

CRONICA

Din activitatea institutelor și colectivelor de cercetări ale
Filialei Cluj a Academiei R. P. R.

SECȚIA DE MATEMATICĂ

Planul de activitate pe anul 1953 al Secției de matematică a cuprins patru teme, care au fost studiate de câte un colectiv:

Tema I. „Studiul metodelor de calcul grafic și nomografia”. (Responsabil Lascu Bal).

Tema II. „Studiul problemelor de propagarea căldurii, în vederea aplicațiilor practice”. (Responsabil D. Ripianu).

Tema III. „Rezolvarea numerică a sistemelor de ecuații liniare”. (Responsabil T. Anghelufă).

Tema IV. „Studiul restului în formulele de aproximare ale analizei”. (Responsabil T. Popoviciu).

Activitatea celor 4 colective s-a desfășurat sub îndrumarea tov. prof. Tiberiu Popoviciu, directorul Secției. Planul de activitate, după cum rezultă din denumirea temelor, a urmărit pe de o parte aprofundarea unor probleme pur teoretice, iar pe de altă parte cercetarea posibilităților de a aplica în practică anumite rezultate teoretice. În felul acesta prin studiul unor teme concrete, desprinse din problema *aproximării funcțiilor și aplicațiile ei la calculul numeric*, colectivele Secției au fost dirijate atât spre cercetări teoretice, cât și spre abordarea unor probleme practice propuse din afara Secției. Planul de activitate propus la începutul anului a fost realizat.

Colectivul însărcinat cu studiul temei I, a studiat în cadrul planului său de lucru o seamă de probleme interesante de nomografie, acordând o deosebită atenție fundamentării teoretice a preocupărilor sale. Cu acest scop a fost înscrisă în planul de cercetări problema separării variabilelor în relațiile cu 5 și apoi cu un număr oarecare n de variabile, problemă care este legată de construirea nomogramelor pentru relațiile cu un număr mai mare de variabile. Problema a fost rezolvată, iar rezultatele au fost prezentate Secției în 2 lucrări. Tot în cadrul planului său de lucru, acest colectiv a întocmit un tabel numeric pentru corectarea roților dințate, cerut de IPROM Cluj. Acest tabel mai complet decât cele existente înainte este folosit în practică. Totodată colectivul, în urma discuțiilor avute cu delegații IPROM, și-a pus o seamă de probleme teoretice în legătură cu găsirea unor procedee convenabile de corectarea roților dințate, pe baza unor nomograme potrivit întocmite.

În afara planului său de lucru, colectivul temei I, a construit pentru uzina János Herbák 3 nomograme, în vederea determinării anumitor indici de producție.

În cadrul temei II, s-a studiat o problemă propusă de IPROM Cluj, în legătură cu proiectarea țevilor la cazanele cu aburi. Colectivul temei II, a și găsit rezultate parțiale, care deși nu constituie soluția problemei sub forma ei definitivă, pot să dea indicații tehnice utile în practică. Rezultatele au fost prezentate sub forma unei lucrări Secției. Este de remarcat faptul că în studiul problemei practice pe care acest colectiv a avut-o în planul său de lucru, membrii colectivului au elaborat metode noi de calcul, care au servit în mod concret la instruirea tinerelor cadre.

La tema III. s-a întocmit o monografie asupra rezolvării numerice a sistemelor de ecuații liniare. La propunerea conducerii Secției colectivul a trecut la revizuirea întregului text în vederea tipării acestei lucrări.

Studiindu-se tema IV, s-a elaborat o teorie generală a restului în formulele de aproximare ale analizei. Rezultatele au fost — în parte — prezentate sub formă de note și ele constituie una din cele mai importante aspecte ale bazelor teoretice pe care se desfășoară lucrările Secției.

În ceea ce privește activitatea Secției ca unitate de lucru, conducerea Secției a acordat o deosebită atenție organizării de ședințe de referate privind domeniul aproximației funcțiilor. Aceste ședințe au fost deosebit de instructive pentru cadrele tinere și au atras un mare număr de cercetători dinafara Secției. Au avut loc de asemenea ședințe de comunicări în cadrul cărora pe lângă prezentarea rezultatelor găsite în studiul temelor din plan, s-au organizat discuții, pe baza materialului documentar sovietic, asupra problemei legăturii teoriei cu practica, asupra rolului abstracțiunii în matematică, precum și asupra altor probleme legate de dezvoltarea gândirii matematice. În felul acesta Secția a reușit să desfășoare nu numai lucrările sale strict legate de plan, ci a făcut un pas înainte în orientarea justă a activității membrilor săi și în formarea unei concepții sănătoase a tinereilor cadre.

Elena Moldovan.