

338
M 18

MAGYARY ZOLTÁN

A MAGYAR TUDOMÁNY
NEMZETKÖZI HELYZETE

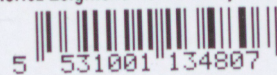
223491

HELYTÖRTÉNET

338
M 18

REV. 2017.

Móricz Zsigmond Városi Könyvtár – Tata



5 531001 134807

HELYTÖRTÉNET

338
M 18

A MAGYAR TUDOMÁNY NEMZETKÖZI HELYZETE

ÍRTA:
MAGYARY ZOLTÁN



BUDAPEST
KIRÁLYI MAGYAR EGYETEMI NYOMDA
1 9 2 6

A magyar tudomány nemzetközi helyzete.

Írta: Magyary Zoltán.

A Magyar Tudományos Akadémia centenáriuma a háború után először gyűltek össze számos, részben volt ellenséges államnak képviselői Budapesten. Első érintkezés volt ez jórészükkel és kerestük a kölcsönös megértésnek, érdekeink összeegyeztetésének és az együttes munkálkodásnak lehetőségeit. Az Akadémia, amely 100 éves fennállása alatt már annyi szolgálatot tett a magyar tudománynak, ennek a találkozásnak felidézésével mindannyiunkban tudatossá tett egy fontos problémát, amellyel való foglalkozás nemzeti és tudományos szempontból egyik legnagyobb érdekünk: ez a *magyar tudomány nemzetközi helyzetének meghatározása* és azoknak a módoknak megválasztása, amelyekkel legtöbbet tehetünk annak emelésére.

I.

A tudományos kutatás határtalanságánál fogva a háború előtt is lázas munka folyt az összes kultúrállamokban mind maga a tudományos kutatás, mind annak megszervezése terén. A kutatás és a felső oktatás hagyományos kapcsolata miatt az egyetemek mellett voltak kutató intézmények és egyes tudósok számára állások, amelyek az illetőket a tanítás terhétől mentesítették, hogy minden erejükkel a kutatásnak élhessenek. Franciaországban a *Collège de France*, mely a XVI. században keletkezett, vagy a *Museum National d'Histoire Naturelle*, amely szintén több, mint háromszáz éves, régi példái a kutató intézeteknek. Ezeknek szerepe e századnak a fordulója körül azonban nagyon megnövekedett azáltal, hogy a nagy kultúrnemzetek egymásután a legnagyobb anyagi erőfeszítéseket tették ilyen intézetek létesítésére, hogy ily módon főleg a természettudományi kutatást a maga sokoldalú eredményeiért előmozdítsák. Anglia a kémiai és a rádiumkutatások céljaira létesít intézeteket. Svédországban a Nobel-Intézet létesül *Arrhenius* vezetésével, Amerikában pedig *Carnegie* és *Rockefeller* teszik első nagy alapítványukat ilyen célokra. Ez vezeti a német tudományos köröket arra, hogy 1910-ben megalapítsanak egy társaságot: a *Kaiser Wilhelm Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaftot*, főleg abból a célból, hogy a természettudományi kutatás terén való elmaradottságukat a többi államokkal szemben behozzák. *Harnack* memorandumának és a császár felhívásának rövid idő alatt megvolt az eredménye. Összegyűlik 10 millió aranymárka és abból megépítenek nagyszerű intézeteket és ezen a téren is felveszik a versenyt a többi nagy nemzettel. Főleg a természettudományok terén a részletkutatások terén elért eredményeken kívül a szétágazó speciális tudományok közti eligazodás, a részleteredmények tömege feletti áttekintés megszervezése nemzetközi viszonylatban is a német tudomány érdeme, amely a különféle szakmák területén mindenütt megindítja és megszervezi a *Zentralblättere*ket és *Jahresberichte*ket, amelyek az egész világ tudományos termelését ismertetik és ezért minden nemzet számára egyaránt nélkülözhetetlenek.

Az egyetemeken és kutató intézeteken kívül a tudományos akadémiák és társulatok is minden nemzet életében szerepet játszottak és a rendszertelenül összeülő nemzetközi kongresszusokon kívül állandó nemzetközi szervezeteket is alakítottak, amelyek arra voltak hivatva, hogy a különböző nemzeteknek a

HELYTÖRTÉNET



REV. 2017.

tudomány terén folyó munkáját összhangba hozzák és így a tudomány előbbrevitelét megkönnyítsek. Ezek közt két szervezet játszott vezető szerepet: az egyik az *Association Internationale des Académies*, mely 1900-ban létesült és Párizsban 1901-ben tartotta első ülését. Ennek a Magyar Tudományos Akadémia is tagja volt. A másik nem tisztán tudományos, de annál általánosabb jellegű, az *Union des Associations Internationales*, mely 1910-ben létesült Brüsszelben, azzal a céllal, hogy a nemzetközi alakulatokat, amelyek mind egy-egy speciális irányát képviselték a nemzetek közti érintkezésnek, tevékenységük egybekapcsolására vezesse. Ez az utóbbi szervezet, melynek fáradhatatlan apostolai *Paul Otlet* és *Lafontaine* belga szenátor, a szellemi munka nemzetközi megszervezésére nemzetközi bibliográfia (alapítva 1907), nemzetközi egyetem (alapítva 1920) fenntartása útján szívós erőfeszítéseket tesz.

A háború kitörése a nemzetközi kapcsolatokat megszakította, az egymásról való rendszeres tájékozottság lehetőségét megszüntette, a szenvedélyeket még a tudományos objektivitásukra büszke tudósokban is felkeltette és a fokozatosan kiépített nemzetközi tudományos szervezeteket szétrobbantotta. De ezzel a tudományos kutatást és a tudományos munkát nem lankasztotta, sőt lehet mondani, hogy a tudományos kutatás beese az általános közvéleményben a háború alatt csak növekedett. A háborús egészségügy, az élelmiszerkémia és a műszaki hadviselés nagy tudományos igényeinek fontossága mindenki előtt nyilvánvalóvá lett és jellemző, hogy a háború sok régi tekintély megrendülésére vagy pusztulására vezetett, de a tudomány tekintélye nem szenvedett csorbát.

Az az elszigeteltség, amelybe a háború által a hadviselő nemzetek tudósai kerültek, azáltal, hogy egymással nem érintkeztek és a semleges államokkal való kapcsolat is sok tekintetben korlátozva volt azáltal, hogy azok tudósai kormányaik politikai semlegességét nem követték, arra vezetett, hogy a nemzetek számot adjanak maguknak arról, milyen fokán állnak a tudományos autonómiának, vagy mekkora más nemzetektől való tudományos függésük. Felismerték a nagy fontosságát annak, hogy a politikai és gazdasági függetlenségen felül egy ország kulturális és tudományos függetlensége és autonómiája is mekkora jelentőségű. És ez a felismerés oly mélyhatású volt, hogy az a háború befejezése óta is szakadatlanul tovább érvényesül.

Amióta a nemzetközi érintkezés újból lehetővé vált, a tudomány természeténél fogva újból számos ok és alkalom van nemzetközi kapcsolatokra, de a különválás 10 esztendeje olyan nagy változásokat okozott, hogy azoknak megismerése nélkül bátor cselekvés nem lehetséges.

Magyarországnak gazdasági és politikai helyzete is annyira megváltozott, hogy a magyar tudománynak fokozott mértékben van szüksége arra, hogy nemzetközi helyzetét számontartsa. Mentül kisebb egy ország, annál jobban alá van vetve a többiek behatásának és mentül elszigeteltebb a nyelve, annál nagyobb erőfeszítésre kerül, hogy a tudomány nemzetközi közösségébe bekapcsolódjék.

A hivatalos magyar tudománypolitika teljesen tudatában van az új feladatoknak és a maga részéről azok egyik legfontosabbjának tartja, hogy a magyar tudomány művelői számára a magyar tudomány nemzetközi viszonylatainak megítéléséhez szükséges tájékozást megkönnyítse.

II.

A legfontosabb tény, amivel számolnunk kell, az, hogy a tudományos kutatás és a tudomány művelése terén a háború előttit messze felülmúló erőfeszítéseket tesz minden ország a tudományos versenyben való érvényesülése érdekében.

Maga az új intézmények létesítése terén is igen nagy az áldozatkészség. Ausztria a volt hadiiskola épülettömbjét a műegyetem fejlesztésére alakítja

át és ott új intézeteknek egész sorát szerelte fel. A bécsi tudományegyetemnek kémiai intézetét is a háború után fejezték be. A vidéki egyetemek közül az innsbrucki részére hatalmas új központi épületet emeltek, amelyben az orvosi kivételével az összes fakultások helyet találtak. Grácban a műegyetem részére emeltek elsősorban az elektrotechnikai intézet elhelyezésére hatalmas ötemeletes épülettömböt.

Németországban a münsteri egyetemnek egész orvosi fakultását a háború óta építették. Berlinben, Marburgban, Bonnban, Breslauban, Lipcsében stb. kisebb-nagyobb egyetemi intézetek épültek. Münchenben a műegyetemet nagyobbra fejlesztik, a hamburgi és kölni egyetem pedig éppen a háború után keletkezett és a frankfurti is teljesen csak a háború óta fejlődött ki. A Kaiser Wilhelm Gesellschaftnak 18 intézete van már, amelyek közül hat a háború óta létesült és most van Berlinben szervezés alatt egy nagy összehasonlító jogtudományi és nemzetközi jogi intézete, amely azonban más nevet fog kapni, nehogy nemzetközi kapcsolatainak kifejlesztésében a neve nehézségeket okozzon. A berlini Telegrafenbergben az állami Csillagvizsgáló Intézetben nemi régen készült el az úgynevezett Einstein-torony. Hasonlóképpen nagy áldozatokkal folytatják múzeumi építkezéseiket és a Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft 8 millió aranymárkát kapott a birodalomtól a folyó évben, amelyből többek között megszervezett egy nagy tudományos felszereléssel ellátott Atlanti Óceáni Expedíciót, mely két évig lesz távol a hazai kikötőtől.

Németország az egyetemeket belsőleg is átszervezte. Az 1923 március hó 20-án kiadott *Grundsätze einer Neuordnung der preussischen Universitätsverfassung* alapján az összes egyetemeknek új statutumai elkészültek és azokat mostanában fogják közzétenni. Hasonlóképpen Bajorországban új szervezeti reform és számos egyetemi tanulmányi reform is történt, amelyeket egy korábbi jelentésemben részletesen feldolgoztam.*

Franciaországban a párizsi egyetemen több új intézet épült és van épülőben, az egyetemi diákszociális kérdés megoldására pedig a lebontott párizsi váröv egy részének helyén Cité Universitaire-t építenek. Franciaországban is alkottak szervezeti reformot az 1920. évi július hó 21-i dekrétummal, amely az egyetemek területi hatáskörének fenntartása alapján a kerületükben lévő összes felsőoktatási és kutatási intézményeket bekapcsolta az egyetembe és az egyetem tanácsát a változott viszonyok figyelembevételével újjászervezte és kibővítette. 1922-ben megszűnt az a régi tradíció, hogy a párizsi egyetemnek a mindenkor közoktatásügyi miniszter volt a rektora, és így annak addigi vicerektora azóta a párizsi egyetemen is ugyanazt a címet viseli, mint a vidéki egyetemekéi már régtől fogva. A francia egyetemek nagy súlyt helyeznek külföldi kapcsolatok szerzésére, így a párizsi egyetemnek Varsóban, Prágában, a toulousinak Madridban, a lyoninak Beyruthban van francia intézete stb.

Olaszország 20 egyetemét, amelyek közt kicsinyek is vannak, mind fenn tartják, sőt 1924 őszén Milánóban nagy teljes egyetemet alapítottak, amelynek központi épülete egy átalakított régebbi épületben nyert elhelyezést és egész új városrész van épülőben az orvosi fakultás és a természettudományi intézetek elhelyezésére. *Gentile* közoktatásügyi miniszter nagy fascista szervezeti és tanulmányi reformot is léptetett életbe, amely részben újból módosult.

Svájceban a zürichi egyetemnek hatalmas új központi épülete van, s az aránylag fiatal freiburgi egyetem további fejlesztésének is készek a tervei.

Angliában a londoni egyetemet, amely 36 college-ből áll és 21.000 hallgatója van, nagy birodalmi egyetemmé akarják kifejleszteni és mivel az *University*

* A felsőoktatás és tudományos élet állapota a háború után Németországban és Ausztriában. Budapesti Szemle 1924.

és a *Kings Collegek* — amelyek az összesek közt a legnagyobbak és önmagukban is egy-egy önálló egyetemnek tekinthetők — a *British Museum* környékén vannak, oda akarják a város más részében elszórt intézményeket is egy az állam által felajánlott telekre áttelepíteni, többek közt magukat a központi hivatalokat is, amelyek most a *South-Kensington Museum* szomszédságában vannak. Cambridge-ben, a fiziológiai kutatás híres angol központjában, a klasszikus régi collegek között a biochemia, a biológia és a kísérleti pszichológia most kaptak modern, új intézeteket.

S hogy Amerika mit áldozhat saját intézményeinek fejlesztésére e téren, arról fogalmat alkothatunk magunknak akkor, ha meggondoljuk, hogy mit tud áldozni a külföldre. A *Carnegie Corporation* vagyona 135 millió dollár és ez különféle fiókszervezetei útján Lüttichben, Belgrádban könyvtárakat épített, az angol *Medical Research Council*nek egyetlen évben ötnegyed millió dollárt bocsátott kutatások támogatására rendelkezésére, vagy hogy a *Rockefeller Foundation* Kínában orvosi egyetemet tud fenntartani, közegészségügyi intézetek láncolatát létesíti a keleti járványok ellen Rigától Varsón, Prágán, Budapesten, Belgrádon át Bukarestig és jelentékeny értékű ösztöndíjakban tudja számos ország ifjú tudósait éveken át részesíteni. Köztudomású, hogy az amerikai egyetemek és tudományos intézetek rendelkeznek ma az egész világon a legmodernebb felszereléssel és a legdúsabb anyagi eszközökkel. Ezenfelül nagy előnye Amerikának, hogy a külföldieknek adott ösztöndíjak útján az egész művelt világ tudományos berendezéseibe mély bepillantást kap, a legkiválóbb tudósok nagy részével közvetlen érintkezésbe jut, s ilymódon olyan gazdag tapasztalatokat szerez, hogy azok alapján kifejleszhető tudománypolitikájával szintén nehéz lesz lépést tartani.

Mindez mutatja, hogy a tudományos versenyben megállás nincs. Még a körülöttünk lévő utódállamok is fejlesztik egyetemeiket, úgyhogy okunk van e téren is a legnagyobb erőfeszítésre. *Paul Otlet* számítása szerint a világon ma 280 egyetem, 25.000 egyetemi tanár, félmillió egyetemi hallgató, mintegy 5000 tudományos társulat és legalább 1000 nagy könyvtár van. Ebben a keretben kell Magyarországot mindig látnunk.

III.

A tudományos kutatás és a felsőoktatás az egyes tudósoknak legszemélyesebb munkája. Van azonban a tudományos munkának számos olyan feltétele, amit azok egyenként nem tudnak maguk számára megszerezni, hanem csak együttes munkával, a szervezettség erejével biztosíthatnak maguknak. Ezeknek a szellemi és anyagi feltételeknek a megteremtése minden állami tudománypolitikának is a tulajdonképeni feladata, de e tekintetben maguknak a kutató tudósoknak szolidaritása és szervezetekbe való tömörülése és együttes munkája nélkülözhetetlen. Ebből a szükségletből keletkezett többfelé a kutatóknak és kutató intézményeknek országos tömörülése és ugyanez vezetett a háborúban megszűnt nemzetközi tudományos egyesülések helyett újabb nemzetközi szervezetek létesítésére, amelyek azonban nemzetközi jellegüknek nem nagy előnyére a volt központi hatalmak tudósait kizárják soraikból. Ezek a szervezetek a tudományos munka eredményességének ma nélkülözhetetlen előmozdítói, ezért azokkal meg kell ismerkednünk, nehogy ezt a szervezeti újítást negligálva, minden áldozatkészségünk mellett is szervezetlenségünk miatt háttérbe szoruljunk.

A nemzeti szervezetek közt nálunk legismertebb a *Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft*. 1920-ban jött létre abból a felismerésből kifolyólag, hogy Németország gazdasági válsága az ottani tudományos kutatást és ezáltal a német kultúrának alapjait is a legnagyobb mértékben veszélyeztette. Ekkor kérte fel a porosz tudományos akadémia a többi fontosabb tudományos alakula-

tokkal egyetértésben dr. *Schmidt-Ott* nyugalmazott porosz közoktatásügyi minisztert, létesítsen szervezetet a veszély elhárítására. Az eredmény egy egészen újszerű szervezet, amelyet a német tudományos akadémiák, egyetemek, műegyetemek, a Kaiser Wilhelm Gesellschaft, a Verband technisch-wissenschaftlicher Vereine és a német természetkutatók és orvosok társasága alakítottak, amelyhez később a mező- és erdőgazdasági, állatorvosi és bányászati főiskolák is csatlakoztak. Működése az egész német birodalom területére kiterjed és így a szövetséges államok korábbi kultúrpolitikai elzárkózásával szemben a német kulturális egység megteremtésének fontos eszköze lehet.

A Notgemeinschaft magánosok áldozatkészségében is részesül, de eszközeinek nagyrészt az államtól és főleg a birodalomtól kapja. Mégis mint az egész német tudományos világ önkormányzati szerve szerepel és az a 21 szakbizottság, amely ma a Notgemeinschaft által adott támogatások odaítélése tekintetében az irányadó tényező, az összes egyetemi nyilvános rendes és magántanárok, akadémiai rendes és levelező tagoknak, a fontos kutató intézetek igazgatóinak és tudományos munkatársainak, körülbelül mintegy 7000 tudósok szavazata útján kapta mandátumát. A szakbizottságok javaslata egy 11 rendes és ugyanannyi póttagból álló főbizottság elé kerül (amelynek elnöke *Harnack*) és ez véglegesen dönt.

A Notgemeinschaft munkájának sikere, látjuk, azon múlik, hogy helyesen legyen tájékozva a német tudomány problémáiról és helyzetéről, a felett teljes áttekintése legyen és ott segítsen, ahol a rendelkezésre álló eszközöket legjobban felhasználhatja. Az elnökség evégből nemcsak írásbeli javaslatokat és véleményeket gyűjt, hanem ha csak lehet, Berlinben és a vidéken is helyszíni látogatásokat tesz és szóbeli tárgyalásokat folytat. Az eredmény az eddigi négy év alatt az, hogy a német tudományos kutatás és irodalmi termelés a válságon túlvan és a Notgemeinschaft kitűnő elnöke azt a példátlan áttekintést, a tudósokat foglalkoztató problémák és a kutató munka akadályai felett, amelynek megszerzésére Németországban még soha senkinek, az egyes szövetséges államok kultuszminisztériumainak sem volt meg az illetékessége, arra fordítja, hogy a tudományos kutatást szervezze azoknak a kutatási feladatoknak kijelölése útján, amelyek a német gazdasági élet, közegészség és népjólét terén aránylag gyors és biztos eredménnyel kecsegtetnek. Mint a Notgemeinschaft negyedik évi jelentésének függelékében közölt emlékirat bizonyítja, ez a legkiválóbb kutatóknak önkéntes csatlakozásával sikerült, olymódon, hogy a kitűzött célt az egyéni kezdeményezés megóvásával össze tudták egyeztetni.

Hasonló, a tudományos kutatás előmozdítására szolgáló intézmények már a háború előtt is többfelé voltak. Ilyen Franciaországban a *Caisse des Recherches Scientifiques*, amely egy képviselő indítványára 1901-ben külön törvénnyel létesített. Ez a közintézmény, melynek önálló jogi személyisége van, a közoktatásügyi minisztériumtól függ. Célja a természettudományi kutatás előmozdítása segélyek nyújtása útján olymódon, hogy egyetlen komoly és lelkiismeretes kutató se akadjon fenn munkájában pénzühiány miatt. Igazgatótanács irányítja, melynek elnöke a Conseil d'Etat-nak egy tagja, tagjai egy szenátor, egy képviselő, a legfőbb állami számvevőszéknek egy tanácsosa, a közoktatásügyi, a földművelésügyi és pénzügyminisztériumnak egy-egy vezető tisztviselője és a szaktanács két alosztályának egy-egy képviselője.

Az igazgatótanács állapítja meg évről-évre az összeget, amely támogatásokra kiosztható.

A szaktanácsnak, amely az igazgatótanácsot támogatja, két alosztálya van, az egyik a biológiai tudományok (orvostudományok, állattan, növénytan), a másik a többi természettudományok számára. Mindkét alosztály szakemberek-

ből áll és maga választja elnökét. Az alosztályok határoznak a segélyek céljára szolgáló összegek felosztása és odaitélése tárgyában.

Ennek a Caisse des Recherches Scientifiques-nek anyagi eszközei az állam, a megyék, községek és gyarmatok segélyéből, hagyományokból és adományokból s a totalizátor-jövedelmekhez hasonló forrásokból áll. Az idén az 1925. évi állami költségvetési törvény mondta ki *Borel* tengerészeti miniszter, az *École Normale Supérieure* volt igazgatója javaslatára, a műszaki oktatás fejlesztése érdekében az úgynevezett *taxe d'apprentissage* behozatalát, melyet minden munkaadó összes alkalmazottai után fizet és ennek hozadéka részben szintén a kutatóalapba folyik be. Ennek a hozadéka terhére a pénzügyminiszter az 1925. évre előre 4 millió frankot bocsátott a közoktatásügyi miniszter rendelkezésére. Az alap működéséről általában a minisztériumban és a tudományos körökben egyaránt nagy elismeréssel nyilatkoztak. Jellemző azonban *André Mayer*nek, a *Collège de France* egyik tanárának előttem tett nyilatkozata, amelyben azt mondta, hogy Franciaországban már el van ismerve, hogy a kutatás közügy: *La recherche est un service publique* és ezért ennek eszközeit feltétlenül előteremtik, s ha a *Borel*-féle javaslat nem ment volna át, újabb javaslatokkal jöttek volna mindaddig, míg céljukat el nem érik.

Angliában 1911-ben, a biztosítás kötelező szabályozásakor, törvénnyel kimondták, hogy minden biztosítás után egy pennyt egy *Medical Research Found* létesítésére kell fordítani. Az alap először 1914-ben volt felhasználható, amikor e célra 55.000 font sterling állott rendelkezésre. Ennek az alapnak helyes felhasználása másként nem volt elérhető, mintha e célra megfelelő számú személyből, szakemberek bevonásával, bizottság alakítatik. Így jött létre két szerv: 1. Egy tanács, amelynek 42 tagja közt az ország legfontosabb tudományos és orvosi testületei és a közegészségügyi hatóságok képviselve voltak, s köztük kilenc tag egyéni képességei és tapasztalatai alapján volt kinevezendő. 2. Egy kilenc tagú *Medical Research Committee*, amelyet szándékosan állítottak össze kevés tagból, hogy sűrűn ülésezhessék és ennek tagjai nem képviseleti alapon, hanem egyéni fajsúlyuk szerint a legnagyobb gonddal válogattattak össze, úgyhogy azokat a tulajdonságokat egyesítsék, amelyek a feladat megoldásához leginkább szükségesek.

Az orvosi kutatás célját, melynek támogatására a bizottság alakult, úgy határozták meg, hogy az az orvosi tudás növelése az egészség megóvására, a betegségek megelőzésére és leküzdésére szolgáló módok növelése és szaporítása végett. Természetesen a kutatás nem irányulhat csak a közvetlen módok kutatására, hanem távolabbi problémák megoldása is beletartozik a feladatainak sorába. A megoldásnak három útját ismerték el: 1. elsőrendű kutatóknak állandó alkalmazása és kizárólag a kutatással való foglalkozása útján, 2. gyakorlott kutatóknak klinikákon vagy kórházakban való kutatómunkája útján, 3. egyéni kutatóknak pénzsegély, vagy más úton való támogatása útján. Végül szükségesnek találták széleskörű egészségügyi statisztika megszervezését a betegségek és betegek figyelemmel kísérése végett.

A *Medical Research Committee* feladata volt a kutatási céloknak és a megfelelő embereknek kiválasztása. Javaslatait elfogadás végett az alap (*Medical Research Found*) elnökének kellett bemutatni, akinek hozzájárulása nélkül semmi összeg nem utalványozható, az pedig hozzájárulása előtt kikérte a 42 tagú tanács véleményét. A kilenc tagú bizottság tagjai külön-külön, vagy együttesen meglátogatták az összes fontosabb gócpontjait a kutatásnak és a programot annak alapján állították fel. Eredménye lett egy kutatóintézetnek létesítése, amelyet azonban a mi viszonyaink szerint nagyon is egyszerűnek tartanánk, a már korábban fennálló *Lister* Intézettel való együttműködés biztosítása stb., de a háború kitörése a bizottság munkáját az első öt évben háborús témák felé el-

tolta. Az intézmény működéséről évenként tanulságos jelentések jelennek meg, amelyek igazolják azt a bizalmat, amit ez az intézmény magának kivívott. Már tíz ilyen jelentés van s azok utolsója (az 1923—24. évről) tanulságosan foglalja össze az eddigi eredményeket.

A háború után 1920-ban a korábbi szervezetet végleges újabb szervezettel eserélték fel oly módon, hogy egy királyi rendelet a 42 tagú tanácsot megszüntette és a *Privy Council* tagjaiból egy mindössze négy tagú bizottságot alakított, az addigi *Medical Research Committee* akkori tíz tagját pedig *Medical Research Council*llá nevezte ki azzal a joggal, hogy szabályzatát, melyet a királyi dekrétum megállapított, maga javíthassa és módosíthassa. A Councilnek két évenként három-három tagja válik ki, akiknek helyét a *Privy Council*nek említett négy tagú bizottsága tölti be, esetleg ugyanazoknak újra való kinevezése útján. A Council működése most már hadiszükségletek által való korlátozás nélkül tisztán a tudomány előbbrevitelére irányul és a tíz tagú tanács, mely maga választja elnökét, arra a tapasztalatra jutott, hogy a kutatásnak elszigetelése és a felsőoktatástól való elválasztása nem kívánatos. Megvan ugyan most is önálló kutatóintézete, de évi jövedelmének nagyrészt, több mint 80.000 font sterlinget, az egyetemeknek bocsátja rendelkezésére segélyek és kiválasztott kutatók számára adott ösztöndíjak alakjában. Az egyetemeken egyes intézetek felállításával vagy felszerelésével is foglalkoztak és az utolsó jelentés önérettel állapítja meg, hogy például magában Cambridge-ben egy nagy tudós vezetése alatt 40 graduált férfi és nő végez kutatást. A tanácsnak az 1923—24. évben 140.000 font sterling állott az állami költségvetésből rendelkezésére.

Franciaországban a háború óta egy még általánosabb mozgalom fejlődött ki a tudományos kutatás módszeres megszervezése és racionalizálása érdekében. Kiindult abból a tapasztalattól, hogy a háború nemesak a katonáknak, hanem a tudósoknak a háborúja is volt. És Franciaországban, mint mondják, az volt a helyzet, hogy a háború elején a legnagyobb nehézségekkel járt azoknak a tudósoknak és azoknak a laboratóriumoknak megtalálása, amelyek a legimminensebb hadi problémák megoldására alkalmasak voltak. Sőt abból, hogy Németországban ez sokkal könnyebben ment és Németország a hosszú háborúra való műszaki berendezkedésre gyorsan áttérhetett, egyik bizonyítékot kovácsolják maguknak arra, hogy Németország és a központi hatalmak a háborúra előre felkészültek és azt akarták is. A háború kényszere alatt azonban Franciaország és szövetségesei is megteremtették sok nehézség árán a szerveiket, s ezeket a szervezeteket nem hajlandók feláldozni a háború után sem. Így jöttek létre az egy, vagy rokonszakmabeli tudományos társulatok federációi, a *Fédération nationale des Associations de Chimie de France*, a *Fédération française des Sociétés de Physique*, a *Fédération des Sociétés Françaises de Sciences philosophiques historiques, philologiques et juridiques*, a *Comité national de recherches pour les Sciences biologiques* stb., amelyek együttvéve megalkották a *Confédération des Sociétés scientifiques françaises*st. Ennek a mozgalomnak a lelke az az *André Mayer*, akit fentebb említettem, aki egy 1920-ban írt memorandumában¹ teljes világossággal fejti ki a tudományos kutatás francia nemzeti szervezésének problémáit, megkülönböztetve a *recherche spontanée*-t a *recherche provoquée*-től, a kutató által maga választott és a neki kitűzött témára vonatkozót és vizsgálva mindazokat a kérdéseket, amelyeknek helyes megoldása szükséges ahhoz, hogy az ország tudósainak munkája ne csak speciális kutatások egymás-mellettisége legyen, hanem egész működésükben egység legyen, munkájuk egy-

¹ André Mayer. Sur quelques questions relatives à l'organisation des recherches scientifiques. 1920.

mást kiegészítse és így a legnagyobb eredményre vezessen, amit a nemzet számára egyáltalában nyújtani tudnak.

Egyáltalában a francia tudományos élet nyújt a legtöbb tanulságot arra, hogy az izzó hazafiság hogyan tudja az önálló kutatásukra féltékeny tudósokat is munkájuk módszeres összefoglalására bírni azért, hogy nemzetük tudományos teljesítményét és jelentőségét annak nemzetközi érvényesülése érdekében latba vessék.

Franciaország tudósainak ezt a szervezkedését egy más hazafias törekvés is fűti. Mayer idézett memorandumában ugyanis világosan kifejti, hogy a természettudományi kutatás, ma a mások által elért eredmények nyilvántartása és megismerése nélkül nem lehetséges. Ezt a tudományos nyilvántartást pedig a Centralblattok, Jahresberichte és a nagy rendszeres Handbuchok útján Németország végezte, mondhatni monopolizálta és ezáltal szerezte az egész világon a legnagyobb tudományos komolyságnak és alaposságnak a hírnevét. Franciaország és az ántántállamok tudósai a politikai győzelmet fel akarják használni arra, hogy a német tudomány fölénye alól emancipálódjanak és a német kiadványok monopóliumának megtörése végett angol, francia és olasz nyelven konkurrens kiadványokat létesítsenek. Ez egyúttal a magyarázata azoknak a nemzetközi tudományos szervezkedéseknek is, amelyek a háború után létrejöttek és a központi hatalmak tudósainak kizárását következetesen keresztülviszik.

IV.

E nemzetközi tudományos szervezetek tekintetében ma a helyzet a következő:

Az *Association Internationale des Académies*, mely 1901-ben alakult, a háború alatt természetesen nem jöhetett össze, a békeszerződésekben pedig az ántánt minden ilyen nemzetközi alakulatnak, amelyben a központi hatalmak is résztvettek, felbontását kívánta. Ez a békefeltétel, mondhatni, már a háború elvesztése előtt meg volt állapítva.

Az ántántállamok tudósai a hadi érdekű kutatások terén egymással sűrű érintkezésben voltak. Mindegyik államban megalakultak a háborús kutatás szervei, úgy mint Franciaországban és ezek 1918 október 11-én Londonban jöttek össze a szövetséges államok tudományos akadémiáinak ülésére. Ezen *Balfour* elnöklete alatt kimondották a francia Académie des Sciences 1918 szeptember 3-án hozott határozatának megfelelően a következőt: „A háború eddig az egyének együttműködését gyakran megszakította, anélkül azonban, hogy azok kölcsönös nagyrabecsülését megszüntette volna, mert az a tudomány értéke fölül táplált érzelmeiken nyugodott; a béke hamarosan eltüntette a korábbi harcok nyomait. Ha ma a szövetséges államoknak és az Amerikai Egyesült Államok tudományos akadémiáinak kiküldöttei lehetetlennek tartják, hogy a központi hatalmak tudósaival a bár csak tudományos jellegű személyes érintkezést is újból felvegyék, amíg azok a civilizált nemzetek társaságába újból fel nem vétettek, ezt felelősségük teljes tudatában teszik és kötelesek megindokolni, hogy mi vezette őket erre az elhatározásra.“ Az indokolás ugyanaz, amire a békefeltételek szörnyűségeit is alapították. Határozatul pedig kimondották az addigi nemzetközi tudományos egyezmények megszüntetését és azt, hogy helyettük újakat kössenek a központi államok kizárásával és a semlegesek esetleges részvételével. A londoni konferencia résztvevői másodszor 1918 novemberében Párisban és harmadszor 1919 júliusában Brüsszelben jöttek össze és ez összejövetelek eredménye lett két nemzetközi szervezet létesülése. Nyomban ott Brüsszelben 1919 július 18-án alakult meg a *Conseil International de Recherches*, mely a természettudományi akadémiákat, illetve azoknak ilyen osztályait egyesítette, míg 1919 október 18-án Párizsban az *Union Académique Internationale* jött létre.

mely a szellemtudományi akadémiákat, illetve azok ilyen osztályait volt hivatva összefoglalni. Az *Association Académique Internationale* helyett tehát most két nemzetközi szervezet létesült, amelyek mindegyikének székhelye Brüsszel. Ez mutatja azt is, hogy Belgium, mely korábbi semlegességének köszönhetően kiváló szerepét a nemzetközi tudományos mozgalmakban, nagy ügyességgel igyekszik pozícióját mai, nagyon is megváltozott politikai magatartása ellenére továbbra is fenntartani.

Ez a két nemzetközi szervezet ma domináló szerepet játszik, azért szervezetükkel és működésükkel tisztában kell lennünk.

A *Conseil International de Recherches* szabályzata 1920 január 1-én lépett életbe és 1931 december 31-ig van hatályban. „Ezen időponton túl a tagállamok hozzájárulásával újabb 12 évre fog megújíttatni.“ Az alapszabályok csak a tagállamok $\frac{2}{3}$ -ának hozzájárulásával lesznek módosíthatók.

Ennek a nemzetközi kutatótanácsnak célja:

a) a tiszta és az alkalmazott természettudományok különböző ágaiban végzett nemzetközi tevékenység összhangba hozatala;

b) az 1918 októberében Londonban hozott határozatoknak megfelelően a tudomány előbbrevitelére szükségesnek ítélt nemzetközi egyesülések és szövetségek létesítésének kezdeményezése;

c) a nemzetközi tudományos munkának irányítása azokon a területeken, amelyeken megfelelő egyesülések nincsenek;

d) alkalmas módokon érintkezésbe lépés a csatlakozó államok kormányai-val, hogy a hatáskörébe tartozó kérdések tanulmányozását figyelmükbe ajánlja.

A tanácsnak tagjai az alapító és oda utóbb bevett semleges államok. Ezidőszerint a következők: Ausztrália, Belgium, Kanada, Dánia, Franciaország, Görögország, Hollandia, Olaszország, Japán, Mexikó, Monakó, Norvégia, Lengyelország, Portugália, Spanyolország, Svédország, Svájc, Észak-Amerikai Egyesült Államok, Nagy-Britannia és Jugoszlávia. (Csehszlovákia hiányzik!) A közgyűlést háromévenként tartják Brüsszelben. A második 1922-ben, a harmadik 1925 júliusában volt. A közgyűlésen a tagállamok vezetőinek száma népeségükhöz igazodik. Ha lakóik száma 5 milliónál kevesebb, egy szavazatuk, ha 5 és 10 millió közt van, két szavazatuk, stb., legfeljebb azonban öt szavazatuk van. A közgyűlés végrehajtóbizottságot választ, amelybe öt tagot küld ki. A végrehajtóbizottság fel van hatalmazva, hogy a tudomány több ágát közösen érdeklő tudományos kérdések tanulmányozását alkalmas módokon biztosítsa.

Az egyes tudományágaknak megfelelően ez a Conseil külön nemzetközi szövetségeket kezdeményez, amelyek közül azonban csak hatot sikerült megalakítani, nevezetesen a nemzetközi csillagászati uniót, a nemzetközi geodéziai és geofizikai uniót, nemzetközi kémiai uniót, a nemzetközi matematikai uniót, a nemzetközi tudományos rádió-telegráfiai uniót és a fizikai tudományok nemzetközi unióját. Az államoknak külön kell ezekbe az uniókba belépniök, de annak előfeltétele, hogy a *Conseil International de Recherches*nek tagjai legyenek.

A *Conseil International de Recherches* létesítését *George Hale*, az amerikai Mont Wilson Csillagvizsgáló igazgatója kezdeményezte és alakuló ülésén a belga *Lacroix* elnök többek közt úgy fejezte ki magát, hogy: „Az épület kész, de a németeknek és szövetségeseiknek tilos a bemenet“. A második közgyűlésen, amelyen a francia *Emile Picard* elnökölt, Svédország indítványozta az alapszabályoknak olyan módosítását, hogy a tanácsba és az Uniókba minden nemzet beléphessen. Svájc támogatta az indítványt. Az angol képviselő tiltakozásához azonban az összes többiek hozzájárultak és így a változatlanság határozatba ment.

Az idén tartott harmadik közgyűlésen a holland képviselő indítványozta, hogy a tudományos kutatásnak nemzetközi jellegét adják vissza. A svéd és az

amerikai kiküldött támogatta az indítványt, a francia képviselő hajlandó volt olyan módosításhoz hozzájárulni, hogy olyan államok, amelyek a Nemzetek Szövetségének tagjai, felvehetők legyenek, a belga képviselő azonban (*Pelsener*) kijelentette, hogy Belgium minden módosítást barátságosan cselekedetnek tekintene. Ezzel a módosítás lehetősége az 1928-ban tartandó következő közgyűlésig megszűnt. *Pelsener*, aki a belga akadémia főtítkára, előttem kevéssel a közgyűlés után úgy nyilatkozott, hogy a javaslat azért bukott meg, mert nem volt kellőképpen előkészítve, a következő alkalommal azonban minden bizonnyal el fogják fogadni.

A *Conseil International de Recherches* azt igyekszik elérni, hogy az egyes tagállamokban megfelelő nemzeti tanácsok alakuljanak. Ilyen Conseil National de Recherchesek több államban létesültek. Így az Egyesült Államokban is. De hogy minden országban van-e ilyen és hogy milyen szerepet játszanak az illető nemzet tudományos munkásságának irányításában és szervezésében, azt eddig megállapítanom nem sikerült. Ezt a sorrendet egyébként sokan fordítottan tartják és az elnöki megnyitókban védekeznek is ellene, felhozván, hogy némely nemzeti bizottság hamarabb alakult meg, mint a nemzetközi és viszont például Belgiumban az ország késői felszabadulása miatt csak utóbb jöhetett létre.

Az *Union Académique Internationale* Brüsszelben 1923 áprilisában új szabályokat fogadott el és ezek vannak ezidőszerint is érvényben. Eszerint vannak alapító tagjai, az ántánt és egyes semleges államok akadémiai, akiket „Corps affiliés à l'Union Académique Internationale”-nak neveznek. Olyan nemzetek, amelyeknek akadémiai még nem tagjai az Uniónak, de belépni óhajtanak, szándékukat vagy közvetlenül, vagy három tagnemzet képviselői útján jelenthetik be. Felvételük a tagok $\frac{3}{4}$ részének hozzájárulásával, titkos szavazás útján történik. A felvételre nézve azonban nincs az az elvi kizárás a központi hatalmakra nézve, mint a másik szervezetnél.

A tagok ezidőszerint Belgium, Dánia, Spanyolország, Északamerikai Egyesült Államok, Franciaország, Nagy-Britannia, Görögország, Olaszország, Japán, Norvégia, Németalföld, Lengyelország, Portugália, Románia, Oroszország, Jugoszlávia és Csehszlovákia. Egy-egy nemzetnek több akadémiaja is corps affiliéja lehet az Uniónak és azok mindegyike egy-egy szavazatot gyakorolhat a közgyűlésen. A tagok évenként egyszer összejönnek közgyűlésre. Az Unió irodája az elnökből, két alelnökből, egy titkárból és két segédtitkárból áll. Évenként Comptes Rendus adnak ki.

A hat német (berlini, göttingeni, heidelbergi, leipzig, müncheni és az osztrák bécsi) akadémia már a háború előtt megalakította a *német akadémia kartelljét*, amelynek elnöksége évről-évre vándorol. Ennek a szervezetnek jelentősége a háború után a két nemzetközi szervezet bojkotthatározata következtében nagyon megnövekedett. Legutolsó ülését 1926 januárjában Bécsben tartotta.

Más jellegű és talán hosszabb jövőjű a Nemzetek Szövetsége által felállított *Commission de Coopération Intellectuelle*.

Köztudomású, hogy a Páris körüli békeszerződések a munkaviszonyok szabályozására vonatkozó rendelkezéseket is tartalmazzák és a Nemzetek Szövetsége mellett nemzetközi munkaügyi hivatalt is létesítettek. Hamarosan feltűnt, hogy a Nemzetek Szövetsége nem állhat meg a fizikai munka feltételeivel való törődésnél, hanem a szellemi érintkezéssel, a nemzetközi megértésnek előmozdításával is kell foglalkoznia. Így jött össze a Nemzetek Szövetsége második közgyűlésének határozatából 1922 augusztus 1-én Genfben a *Commission de Coopération Intellectuelle*, amelynek 12 tagja van; egyéni képességeik alapján, nem pedig képviselői alapján kijelölt tudósokból. Közöttük *Einstein* az egyetlen, akit a központi hatalmakhoz lehet számítani, bár a németek maguk svájcinak tekin-

tik. *Einstein* egyébként jóideig nem is vett részt a tanácskozásokban, csak újabban tért oda vissza.

A bizottságnak nem volt könnyű feladatait úgy kiválogatni, hogy működése számottevő legyen és viszont olyan kényes kérdéseket ne érintsen, amelyek a Nemzetek Szövetségében megszervezkedett hatalmaknak kényelmetlenek lettek volna. Ezért abban állapodott meg, hogy 1. ankétot tart a szellemi munkának a helyzetéről az egész világon, 2. foglalkozik különösen válságos helyzetben levő államokban a szellemi munka megsegítésével, 3. a szellemi tulajdon jogvédelmének problémájával, 4. az egyetemközi kérdésekkel, 5. a nemzetközi bibliográfia szervezésével. E három utóbbi kérdés tanulmányozására albizottságokat is alakított, amelyekben azonban szintén csak a győztes és semleges államok képviselői foglalnak helyet. Megjegyzendő, hogy Ausztria *Alfred Dopsch* bécsi egyetemi tanár személyében nyomban a bizottság megalakítása után külön levelezőt küldhetett ki.

Újabban a bizottság az irodalmi és szépművészeti kérdések tárgyalására saját kebeléből hattagú albizottságot küldött ki, amely hét segédtagot is választott, akik közt a központi hatalmak közül megint csak Ausztria szerepel *Weingartner Félix* zeneszerző által képviselve.

A bizottság elnöke *Bergson* volt, aki az idén betegségére való hivatkozással lemondott. Utódaul 1926 januárjában *H. A. Lorentz*-et, a leydeni (Németalföld) egyetem fizikatanárát választották meg. E választásnál szándékosan voltak figyelemmel arra, hogy az elnök nemzetisége változzék és követni szándékoznak a jövőben is. Első titkára *Halecki*, a varsói egyetem tanára volt, aki már két év előtt átadta helyét *Oprescu Györgynek*, aki a turnszeverini gimnázium igazgatója, s utoljára a kolozsvári egyetem maître de conférence (megbízott előadó) volt.

Jellemző magára a bizottságra és összes albizottságaira, hogy mandátumuk nem határozott időre szól és így nem lehet tudni, hogy mikor kerül megújításukra sor, és kiegészítésük a kooptáció útján történik, amelynek a többi államok csak eredményéről szereznek tudomást.

A bizottság arra törekszik, hogy az összes államokban a szellemi együttműködés nemzeti bizottságai alakuljanak meg. Ezidőszerint 30 ilyen bizottság van. A magyar bizottság megalakulása egyike volt az elsőnek és például szolgált abban a tekintetben, hogy a bizottságokban a közoktatásügyi és külügyminisztérium képviselői is helyet foglalnak, amit célszerű voltánál fogva a *Commission de Coopération Intellectuelle* a többi államoknak is ajánlott. Érdemleges eredmény, amit Magyarország e bizottságnak eddig köszönhet, egyrészt az a két füzet, amit *Halecki* írt a magyar egyetemek és a szellemi élet állapotáról, másrészt az, hogy *Apponyi Albert* gróf felszólalására a magyar tudományos élet támogatása érdekében a világ összes nemzeteihez felhívást intézett, amelynek hatása azonban inkább erkölcsi volt, mint anyagi jelentőségű.

A *Commission de Coopération Intellectuelle* szervezete és működése ellen számos kritika hangzott el. Egyrészt azok az államok, amelyek nincsenek benne képviselve, követelik beválasztásukat. Egy részük, nevezetesen Csehszlovákia, Románia és Kína, elérte azt, hogy a *Commission de Coopération Intellectuelle* hatodik ülésén, folyó évi július havában elfogadták állandóan kiküldött levelezőiket, amilyen *Dopsch* eddig is volt Ausztria részére. Ilyen levelező kiküldésére Magyarországnak is kell törekednie.

A másik fontos kifogás, amelyet a *Commission de Coopération Intellectuelle* ellen felhoztak és amit önmaga is érzett, hogy tisztán tanácskozó szerv volt, amelynek tagjai évenként egyszer, vagy legfeljebb kétszer összejöttek, de szétoszlásuk után a megbeszélte ügyekben nem volt, aki intézkedjék. A franciák ezt a hiányt ügyesen felhasználva, felajánlották, hogy Párisban saját költségükön létesítsenek egy *Institut de Coopération Intellectuelle*, amelynek az legyen a

hivatása, hogy a *Commission de Coopération Intellectuelle* számára a kérdéseket előkészítse és határozatait végrehajtsa, tehát előkészítő és végrehajtó szerve legyen. Erre a célra meg is szavaztak évi 2 millió francia frankot. Az ajánlat körül a Nemzetek Szövetségében és a *Commission de Coopération Intellectuelle*ben élénk vita volt, mert az angolszászok és a semlegesek rögtön észrevették azt, hogy a francia áldozatkészség és az intézetnek Párisban való felállítása junktimban vannak egymással és általa a francia befolyás túlsúlyát akarják biztosítani. A francia javaslat azonban gyakorlatilag célszerű volt, és parlamentáris formák közt megakadályozni nem sikerült. Az intézet Párisban a Palais Royal épületében 1925 őszén megkezdte működését hat ügyosztállyal. Ünnepélyes megnyitása 1926 január 16-án volt. Az intézet igazgatója *Lucien Luchaire*, francia, a művészeti osztály vezetője *M. Dupierreux*, belga, az egyetemi osztályé *M. de Halecki*, lengyel, az irodalmi osztályé *Mistral* kisasszony, csilei, az információs osztályé *Prezzolini*, olasz, a tudományos ügyek osztályáé (kongresszusok stb.) *M. Schultze-Gaevernitz*, német, a jogi osztályé *M. de Villalonga*, spanyol és az általános igazgatási osztályé *Zimmern*, angol. Főleg az angolok hangsúlyozták, hogy nagy csalódást okozna Angliában, ha az Institut megalakításánál a németeket kihagynák. A többi személyzet is egyelőre egyéves szerződéssel alkalmazva van, köztük egy osztrák, magyar természetesen egy sem. Az állásokra nem írtak ki pályázatot, még csak azt sem közölték a tagállamokkal sem, hogy milyen állásokat szerveztek.

Az emberek egyéni jelentkezés vagy felszólítás alapján kerültek oda. Mereven ragaszkodik az intézet ahhoz az állásponthoz, hogy az emberek ott is, mint a bizottságban csak egyéni joggal lehetnek, nem képviseleti alapon. Ez természetesen csak elvileg van így, a kívülálló nemzetektől nem lehet kívánni, hogy ebbe belenyugodjanak. Hogy ez a rendszer milyen hatást idéz elő, arra jellemző a következő rövid közlemény, amely a *Mitteilungen des Verbandes der deutschen Hochschulen* 1925. évi októberi számában jelent meg: „Gerüchtweise und nach Zeitungsmeldungen verlautet, dass der emeritierte Professor Geheimrat *Dr. von Schulze-Gaevernitz* in Freiburg sich für die Übernahme einer der Sekretärstellen an dem Institut International de Coopération Intellectuelle angeboten habe. Über die Wahl des Herrn *von Schulze-Gaevernitz* sowie über die Beweggründe, welche sie veranlasst haben, war vorher weder bei den zuständigen amtlichen Stellen noch in Hochschulkreisen etwas bekannt geworden. Herr *von Schulze-Gaevernitz* kann darum nicht als erwählter oder anerkannter Vertreter des deutschen Gelehrtentums angesehen werden. Kein irgendwie ins Gewicht fallender Bruchteil der deutschen Hochschullehrer oder Gelehrten steht hinter ihm.“

Az intézet nemzetközi kapcsolatát oly módon igyekszik kiépíteni, hogy a tagállamok Párisban élő előkelő állandó delegátust neveznek ki melléje. Franciaország *Appelt*, a párisi egyetem eddigi rektorát, Ausztria *Mensdorff-Pouilly* gróf volt nagykövetet nevezte ki, aki nem él Párisban. Magyarország képviseltetésére is gondolnunk kell.

Az *Institut de Coopération Intellectuelle* működésével szemben egyelőre csak a tartózkodás álláspontjára helyezkedhetünk. Az intézetnek és az egész *Commission de Coopération Intellectuelle*nek irányát és valóban nemzetközi voltát Németországnak a Nemzetek Szövetségébe való belépése bizonyára nagyon meg fogja változtatni és a bizottság által elérhető és betölthető keretek között talán ez az a nemzetközi szervezet, mely a háború óta létesültek között leginkább lesz alkalmas arra, hogy a volt ellenséges államokat a békés együttműködésre a tudományos munka előbbrevitele érdekében egyesítse.

A jelek arra mutatnak, hogy a kölesönös közeledés vágya állandóan növekszik és ez magyarázza az ellentétek enyhítésére való indítványokat, amelyek

ezirányban a *Conseil International Recherches* közgyűlésein, eddig ugyan eredménytelenül, elhangzottak. A legnagyobb feltűnést *de Monzie* francia közoktatásügyi miniszternek 1925 szeptemberében Berlinben tett látogatása keltette, amelynek bevallott célja az volt, hogy a németeket a *Commission* és főleg az *Institut de Coopération Intellectuelle*ben való közreműködésnek megnyerje. Látogatásának nem volt közvetlen fogamatja, mert a németek egyrészt rámutattak arra, hogy amíg a *Conseil International de Recherches* alapszabályainak az a határozata fennáll, hogy 1931 december 31-ig központi hatalmak tudósai a nemzetközi szervezetekből ki vannak zárva, közeledés részükről ki van zárva, másrészt pedig arra, hogy *Schultze-Gaevernitz* a német tudomány részéről támogatásra nem számíthat és így az ő ottani szereplése az együttműködést inkább nehezíti, mint könnyíti.

De Monzie látogatásával azonban a jég mégis meg van törve és nincs többé akadály a számára, hogy az érintkezés bármikor újra felvétessék.

A francia akadémia küldötteinek a Magyar Tudományos Akadémia centenárius ünnepén való megjelenése hasonló jelentőségű volt Magyarországgal szemben, *de Monzie* berlini látogatásához. Látogatásukat a francia kormány és a francia követ hivatalosan is bejelentették és így nem szolgál jó ügyet a francia jobboldali sajtónak az az újabb mesterkedése, amely kiküldetésük hivatalos jellegét kétségbe vonni igyekszik.

Természetesen még hosszú út van hátra és meg kell találni azokat a szervezeteket és formákat, amelyek között a tudományos együttműködésre való őszinte hajlandóság létrejöhet. Ez csak oly módon lehetséges, amely egyik fél számára sem sértő. A németek a maguk nagy tudományos autonómiájának és teljesítményüknek teljes tudatában azon az állásponton vannak, hogy az entente-államok tudósainak a kizárásukra irányuló sértő határozatait könnyű szívvel elviselhetik. A Notgemeinschaft negyedik évi jelentésében *Schmidt-Ott* klasszikusan fejezi ki a német álláspontot a következőképpen: „Es gibt darauf keine würdigere Antwort als den wissenschaftlichen Fortschritt in Deutschland. In der Wissenschaft entscheidet nicht Mehrheitsbeschluss, sondern die Leistung.“ A németek például ragaszkodnak ahhoz és nagyon helyesen, hogy nemzetközi kongresszusokon és kiadványaikban a német nyelv, melyet a győztes államok tudományos alakulatai a háború óta kizártak, a franciával, angollal és olasszal újból egyenrangúvá tétessék. Azonkívül nincs meg a hajlandóság a *Conseil International de Recherches*ben való részvétellel, hanem inkább az *Association Internationale des Académies* újrafeléléstését pártolják.

A Magyar Tudományos Akadémiának foglalkoznia kell ezzel a kérdéssel, nehogy izolálódjék és hogy megtalálja a módját a nemzetközi viszonylatokba újból való méltó bekapcsolódásának.

V.

Áttekintve ily módon a tudományos élet külföldi mozgalmait és a tudománypolitika legújabb törekvéseit, abból fontos tanulságok adódnak a magunk számára.

Az a nagy erőfeszítés, amit minden állam tesz, minket is kötelez. Sőt ránk még súlyosabb terhet ró, mert Csonka-Magyarországnak kell mindazt a tudományos munkát továbbra is szállítania, amit Nagy-Magyarország jelentett a nemzetközi tudományos munkamegosztásban és itt nem az elhatározás és hazafias fogadkozás, hanem — mint *Schmidt-Ott* helyesen mondta — a teljesítmény számít.

El kell tehát érünk tudományos teljesítőképességünk határait. A kutatómunka lényege az egyén agyában folyik. De ahhoz ma a munka szervezete nélkülözhetetlen előfeltétel. És a szervezet terén is haladást látunk a kül-

földön, amellyel lépést kell tartanunk. Amint az egyetemi tanszékek mellett bizonyos feladatokra és bizonyos keretek között az önálló kutatóintézetek ki-fejlődtek, látjuk, hogy ma az akadémiák mellett, sőt részben éppen azoknak kezdeményezésére, mint a Notgemeinschaftnál is történt, a tudományos kutatás ötletszerűségének kiegyenlítésére, a tudományok nagyarányú specializálódásá-nak ellensúlyozásaképpen a szintézis biztosítására külön szervek alakultak, amelyek a kutatás programját kidolgozzák, időnkint kiegészítik, az e célra globálisan biztosított összeg legeredményesebb felhasználásáról is döntenek és kevés, organizátor emberből állnak, hogy ne vitatkozó, hanem alkotó szervek legyenek. A természettudományok természeténél fogva elsősorban azokra terjed ki ez a szervezés, de lehetséges és kívánatos sok tekintetben a szellemi tudomá-nyok terén is, amire szintén találhatóak a külföldön példák.

Általában egyetemi és tudománypolitikánkban meg kell szoknunk a hosszú időre szóló programmesinálást. Nagy kérdések teljes áttekintését, a megvaló-sításukhoz szükséges összegek kiszámításának merését akkor is, ha ijesztő számok jönnének is ki. Ha azokat több évre elosztjuk, mindjárt a földre szállnak az utópiák régióiból. Vannak tudományos szükségletek, amelyek, ha kell, évekig is várhatnak a sorukra, de a fő, hogy meg legyenek és józanul bízni lehessen megvalósításukban. A bizalomnak alapja a szilárdság és következetesség, hogy a későbbi évekre kitűzött programra is sor kerülhessen. De van-e garancia, amely ezt a szilárdságot biztosíthatja? Szerintem van egy, és ez az egységes tudósközvélemény. Különböző szakbeli tudósainknak meg kell egymás szükség-leteit ismerniök, a kormánnyal országos programban, megállapodniök, s annak betartásán örködniök.

Magyarország szerencsés abban a tekintetben, hogy tudománypolitikai cél-kitűzéseinek megvan a nagyvonalúsága. Megvan tudományos intézményeinknek olyan hálózata, amelynek teljességéhez nem sok kell és az évek nem hosszú sora alatt tervszerűséggel az ország mai anyagi erejével is megvalósítható. Szerve-zeti tekintetben az Országos Magyar Gyűjteményegyetem szerencsés novumot hozott, amely nemcsak itthon vált be, hanem alap gondolatával külföldön is presztizst szerzett magának.

A tudománypolitika legnehezebb része a személyi rész. Itt jelentkeznek leginkább a határai annak, ami a szervezés kérdése a tudományban. E téren is elmondhatjuk, hogy főleg, ami a szukkreszcencia képzését illeti, ma több törté-nik, mint Nagy-Magyarország idején. Egyike a legsürgősebbnek látszó kérdé-seknek az ú. n. elméleti tanszakok tudósjelöltjeinek a problémája. De ebbe nem mehetek bele. Másorra kell fenntartanom egy, a tudománypolitika dologi és személyi szükségleteinek egészére kiterjedő program vázlatának kidolgozását, amely esetleg a további tárgyalások kiindulópontja lehet.

Azt hiszem, e tekintetben is túl vagyunk a kezdeten. Egyrészt a Tudomá-nyos Társulatok és Intézmények Országos Szövetsége fontos szerv az erőknak a tudósok öntevékenysége alapján való összefoglalására. Másrészt az országos természet-, orvos-, műszaki és mezőgazdaságtudományi kongresszus, amely arra van hivatva, hogy a természettudományi munka egész magyarországi multjá-nak és jelenének módszeres számbavételével a jövő évek sorára a tervszerű folytatás programját széles alapon megvitassa. A közoktatásügyi kormány fel kívánja használni ezt az alkalmat arra, hogy életre hívja az Országos Természet-tudományi kutatási Tanácsot, amely a bevált külföldi példákhoz hasonlóan fog ezentúl a magyar tudományos kutatás irányításáról és a tudós szukkreszcencia tervszerű neveléséről gondoskodni.



