

Az akadémiai kutatóhálózat távlati fejlesztési irányelvei

Az MSZMP tudománypolitikai irányelvei javasolták a kutatóhálózat felülvizsgálatát a társadalmi szükségleteknek és a tudományos fejlődés tendenciáinak számbavétele alapján. Hálózatunkra az elmúlt másfél évtizedben az extenzív fejlesztés volt a jellemző, aminek eredményeként a legjelentősebb tudományágunkban önálló intézetek vagy Akadémiánk által támogatott egyetemi és más kutatóhelyek jöttek létre. Lehetne vitatkozni azon, hogy a fejlesztésnek ez az iránya minden tudományterületen egyaránt helyes volt-e, azt hiszem azonban, hogy ma már, amikor lényegében kiépült kutatóhálózatunk, inkább azzal kell foglalkoznunk, miként lehet azt korszerűbbé, rugalmasabbá, hatékonyabbá tenni. Ezt a célt szolgálják azok az irányelvek, amelyeket hosszú előkészítő munkával dolgoztunk ki.

Az akadémiai kutatóhálózat távlati fejlesztésének irányelvei az egyes tudományágak helyzetéből, várható hazai és nemzetközi fejlődésének tendenciáiból indulnak ki. A munka során támaszkodtunk az MTA Elnökségének az egyes tudományágak helyzetéről készített felmérésére. A tematikai célkitűzések figyelembevételével kidolgoztuk az 1976–1990 közötti időszak költségvetési, beruházási és felújítási alternatíváit, és ezek közül kiválasztottuk a legrealisabbnak tűnőt.

A kiválasztásnál még nem vehettük figyelembe a népgazdaság távlati tervét, s nem ismerjük más főhatóságok fejlesztési célkitűzéseit sem. Mindezek következtében az irányelvek az Akadémián belüli elképzeléseket tükrözik, és további feladat lesz a szükséges egyeztetéseket s ennek alapján a módosításokat elvégezni.

Az Akadémia testületei, az intézetek igazgatói, az érdekelt szaktárcák képviselői által megismert és véleményezett fejlesztési elképzeléseinket a következő megfogalmazásban terjesztetük vita céljából az Akadémia ez évi közgyűlése elé.

Köpeczi Bélu

Az 1990-ig terjedő időszakban a tudomány valamennyi ágának továbbfejlődése várható, azonban eltérő arányban. Az arányváltás egyrészt a természettudományok egyes ágazatai, valamint a társadalomtudományok egymás közötti kapcsolatának megváltozására, másrészt pedig a társadalom szükségleteinek megfelelően végrehajtandó struktúraváltozásra vezethető vissza. Számolni kell azzal, hogy a természettudomány különböző ágazatai összekapcsolódnak egymással, ugyanakkor a természettudományok és a társadalomtudományok között is szorosabb kapcsolatok alakulnak ki. Ez utóbbi kapcsolatokat nemcsak olyan határterületek fejlődése jelzi, mint pl. a pszichológia, pszichofiziológia és nemcsak bizonyos természettudományos módszerek alkalmazása a társadalomtudományokban (matematika, kibernetika stb.), hanem feltehetően közös természettudományi-társadalomtudományi erőfeszítésekre lesz szükség olyan nagy jelentőségű komplex kutatási feladatok megoldásában, mint a tudományos-technikai forradalom vagy a környezetvédelem.

Ennek megfelelően előtérbe kerül a határterületi, inter- és multidiszciplináris kutatások fejlődése. Elő kell tehát segíteni az egyes természettudományi

ágazatok, valamint a természet- és a társadalomtudományok közötti együttműködést; természetesen a témák és a módszerek sajátosságainak figyelembevételével.

Az elkövetkező időszakban a népgazdaság fejlesztése intenzív módon megy végbe. Ez maga után vonja egyrészt a tudomány fokozott ráhatását a termelésre, a társadalom fejlődésének tervezésére, másrészt a munkaerő egyre kvalifikáltabbá válását, a szellemi munka előtérbe kerülését. A tudománynak így különösen meghatározó szerepe lesz a legdinamikusabban fejlődő iparágakban (energiatermelés, vegyipar, gépipar), a hatékonyabb növénytermesztési-nemesítési, állategészségügyi eljárások kidolgozásában, a környezetvédelem kialakításában, az életfolyamatok szabályozásában, valamint a betegségek megelőzésében és leküzdésében.

A társadalom fejlődésével párhuzamosan fokozni kell a társadalomtudományok azon ágazatainak szerepét, amelyek szorosan kapcsolódnak a szocialista társadalom építéséhez (közgazdaságtan, jog, szociológia, pszichológia, pedagógia), és amelyeknek feladatuk, hogy a szocialista társadalom fejlődése során felmerülő kérdésekre tudományos választ adjanak, illetőleg tudományos helyzetelemzéssel járuljanak hozzá a fejlesztési feladatok kijelöléséhez. Fejleszteni kell a társadalomtudományoknak azokat a területeit is, amelyek fontos szerepet töltenek be a tudat formálásában, a felmerülő ideológiai kérdések tudományos megválaszolásában, a két világrendszer közötti ideológiai harc növekvő feladatainak megoldásában.

A következő időszakban fokozott figyelmet kell fordítani a nemzetközi együttműködésre, hiszen a tudományt egyre kevésbé lehet egy-egy országban elszigetelten művelni. Különösen fontos a KGST keretében végbemenő integráció, amelynek a tudományos kutatásban is jelentős szerepe lesz. A KGST komplex programja a tudományos együttműködésben három fokozatot különböztet meg: a koordinált kutatást, a kooperált kutatást és a közös kutatást. Ez utóbbi nemzetközi kutatókollektívák, közös intézetek szervezését jelenti. Mivel ennek a formának jelentős szervezeti és anyagi vonzatai vannak (laboratóriumok, szálláshely építése stb.), a velük való foglalkozás különösen fontos.

A kutatóhálózat távlati fejlesztési terve gazdasági megalapozottságának biztosítása érdekében szükséges, hogy a népgazdaság távlati és középtávú terveiben – a tudománypolitikai irányelvekkel, az országos távlati tudományos kutatási tervre vonatkozó minisztertanácsi határozattal és a Tudománypolitikai Bizottság határozataival összhangban – meghatározásra kerüljenek a kutatásra-fejlesztésre fordítható gazdasági keretek főbb mutatói és forrásai, ideértve azok legfontosabb belső arányait (műszaki fejlesztési alap – állami költségvetés, működési – fenntartási és beruházási előirányzatok stb.) is.

A természettudományok főbb fejlesztési irányai

Tovább nőnek az igények a technikában felhasznált anyagok tulajdonságival szemben, ami maga után vonja a különleges tulajdonságú szerves és szervetlen anyagok (pl. funkcionális elektronikai anyagok, bionikai eszközök, különleges szilárd fémek, szerves szupravezetők, természetes szerves anyagok, szintetikus enzimek és hormonok stb.) kutatásának továbbfejlődését. Tovább-

fejlődnek ezen anyagok előállításának technológiai módszerei, valamint tulajdonságaik vizsgálatának módszerei. Ezek a kutatások a „Szilárdtestek kutatása” és a „Biológiailag aktív vegyületek kutatása” c. főirányhoz kapcsolódnak, amelyek koordinált kutatásaiért a Magyar Tudományos Akadémia, illetve a Nehézipari Minisztérium felelős.

Az egyre növekvő energiaigény, valamint az atomenergia békés felhasználásának egyre erőteljesebb válása előtérbe állítja az energiatermelés kérdését. Az ezzel kapcsolatos kutatási feladatok megoldása, új energiaforrások feltárása, az energiatermelés, -elosztás és -felhasználás új lehetőségeinek vizsgálata újabb igényeket támaszt az akadémiai kutatóhálózattal szemben, különösen az atomenergetikával kapcsolatos kutatási területeken (reaktorkutatás, izotóptermelés, hulladékkezelés stb.).

A magfizikában tovább nő a nemzetközi együttműködés jelentősége, a hazai kísérleti kutatásokban a figyelem egyre fokozottabban a magfizika alkalmazásainak problémakörére irányul; az alapjelenségek kutatásában a kísérleti vizsgálatoknál nagyobb szerepük lesz az elméleti vizsgálatoknak.

Mind erőteljesebb tevékenység indul meg az emberi munka helyettesítése és hatékonyságának növelése érdekében. A népgazdaság fejlődése szükségessé teszi az automatizálás és a számítástechnika erőteljes fejlesztését, különös tekintettel a számítástechnikai központi fejlesztési programra.

Növekszik a társadalmi tevékenység és a természet kölcsönhatásából származó jelenségek vizsgálatának, a környezetvédelmi kutatásoknak a fontossága. Ezen belül fokozódik egyrészt a földfelszíni változások (a föld ásványi, víz-, levegő-összetételének megváltozása stb.), másrészt a környezetvédelem technikai vonatkozásainak (mérési módszerek, műszerek kifejlesztése, eliminációs eljárások, berendezések kidolgozása stb.) kutatása.

Megnő a földtudományok jelentősége. Ezt indokolja népgazdasági szempontból a hazai természeti kincsek tudatos felhasználására való törekvés, amely csak hazai kutatásokban realizálódhat; ugyanakkor nemzetközi együttműködési szempontból pedig az a tény, hogy földtudományi kutatóhelyeink részei az egész világra kiterjedő és erőteljesen fejlődő obszervatóriumi hálózatnak. Növekszik a csillagászati kutatások jelentősége is.

A két tudományág között kapcsolatot teremt és mindkettőjük számára fontos feladat az Interkozmosz keretében folyó űrkutatás eredményeinek komplex felhasználása.

Napjainkban a biológia forradalmi fejlődésen megy át. Ez azt jelenti, hogy egyre inkább lehetőség nyílik az élő szervezetek tudatos megváltoztatására, illetve a biológia egyre inkább képes a társadalom konkrét igényeinek kielégítésére (nagyhatású gyógyszerek, hormonális készítmények, új növény- és állatfajták előállítására, a mikrobiológiai ipar fejlesztésére stb.).

A közel 20 éve megindult molekuláris biológiai kutatások olyan mértékben fejlődtek, hogy ma már jogosan beszélhetünk az élő szervezetben végbemenő folyamatok szabályozási mechanizmusának vizsgálatára irányuló kutatásokról, amelyek szervezése a Magyar Tudományos Akadémia feladata. Ezen belül is kiemelkedően fontossá vált a genetikai információátvitel mechanizmusának,

a növényi és állati szomatikus sejtek genetikai tulajdonságainak, az enzimműködés szabályozásának, valamint a biopolimerek szerkezetének kutatása.

Az élő szervezetek funkcióinak felderítésére irányuló vizsgálatok között kiemelkedő helyet foglal el a központi idegrendszer modern beállítottágú kutatása és ezen belül a funkcionális anatómiai és fiziológiai kutatások fejlesztése. A központi idegrendszer kommunikációs tevékenységének tisztázása, kibernetikai analízise nagymértékben elősegíti az életfolyamatok szabályozottságának megértését. A kutatásokat a jövőben ki kell terjeszteni a rovarok idegrendszeri kutatására is. Ez utóbbi nagy jelentőségű lehet a növényvédelem területén.

A szárazföldet és a vizeket benépesítő élő szervezetek és azok rendszerének ismeretében napjainkban tág tér nyílt az életközösségek vizsgálatára. Előtérbe kerültek az ökológiai, cönológiai problémák, produkciós biológiai kutatások. Megállapítható, hogy a növény- és állatökológiai, valamint a hidrobiológiai kutatások szemléletében és módszertani eljárásban is változtak, korszerűsödtek. Kialakult egy interdiszciplináris alapokon nyugvó kutatási szemlélet, mely lehetőséget nyújt korunk egyik nagy tudományos és társadalmi problémájának megoldásához, az emberi környezet, a „bioszféra” eredményes védelméhez. Ehhez kapcsolódnak a talajok termékenységének fokozásával és a talajvédelemmel foglalkozó kutatások is. Az Akadémia feladata, hogy ne csak ezen a területen, hanem a fizikai természettudományokban és a társadalomtudományokban is összefogja az ide vonatkozó kutatásokat.

Az orvostudomány fő célkitűzése a betegségek megelőzése és leküzdése. A hatékonyabb gyógyeljárások bevezetése az egyes kórképek aetiológiájának és patomechanizmusának jobb megértése révén válik lehetővé. Ez nélkülözhetlenné teszi az életfolyamatok szabályozási mechanizmusainak egyre mélyebb feltárását. Ennek keretében a keringésélettani és a neuroendokrin kutatásoktól várható az emberi szervezet számos vegetatív funkciójának tisztázása, valamint egyes magatartásformák és pszichés reakciók mechanizmusának megismerése.

A virológiai kutatások eredményei a biológiai tudományok számos területén felhasználhatók. Ezen általános jelentőségen túl a virológia gyakorlati fontosságát az adja, hogy lehetővé teszi eddig ismeretlen betegségek keletkezésének tisztázását.

Az ország húsellátásának biztosítása ma már döntő részben a nagyüzemi állattartás feltételei között valósul meg. Az ilyen viszonyok azonban számos eddig kevésbé ismert állategészségügyi problémát okoznak. Az akadémiai állategészségügyi kutatás elsősorban ezek felderítésére és megoldására irányul.

Az ország élelmiszer- és takarmányellátása szempontjából fontos, hogy biztosítsuk a két legnagyobb vetésterületet elfoglaló szántóföldi növény, a búza és a kukorica nemesítésével kapcsolatos kutatások feltételeit. Az akadémiai kutatás kapcsolódik „A gabonafélék nemesítése” c. országos feladathoz, és új fajták létrehozásával, illetve a fehérjetartalom mennyiségi és minőségi javításával járul hozzá a mezőgazdasági termelés növeléséhez.

A társadalomtudományok főbb fejlesztési irányjai

A Magyar Szocialista Munkáspárt X. Kongresszusának határozatai alapján úgy kell fejleszteni a társadalomtudományi kutatást, hogy a kutatóhelyek a legfőbb társadalmi szükségletekre irányítsák figyelmüket, kutatásaikkal pontos helyzetlelményt adjanak, és alternatívákat dolgozzanak ki a gazdasági, társadalmi, kulturális problémák megoldására. A természettudományok fejlődése alapján megfogalmazható filozófiai következtetéseket is felhasználva erősíteni kell a társadalomtudományok ideológiai funkcióját a hazai polgári, kispolgári irányzatokkal és nézetekkel folytatott harc és a nemzetközi eszmei osztályharc eredményes megvívása érdekében.

A kiszélesedett közgazdaságtudományi kutatást mindenekelőtt a távlati kutatási tervben kitűzött feladatok, tehát a szocialista vállalat, gazdaságpolitikánk tapasztalatainak tudományos elemzése és továbbfejlesztése, a középtávú világgazdasági prognózis kidolgozása érdekében kell koncentrálni. Emellett támogatni kell a politikai gazdaságtani kutatásokat, a szocialista integráció és a nemzetközi gazdasági együttműködés elméleti vizsgálatát. A szervezéstudomány elméleti kérdéseinek feldolgozása mellett támogatni kell a vállalati szervezéssel foglalkozó kutatásokat.

Az állam- és jogtudományi kutatóbázist elsősorban a közigazgatás továbbfejlesztésének tudományos megalapozásával összefüggésben kell támogatni, nem feledkezve meg az eljárási jogok és a magyar állam- és jogtörténet kutatásának feladatairól sem.

A szociológiában társadalmunk rétegződésének, életmódbeli és tudati problémáinak kutatása áll előtérben. A pszichológiai kutatások is részben ez utóbbi témához kapcsolódnak, részben pedig a nevelés- és személyiség-lélektanhoz, amelyek a pedagógiai kutatásokhoz nyújtanak segítséget. A pedagógiában a közoktatás fejlesztését szolgáló iskolaszerveztani, nevelélméleti és ifjúságkutatást kell támogatni. Igény jelentkezik a tekintetben, hogy a kultúra kutatásával akadémiai és nem akadémiai kutatóhelyek együttműködve foglalkozzanak. A felsorolt tudományágak a természettudományokkal is kooperálnak olyan kérdésekben, mint a környezetvédelem, a területfejlesztés, a települések komplex vizsgálata stb.

A filozófiai kutatóbázist alkalmassá kell tenni arra, hogy képes legyen a tudományos-technikai forradalom társadalmi következményeinek, a társadalmi tudat vizsgálata elvi és módszertani vonatkozásainak kutatására, a hazai és nemzetközi ideológiai harc filozófiai megalapozására.

A történettudományok, az irodalom- és művészettudományok, a nyelvtudományok és a néprajz folytatják népünk múltjának, kulturális értékeinek feltárását, s ugyanakkor egyre nagyobb mértékben fordulnak a mai társadalom és kultúra problémái felé, és segítséget nyújtanak az oktatás fejlesztéséhez, a műveltség, a marxista világnézet terjesztéséhez s ezzel együtt a szocialista hazafiság erősítéséhez. Ezeket a tudományágakat mindenekelőtt ilyen irányban szükséges továbbfejleszteni.

A hazai igények és a nemzetközi együttműködésből fakadó köteleességek sürgetik az ún. egyetemes kutatások, tehát egyetemes történet, egyetemes művészettörténet, világirodalom stb. fejlesztését, az ezen a területen jelentkező kutatási feladatok körvonalazását és a reális fejlesztési igények meghatározását.

A kutatási hálózat struktúrájára és a kutatóhelyek szervezetére ható fejlődési tendenciák

Bár a tudományt alapjaiban alakító felfedezések és azok alkalmazása elsősorban a széles kutatóbázissal rendelkező országokban valósul meg, mégis várható, hogy megfelelő kutatási stratégia mellett, a nemzetközi fejlődési irányokat hatáson befolyásoló alapkutatási eredmények születnek kisebb országokban is. Ezért az alapkutatások differenciáltan, a személyi és anyagi feltételek figyelembevételével fejlesztendők.

A tudományos kutatómunka különböző típusai (alap-, alkalmazott és fejlesztési kutatás) közötti eddig kialakult kapcsolatok a jövőben több irányban továbbfejlődnek.

Az alapkutatások egyre jelentősebb része olyan orientált alapkutatás lesz, amely témaválasztásában a gyakorlati igények kielégítéséhez szükséges elméleti alátámasztást nyújtja. Az alap- és alkalmazott kutatások az eddigieknél fokozottabban közelednek egymáshoz, átfedik egymást, a közöttük levő határok elmosódnak. További valószínűsíthető változás még az is, hogy egyrészt az alkalmazott kutatás és a fejlesztés egyre inkább alapkutatás-igényessé válik, másrészt a kutatási tevékenység szolgáltatási és termelési tevékenységgel ötvöződik. Az interdiszciplináris kutatások növekedése következtében az összkutatási volument figyelembe véve csökkenni fog a tradicionális területeken folyó kutatások aránya.

Az Akadémia – a társadalmi szükségletekből kiindulva és szem előtt tartva a tudományok fejlődési tendenciáit – arra törekszik, hogy intézeteiben átfogó, nagy témákat kutassanak, illetőleg hogy ilyen kutatásokat támogasson. Ezekben összekapcsolódnak az alap- és az alkalmazott kutatások, érvényesül továbbá a módszerbeli komplexitás, valamint az a törekvés, hogy az akadémiai intézetek tudományterületük elméleti-módszertani központjaivá váljanak.

Az átfogó, nagy akadémiai témák kutatására jellemző, hogy különböző ágazatokhoz és felügyeleti szervekhez tartozó kutatóhelyek is részt vesznek bennük; koordinálásukat viszont akadémiai intézet látja el. Az Akadémia nem egyes tudományágak teljes „lefedésére”, hanem munkamegosztásra törekszik más tárcaikkal és intézményekkel, különösen az ágazati felelősségi körén kívül eső területeken (műszaki, agrár- és egészségügyi kutatások).

A multi- és interdiszciplináris kutatások iránti igény növekedése maga után vonja egyrészt az intézetek belső struktúrájának, másrészt a kutatóhelyek közötti kapcsolatoknak a megváltozását. Egy-egy kutatóintézet a mainál sokrétűbb tudományos tevékenységet fog kifejteni, ennek viszont néhol feltétele kutatóközpontok kialakítása. Emellett növekedni fog a több intézet által közösen művelt témák száma, ami a kooperáció és koordináció új formáit fogja szükségessé tenni. A feladatok megoldását nem új intézetek létesítésével, hanem a meglévők szerkezeti átalakításának és kapcsolataik rugalmasabbá tételének útján kell keresni. Szervezeti síkon ez jelentheti egyes intézetek összevonását, illetőleg szétválasztását is. Kívánatos megvizsgálni az optimális intézeti nagyság kérdését, amely tudományterületenként változó. Egyes tudományágakban, különösen a társadalomtudományokban közvetlen összefüggés fedezhető fel a vezetés áttekintő- és szervezőképessége, valamint az intézet nagysága között, másutt egyéb kritériumokat (pl. a műszerezettség) is tekintetbe kell venni.

A kutatóhálózat építésében és szervezésében az extenzív fejlesztés helyett az intenzív fejlesztés időszaka következik. Az a cél, hogy a rendelkezésünkre álló eszközöket minél hatékonyabban használjuk fel. Ennek érdekében

- törekedni kell a kutatási struktúra korszerűbbé és rugalmasabbá tételére,
- fokozni kell a témakonzentrálást, az interdiszciplináris együttműködést,
- fejleszteni kell a nemzetközi tudományos kapcsolatokat,
- növelni kell a kutatásban foglalkoztatott dolgozók szakmai színvonalát, a kutatómunkára alkalmas szakemberek kiképzését, ill. továbbképzését és a kutatói állomány egészséges mobilitását,
- javítani kell a kutatás műszerezettségét, ellátottságát, egyes kutatóhelyek elhelyezését,
- fejleszteni kell a tervezést és a munkaszervezést.

Jelentős változások következnek be a tudományos kutatások jellegében. A kutatóhálózatra nagy állami feladatok megoldása hárul. Ennek megfelelően hasonlóan a világ fejlett országaihoz – a tudományos kutatásoknak hazánkban is egyre nagyobb része fog nagy programok keretében folyni (mint pl. az OTTKT kiemelt főirányai és célprogramjai). A fő célkitűzések központi meghatározásával párhuzamosan viszont a konkrét feladatmegoldásokban – a hatékonyság érdekében is – egyre nagyobb lesz a kutatókollektívák önállósága. A kutatásokban azonban továbbra is döntő szerepük lesz a nagy alkotó egyéniségeknek, miután elsősorban tőlük várható az intézetek tevékenységét meghatározó kutatási irányok, az intézetek profilját legjobban kifejező kutatási programok kialakítása és megvalósítása. Éppen ezért mindent meg kell tenni a tehetségek helyes kiválasztása és támogatása érdekében. Ahhoz azonban, hogy a nagy egyéniség munkáját kifejthesse, kutatási célkitűzéseit el tudja érni különösen olyan területeken, ahol a műszerezettség nagy szerepet játszik, elengedhetetlen megfelelő kollektívák szervezése. A kutatási tevékenységnek ez az „iparosodása” múlhatatlanul szükségessé teszi, hogy a tudományos képzettséggel rendelkező szakemberek közül jelentős számú személy nyerjen kiképzést a tudományos kutatás tervezésének, szervezésének és irányításának szakterületén.

Tovább folytatódik a tudománynak a gyakorlathoz közeledése, meggyorsul a tudomány eredményeinek közvetlen alkalmazása a gyakorlatban. Ebbe az irányba hat mindenekelőtt a kutatási feladatoknak az országos távlati tudományos kutatási tervre alapozása, amely a népgazdaság és a társadalom szükségleteit fejezi ki. Érvényes ez az MSZMP KB Agitációs és Propaganda Bizottságának ajánlásaira is. Így a kutatóhelyek középtávú terveiben kitűzött kutatási feladatok többsége alapvetően a gyakorlatot szolgálja. Közvetlen gyakorlati igények kielégítésére hivatottak az intézetek kutatási profiljába szervesen illeszkedő megbízásos munkák, valamint a különleges tudományos szolgáltatások (pl. egyedi esetekben az Akadémia nagyműszerein nyújtott mérés-technikai szolgáltatás).

A kutatóhálózat fejlődésével átalakul az akadémiai intézetek és az egyetemek kapcsolata. Intézményessé válik az a helyenként már ma is fennálló gyakorlat, hogy az intézetek részt vesznek a felsőéves hallgatók oktatásában, hogy a hallgatók laboratóriumi gyakorlataikat az intézetekben végzik, szakdolgozataikat ott készítik el. Hasonló gyakorlat alakul ki a posztgraduális képzésben is. Lehetővé válik, hogy az egyetemi oktatók, illetve az intézeti kutatók kölcsönösen használják a másik intézmény laboratóriumait, eszközeit.

A tanszéki kutatások közül az Akadémia elsősorban azokat fogja támogatni, amelyek vagy nagy akadémiai témákhoz kapcsolódnak, vagy interdiszciplináris jellegűek, vagy új célkitűzések és módszerek bevezetését, iskolák kialakítását szolgálják.

A tanszéki kutatások akadémiai támogatása a jövőben három formában történik. Akadémiai tanszéki kutatócsoportok általában olyan tudományágazatokban működnek, amelyekben távlatilag kutatóintézet létrehozása vagy bővítése van tervbe véve. Tudománypolitikai okokból (tudományos iskolák támogatása, nem művelt vagy elmaradott tudományágazat fejlesztése, monopolhelyzet megelőzése stb.), illetve kiemelkedő jelentőségű, átfogó akadémiai programok végrehajtásában való részvétel miatt olyan tudományágazatokban is működhetnek kutatócsoportok, amelyekben intézetlétesítés (bővítés) nincs tervbe véve. Meghatározott kutatási feladatok akadémiai tanszéki céltámogatás keretében finanszírozhatók. Végül egyes tanszékeknek - kivételes esetekben - a tanszék kutatómunkájának általános elősegítése érdekében rendszeres, kisebb akadémiai támogatás adható. Azokat a kis, szétaprózott támogatásokat, amelyek a fenti kategóriák egyikébe sem illeszthetők be, megfelelő előkészítés után át kell adni az egyetemeknek.

A fejlesztés gazdasági keretei

A kutatóhálózat fejlesztési irányelveinek kidolgozásához nélkülözhetetlen a gazdasági keretek várható alakulásának vizsgálata és figyelembevétele.

Számításainknál alapul vettük az Országos Tervhivatalnak és a Pénzügyminisztériumnak a Tudománypolitikai Bizottság részére készített tájékoztató jelentését a tudományos kutatásra és fejlesztésre a IV. ötéves terv időszakában rendelkezésre álló források nagyságrendjéről, az akadémiai kutatóhálózat részesedésének arányát, és mind az országos, mind az akadémiai hálózatra vonatkozó adatoknál végrehajtottuk a tervidőszaknak időközben már közzétett tényszámait alapján indokolt korrekciókat.

A gazdasági kereteknek a következő három (V—VI VII.) ötéves terv (1976—1990) időszakában várható alakulására végzett számításainknál figyelembe vettük továbbá az országos távlati tudományos kutatási tervről kiadott 1012/1972. Mt. ht. irányelveit, mely szerint

- a tudományos kutatásokra fordított anyagi eszközök növekedési ütemének a jövőben is általában meg kell haladnia a nemzeti jövedelmét;
- a kutatási-fejlesztési pénzügyi alapok nagyságának a nemzeti jövedelemhez viszonyított növekedési aránya kedvezőbb legyen, mint amivel a IV. ötéves terv számolt;
- a hazai kutatás-fejlesztés céljait szolgáló pénzügyi alapok fő forrása a mai arányok ($\frac{2}{3}$ $\frac{1}{3}$) fenntartásával a műszaki fejlesztési alap, illetőleg az állami költségvetés legyen.

A keretek felhasználásánál, az igények elbírálásánál az intenzív fejlesztés tendenciájának kell érvényesülnie. Ennek megfelelően:

Az összes ráfordításon belül a beruházási hányad növekedését az Akadémiánál nem tartjuk indokoltnak, s ezért a soron következő tervidőszakban a IV. ötéves tervidőszakhoz hasonlóan — 35—40%-os beruházási hányaddal számolunk. Ez magasabb, mint az állami költségvetésből fedezett kutatási ráfordításoknál az országos átlag; figyelembe kell azonban venni, hogy az Akadé-

mia beruházási kereteinek jelentős és folyamatosan növekvő részét kötik le a műszerállomány szintentartásának és a kutatóépületek rekonstrukciójának költségei, melyek szoros értelemben véve fejlesztésnek nem minősíthetők.

A beruházásoknál elsősorban a műszerállomány szintentartására és fejlesztésére, a meglévő kutatóépületek rekonstrukciójára és a létszámnövekedéssel összefüggő bővítésre, általában az építkezések részarányának a műszerek javára történő fokozatos csökkentésére kell törekedni. Az építkezések részaránya jelenleg 48%, a következő 15 év folyamán fokozatosan csökken, és átlagosan 40% lesz.

A költségvetésnél törekedni kell a dologi kiadások részarányának növelésére. Ezért az évi átlagos fejlesztésen belül nagyobb mértékben kívánjuk fejleszteni a dologi kiadásokat (a működéshez szükséges anyagok, energia és egyéb szolgáltatások fedezetét), és ennek megfelelően kisebb hányadot fordítunk a létszám növelésére. Ezt indokolja a kutatóhelyek jelenleg kielégítőnek nem minősíthető dologi ellátottsága és a munkaerő-helyzet várható alakulása.

A hálózatfejlesztési irányelvek kialakításával egyidejűleg megtörtént a realizálásokhoz szükséges gazdasági keretek első, becslésszerű felmérése is. A felmérés és a várható keretekre vonatkozó számítások eredménye alapján a 15 éves tervidőszakban megvalósíthatónak látszó legjelentősebb feladatok a következőkben foglalhatók össze:

A nagyobb, túlnyomórészt az OTTKT-ban meghatározott kutatási főirányokban szereplő feladatok megoldása érdekében szükséges építkezések és kutatási eszközök:

A természettudományok területén:

a Központi Fizikai Kutatóintézet atomreaktorának rekonstrukciója, az Atommagkutató Intézetben gyorsítóberendezés létesítése, a Számítástechnikai és Automatizálási Kutatóintézet, az Olajbányászati Kutatólaboratórium és az Állategészségügyi Kutatóintézet új székházának felépítése.

A társadalomtudományok területén:

a Közgazdaságtudományi Intézet, a Pszichológiai Intézet és a Zenetudományi Intézet székházának építése, az Afroázsiai Kutatóközpont, az Ipargazdasági Kutatócsoport, a Pedagógiai Kutatócsoport, az Irodalomtudományi Intézet és a Nyelvtudományi Intézet elhelyezésének — részben a Vár-beruházási keretben történő biztosítása.

Valamennyi tudományterület érdekében:

az akadémiai számítógép-állomány cseréje és bővítése,

az Akadémiai Könyvtár elhelyezése,

— a Műszerügyi és Méréstechnikai Szolgálat fejlesztése,

vendégház létesítése a hosszabb időre érkező külföldi kutatók részére.

A tervezett beruházásokból a népgazdaság egészének fejlődését közvetlenül szolgálja az atomreaktor rekonstrukciója és a gyorsító létesítése (az izotóptermelés és az atomerőművekhez szükséges szakemberképzés vonatkozásában), továbbá a Műszerügyi és Méréstechnikai Szolgálat fejlesztése (kapacitásának 80%-a az Akadémia területén kívül kerül felhasználásra).

A műszerezettség javítása érdekében a műszerállomány szintentartásához szükséges fedezet biztosítása mellett folyamatosan növelni kell a műszerállomány fejlesztésére szolgáló forint- és devizakeretek arányát, elsősorban az építési hányad csökkentése révén.

A beruházásoknál a tervidőszak első öt évében előreláthatólag még nem lesz lehetőség az építési hányad nagyobb mértékű csökkentésére. Jelentős feszültség mutatkozik ugyanis a műszerállomány szintentartásához és fejlesztéséhez a már elhatározott, illetőleg az előző tervidőszakról áthúzódó építkezések, továbbá a legszükségesebb új építkezések és nagy értékű kutatási eszközök fedezete és a számításba vehető keretek között. A feszültség feloldható lenne, ha az atomenergia békés felhasználására és az országos számítógép-program végrehajtására népgazdasági szinten tervezett központi keretből nyernének fedezetet az Akadémia területén jelentkező részfeladatok is. Amennyiben erre nem volna lehetőség, a feladatok megoldását, illetve azok jelentős részét a VI. ötéves terv időszakára kell halasztani.

A hálózatfejlesztési irányelvek gazdasági vonatkozásban is csak az alapvető tendenciákat és a főbb feladatokat tartalmazhatják, de az egyes ötéves terv-időszakokat megelőzően e tekintetben is további elemzésen alapuló helyesbítést, „korszerűsítést” igényelnek. Ezért, továbbá a gazdasági feltételeik szempontjából már meghatározható feladatok ütemezésével kapcsolatban, 1974-ben külön kell foglalkozni az V. ötéves terv (1976 - 1980) időszakában megoldható feladatokkal.