

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

N. N. Semenov

Akademik A. N. Nėsmejanov (K šedesátinám)

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, Vol. 5 (1960), No. 3, 342--[342a],343--345

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/137003>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1960

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>

Vraceje se ve své vědecké práci k diferenciální geometrii, dosáhl E. Čech v tomto oboru znovu výsledků světového významu. E. Čech nebyl jen zname- nítým vědcem světového formátu, ale i výborným učitelem, který stále prop- agoval zásadu, že pedagogická činnost vysokoškolská musí jít ruku v ruce s pedagogickou činností středoškolskou. Sám také napsal řadu středoškolských učebnic matematiky.

V E. Čechovi ztrácíme socialistického vědce a učitele, oddaného člena Komu- nistické strany Československa, který se především staral o to, aby věda sloužila budování socialistické společnosti.

Za vynikající práci se dostalo E. Čechovi mnoho vyznamenání a poct. Dva- krát, v roce 1951 a 1954, mu byla udělena státní cena prvního stupně a roku 1958 Řád republiky. Byl jedním z prvních akademiků, které při založení Česko- slovenské akademie věd jmenoval president republiky Klement Gottwald. Varšavská universita mu udělila čestný doktorát; krátce před smrtí došla zprá- va, že i universita v Bologni se rozhodla udělit mu čestný doktorát. Byl řád- ným členem Polské akademie věd, prvním zahraničním členem Towarzystwa Naukowego ve Vratislavi, čestným členem Jednoty československých mate- matiků a fysiků a členem dalších domácích i zahraničních institucí.

Podrobné ocenění nesmírně rozsáhlé práce akademika Eduarda Čecha uve- řejní náš časopis a Časopis pro pěstování matematiky v některém z příštích čísel.

Redakce

AKADEMIK A. N. NĚSMEJANOV¹⁾ (K šedesátinám)

Ak. N. N. SEMENOV

9. září uplynulo šedesát let od narození vynikajícího vědce a organisátora, presidenta Akademie věd SSSR, akademika Alexandra Nikolajeviče Něsmejanova. Jeden z největších chemiků-organiků, A. N. Něsmejano- v šťastně spojoval ve své práci velké tradice ruské klasické školy organické che- mie (N. N. Zinin, A. M. Butlerov, V. V. Markovnikov, N. D. Zelinskij) s novým, moderním vědeckým zaměřením, opírajícím se o elektronové před- stavy. Odtud plyne jeho velký vliv na utváření sovětské organické chemie, na růst mladých vědeckých kádrů.

A. N. Něsmejano- v vychoval v duchu tvůrčího rozvíjení idejí ruské školy, obohaceného moderními výsledky, mnoho žáků — nyní vynikajících vědců. Tímto duchem je prochnut jím vytvořený Ústav organokovových sloučenin Akademie věd SSSR, která patří mezi nejvýznamnější výzkumné ústavy orga- nické chemie na světě jak úrovní svých pracovníků, tak i svými výsledky ve vědecké práci. V tomto ústavu je příkládán zvlášť velký význam výběru a vý-

¹⁾ Ak. H. H. Семенов, К 60-летию А. Н. Несмеянова, Vestnik Akademii nauk SSSR, 9 (1959).



Akademik Alexandr Nikolajevič Nėsmejanov

chově nadaných a iniciativních mladých vědeckých pracovníků a ti, kteří jsou zde z řad mladých pracovníků stavěni na místa starších vědeckých spolupracovníků, vynikají jak svými znalostmi tak i tvůrčím poměrem k práci. Jako ředitel ústavu i jako výzkumný pracovník se A. N. Nėsmejanov vždy snažil spojovat vědecké objevy s jejich použitím pro rozvíjení sovětského chemického průmyslu novými směry. I nyní, v krátké době, jako odpověď na výzvu strany a vlády k rozvoji průmyslu polymerů, dal nový směr práci ústavu; práci rozhodujících sil ústavu zaměřil na řešení nejobtížnějších problémů v této oblasti.

Takové jsou charakteristické rysy A. N. Nėsmejanova jako vědce a vedoucí postavy velké školy chemiků.

Vědecko-organizační práci v celostátním měřítku se začal zabývat A. N. Nėsmejanov ve svých 40ti letech. Již v té době se ukázalo, že je iniciativním, tvůrčím pracovníkem, který je plně oddán leninské věci, který hluboce chápe významné úkoly vědy při výstavbě komunismu.

K tomu, aby se Akademie věd SSSR stala skutečným bojovým štábem vědy v zemi, ve které zvítězil socialismus, řekl A. N. Nėsmejanov v r. 1951, kdy byl zvolen presidentem Akademie věd, je třeba, aby Akademie pracovala nikoli jako konglomerát, ale jako jediný organismus, jehož všechny části cílevědomě spolupracují. Je třeba, aby Akademie měla sílu a odvahu strhávat na sebe řešení nejdůležitějších, principiálních problémů vědy a aby v těsné spolupráci se státními orgány, resortními a místními vědeckými pracovišti dovedla jejich řešení až k významným, pro vlast životně důležitým výsledkům. Je třeba, abychom byli přesvědčeni o správnosti cesty, která byla pro rozvoj každého významného odvětví vědy zvolena.

Tyto myšlenky, které v sobě zahrnují ideje strany o rozvoji vědy, jsou nyní nejvyšší činností Akademie uváděny v život.

Přesná formulace úkolů Akademie je charakteristická pro všechny projevy A. N. Nėsmejanova. Když vyzýval vědce, aby soustředěnými silami postupně řešili klíčové vědecké problémy, přirovnával A. N. Nėsmejanov vědeckou práci k útoku na budovu — průlom do dalšího poschodí, obsazení tohoto poschodí. Významně přispěly k správnému vymezení problematiky a směru vědeckého významu známé výroky A. N. Nėsmejanova o úsecích růstu, o vzájemném prolínání věd, o významu okrajových vědních oborů. Se jménem A. N. Nėsmejanova je spjata formulace otázky vzájemných vztahů teoretických a výzkumných prací, otázky vytvoření „zásob“ vědeckých výsledků, jako významné podmínky pro splnění úkolu, které vědě dala strana — předstihnout kapitalistické země v rozvoji vědy.

Jedním z nejdůležitějších opatření Akademie v posledních letech bylo vytyčení hlavních směrů rozvoje vědy v celku, propracování nejen směrů rozvoje jednotlivých vědeckých disciplin, ale, i jejich vzájemné spolupráce. Akademie věd SSSR, vedená A. N. Nėsmejanovem, uvádějíc v život usnesení XXI. sjezdu KSSS a květnového (r. 1958) a červnového (r. 1959) zasedání plena ÚV KSSS, propracovala perspektivní plány výzkumné práce na nejdůležitějších problémech. Tyto plány nabývají nyní celostátního významu jako plány společné práce vědeckých ústavů akademií věd, resortních výzkumných ústavů a vysokých škol. Vědecké rady, které byly vytvořeny pro řízení těchto společných výzkumů podle nejdůležitějších problémů jako orgány vědecké veřejnosti, začínají mít vedoucí postavení při rozvíjení veškeré vědecko-výzkumné práce v zemi.

Velkou pozornost věnuje A. N. Něsmejanov otázkám racionální dělby práce ve vědě a v souvislosti s tím úloze akademií věd, resortních výzkumných ústavů, vysokých škol a závodních laboratoří, zásadám jejich vzájemné spolupráce a koordinace činnosti. Tyto otázky se staly zvláště aktuálními v souvislosti s usneseními červnového zasedání plena ÚV KSSS v r. 1959.

Jedním z vynikajících úspěchů Akademie v poslední době je velkorysá organizace vědeckých a technických informací, budovaná s využitím všech nejmodernějších prostředků. Ústav vědeckých informací, nyní Vsesvazový ústav vědeckých a technických informací Státního vědecko-technického výboru Rady ministrů SSSR a Akademie věd SSSR (VINITI — *Vsesojuznyj institut naučnoj i tečničeskoj informacii*), vykonal ve velmi krátké době obrovskou a nesmírně užitečnou práci.

Zastavme se ještě krátce u cesty A. N. Něsmejanova jako vědce. Po ukončení Moskevské university v r. 1922 zůstal A. N. Něsmejanov na návrh N. D. Zelinského na katedře organické chemie, kde začíná jeho tvůrčí vědecká práce. Vynikající nadání a láska k práci mu umožnily projít celou cestou od asistenta a docenta k profesoru a vedoucímu katedry a později stanout v čele university jako její rektor. Rok 1935 byl začátkem práce A. N. Něsmejanova v Akademii věd SSSR. Vede jednu laboratoř Ústavu organické chemie, kterou sám vytvořil a r. 1939 nastupuje namísto ře ditele Ústavu, na kterém před ním pracoval A. E. Faborskij.

Laboratoř, vedená A. N. Něsmejanovem, se postupně rozrůstala, bylo vytvořeno několik laboratoří, ze kterých v r. 1954 vznikl samostatný Ústav organokovových sloučenin. Obsáhlá oblast organokovových sloučenin, která je na pomezí organické a anorganické chemie, má významné postavení při řešení mnoha teoretických a praktických problémů. Průpracování problémů této oblasti vědy v SSSR je do značné míry dílem A. N. Něsmejanova a jím vedené školy.

Rozsáhlý experimentální materiál a kritické zhodnocení všech zkušeností chemie elementárních sloučenin umožnily A. N. Něsmejanovovi obecně formulovat souvislosti mezi umístěním prvků v Mendělejevově soustavě a jejich schopností vytvářet organokovové sloučeniny.

V poslední době dosáhl A. N. Něsmejanov řady výsledků v chemii ferrocenu, které potvrdily aromatický charakter této neobyčejné organické sloučeniny železa.

Významné místo v práci A. N. Něsmejanova zaujímají otázky stereochemie, zejména výzkumy geometrické isomerie etylenových organokovových sloučenin. Tato oblast stereochemie byla vytvořena školou A. N. Něsmejanova.

Teoretické výzkumy A. N. Něsmejanov těsně spojuje s řešením významných praktických úkolů. Příkladem mohou být jeho výzkumy telomerisace. Největší praktický význam v sérii těchto prací má metoda syntesy ω -aminoenanthové kyseliny a jejich homologů, na základě které byl získán nový typ polyamidového vlákna — enant. Toto původní sovětské vlákno v řadě vlastností předčí kapron.

V radě dalších otázek organické chemie přinesly práce A. N. Něsmejanova nové výsledky, které nejen významně obohatily teorii, ale i podstatně přispěly k rozvoji sovětského chemického průmyslu.

Mnohostrannou vědeckou a organisátorskou práci v Akademii věd SSSR spojuje A. N. Něsmejanov s rozsáhlou veřejně-politickou a pedagogickou prací. Byl nejednou zvolen poslancem Nejvyššího sovětu SSSR, je předsedou Výboru pro udělování Leninovy ceny za vědu a vynálezy, aktivně pracuje v Sovětském výboru obránců míru a ve Světové radě míru.

Za své zásluhy ve vědě byl A. N. Něsmejanov vyznamenán třikrát Leninovým řádem, Řádem rudého praporu práce, je laureátem Stalinovy ceny. O širokém uznání zásluh A. N. Něsmejanova za hranicemi svědčí jeho členství v řadě zahraničních akademií věd.

Přejeme jubilantu mnohá léta zdraví a další úspěchy v práci pro rozvoj sovětské vědy.

Zkráceně přeložil Jiří Gregor

STÉ VÝROČÍ SMRTI JÁNOSE BOLYAIE

Doc. Dr. KAREL HAVLÍČEK, Praha

1. Životopisná data J. Bolyaie

Význačné osobnosti světové kultury oslavuje Světová rada míru a s ní i všecken pokrokový lid akcí světových kulturních výročí. Pro letošní rok zadala Světová rada míru do této akce také oslavy maďarského matematika Jánose Bolyaie. Byla to volba velmi vhodná, neboť práce i život J. Bolyaie nám v mnohém připomíná naše dnešní snažení. I on usiloval o reálné chápání přírody, i on bojoval proti předsudkům. Jeho vědecká práce zasáhla daleko za hranice matematiky, znamenala důležitý přínos k teorii poznání a přímo otrásla chybou a tehdy módní filosofií. Bolyaiův příklad jasně ukazuje, že věda je nedílnou součástí celé kultury a že ji tedy nelze izolovat od ostatního života.

Životopisná data J. Bolyaie lze sepsat velmi stručně. Narodil se 15. prosince 1802 v Kluži v Sedmíhradsku. Jeho mimořádné matematické nadání se projevovalo už na gymnasiu. V letech 1818—1823 studoval na vojenské inženýrské akademii ve Vídni a stal se tak důstojníkem rakouské armády. Nebyl tedy profesionálním matematikem, třebaže se matematikou téměř celý život náruživě zabýval. Přibližně v roce 1823, tedy ke konci jeho pobytu na vídeňské akademii, dozrálo v něm řešení 2000 let starého klasického problému rovnoběžek, jež vedlo k jeho geniálnímu objevu neeuklidovské geometrie. Své výsledky uveřejnil v roce 1832, jak se o tom podrobněji zmíníme v odstavci 5. Nedostatek porozumění, na které se svými objevy všude narazil, stupňoval u něho chorobnou nedůvěru k lidem. V této zatrpklosti pomalu duševně i tělesně upadal, byl po deseti letech vojenské služby předčasně pensionován, znovu se pak vždycky pokoušel zmocit veliké matematické problémy, až konečně 27. ledna 1860 úplně osamocen a v nouzi zemřel v Maros-Vásárhely v rodném Sedmíhradsku. Patří tedy János Bolyai mezi ten druh hrdinů, které lidstvo dovede ocenit až po jejich smrti.

K tomuto holému výčtu dat patří ovšem celá řada podrobností. Všimneme si zde v hlavních rysech všech důležitých okolností Bolyaiova života.