

## Seminář o aplikacích matematiky v sociologii

Koncem dubna t. r. se konala poslední z přednášek II. a III. běhu semináře s názvem *Úvod do aplikací matematiky v sociologii*, který pro zájemce z řad svých členů — pracovníků zainteresovaných výzkumných ústavů nebo sociologů — uspořádala Československá sociologická společnost. Seminář navazoval na dvouroční kurs metod sociologického výzkumu, během kterého si velký počet zájemců z výzkumných pracovišť a z vysokých škol poznamenal o sociologické metodologii buď přímo získával anebo konfrontoval. Iniciátorem obou akcí byl spolu s Československou sociologickou společností Sociologický ústav ČSAV, na jehož pracovníky připadla největší zátěž i při jejich uspořádání, ať už jde o organizační stránku, o výběr účastníků, anebo o celkovou koncepci kursu, o výběr a získání lektorů, o vlastní přednášky a diskuse v jednotlivých seminářích.

Oběma letošním běhům bezprostředně předcházely přednášky z matematiky na jaře 1967. Jejich cílem bylo přednesením vybraných partií (zvláště z teorie grafů, z teorie množin, z teorie pravděpodobnosti a z matcového počtu) nematematicky zaměřeným posluchačům zprostředkovat poznatky nezbytné pro sledování vlastní náplně kursu. Přípravné přednášky oběťv obstaral J. Řehák. Posluchači v jeho vystoupeních ocenili důsledné zaměřování na ty části, ve kterých se v současné době otvírají největší možnosti použití z hlediska sociologie. Výklad těchto obtížných partií podal poutavě a srozumitelně. Funkci matematické průpravy před zahájením vlastního kursu splnil.

Kurs aplikací matematiky zahájil v listopadu 1967 V. Lamser vstupními přednáškami, ve kterých rozebral dosavadní pokusy o aplikaci matematiky ve společenských vědách. Zejména podnětný byl Lamserův výklad algoritmu aplikativního procesu s důrazem na problematiku adekvátního „překlady“ pojmů z jazyka vědy do jazyka matematiky, s rozlišením různých druhů vazeb charakteristických pro jednotlivé fáze aplikace a s nastolením problematiky tzv. „poznávacích struktur“ v sociologii jako východiska pro kladení požadavků na matematickou stránku aplikace. Možnosti použití teorie grafů při rozboru vztahů v sociálních strukturách ukázal J. Řehák. Československé sociologii tím v ucelené formě zprostředkoval poznatky o strukturálním modelování, na jejichž teoretickém prohloubení a praktickém využití se v poslední době s úspěchem pracuje nejen v USA, ale i v Evropě — např. ve Francii. Série přednášek byla věnována měření postojů pomocí škálovacích technik (Z. Šafář). Rozsah matematiky, její obtížnost a mimořádná závažnost pro sociologickou teorii i pro výzkumnou praxi je toho rázu, že tyto otázky by samy o sobě snesly delší samostatný cyklus. Takový cyklus by měl podat nejen přehledné seznámení s nejnovějšími směry, které v této oblasti sociologie a sociální psychologie dnes ve světě existují, ale i důklad-

nější proniknutí do nejdůležitějších používaných postupů na úrovni vhodné pro posluchače, kteří sami provádějí sociologické výzkumy. Nové poznatky přinesl bezesporu M. Illner výkladem o problematice kauzální analýzy společenských jevů. Zejména podnětné bylo uvedení do Lazarsfeldovy dichotomické algebry a rozbor možností aplikovat tuto metodu při analýze dat ze šetření surveyového typu. Použití statistických metod při analýze vztahů mezi proměnnými veličinami byly věnovány přednášky L. Růžičky, který s demonstracemi na praktických příkladech probral nejčastěji používané míry závislosti, vhodné pro znaky různého druhu. S výkladem Colemanových postupů při modelování procesů ve společenských strukturách v předposlední přednášce cyklu znovu vystoupil J. Řehák. V závěrečném slově se V. Lamser pokusil o rozlišení oblastí sociologie (jednotlivce — skupina — organizace — společnost) z hlediska pokrytí aplikacemi matematiky na různé úrovni poznání (popis — vysvětlení — předvídaní). Sám průběh kursu potvrdil názor, se kterým V. Lamser vystoupil již v zahajovací přednášce a který se znovu objevil v závěru: ukazuje se nezbytnost vypracovat teorii aplikace, která by prozkoumala předpoklady použití matematiky v sociologii, provedla potřebnou přípravu, zejména vypracováním již zmíněné teorie „překlady“. Kurs tedy v jistém smyslu odpovídá na situaci, která se tak výrazně projevila např. v sekci aplikace matematiky na sociologické konferenci na Hrubé Skále v listopadu 1967. Je zásluhou autorů kursu a zvláště skupiny kolem V. Lamsera, že zde došlo k pokusu o hlubší objasnění těchto pro sociologický výzkum i pro sociologickou teorii tak závažných otázek, takže posluchačům kursu bylo možno předložit orientační informace nejenom o obrysech této problematiky, ale nastinit i perspektivy jejího vývoje a podat obraz existujících pokusů o její postupné řešení.

Pod tímto zorným úhlem mizí drobné nedostatky, které kurs měl a které patří mezi chronicky se opakující vady podobných akcí. Je to např. ne zcela sehraná spolupráce přednášejících a potřeba většího vnitřního skloubení mezi přednášejícími po obsahové stránce. Dále je to již zmíněná přílišná extenzita některých úseků přednášené problematiky, takže to, co by pro daný typ posluchačů pravděpodobně bylo nejvíce zajímavé a nejvíce potřebné, lektor často nemůže probrat s odvoláním na to, že „není čas“. Nedostatkem nesporné bylo, že posluchači neměli k dispozici slíbený syllabus přednášek a byli odkázáni pouze na vlastní poznámky. To vše práci přednášejících i pozornost účastníků znesnadňovalo. Ve srovnání s podobnými akcemi měl však tento kurs, i přes podružné nedostatky, bezesporu vynikající úroveň. Posluchačům přinesl mnoho nových poznatků o oblastech sociologické metodologie, ve kterých se dnes ve světě velmi pilně pracuje a které po stále trvajícím nedostatku původní literatury z velké části zůstávají nedostupné pro přímé studium. Pro ty účastníky, kteří se nespokojili

jen vyslechnutím předneseného, znamenal bohatý zdroj podnětů k dalšímu studiu a k vlastní výzkumné, event. pedagogické práci. Pořádáním podniků podobného druhu a podobné úrovně koná Československá sociologická společnost a zvláště Sociologický ústav ČSAV dobrou práci pro zkvalitnění sociologického myšlení. Dá-li se v budouc-

nosti na cestu pořádání seminářů stejně vysoké odborné úrovně, avšak s výraznějším zaměřením k užší, specifické tematice, projeví se taková činnost bezpochyby i v postupném zvyšování úrovně domácích sociologických výzkumů.

*Eva Horáková*