

## B E S Z Á M O L Ó

a MTA Műszaki tudományok Osztálya 1953/54. évi munkájáról.

### I. SZERVEZETI KÉRDÉSEK.

Az Osztály szervezete fokozatosan alakult ki a legutóbbi évek folyamán és bár jelenleg már nagymértékben stabilizálódott, még mindig nem tekinthető teljesen kialakultnak. Ezért elsősorban az Osztály szervezeti helyzetével és a múlt év folyamán e tekintetben megállapítható fejlődésével kívánok foglalkozni. Az Osztálynak a többi osztálytól sok tekintetben eltérő sajátosságait a következők határozzák meg:

Az Osztály az Akadémia átszervezése idején keletkezett és így gyökerei a régi akadémiai életben nem voltak, mint ahogy általában a műszaki tudományok fejlettsége az országban más tudományokhoz képest viszonylag elmaradott volt. Fejlettebbek voltak azok az inkább természettudományi jellegű tudományok, amelyeknél a kutatás nagyobb anyagi eszközöket nem követelt, /geológia-geofizika/ valamint egyes exportra dolgozó iparágakkal kapcsolatos tudományok /híradástechnika/. Az Osztálynak igen sok tudományterületet - az összes iparágakat felülről szorosan vett műszaki tudományokon kívül a földtan, geodézia és geofizika lényegében a természettudományokhoz közelálló, valamint a népgazdaság egy másik rendkívül jelentős ágazatát kiszolgáló közlekedéstudományt kellett átfognia. Ehhez induláskor a földtani tudományokhoz 5, a szorosan vett műszaki tudományokhoz 14 tag /rendes és levelező tagok/ tartozott, míg a közlekedéstudomány terén egyetlen tagja sem volt az Osztálynak. Ez a helyzet a mai napig sem változott jelentősen. Jelenleg a taglétszám 7 rendes és 18 levelező tag.

Az Osztály semmiféle önálló anyagi kutatási bázist nem kapott, miután a műszaki kutatásra fordítható összes anyagi eszközöket kormányzatunk a minisztériumok hatásköré alá rendelt ipari kutatóintézetekbe fektette és így nemcsak a pénzügyi, de a káderhelyzet sem tette volna lehetővé műszaki akadémiai intézetek létesítését. A tavaly megalakult és még mindig igen kezdetleges stádiumban lévő Méréstechnikai és Műszerügyi Intézeten kívül az egyedüli kutatási bázis, amire az Osztály közvetlenül támaszkodhat, a tanszékek kutató munkája, amelynek fejlesztése azonban csak korlátozott keretekben lehetséges, egyrészt az oktatásban való túlterheltség miatt, másrészt az anyagi támogatás viszonylagos szűkössége miatt. 1953-ban a teljes dotáció 3,800,000.- forintot tett ki, vagyis az Osztály által ellenőrzött tanszékekre átlagosan 54.000.- Ft összeg jutott /műszer, beruházás, szerszámok, stb./.

Ugyanakkor azonban, amikor az Osztály tudományos káderekkel és anyagi eszközökkel való ellátottsága ilyen szűk keretek közé szorult, az Osztályra a többi osztályok feladatait messze meghaladó feladatok hárultak, mert hiszen a tudomány és a népgazdaság kapcsolatát elsősorban, sőt csaknem kizárólag éppen ennek az Osztálynak kellett megvalósítania. Az Akadémia egész átszervezésének egyik fő oka az volt - nem becsülve le természetesen az egyéb szem előtt tartott



feladatok jelentőségét sem - hogy egy ilyen, a szocialista építés népgazdasági alapjait tudományosan alátámasztani képes új Osztály benne létrejöhesse. Az Osztály a szocialista építésben elfoglalt különleges helyzete folytán tehát nem elégedhetett meg a műszaki tudományok olyan természetű ápolásával /előadások, konferenciák rendezése, kiadványok, stb./, aminő a maga közvetlen anyagi és személyi keretein belül lehetséges és természetes is lett volna. Az Osztály nem maradhatott csupán külső szemlélője és az előbb említett közvetett eszközökkel való elősegítője a szocialista építésnek. Feladatának azt tekintette és azt kellett tekintenie, hogy beavatkozzék, mégpedig kezdeményezően és felelősen a szocialista építés menetébe, hogy tőle telhetően érvényesítse itt a tudományos követelményeket.

Ezt a feladatot sikerült elvileg megoldania bizottsági rendszerének, az Osztály 1952/53 évi munkájáról szóló beszámolóban részletesen ismertetett sajátos kiépítésével. Jelenleg az Osztály keretében 23 főbizottság és 80 szak-, illetve részben témabizottság működik, melyek munkájában 925 szakember vesz részt, akik közül kb. 750 tekinthető a bizottságok rendszeresen működő aktív tagjának.

A 23 főbizottság tagságának összetétele tudományos képesítő és tevékenység szempontjából /figyelembevételével, hogy egyes személyek több bizottságban is részt vesznek/ a következő: a főbizottsági tagok létszáma: 312, ebből akadémiai rendes tagok száma 18, levelező tagoké 37, doktorok száma 42, laudátusosoké 88.

Ha figyelembe vesszük, hogy az Osztály rendes és levelező tagjai a főbizottságokon kívül még a szakterületükhöz legközelebb álló szakmai bizottságokban is részt vesznek, a statisztika arra mutat, hogy Osztályunk tagjai általában igen tevékenyen veszik ki részüket az Osztály tudományos munkájából.

Ilyen módon 4 év alatt fokozatosan fejlődött bizottsági rendszer segítségével rendszeressé vált a tudományfejlesztési munka a műszaki tudományok minden területén, azokon a területeken is, amelyeknél elvi tudományos alapjait hazánkban most kell még megteremtetni /közlekedés, könnyűipar/ s emellett az egyes bizottságokban képviselt tanszékek, ipari kutatóintézetek és üzemek együttműködése bizonyos fókig kompenzálja a műszaki akadémiai intézetek hiányát, amennyiben sok esetben ilyen intézetek nélkül is lehetővé teszi a szükséges tanulmányok, számítások és kísérletek elvégzését. Ezek elvégezhetőségét sokkal inkább a rendelkezésre álló anyagi eszközök korlátozottsága akadályozza. Egyes bizottságaink igen fontos, megkezdett és elvileg kidolgozott kérdések továbbvitelét kénytelenek voltak megszakítani, - pl. a nyersvas-és acélgyártásunk fejlesztésére vonatkozó javaslatokat - mert komoly félüzemi kísérletezés nélkül egy lépéssel sem lehet tovább előrejutni.

Az Osztályvezetőség a múlt év folyamán súlyt helyezett a bizottsági munka irányításának javítására és tudományos színvonalának további emelésére. Ebből a szempontból jól bevált a főbizottságok keretében kialakított szűkebbkörű vezetőségek /intézőbizottságok/ létesítése, amelyek a bizottságok plénáit mentesítik különböző szervezési, adminisztratív, vagy személyi jellegű kérdések intézésétől,

biztosítják az ülések jobb előkészítését, valamint az osztályvezetéssel való szorosabb kapcsolatot. Hozzájárult ehhez az akadémikusok fogadóóráinak rendszeresítése is, ami elsősorban szintén az osztályvezetés és a bizottságok közötti kapcsolatot szolgálja. Sajnos ezek a fogadóórák az ideiglenes helyiségbe való átköltözés miatt egyelőre jóreszt megszűntek. A jobb szervezés következtében a bizottsági munka színvonala általában emelkedett, amennyiben a bizottsági munkatervben szereplő kérdéseket ma már rendszerint jól elkészített referátumok alapján tárgyalják. Egy-egy bonyolultabb kérdés megvitatása gyakran egész sor tanulmány kidolgozását követeli meg, amelyben az érdekelt bizottsági tagok által mozgatható műszaki tudományos apparátus /tervezőirodák, tanszékek, kutatóintézetek/ is részt vesz.

A bizottsági munka általános javulása mellett egyes szakterületeken ezidén is komoly nehézségek merültek fel, kiéleződött személyi ellentétek következtében. Az ilyen surlódások fő okának az tekinthető, hogy a kritika és önkritika jelentőségének felismerése a tudományos életben még távolról sem általános és ennek következtében az alapjában véve elvi nézeteltérésekből fakadó kritikát személyeskedésnek tekintik. Ilyen eset állt fenn Energetikai Főbizottságunkban, ahol emiatt a Főbizottság és a Hőtechnikai Szakbizottság munkája több hónapon át teljesen megakadt. Ezt a helyzetet is sikeresül végeredményben az Osztályvezetőség többször beavatkozásával felszámolni és bár e fontos bizottságok munkája most már teljes mértékben megindult, az adott megoldás módját nem lehet elég kielégítőnek tekinteni.

Megelégedéssel kell azonban megállapítani, hogy egyes területeken, ahol a múltban igen élesen álltak fenn ilyen ellentétek, mint pl. a Földtani és Geodéziai-Geofizikai Bizottságok között, a mezőgazdasági gépészet terén, ezek a nemkívánatos jelenségek megszűntek.

Egyes területeken a tudományos munkát nem személyi, vagy tárgyi ellentétek, hanem az Osztályon, illetve bizottsági rendszerünkön belül fennálló szervezeti hiányosságok nehezítették meg. Így nem volt meg a szükséges együttműködés az építőiparral, az építőanyagiparral, az építőművészettel, a város és falu rendezése kérdésével foglalkozó bizottságok között, ami miatt szintén sok nehézség merült fel az Osztály gyakorlatában. Végeredményben az itt felmerült ellentéteket sikerült leküzdeni egy az építés egész területét összefogó koordináló bizottság létrehozása után.

Az építés területén tapasztaltakhoz hasonló nehézségekkel küzdünk még a könnyűipar, az élelmiszeripar, valamint a mezőgazdasági tudományok igen szoros kapcsolatban lévő műszaki problémái tekintetében is. Megállapítást nyert, hogy itt is hasonló koordináló bizottságra lenne szükség, amelyet rövidesen létre is fogunk hozni.

#### # Az ipari kutatás szervezeti kérdéseiről.

Az Osztálynak a múltban is nem egy ízben kellett foglalkoznia az ipari kutatóintézetek munkájában fennálló nehézségekkel és általában a műszaki tudományos kutatás szervezeti felépítésének és munkamódszereinek kérdéseivel. Foglalkoznunk kellett a kutatás tervezési metodikájával /ugy a téma, mint a pénzügyi terveket illetően/

a kutatóintézetek tudományos és pénzügyi ellenőrzésének kérdéseivel, a műszer-és anyagellátás, a káderek helyzetének, előmenetelének, személyi felelősségének és általában az intézeti vezetés módjának és belső munkarendjének kérdéseivel; különösen azokkal a bürokratikus nehézségekkel, amelyek e kérdésekkel kapcsolatosan a tudományos munka eredményességét nagymértékben hátráltatják.

Az Osztály ezirányú tevékenysége azonban mindezekig eléggé spontán és ad hoc jellegű volt. Átfogóan és alapvető módon nem foglalkoztunk a műszaki tudományos kutatás elvi jelentőségű szervezeti kérdéseivel és összefogó javaslatokat errenézve nem terjesztettünk a kormányzat elé. Részben ennek is tulajdonítható, hogy mindezek a problémák a mai napig nincsenek kielégítő módon rendezve. Az Osztályvezetőség ezért elhatározta, hogy a műszaki tudományos kutatás elvi jelentőségű szervezeti és metodikai kérdéseivel az eddiginél sokkal behatóbban fog foglalkozni és ezért egy külön főbizottságot hozott létre a kutatás elvi és szervezeti kérdéseinek kidolgozására és folyamatos tökéletesítésére. Ez a bizottság két fő kérdést kíván az idej közgyűlésig kidolgozni, úgy hogy az a közgyűlésen az Osztály által már megvitatható legyen. Az egyik a műszaki kutatás országos rendszerének kiépítésére és megfelelő átszervezésére vonatkozó javaslat, a másik az ipari kutatóintézetek működési rendjére vonatkozó elvi szabályzat kidolgozása, amely rendezné az igazgatók egyszemélyi felelősségének kérdését, hatáskörének maximális megerősítésével; rendezné az intézeteknek a főhatóságokhoz, az Akadémiához és az ipari üzemekhez való viszonyát; biztosítaná a matematikai és pénzügyi tervezés realitását és kiterjedne még az ipari intézetek működésével kapcsolatos számos más megoldatlan kérdésre is. Ez a munka részben már elkészült.

#### Külső hatóságokkal való kapcsolat.

Általában meg kell állapítanunk, hogy a minisztériumokkal való kapcsolat /éppenugy, mint az OT-val is/ ezidén rendszeresebbé vált és úgy látszik helyes kerékvágásba jutott, miután annak ellenére, hogy a hatásköröknek kormányzati uton való szabályozása az idén sem történt meg, egyes kivételektől eltekintve elkerülhettük a hatásköri összeütközéseket és általában kialakult a rendszeres és kölcsönösen hasznos együttműködés. Ez annál figyelemreméltóbb, mert megalakultak ugyszólván minden minisztérium műszaki tanácsai anélkül, hogy ez valanennyire is számottevően zavarta volna bizottságaink működését. Kivétel volt a NIM Földtani Főigazgatóságával kiéleződött konfliktus a Földtani és részben a Geofizikai Főbizottság között. Ez a konfliktus teljesen elválasztotta az akadémikusok és a földtani tanszékek tudományos munkáját a Földtani Intézet által lefolytatott gyakorlati kutatásoktól, utóbbiakat pedig teljesen megfosztotta a szükséges elméleti alátámasztástól és egész földtani kutatásunk, mint azt az ittjárt szovjet szakértők is megállapították, teljesen tudománytalan, tisztán empirikus utakra téved.

Az Osztályvezetőség és a Minisztérium vezetőinek kezdeményezésére azonban sikerült ennek az áldatlan állapotnak végét vetni egy olyan megállapodással, amely fontos precedensül szolgálhat más területeken is az Osztálynak az ipari intézetekkel és a minisztériumokkal való kapcsolatát illetően. E megállapodásként a Földtani, illetve a Geodéziai-Geofizikai Főbizottságunk elvállalta a Földtani,

5-  
illetve Geofizikai Intézet kutatótanácsi funkciójának ellátását, a minisztérium pedig elismerte a funkciók kifejtésére való illetékes-ségét. Ugyanakkor a földtani, illetve geofizikai főbizottság több akadémikussal képviselteti magát a Minisztérium mellett működő Földtani Tanácsban. E megállapodás után Földtani Főbizottságunk és a minisztérium vitaülést hívott össze az aktuális földtani és geofizikai problémák megvitatására, amely rendkívül eredményes volt; felszínre hozta az eddig lappangó nézeteltéréseket és lehetővé tette végre egy az elmélet és gyakorlat követelményeinek egyaránt megfelelő munkaterv létrejöttét.

### Az iparral való kapcsolat.

Általában ezidén is megerősödött az a tapasztalatunk, hogy az Osz-tálynak az iparral való kapcsolatát legjobban állandó bizottságaink útján valósíthatjuk meg. Ez a kapcsolat biztosíthatja legcélszerűbben az elméleti és gyakorlati szakemberek rendszeres együttműködését. A bizottságok a maguk munkájával kapcsolatban saját tudományos munkatervüknek megfelelően helyszíni kiszállásokat is tesznek, azonban közvetlen konzultatív munkát csak egészen fontos kérdésekben, a minisztériumok felkérésére végeznek. Az üzemek patronálásával rendszeres műszaki segítségével kapcsolatos munka az ipari kutatóintézetek feladata. Csak egynéhány olyan bizottságunk van, amely ilyen természeti tevékenységet egyes üzemekben közvetlenül is végez /gépészet, híradástechnika/.

Meg kell jegyeznünk, hogy a tanszékek szocialista szerződéseken alapuló üzem-patronáló munkája általában szintén nem vált be; az ilyen együttműködés eredményességének feltételei ugy látszik sem a tanszékeken, sem az üzemekben nálunk még nem alakultak ki.

### II. TUDOMÁNYOS MUNKA.

A bizottságok által az év folyamán tárgyalt és rendszeresen figyelemmel kísért témák közül tizennégyet akadémiai osztálytémának minősítettünk és az e munkák haladásáról szóló referátumot az Osztályvezetőség is megvitatta. 45 akadémiai témát a főbizottságok ellenőrznek és kérnek számon az illetékes szakbizottságtól, illetve kutatóintézettől. A többi téma ellenőrzése az egyes szakbizottságok keretébe tartozik.

Miután - mint már az előbbieken rámutattunk - a legtöbb szervezeti jellegű, vagy a káderképzéssel, rendezvényekkel, kiadványokkal stb. kapcsolatos ügyeket általában a szűkebbkörű intézőbizottságok intézik, szakbizottságaink munkája egyre inkább szoros értelemben véve tudományos jellegűvé válik és a legfontosabb kutatási problémákkal és műszaki fejlesztési feladatokkal kapcsolatos. Ezért a bizottságok nagy számánál fogva tudományos tevékenységük tematikai ismertetése még vázlatosan is túlhaladná e jelentés lehetséges kereteit. Ezért e helyett csak arra szorítkozunk, hogy a jelentés mellékletében röviden felsoroljuk egyes főbizottságaink által kidolgozott legfontosabb javaslatokat abból a célból, hogy némi tájékoztatást adjunk a bizottságokból kiinduló kezdeményezések realizálásáról is. Népgazdaságunk közvetlen fejlesztésére irányuló javaslatok kidolgozása egyik legfontosabb eleme bizottságaink munkájának, azonban e munka eredményességének százalékos, vagy éppen abszolút számokban való

kifejezésére aligha lehetne valamilyen reális módot találni. Tulnyomórészt ugyanis, éppen az akadémiai munka természeténél fogva, átfogó, programyszerű és hosszabb idő alatt sokoldalú intézkedésekkel megvalósítható javaslatokról van szó, amelyek csak fokozatosan realizálódhatnak. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy ez a folyamat egyes esetekben nem sokkal lassabb, mint ahogyan azt az akadémiai bizottságok szükségesnek és lehetségesnek találná. Ilyen esetekben bizottságaink többször is visszatérnek a kérdésre és sürgetik azok előbbrevitelét. Az ilyen elmaradások jelentőségét is azonban sokkal inkább csak általános jellegű megállapításokkal lehet meghatározni és csak ritkán lehet az abból származó veszteségeket számszerűleg is megbecsülni.

Mindenesetre két pozitív tényről beszélhetünk az Osztály javaslatainak realizálását illetően. Az egyik az, hogy vezető gazdasági szerveink ma már nem tekintik elhanyagolható dokumentumoknak az Osztálytól származó javaslatokat s azokra komolyan reagálnak még akkor is, ha esetleg azokkal nem értenek egyet, vagy nem is tudják az általunk javasolt módon megvalósítani. A másik rendkívül fontos tény, hogy azok a bizottságokon belül létrejött elhatározások, amelyeket az ott képviselt intézmények /intézetek, tervező irodák, tanszékek stb./ a maguk hatáskörében végre is tudnak hajtani, azokat valóban végre is hajtják és arról be is számolnak a bizottság, illetve az Osztály előtt is. Ebben rejlik tulajdonképpen az Osztály szerepének jelentősége az országban folyó egész műszaki tudományos kutatómunkára vonatkozóan.

#### Méréstechnikai és Műszerügyi Intézet.

Az Osztály egyetlen intézete 1952-ben alakult meg. Jelenlegi létszáma 75 fő. Az intézet gyorsabb fejlődését hátráltatta az a körülmény, hogy tudományos munkára ugyyszólván teljesen alkalmatlan helyiségben nyert elhelyezést és hogy megfelelő tudományos igazgatója sem volt 1953. második feléig. Az elmúlt évben fontos kezdeményezés volt az Automatizálási Osztály felállítása, amely egyedül fog hazánkban elvi jelentőségű kutatásokat folytatni az automatizálás területén.

Az Intézetnek három tudományos osztálya van:

- a/ Méréstechnikai Osztály: a roncsolásmentes anyagvizsgálati módszerek megoldásával foglalkozott, elektronikus eszközök felhasználásával. Főként mágneses és ultraszónikus módszerek kidolgozását végzi.
- b/ Automatizálási Osztály: a hengerversorhajtás automatizálásának elvi kérdéseivel, valamint a nagyteljesítményű porszéntüzelésű kazánok automatikájának hazai fejlesztésével kapcsolatos kérdéseket foglalta ki.
- c/ Elektronmikroszkóp Osztály: a makromolekuláris anyagvizsgálati módszerek és idevágó konkrét feladatok megoldásával foglalkozott.

Az Intézet műszerügyi szolgálata 1091 műszer kikölosönzését teszi lehetővé saját műszerkészletéből és ily módon segíti elő olyan témák kidolgozását, amelyek kutatása egyébként nem történhetett volna.

meg. Az Intézet jelentős mértékű műszerkooperációt fejlesztett ki az egyes tudományos intézmények között oly módon, hogy elkészítette a tudományos intézetek műszerkataszterét és közvetíti az intézeteknek műszerekkel való kölcsönös segítését. A kataszter 400 tudományos kutatóintézetre terjed ki.

A műszerkölcsönzés 1953. évi munkáját az alábbi számok jellemzik: Az Intézet saját műszerparkjából kikölcsönzött 1360 műszert 6,300.000 Ft. értékben, más intézetek tulajdonából kooperáció útján kölcsönzött 223 műszert 1,900.000 Ft. értékben.

Az Intézetben működő Méréstechnikai Tanácsadó szolgálat munkáját külső intézményeink egyre nagyobb mértékben veszik igénybe.

Az Elektronmikroszkóp Osztályon folyó tudományos munka már komoly eredményekre vezetett, amelyek publikációk alakjában ismertetésre kerültek. A Méréstechnikai és Automatizálási Osztályoknál tudományos eredményekről beszámolni még nem lehet, miután ezek csak 1953-ban kezdtek el komoly formában működni. A Méréstechnikai Osztály azonban 1953 végén, illetve 1954 elején néhány probléma lezárásáig eljutott, amelyekkel kapcsolatos publikációk közzétételre kerülnek.

### III. AZ OSZTÁLY TEVÉKENYSÉGE AZ ÚJ KORMÁNYPROGRAMMAL KAPCSOLATBAN.

Az MDP júniusi határozata és ezt követően az új kormányprogram publikálása elsősorban a Műszaki Osztályt, mint a népgazdasághoz legközelebb állót kötelezte arra, hogy felülvizsgálja eddigi tevékenységét és meghatározza az új kormányprogrammal kapcsolatos feladatait. Mindenekelőtt megállapíthatjuk, hogy az az elemzés, amelyet még az elmúlt évi nagygyűlésen, vagyis még a júniusi határozat közzététele előtt megadtunk a műszaki tudományok helyzetéről, a műszaki tudományos kutatás fejlesztésének a népgazdasági feladatoktól való túrhetetlen elmaradásáról és ennek súlyos gazdasági következményeiről, minden tekintetben helyes volt. Teljesen helyesnek bizonyult az Osztálynak az a már jóval előbb kialakult felfogása, hogy a rendkívül feszített népgazdasági terv megvalósítása feltétlenül megköveteli a műszaki kutatás gyorsított és a terv minden területére kiható felfejlesztését, hogy megfelelő technológiák kidolgozásával megkönnyítsük a hazai adottságokhoz való nyersanyag, energia, káderhelyzet/ alkalmazkodást a tervfeladatok megvalósításában. Ezért kellett az ipar és közlekedés minden területén saját kezdeményezésünkkel egy országos műszaki tudományos kutatási és fejlesztési tervet még 1951-52-ben kidolgoznunk. Ez a terv a minimumát tartalmazta azoknak a tudományos kutatási és fejlesztési követelményeknek, melyek elengedhetetlennek látszottak a népgazdasági fejlesztési feladatok megvalósításához. Az a körülmény, hogy a Műszaki Tudományok Osztályának ezt az igen nagy gonddal kidolgozott tervjavaslatát a népgazdasági tervezésnél ugyyszólván egyáltalában nem vették figyelembe, súlyos következményekkel járt és kétségek kívül egyik oka volt a népgazdaság fejlődésében beállott nehézségeknek és aránytalanságoknak. Ezért az Osztály a júniusi határozatból és az új kormányprogramból azt a következtetést vonta le, hogy az Akadémiának és így elsősorban a Műszaki Osztálynak, amennyiben az tőle függhet, a jövőben a tervezés ilyen alapvető hibájának lehetőségét kizártná kell tennie. Ennek érdekében, miután az új kormányprogram a népgazdaság fejlesztésének új fő elvi irányvonalait megadta, elhatároztuk az új ötéves terv reális kidolgozása érdekében egy tudományos felderítő és előkészítő munka elvégzését, amely feltárja és helyesen számításba veszi országunk erőforrásait; a leg-

korszakunk technika hazánkban gazdaságosan alkalmazható módszereit; az ennek érdekében megvalósítandó és reálisan megvalósítható saját kutatási feladatainkat; a baráti országokkal való tapasztalatcsere és egyéb felhasználható műszaki tudományos erőforrásokat. Csakis ilyen tudományos elemzés és szintézis alapján jöhetnek létre egy valóban reális távlati terv konturjai, amely alapul szolgálhat egy a legfontosabb gazdaságpolitika célkitűzések meghatározásának, mint a konkrét tervező munkának.

Bizottságaink a hozzájuk tartozó szakterületeken mindenekelőtt meghatározták az adott iparág jelenlegi műszaki-tudományos és gazdasági színvonalát, viszonyítva a mai korszerűnek és számunkra egy kb. 5-10 éves távlatban elérhetőnek tekinthető színvonalhoz. Ennek alapján dolgozták ki a fejlesztés megvalósítandó irányaira és méreteire vonatkozó javaslataikat. Azután történt a javaslatok egyeztetése egymással, de mindenekelőtt a népgazdasági fejlesztés legfontosabb meghatározójával, a villamos energiabázis reálisan kifejleszthető kereteivel. A részlettervek egyeztetésének második fő tényezője /az energetikai és egyéb célokra való/ kőszén-szükséglet kielégítési lehetőségének vizsgálata volt, figyelembevéve a kőszénbányászat fejlesztésének földtani, műszaki és gazdasági adottságok által meghatározható kereteit. Kiindultunk továbbá abból, hogy a népgazdaság egész acélszükségletét hazai termelésből kell fedezni és végül, mint a részletterv összhangba hozásának egyik fő tényezője, az összeruházási igény szerepelt, amelynek elfogadható, az új kormányprogram szellemének megfelelő arányban kell állnia a nemzeti jövedelem várható alakulásával.

Az iparfejlesztési tervjavaslathoz kapcsolódik a tudományos kutatás fejlesztésére vonatkozó javaslat. E kettő a legszorosabb összefüggésben van egymással, mert az iparfejlesztési terv feltételezi egész sor olyan műszaki tudományos kutatási feladatnak idejében való eredményes elvégzését, amelyet akkor is hazai kutatómunkával kell eszközölni, ha a Szovjetunió és a többi baráti állam legmesszebbmenő műszaki segítségét igénybe vesszük. Természetes, hogy a kidolgozott tervjavaslat a népgazdaság fejlesztési lehetőségeinek csak első hozzávetőleges vázlatának tekinthető, amely még további beható finomítást és felülvizsgálatot igényel. Ez a tervjavaslat úgy a Minisztertanács, mint az OT részéről komoly figyelemben részesült és további kidolgozásában illetékes vezetőszervekkel és minisztériumokkal együtt az Osztály is részt fog venni.

#### IV. KÜLFÖLDI KAPCSOLATOK.

Az Akadémia által ez évben külföldi tanulmányutra kiküldöttek száma örvendetes emelkedést mutat a korábbi évekhez viszonyítva /1952-ben 11 fő/. Külföldi tanulmányuton, illetve kongresszusokon résztvett 13 akadémikus, 6 tudományos minősítéssel bíró, 2 aspiráns és 7 nem minősített szakember, összesen 28 fő. Tudósaink általában igen értékes tapasztalatokról számoltak be a különböző intézményekben, laboratóriumokban látottak és az illetékes szakemberekkel lefolytatott megbeszélések alapján. A tanulmányutak országszerinti megoszlása a következő volt: Szovjetunió 6, Lengyelország 6, Német Dem. Köztársaság 8, Csehszlovákia 3, Bulgária 1, Románia 1, Ausztria 2, Marokkó 1.



A külföldi tanulmányutak számának emelkedésével szemben csökkenést mutat a beszámolási periódus alatt az 1952. évhez viszonyítva Magyarországon járt külföldi szakemberek száma. Az elmúlt időben a műszaki tudományok területéről 10 külföldi vendége volt az Akadémiának /1952-ben a különböző kongresszusokkal kapcsolatban 48/.

Sajnálkozással kell megállapítanunk, hogy a Műszaki Osztály által rendezett kongresszusokon, konferenciákon a Szovjetunió Tudományos Akadémiája vagy egyéb intézményei közvetlenül nem képviseltették magukat, ezért különös súlyt helyeztünk arra, hogy a Magyar-Szovjet Társaság, a Békevilágtanács, vagy egyéb szervezetek rendezvényei alkalmából hazánkba jött tudósokkal kapcsolatot létesítsünk legalábbis szűkebbkörű megbeszélések útján.

#### V. RENDEZVÉNYEK.

Műszaki tudományos életünkben jelentős szerepet töltenek be az Osztály rendezvényei, ankétjai, vita-és felolvasóülései.

Az elmúlt év alatt 5 ankétot tartottunk, melyek közül legnagyobb érdeklődést a Bányagépesítési Ankét váltotta ki, amely feltárta bányagépgyártásunk hiányosságait és ezek kiküszöbölésére megvalósította a bányászok és gépészek együttműködését. Az ankét lerögzítette az átszerkesztendő F4 fejtógép tervezési irányelveit és kiterjedt a jövészto-, rakodó- és szállítóberendezések, járószerkezet, hidraulikus berendezések, villamosság stb. kérdéseire.

Nagyfontosságú kérdésekkel foglalkozott a Dunai Vizgépészeti Ankét is, amely javaslatokat dolgozott ki a kormányzat számára a hazai vizgépgyártás általános fejlesztésére vonatkozóan. Az ankét egyebek között megállapította a Dunai Vízierőmű nagy gépi berendezéseinek és egyéb vizgépeknek gyártására egy önálló vizgépgyár létesítésének szükségességét.

Az Osztály Iszkaszentgyörgyön bányalátogatással egybekötött ankétot rendezett a karsztviz és tűzveszélyes bauxitbányák művelési viszonyainak vizsgálatára. Az ankét fontos szempontokat vetett fel a karsztviz és tűzveszély megelőzésére, melyeket az ankéton résztvett szovjet szakemberek értékes javaslatokkal egészítettek ki.

Nagy érdeklődést váltott ki a Földalatti Vasut korróziós kérdéseivel foglalkozó ankét is, amely a talaj okozta korrózió elleni védelem, az elektrokémiai korrózió erőssáramu szempontjai, valamint a talajok korródáló képességeinek meghatározásával foglalkozott.

Ankétjaink általában népgazdaságilag fontos időszerű problémákat tárgyaltak meg és a sürgősen elvégzendő feladatok megoldására javaslatokat terjesztettek illetékes kormánysszerveink felé.

Az elmúlt időszak alatt 26 előadást tartottunk a következő megoszlásban: 3 székfoglaló, 2 vitaülés, 7 külföldi vendég előadása, 7 mágneses-sorozat előadás és 8 felolvasóülés.

"A magyar medence rétegtanának kérdései" címen megtartott vitaülés fontos javaslatakat hozott a kutatások továbbfolytatására vonatkozóan. Nagyjelentőségű volt a Földtani Főbizottságnak az illetékes kormánysszervek és érdekelt szakemberek jelenlétében lefolytatott vitaülése, amely meghatározta a földtani kutatások jövőbeni feladatait, szervezeti formáját, az Akadémiának a miniszteriális intézményekhez való viszonyát és a földtani kutatások szerepét az új kormányprogramm szempontjából.

A jövőben rendszeresíteni kívánjuk a Szovjetunióból hazatért kandidátusok előadásait disszertációs témáik tárgyköréből. Eddig 1 ilyen jólsikerült előadást rendeztünk, amelyet Szekér Gyula kohómérnök, a műszaki tudományok kandidátusa tartott az alumínium elektrolíziséről.

A kulturális egyezmények keretében, illetve az MTA meghívására az Akadémia vendégeként Magyarországon tartozkodó szakemberek 7 előadást, ill. felolvasóülést tartottak, melyek közül kiemelkedett /a III. Osztállyal közös rendezésben/ Bernal professzor "Röntgenmódszerek a metallurgiában" c. előadása.

A jövőben a legfontosabb feladat a rendezvények akadémiai színvonalának biztosításával a vitautlések számának növelése, a kritikai és vitaszellem erősödésének elősegítése, hogy fontos tudományos kérdésekben nyílt vita és bírálat útján történjék a helyes állásfoglalás kialakítása.

## VI. FOLYÓIRAT-ÉS KÖNYVKIADÁS.

Az Acta Technica-nak, amely leginkább jellemzi az országban folyó önálló műszaki tudományos tevékenység színvonalát, az elmúlt évben 2.5 kötete illetve 5 dupla füzete /62 cikk 72 iv terjedelemben/ jelent meg. Nyomdában van két dupla szám /21 cikk/.

Az Acta Technicának 772 példánya jut el külföldre, melyből 432 cse-repéldány. Az Acta Technicának ma már széles nemzetközi visszhangja van, számos külföldi folyóirat ismerteti és referálja és nem egy ízben fordul elő, hogy cikkeit kivonatosan vagy egészben átvesszik.

Az Actákban rendszeresíteni kezdjük a magyar műszaki tudományos élet fejlődésére vonatkozó közlemények közzétételét is /megjelent például részletes jelentés az Osztály múlt évi munkájáról és egy cikk Kossuth-díjas akadémikusainkról./

A Műszaki Tudományok Osztályának Közleményeiből megjelent 3.5 kötet /14 füzet, köztük 5 duplaszám és egy négyfüzetes szám 134 iv terjedelemben/. Ezek közül 6 füzet különböző tudományos cikkeket tartalmaz, 1 füzet az 1953. évi nagygyűlés előadásait, egy a Hidrológiai és Meteorológiai Kongresszus anyagát, egy az építési Kongresszus előadásait és végül egy a Szerszámgépészeti Kongresszus anyagát. A megjelent tudományos cikkek száma 37, /52 iv terjedelemben/.

Nyomdában van 2 négyfüzetes kötet 40 cikkel.

Az Osztályközleményekben - átvéve a II. Osztály közleményeinek kezdeményezését - a következő számtól kezdve részlegesen fogjuk ismertetni az Osztály tudományos tevékenységét.

A múlt évben megjelent könyvek száma 15, ezek közül 6 szovjet könyvek magyar fordítása, 9 pedig magyar szerzők műve. A megjelent művek közül kiemelkedik Vadász Elemér "Magyarország földtana" és Verő József "Általános metallográfia" c. könyve.

A készülő könyvek közül nyomdában van 7 kötet, ezek közül 2 szovjet művek magyarra fordítása, 5 pedig magyar szerzők műve.

A megjelent könyvek szerzőinek tudományos minősítése: 1 akadémikus, 2 műszaki doktor, 10 kandidátus.

A nyomdában lévő könyvek szerzői: 2 akadémikus, 1 doktor és 3 kandidátus.

Hiányosságként kell megemlítenünk, hogy az oroszról lefordítandó könyvek kiválogatása egyes esetekben nem történt kellő gondossággal és így nem éppen a szakterület legjobb könyvei kerültek magyar fordításban kiadásra /Ogying: Gőzerőművek szerkezeti anyagai, Iszajev: A felületi rétegek képződés folyamata/.

Az a körülmény, hogy egy adott témára vonatkozóan nem mindig a legjobb meglévő szovjet könyv kerül lefordításra, elsősorban annak tulajdonítható, hogy a szovjet műszaki könyvirodalom átfogó kritikai dokumentálása /legalábbis a Szovjetunióban megjelent recenziók összegyűjtése alapján/ nálunk hiányzik. Ilyen kritikai dokumentációra szükség lenne egyébként nemcsak a szovjet, de a többi baráti állam, sőt a nyugati államok könyv-irodalmára vonatkozóan is. A Műszaki Dokumentációs Központ ilyenirányú munkája tisztán ismertető jellegű, az általuk közzétett annotációkból vagy referátumokból a könyv tudományos értékére - más hasonló tárgyú kiadványokhoz viszonyítva - következtetni nem lehet. Miután a bizottsági tagok és szakértő lektorok legtöbb esetben nem tudnak eléggé oroszul, a könyvek kiválogatása rendszerint csak felületes átlapozás, tartalomjegyzékek, vagy a róluk megjelent rövid ismertetések és esetleg az előre lefordított előszavak alapján történik. A nemzetközi műszaki irodalom dokumentációjának megfelelő színvonalra emelése természetesen nemcsak könyvkiadásunk javítása, de egész műszaki kutatómunkánk szempontjából is rendkívül fontos lenne és ezért szükséges volna, hogy a Műszaki Dokumentációs Központ, amely jelenleg a Népművelési Minisztérium hatásköre alá tartozik, az Akadémia, illetve a Műszaki Osztály felügyelete alá kerüljön. Ez azonban nézetem szerint életszerűen csak az Általános Műszaki Tudományos Intézet /lásd alább/ keretében lenne megvalósítható.

Ugyancsak hiányosság, hogy mindezekig a népi demokráciák egyetlen műszaki könyvét sem adtuk ki magyarul, mint ahogy sajnos nem is tudjuk megfelelően figyelemmel kíséreni a népi demokráciák szakirodalmát.

Sok hiba van még a fordítások körül is, de remélhető, hogy a Szovjetunióból egyre nagyobb számban hazatérő kandidátusoknak a lektorátusba való bevonása ezen segíteni fog.

Változatlanul fennáll az akadémiai könyvkiadást hátráltató az az ok is, hogy a tárca kiadók az Akadémiánál sokkal kedvezőbb anyagi feltételeket biztosítanak a szerzők részére.

## VII. KÁDERFEJLESZTÉS.

Az új tudományos kutatókérdések kifejllesztése, elsősorban az aspirantúra, egyik legfontosabb feladata volt az Osztálynak. Ezen a téren komoly fejlődést jelent a felvételi vizsga anyagának kidolgozása. Igen jó kezdeményezésnek bizonyult a TMB bevonásával az aspiránsvezetők rendszeres értekezletének megtartása, amely egységes szempontokat határozott meg az aspiránsokkal való foglalkozásra és hasznos eszköz volt az aspiránsvezetők tapasztalatszeréjére.

Az aspiránsképzés vonalán komoly lépést jelent a TMB decentralizálása, amely lehetővé teszi az Osztály szorosabb kapcsolatát egyrészt az aspiránsvezetőkkel, másrészt magukkal az aspiránsokkal is.

Aspiránsaink száma jelenleg közel 200 fő, mely kb. 50%-os arányban oszlik meg a levelező és rendes aspiránsok között. A Szovjetunióban tanuló aspiránsaink száma 28 fő.

Az Osztály 1954-re 67 aspiráns-követet kapott, melyre 245 pályázat érkezett be. Az előkészítő bizottságok 139 jelentkezőt találtak alkalmasnak felvételi bizottságok elé bocsájtására.

A felvételi vizsgákkal kapcsolatos eddigi tapasztalatok alapján megállapítható, hogy szakmai felkészültség tekintetében mutatkoznak hiányosságok, ami abból adódik, hogy a jelentkezés és felvételi vizsga közötti kb. 1 hónapnyi idő kevésnek bizonyult az alapos felkészülésre.

Az akadémiai ösztöndíjak tekintetében 1953-ban munkánk nem volt kielégítő. Ennek oka elsősorban az Osztály gyenge propaganda és szervezőmunkája, de nagymértékben az is, hogy a prémiumrendszerre való áttéréssel kapcsolatos megnövekedett feladatokat megfelelően lebonyolítani nem tudtuk.

1953-ban 87 személy részesült havi ösztöndíjban /241.400 Ft. összegben és 185 pályamunkát premizáltunk 252.000.-Ft. összegben/. 1954-ben a havi ösztöndíjasok száma 94 /260.000 Ft/.

A jövőben az ösztöndíjpályázatok elbírálásánál fokozott figyelemmel kell lenni az esetleges plagizálási, illetve a régebbi tanulmányoknak újból való beküldésére irányuló kísérletekre, amivel ezidén több esetben találkoztunk. Kétséges azonban, hogy minden ilyen kísérletet tényleg sikerült-e felülbírálásnál meghiusítani. Általában szükségesnek mutatkozik ösztöndíj-prémium, valamint ösztöndíjas rendszerünk felülvizsgálása és új módszerek bevezetése, hogy új kádereknek a kutatómunkába való bevonását az eddiginél szélesebb körben sikerüljön elérnünk.

#### Néhány összefoglaló megjegyzés.

Az a körülmény, hogy az Osztály aránylag csekély taglétszáma mellett igen sokoldalú és a népgazdaság minden ágára egyre inkább kiható tevékenységet tud kifejtteni, azzal magyarázható, hogy lényegében az ország mintegy 700 legjobb műszaki szakemberének szervezett és rendszeres működéséről van itt szó. A bizottságok jórésze már 3-4 éves munka tekintetét visszatekintve, leküzdötte működési módjának eleinte, és elég sokáig kínosan érezhető nehézségeit, egyre tájékozottabbá válik a hozzátartozó szakterület műszaki és gazdasági problémakörben, tehát egyre nagyobb hozzáértéssel és érdeklődéssel is tud foglalkozni a reáharuló feladatokkal, konszolidálódott az Osztályvezetőségnek a bizottságok tevékenységét irányító munkája, illetve munkamódszere is. Egy ilyen jelentős, egységesen működtethető tudományos szervezet az Akadémia keretében nagy potenciális erőt jelent, amelyet kormányzatunk vezető szervei egyre inkább kezdenek felismerni és igénybevenni.

Le kell azonban szögezni, hogy gyakorlatilag távolról sem használjuk ki eléggé az Osztályon belül létrejött potenciális lehetőségeket. Az Osztály közvetlenül rendelkezésére álló anyagi eszközök és káderek keretében ennek a szervezetnek olyan maximális kihasználása, mint ahogyan az lehetséges és az ország érdekében szükséges lenne, nem valósítható meg. Hogy ezt eléggé kihasználhassuk, egy megfelelő tudományos segédszolgálatra lenne szükségünk, amely a bizottságok feladatainak előkészítésével és végrehajtásával kapcsolatos tudományos adagyűjtő és feldolgozó vagy szervezési munkát megfelelő színvonalon és határidőre el tudná végezni. Ilyen munkára az Osztály titkári apparátusa nem lenne alkalmas még a kor sem, ha az Akadémia lehetséges

keretein belül meg is erősítenék. A Szovjetunióban az ilyen természetű munkákat az Akadémia részére a hozzá tartozó hatalmas műszaki kutatóintézetek szolgáltatják, amelyek létesítésére nálunk belátható időn belül nincs kilátás. Ha az Osztály munkáját továbbfejleszteni és magasabb színvonalra akarjuk hozni, nem érhetjük be e tekintetben azokkal a szolgáltatásokkal, amelyeket eddig rajtunk kívülálló kutatóintézetek, tervező irodák, vagy intézmények "sziveségből" az Osztály számára megtettek. Ezért szükségesnek tartjuk az Osztály keretében egy Általános Műszaki Tudományos Intézet létesítését, amely az Osztály tevékenységének közvetlen tudományos /de nem kutató/ bázisa lenne. Az intézet fő funkciói a következők lennének:

1. Dokumentációs tevékenység.

- a./ Az országban folyó mindennemű műszaki, vagy a technikával kapcsolatos egyéb tudományos kutatómunka dokumentációs nyilvántartása.
- b./ A folyamatban lévő kutatások haladásának dokumentációs nyilvántartása, az Osztályra befutó jelentések alapján.
- c./ A dokumentációs anyag folyamatos elemzése alapján az érdekelt bizottságok és az Osztályvezetőségek rendszeres tájékoztatása a kutatások helyzetéről. Ez egyidejűleg a párhuzamos kutatások felderítése és kutatási intézményeink kooperatív együttműködésének elősegítése érdekében is történne.
- d./ A befejezett kutatások realizálásának dokumentációs nyilvántartása és figyelemmel kísérése, ugyancsak a bizottságok és az Osztályvezetőség rendszeres tájékoztatása céljából.
- e./ A baráti országok tudományos tevékenységének és kutatási eredményeinek figyelemmel kísérése /irodalom és egyéb hozzáférhető információs anyagok, kiküldetési beszámolók, stb. alapján/; a bizottságok és OV erről való tájékoztatása.

2. Operatív jellegű tudományos tevékenység.

- a./ A nagyjelentőségű, sokoldalú kutatást igénylő komplex témák szervezeti összefogása és figyelemmel kísérése.
- b./ A bizottságok számára szükséges speciális tanulmányok, számítások, adatgyűjtéseknek közvetlen, vagy külső erők által való elvégzése; a helyszíni kiszállások, vagy kísérletek útján a bizottságok által végzendő munkák megfelelő előkészítése.
- c./ A nem műszaki jellegű tudományos kutatóintézetekkel való együttműködés szervezésének elősegítése.

3. Módszertani tevékenység.

A műszaki tudományos kutatással kapcsolatos elvi-jelentőségű metodikai kérdések rendszeres kidolgozása és továbbfejlesztése. Az Intézet létesítésének szükségességét semmi sem bizonyítja jobban, mint az a körülmény, hogy a fenti feladatok legnagyobb részének ellátását - ami pedig az Osztály működésének megfelelő színvonalon tartásához feltétlenül szükséges lenne, - az Osztály titkári apparátusa egyáltalán nem biztosítja, s amit egy-két területen mégis elvégez, azt semmiképpen nem a szükséges alaposítással. Ez a hiány lényegesen csökkenti az Osztály teljesítőképeségét és így közvetve, számottevő kárt okoz nép gazdaságunk műszaki fejlődésének is.

24

## H a t á r o z a t

/Tervezet/

1. Az Elnökség megállapítja, hogy az Osztály munkamódszere: állandó jellegű szakbizottságok széleskörű kiépítése a technika minden területén az elmélet és gyakorlat legjobb szakembereinek összehozásával, helyesnek bizonyult. Ez az egyedül lehetséges munkaforma, amely mellett az Osztály saját intézetek híján, kevés taglétszámmal, a hozzátartozó igen nagyszámú tudományterület mellett, feladatának alapvetően meg tud felelni. Az Osztály feladata a bizottságok stabilitásának és az Osztályvezetőség által való irányításának és ellenőrzésének további megerősítése.
2. Az Osztály részéről helyes és nagyjelentőségű kezdeményezés volt, hogy az új kormányprogram megjelenése után azonnal hozzáfogott saját elhatározásából egy olyan új távlati ipar-és közlekedésfejlesztési terv első vázlatának kidolgozásához, amely műszakilag és gazdaságilag reálisan biztosítaná a Párt és a kormány által megadott célkitűzések megvalósítását. Az Osztály további feladata, hogy teljes mértékben levonja az általa kidolgozott első műszaki kutatási és tudományos következményeiből származó tanulságokat és a második népgazdasági terv kidolgozása kapcsán igyekezzen azoknak feltétlenül érvényt szerezni. Az Osztály továbbra is vegyen tevékenyen és kezdeményezően részt a második ötéves terv kidolgozásában és törekedjen arra, hogy az egyes ipari és közlekedésfejlesztési feladatok végrehajtásához szükséges kutatások és egyéb műszaki tudományos jellegű intézkedések az új ötéves tervbe annak integráns részeként belépüljenek.

Az Osztály további feladata a népgazdasági célkitűzések műszaki tudományos realitásának rendszeres állandó vizsgálata és erre vonatkozó megállapításainak kormányzati szerveinkkel való közlése.

+fejlesztési terv mellőzésének káros

3. Az Osztály az eddiginél lényegesen több figyelmet fordítson a műszaki tudományos kutatás alapvető szervezeti és metodikai kérdéseinek kidolgozására és terjesszen a kormányzat elé megfelelő javaslatokat a fennálló hiányosságok és különösen a műszaki tudományos kutatás fejlődését nehezítő bürokratikus akadályok kiküszöbölésére.
4. Az Elnökség szükségesnek látja az Osztálynak a lehetőségekhez mérten történő megerősítését műszaki jellegű intézetekkel, illetve közvetlenül az Akadémia alá rendelt tudományos kutatócsoportokkal.

a./ Mielőbb a Minisztertanács elé terjesztendő az Osztály által már kidolgozott javaslatok az Áramlástechnikai Akadémiai Intézet /a Műszaki Egyetem vizgépészeti Tanszéke bázisán/, az Akadémiai Geokémiai Intézet /Szádeczky-Kardoss Elemér akadémikus tanszéke alapján/, továbbá a Geodéziai-Geofizikai Akadémiai Kutató Csoport /a Soproni Munkaközösség/ Tárczy-Hornoch Antal akadémikus vezetésével, megalakítására.

M e l l é k l e t

az MTA Műszaki Tudományok Osztályának 1953/54. évi munkájáról szóló beszámolóhoz.

Az MTA Műszaki Tudományok Osztályának Bizottságai által külső szervekhez juttatott főbb javaslatok.

1. A Vaskohászati Főbizottság a nyersvasgyártás perspektivikus fejlesztésének irányelveire vonatkozóan /1953. II. 23./, valamint a Krupp-féle rögzítő eljárás bevezetésére /1953. I. 21./ a Kohó- és Gépipari Minisztérium részére javaslatot dolgozott ki.

A KGM a következő intézkedéseket tette:

A javasolt ércülepitő berendezés Sztalinműben fog felállításra kerülni. A Krupp-féle rögzítő eljárás és az alacsonyaknás kohó kísérleti berendezése a jelenleg tervezés, illetve tárgyalás alatt álló vaskohászati kísérleti telepen fog megvalósulni. Az alacsonyaknás kohó ügyében az NDK-ban előzetes kísérleteket fogunk lefolytatni hazai barnaszénekkel.

2. Oxigénes konverteracélgyártás bevezetése. /1953. III. 9./

E tárgykörben tett korábbi javaslatait a Vaskohászati Főbizottság megújítva 1954. ápr. 26-án az OT-hez és a KGM-hez ismét benyújtotta. A kísérletek megvalósulására a vaskohászati kísérleti telepen lenne lehetőség.

3. Tervtúlteljesítés tartalékai a vaskohászatban c. szovjet cikk megvitatása alapján összeállított javaslatok. /1953. III. 12./

A KGM a többirányú javaslatok egy részét üzemekbe bevezette, a többire vonatkozóan a szükséges intézkedéseket /dokumentáció bekérése, szabványfelülvizsgálás stb./ megtette. A Martin-kemencében az oxigén bevezetésével kapcsolatos kísérletek a vaskohászati kísérleti telepen kerülhetnek lefolytatásra.

4. Generátorgáz kéntelenítése /1953. VI. 16./

KGM a Vaskohászati Főbizottság ezzel kapcsolatos javaslataival foglalkozik.

5. Sztalin-Vasmű Martin-acélgyártás technológiájára vonatkozó kísérletek lefolytatása. /1953. X. 30./

A KGM a javasolt kísérleteket 1953. decemberében lefolytatta.

6. A vaskohászat távlati kérdései /1954. I./

Az Osztály népgazdasági fejlesztési tervének kohászati részét képező javaslatokat az OT-nek és KGM-nek eljuttattuk, melyek foglalkoznak a javaslattal.

7. A vörösiszapból titán-dioxid kinyerése, illetve titánfém előállításának kérdése. /1953. I./

A szorgalmazott 3.000 tonnás üzem tervező munkálatait a KGM folyamatosan tette és a teljes beruházási összeg 1/3-át ez évre előirányozta. A fémtitán üzem a Fémipari Kutatóban épül.

b./ Terjesszen elő az Osztály javaslatot az Általános Műszaki Tudományos Intézet létesítésére és ezzel kapcsolatban a Műszaki Dokumentációs Központ és az Országos Műszaki Tudományos Könyvtár átvételére.

5. A második ötéves terv kidolgozásával kapcsolatban az Osztály tegyen javaslatot arravonatkozóan is, hogy mely ipari kutató-intézetek lennének célszerűen az Akadémia hatáskörébe utalhatók.

6. Az Elnökség megállapítja, hogy a Méréstechnikai és Műszerügyi Akadémiai Kutató Intézet jelenlegi elhelyezése a legnagyobb mértékben korlátozza az Intézet normális munkájának kifejlődését, ezért megvizsgálandónak tartja, hogy amennyiben belátható időn belül az intézet megfelelő helyiséghez nem juthat, nem lenne célszerűbb tevékenységét egyelőre csupán az Elektronmikroszkóp Laboratóriumra és a műszerkölcsonzésre korlátozni. Az Osztály erre vonatkozóan egy hónapon belül tegyen javaslatot.

Budapest, 1954. május hó

Helyi Gyula  
osztálytitkár





7. Kishányadosu bauxitok feldolgozásának feladatai. /1953.okt./

Ez évben az óbudai Gázgyár kísérleti berendezéseivel az előzetes kísérletek megindulnak. /NIM/.

8. Új korszerű Könnyűfémű létesítésére vonatkozó javaslat. /1953.II.27./

Az ügyben már több megbeszélés történt, a kérdés a közeljövőben kerül a NIM műszaki tanácsa elé.

9. Javaslat új Szinesfémű felállítására /1952.XI.4./

A tárgyalások folynak.

/A két utóbbi javaslat az Osztály népgazdasági fejlesztési terv-javaslatában is szerepel, mint a félgyártmányok távlati fejlesztésének fontos kérdése/.

10. Javaslat az OT-hez és a NIM-hez /1953.szept.11./ az országos hálózat teljesítménytényezőjének javítására.

A KGM intézkedett a fázisjavító kondenzátorok gyártásának kifejlesztése irányában, a NIM pedig a szinkron kondenzátorok használatára vonatkozóan tette meg a szükséges lépéseket.

11. Javaslat a NIM-hez, Minisztertanácsához, OT-hez a vasutvonalak villamosítására a második ötéves terv során /1953. ápr.1./

Az Akadémia előterjesztésére a kormányzat kormánybizottságot hívott össze, mely javaslatot nyújtott be a Minisztertanácsához. Ezen túlmenően az Akadémia előterjesztése nyomán gyártási vonalon is fellendülés tapasztalható.

12. Javaslat az OT-hoz nagyteljesítményű villamos készülék próbaállomás létrehozására és az ehhez szükséges zárlati próbagenerátor hazai előállítására /1953.V.22./

Az Akadémia előterjesztése ellenére a próbaállomás létesítése és az ehhez szükséges zárlati próbagenerátor megtervezésére a szükséges intézkedések még nem történtek meg, jóllehet erre az Akadémia a kormányzati szervek figyelmét készülékgyártásunk fejlesztésébe kapcsolatban több alkalommal, legutóbb 1953. dec. 5.-én felhívta.

13. Villamoserőművek építési programjára 1953.de. 5.-én terjesztettünk javaslatot a Minisztertanácsához és a KGM-hez.

Fenti szervek az Akadémia előterjesztése kapcsán foglalkoznak a kérdéssel és azt napirenden tartják.

14. Kábelek ólomszükségletének biztosítására erőművek, ipartelepek stb. részére 1953. máj.16.-án javaslatot küldtünk az OT-hez.

A borsodi erőmű segédüzemi kábelei már ólomburkolattal készülnek. Az előterjesztésnek azért nem lehet eredménye, mert azóta újabb erőművi segédberendezésekre nem volt szükség.



15. Erőművi csövek minőségjavítására 1952.XII.1.-én javaslatot terjesztettünk a KGM-hez.

A javaslat eredményeképpen bizottság jött létre, amely a RM Műveknél a csőgyártást ellenőrizte. Sajnálatos, hogy az erőművek részére szállított csövek selejtszázaléka csak kismértékben javult.

16. A Gépészeti Főbizottság 1954.áprilisában megküldötte a KGM-nek a golyóscsapágygyártásra vonatkozó helyzet-jelentését, valamint azon javaslatokat, amelyek hazai gyártásunk továbbfejlesztését szolgálják.

A KGM a javaslatokat teljes mértékben elfogadta és azok megvalósítását beépítette fejlesztési programjába.

17. Az Áramlástechnikai Szakbizottság 1953.aug-ban megküldötte érdekelt kormányzati szervekhez /OT, KGM, Nehézipari Min./ általános vizsgépgyártásunk fejlesztési programját, amely csak részben nyert elfogadást.

A Dunai Vízierőmű gépegységei hazai gyártását előreláthatóan a 3 ik ötéves terv-időszakban valósítják meg, tehát ennek előkészítésére szolgáló javaslatainkat nem tartották időszerűnek /nagy vizsgépgyár létesítése/. Azonban a vizsgépgyártás általános fejlesztésére irányuló javaslatainkkal, amelyek a mezőgazdaság, valamint a bányászat szivattyú-igényeinek kielégítésére irányultak, főhatóságaink teljes mértékbe egyetértettek és az OT folyamatba tette a javaslatok megvalósítását.

18. A Turbófeltöltő hazai gyártásának előkészítésére 1953. februárjában tett javaslatainkat a KGM teljes mértékben magáévá tette.

A KGM biztosította a Ganz Vagongyárban a tervezési és kísérleti munka lehetőségeit. Folyó évben az első hazai típus elkészül.

19. Az 1953. júniusában tartott Bányagépészeti Konferencia javaslatait a NIM köszönettel elfogadta és azok megvalósítását programjába beiktatta.

20. A Műszerügyi Főbizottság infravörös és ultraibolya spektrográfok hazai előállítására 1954.áprilisában javaslatot tett a KGM-hez.

KGM a kutatások elvégzését elrendelte, amely az Akadémia Elnöksége által kinevezett Tudományos Tanács vezetésével folyamatban van.

21. A Műszerügyi Főbizottság 1954. márciusában műszerellenállások gyártására és a hazai műszerellenállások viselkedésének vizsgálatára javaslatot nyújtott be a KGM-hez.

KGM a javaslatnak megfelelő utasításokat adott a Remix gyárnak és a Híradástechnikai Kutatóintézetnek.

22. A Műszerügyi Főbizottság kidolgozta a hazai tartósfolyásmérő gép gyártásának elvi feltételeit és erre vonatkozó javaslatát 1954. áprilisában a KGM-hez terjesztette.

A KGM a javaslatot elfogadta.

23. A Hőtechnikai Mérési Bizottság megvizsgálta a Taneszközök Gyártásműhelyben előállított laboratóriumi készülékeket, amelyekkel kapcsolatban igen sok gyártástechnológiai hiányosságot állapított meg.

Az Okt.Min. 14 nap alatt megtette az intézkedéseket a bizottság által megállapított hibák kiküszöbölésére /1954.III./

24. Az Építéstudományi Főbizottság 1953.III.30.-án agresszív talajokkal, talajvizekkel közvetlenül érintkező betonok készítésének szabályozására javaslatot terjesztett az OM-hez.

Az ÉM a javaslat alapján rendeletet adott ki.

25. A Műszaktudománytörténeti Főbizottság kidolgozta a műszaki műemlékek védelméről szóló törvénytervezetet és ezzel kapcsolatos végrehajtási utasítást, amelyet a Minisztertanács elfogadott és törvényerőre emelt. /1954.II./

