

atomsúlyú kationok esetében igen nagy és ez a huminsavaknak nagy geológiai jelentőséget ad.

Fejes Tóth László lev. tag „Újabb eredmények a diszkrét geometriában” címmel kutatási eredményeit ismertette.

Kalmár László akadémikus „A kvalitatív információelmélet formulavezérlési számológép szerkesztésére” címen adott elő. A szokásos programvezérelt számológépek a memóriarekeszekkel és a logikai funkciókat végző áramkörti elemekkel való maximális takarékoság szempontja alapján épülnek fel. Ezért aritmetikai egységük a lehető legegyszerűbb és vezérlő egységük is aránylag kevés utasítástípust képes értelmezni. Ennek következtében az ilyen gépek programozása nehézkes, a közvetlen gépi nyelv a szokásos matematikai formulanyelvtől jelentősen eltér. Ezen a nehézségen automatikus programozási módszerekkel próbálnak segíteni, azaz egy közbülső — a szokásos matematikai formulanyelvhez közelálló — formális nyelven kell az algoritmust leírni, amelyet a gép alkalmas fordítóprogram segítségével saját nyelvére fordít le. A formulavezérlés Kalmár-féle koncepciója ezzel szemben olyan számológép-struktúrát dolgoz ki, amely egyrészt: a különböző típusú mennyiségeket különböző memóriaegységekben tárolja, másrészt: a vezérlőegységet úgy bővíti, hogy a változók jelölése és memóriabeli elhelyezése közötti kapcsolatot automatikusan regisztrálja, végül: az aritmetikai egységet annyira teljessé teszi egy többlépcsős regiszter-rendszer beépítésével, hogy az egyetlen utasítás hatására teljes formulák feldolgozását végezze el. Ily módon e gép belső nyelve lényegében megegyezik a szokásos matematikai formulanyelvvvel.

Detre László lev. tag az MTA Csillagvizsgáló Intézetének új mátrai állomásáról tartott előadást. Az Akadémia a Mátra hegységben, Piskéstetőn új, modern obszervatóriumot létesített. Az obszervatórium felszerelése: egy, a Zeiss cég által készített 90 (60) cm-es Schmidt-rendszerű tükrös távcső, mely jelenleg az egyik legnagyobb ilyen műszer Európában, továbbá egy kisebb reflektor fotoelektromos megfigyelésekre és segédberendezések. Az obszervatórium tudományos programja a változó csillagokkal kapcsolatos kutatások kiterjesztése mellett Tejútrendszer-szerkezeti és extragalaktikus vizsgálatokat tartalmaz.

Álrmár Iván, a fizikai tudományok kandidátusa „A mesterséges holdak optikai megfigyelése Magyarországon” című előadásában elmondotta, hogy a Szovjetunió Tudományos Akadémiája felkérésére 1958

óta három magyar csillagvizsgáló folyamatosan végzi a szovjet és amerikai mesterséges holdak vizuális megfigyelését az efemerin-szolgálat számára. Emellett 1961 óta NDK-beli megfigyelő állomásokkal közösen beindított szinkronizált megfigyelésekből momentán pályaelemek és ebből a légsűrűség rövidperiódusú ingadozásainak vizsgálata folyik.

Végül *Marx György*, a fizikai tudományok doktora „A neutrínó mai problémája” címen adott elő. A neutrínó kísérleti kimutatása az utóbbi évtizedben sikerült, ma a neutrínó-fizikáról, mint önálló tudományágról beszélhetünk. A neutrínó két fajtáját ismerjük, egyik „hídeg”, a másik „meleg” környezetben keletkezhet. Utóbbinak energia igénye 100 MeV, ami sok millió hőmérsékletnek felel meg. Kozmológiai szempontból érdekes kérdés, hogy ilyen magas hőmérséklet előfordult-e az univerzumban. Ezt a meleg neutrínók kozmikus sugárzással való megfigyelése dönthetné el, detektálására a műonok bomlás-spektruma a legalkalmasabb.

D. L.

*

Április 10-én az *Agrártudományok Osztályának* nyilvános osztályülésén ismertette *Mócsy János* akadémikus, osztálytitkár az osztályvezetőség beszámolóját. Áttekintést adott mind az MTA, mind az FM területén folyó agrárkutatások helyzetéről, eredményeiről és hiányosságairól. A beszámoló megállapította, hogy az elmúlt években az agrárkutatás általában megoldotta a rábízott kutatási feladatokat, s így hozzájárult ahhoz, hogy a száraz 1961-es esztendő után a rendkívül aszályos 1962-ben is olyan termést takaríthattunk be, ami elmaradt ugyan a tervezettől, de még mindig meghaladta az ún. „békeévek” terméseit. Az új, bőtermő növényfajták, a korszerű agrotechnika terjedése, az egyre jobban kibontakozó szocialista nagyüzemi gazdálkodás — a helyes politikai vezetés mellett — mind abban az irányban hatnak, hogy a szocialista mezőgazdaság fejlődése meggyorsuljon. A szocializmus alapjainak lerakása után tovább nőnek az igények a tudományos kutatás iránt, egyben a tudományos kutatás lehetőségei és az elért eredmények alkalmazásának területei is növekszenek. Elemezte a beszámoló a távlati tudományos kutatási terv koordinációs bizottságainak eddigi tevékenységét és megállapította, hogy az érdemi munkát — a témák közti következetes koordinálást, az anyagi és szellemi erők koncentrálását, az egyes főfeladatok közti egyeztetést és a nemzetközi koordi-