн.* 4 (1954), 131–141.
- [4] О гомотомной изоморфизме непрерывных функций. *Mat.-fyz. časopis* 4 (1954), 154–161.
- [5] О графовом изоморфизме семимодулярных связей. *Mat.-fyz. časopis* 4 (1954), 162–177.
- [6] Система отношений конгруэнтности в структурах. *Чехослов. матем. журн.* 4 (1954), 248–273.
- [7] О отношениях конгруэнтности на абстрактных алгебрах. *Чехослов. матем. журн.* 4 (1954), 314–317.
- [8] Relácie kongruentnosti a slabá projektívnosť na zväzoch. *Časopis pěst. mat.* 80 (1955), 206–216.
- [9] Poznámka o absolútne konvergentných radoch. *Mat.-fyz. časopis* 5 (1955), 133–136.
- [10] Прямые разложения единицы в модулярных структурах. *Чехослов. матем. журн.* 5 (1955), 399–411.
- [11] Прямые разложения вполне дистрибутивных структур. *Чехослов. матем. журн.* 5 (1955), 488–491.
- [12] O metrických zväzoch. *Mat.-fyz. časopis* 5 (1955), 140–143.
- [13] On the Jordan-Dedekind chain condition. *Acta scientiarum mathematicarum* 16 (1955), 266–269.
- [14] O konvergencii v lineárnych priestoroch. *Mat.-fyz. časopis* 6 (1956), 57–67.
- [15] O existenčných algebrách. *Časopis pěst. mat.* 81 (1956), 43–54.
- [16] Об аксиомах теории мультиструктур. *Чехослов. матем. журн.* 6 (1956), 426–430.
- [17] Grafový izomorfizmus multizväzov. *Acta Fac. Nat. Univ. Comen. Mathematica* 1 (1956), 255–264.
- [18] Poznámka o Jordan-Dedekindovej podmienke v Booleových algebrách. *Časopis pěst. mat.* 82 (1957), 44–46.
- [19] Centrum nekonečne distributivnych zväzov. *Mat.-fyz. časopis* 7 (1957), 116–120.
- [20] Poznámka o endomorfizmoch na zväzoch. *Časopis pěst. mat.* 83 (1958), 226–229.
- [21] O zameniteľných kongruenciách na zväzoch. *Mat.-fyz. časopis* 8 (1958), 155–162.
- [22] O reťazoch v Booleových algebrách. *Mat.-fyz. časopis* 8 (1958), 193–202.
- [23] Konvexe Ketten in l -Gruppen. *Časopis pěst. mat.* 84 (1959), 53–63.
- [24] Об одном классе структурно упорядоченных групп. *Časopis pěst. mat.* 84 (1959), 150–161.

- [25] О главных идеалах в структурно упорядоченных группах. Чехослов. матем. журн. 9 (1959), 528—543.
- [26] Konvexné refazce v čiastočne usporiadaných grupách. Mat.-fyz. časopis 9 (1959), 236—242.
- [27] Об одном свойстве структурно упорядоченных групп. Časopis pěst. mat. 86 (1961), 318—330.
- [28] Прямые разложения частично упорядоченных групп. Чехослов. матем. журн. 10 (1960), 231—243.
- [29] К теории частично упорядоченных групп. Časopis pěst. mat. 86 (1961), 318—330.
- [30] Прямые разложения частично упорядоченных групп, II. Чехослов. матем. журн. 11 (1961), 490—515.
- [31] Über eine Klasse von l -Gruppen. Acta Fac. Nat. Univ. Comen. Math. 6 (1961), 267—273.
- [32] The interval topology of an l -group. Mat.-fyz. časopis 12 (1962), 209—211.
- [33] Über Teilbünde der l -Gruppen. Acta scientiarum mathematicarum 23 (1962), 249—254.
- [34] Über ein Problem von Paul Jaffard. Archiv der Mathematik 14 (1963), 16—21.
- [35] Представления и расширения l -групп. Чехослов. матем. журн. 13 (1963), 267—283.
- [36] Die Jordan-Dedekindsche Bedingung im direkten Produkt von geordneten Mengen. Acta scientiarum mathematicarum 24 (1963), 20—23.
- [37] Interval topology of an l -group. Colloquium mathematicum 11 (1963), 65—72.
- [38] Лексикографические произведения частично упорядоченных группоидов. Чехослов. матем. журн. 14 (1964), 281—305.
- [39] Über halbgeordnete Gruppen mit verallgemeinerter Jordanscher Zerlegung. Revue Roumaine des Mathem. Pures Appl. 9 (1964), 187—190.
- [40] Über Euklidische Verbände. Mathematische Annalen 155 (1964), 334—342. (Spoluautor: M. Kolibiar.)
- [41] Über Verbandsgruppen mit zwei Erzeugenden. Czechoslov. Math. J. 14 (1964), 444—454.
- [42] Kompakt erzeugte Verbandsgruppen. Mathematische Nachrichten 30 (1965), 193—201.
- [43] Intervalltopologie auf einer halbgeordneten Gruppe. Mat.-fyz. časopis 15 (1965), 257—272.
- [44] Die Dedekindschen Schnitte im direkten Produkt von halbgeordneten Gruppen. Mat.-fyz. časopis 16 (1966), 329—336.
- [45] Higher degrees of distributivity in lattices and lattice ordered groups. Czechoslov. Math. J. 18 (1968), 356—376.
- [46] Lattice ordered algebras generated by systems of ideals. Colloquium mathematicum 20 (1969), 31—44.
- [47] Disjoint subsets of a partially ordered group. Archiv der Mathematik 20 (1969), 572—577.
- [48] On some problems concerning disjointness in partially ordered groups. Acta Fac. Nat. Univ. Comen. Math. 22 (1969), 47—56.
- [49] Partially ordered groups with two disjoint elements. Colloquium mathematicum 21 (1970), 39—44.
- [50] The mixed product decompositions of partially ordered groups. Czechoslovak Math. J. 20 (1970), 184—206.
- [51] L -subgroups of a lattice ordered group. Journ. London Math. Soc. 2 (1970), 366—368.
- [52] M -polars in lattices. Časopis pěst. mat. 95 (1970), 252—255.
- [53] On subgroups of a pseudo lattice ordered group. Pacific J. Math. 34 (1970), 109—115.
- [54] Weak product decompositions of discrete lattices. Czechoslovak Math. J. 21 (1971), 399—412.
- [55] Cardinal properties of lattice ordered groups. Fundamenta Mathematicae 74 (1972), 85—98.
- [56] Distributivity in lattice ordered groups. Czechoslovak Math. J. 22 (1972), 108—125.
- [57] Cantor-Bernstein theorem for lattice ordered groups. Czechoslovak Math. J. 22 (1972), 159—175.

- [58] Weak product decompositions of partially ordered sets. *Colloquium mathematicum* 25 (1972), 13–26.
- [59] Lattice ordered groups with a basis. *Mathematische Nachrichten* 53 (1972), 217–236. (Spoluautor: *O. Dreveňák.*)
- [60] Homogeneous lattice ordered groups. *Czechoslovak Math. J.* 22 (1972), 325–337.
- [61] Conditionally α -complete sublattices of a distributive lattice. *Algebra universalis* 2 (1972), 255–261.
- [62] Lattice ordered groups of finite breadth. *Colloquium mathematicum* 27 (1973), 13–20.
- [63] Center of a complete lattice. *Czechoslovak Math. J.* 23 (1973), 125–138.
- [64] On σ -complete lattice ordered groups. *Czechoslovak Math. J.* 23 (1973), 164–174.
- [65] Lattice ordered groups with complete epimorphic images. *Colloquium mathematicum* 21 (1974), 21–28.
- [66] Quasiorder on systems of directed sets. *Mat. časopis* 24 (1974), 173–177.
- [67] Normal prime filters of a lattice ordered group. *Czechoslovak Math. J.* 24 (1974), 91–96.
- [68] Splitting property of lattice ordered groups. *Czechoslovak Math. J.* 24 (1974), 257–269.
- [69] Conditionally orthogonally complete l -groups. *Mathematische Nachrichten* 65 (1975), 153–162.
- [70] Unoriented graphs of modular lattices. *Czechoslovak Math. J.* 25 (1975), 240–246.
- [71] Modular lattices of locally finite length. *Acta scientiarum mathematicarum* 37 (1975), 79–82.
- [72] Center of a bounded lattice. *Mat. časopis* 25 (1975), 339–343.
- [73] Sublattices with saturated chains. *Czechoslovak Math. J.* 25 (1975), 442–444.
- [74] Cardinal sums of linearly ordered groups. *Czechoslovak Math. J.* 25 (1975), 568–575.
- [75] Products of torsion classes of lattice ordered groups. *Czechoslovak Math. J.* 25 (1975), 576–585.
- [76] Lattice ordered groups with cyclic linearly ordered subgroups. *Časopis pěst. mat.* 101 (1976), 88–90.
- [77] Principal projection bands of a Riesz space. *Colloquium mathematicum* 36 (1976), 195–203.
- [78] Pairs of lattices with common congruence relations. *Topics in lattice theory, Coll. Math. Soc. J. Bolyai* 14 (1976), 171–183.
- [79] W -isomorphisms of distributive lattices. *Czechoslovak Math. J.* 26 (1976), 330–338.
- [80] Strongly projectable lattice ordered groups. *Czechoslovak Math. J.* 26 (1976), 642–652.
- [81] Radical classes and radical mappings of lattice ordered groups. *Symposia mathematica* 21, Academic Press, New York–London, 1977, 451–477.
- [82] Lattices with a third distributive operation. *Math. Slovaca* 27 (1977), 287–292. (Spoluautor: *M. Kolibiar.*)
- [83] Archimedean kernel of a lattice ordered group. *Czechoslovak Math. J.* 28 (1978), 140–154.
- [84] Generalized Dedekind completion of a lattice ordered group. *Czechoslovak Math. J.* 28 (1978), 294–311.
- [85] Maximal Dedekind completion of a lattice ordered group. *Czechoslovak Math. J.* 28 (1978), 611–631.
- [86] Orthogonal hull of a strongly projectable lattice ordered group. *Czechoslovak Math. J.* 28 (1978), 484–504.
- [87] On algebraic operations of a lattice ordered group. *Colloquium mathematicum* 61 (1979), 35–44.
- [88] Generalized lattice identities in lattice ordered groups. *Czechoslovak Math. J.* 30 (1980), 127–134.
- [89] Isometries of lattice ordered groups. *Czechoslovak Math. J.* 30 (1980), 142–152.
- [90] Weak isomorphisms of lattice ordered groups. *Czechoslovak Math. J.* 30 (1980), 438–444.

- [91] Products of radical classes of lattice ordered groups. *Acta Math. Univ. Comenianae* 39 (1980), 31–42.
- [92] On isometries of non-abelian lattice ordered groups. *Math. Slovaca* 31 (1981), 171–175.
- [93] On value selectors and torsion classes of lattice ordered groups. *Czechoslovak Math. J.* 31 (1981), 306–313.
- [94] Prime selectors and torsion classes of lattice ordered groups. *Czechoslovak Math. J.* 31 (1981), 325–337.
- [95] On the lattice of torsion classes of lattice ordered groups. *Czechoslovak Math. J.* 31 (1981), 510–513.
- [96] On linearly ordered subgroups of a lattice ordered group. *Časopis pěst. mat.* 107 (1982), 175–179.
- [97] Projectable kernel of a lattice ordered group. *Universal algebra and applications*, Banach Center Publ. Vol. 9 (1982), 105–112.
- [98] Torsion radicals of lattice ordered groups. *Czechoslovak Math. J.* 32 (1982), 347–363.
- [99] On the lattice of radical classes of linearly ordered groups. *Studia scientiarum mathem. Hungarica* (v tlači).
- [100] Distributivity of intervals of torsion radicals. *Czechoslovak Math. J.* 32 (1982), 548–555.
- [101] On lexico extensions of lattice ordered groups. *Math. Slovaca* 33 (1983), 81–84.
- [102] On the lattice of semisimple classes of linearly ordered groups. *Časopis pěst. mat.* 108 (1983), 183–190.
- [103] On K -radical classes of lattice ordered groups. *Czechoslovak Math. J.* 33 (1983), 149–163.
- [104] Isometries of multilattice groups. *Czechoslovak Math. J.* 33 (1983), č. 4 (spoluautor: *M. Kolibiar*).

DOC. V. ALDA ŠEDESÁTILETÝ

KAREL HORÁK, VLADIMÍR MÜLLER, PAVLA VRBOVÁ, Praha

Doc. RNDr. Václav Alda CSc. se narodil 27. 9. 1923 v Praze. Maturoval v roce 1941 na reálce Jana Nerudy v Praze III. Po nucené přestávce během války studoval v letech 1945–1948 na přírodovědecké fakultě University Karlovy. Studium zakončil státní zkouškou pro učitelství na školách středních. V roce 1949 získal titul RNDr. V letech 1950–1952 byl aspirantem v Ústředním ústavu matematickém. Po ukončení aspirantury působil jako pedagog postupně na několika vysokých školách. Nejprve na VTA v Brně, potom na fakultě inženýrského stavitelství v Praze a posléze v Liberci na Vysoké škole strojní. Od roku 1962 je vědeckým pracovníkem Matematického ústavu ČSAV.

Vědecká práce doc. Aldy je rozsáhlá. Doc. Alda patří mezi ty vzácné osobnosti, které dokáží skloubit rozsáhlé vědomosti jak matematické tak i fyzikální. Jeho počátečním zájmem byla statistika a počet pravděpodobnosti. Z té doby pochází několik jeho vědeckých prací zvláště o Poissonově rozdělení. Později se zabýval hlavně diferenciální geometrií a diferenciálními rovnicemi. Připomeňme z této oblasti alespoň sérii článků o vlastních číslech diferenciálních rovnic, ve kterých uplatňuje na tyto otázky teorii kompaktních operátorů. Od roku 1970 se těžiště zájmu doc. Aldy přesunulo na fyziku. Zabýval se popisem fyzikálních systémů, otázkou skrytých parametrů, cenná je jeho práce týkající se rozpadu nestabilních částic. V poslední