

A földtani kutatás az iparfejlesztés szolgálatában

Dr. Simon Pál nehézipari miniszter

Örömmel teszek eleget annak a felkérésnek, hogy az V. ötéves terv földtani kutatási feladatait és e feladatok megoldásának feltételeit megfogalmazni hivatott ankéton rövid bevezető előadást tartsak. Nyilvánvaló ugyanis, hogy a földtani kutatási feladatok nagy részben alapját és nélkülözhetetlen feltételét képezik azoknak a feladatoknak, amelyeket nemrég a nehézipari tárca iparágai és ezen belül az egyes bányászati ágazatok elé kitűztünk.

Ipari termelésünk fokozása és népünk életszíncvonalának növelése egyre több ásványi nyersanyagot kíván. Elsődleges ásványi nyersanyagszükségletünk — változatlan áron számítva — 1950-ben mintegy 20 milliárd forint volt, ugyanez 1970-ben már 60 milliárd forint, és 1990-ben előreláthatólag 120 milliárd forint lesz. Az igénynövekedés üteme tehát gyorsul és bár egyidejűleg a hazai nyersanyagvagyonra alapozott termelés is fokozódik, növekszik az import részaránya. A század közepén az alig 20%-os importarány a fém- és energiahordozó ásványi nyersanyagok területén ma eléri a 45%-ot. A hazai ásványi nyersanyagok termelésének fokozása lehetővé teszi többek között azt, hogy villamos energiában mutatkozó többletigényünk döntő részét szénből, valamint kisebb részét hazai uránércből előállított villamosárammal fedezzük.

Ez a néhány számadat is érzékeltetheti, hogy a nyersanyagigények kielégítésmódja gazdaságpolitikánk egyik fontos alapkérdése. Az összes kül- és belgazdasági tényezők együttes és gondos mérlegelésével kell meghatározni, hogy igényeinket mely nyersanyagokból, milyen mértékben és milyen belföldi, ill. import aránnyal irányozzuk elő kielégíteni. Távlati terveink kialakításánál földtani lehetőségeinken túl figyelembe kell vennünk a népgazdaság munkaerő-helyzetét és teherbíróképességét, beruházási- és nemzetközi fizetési mérlegünk javításának körülményeit.

A legfontosabb feladat az ásványi nyersanyag-szükségletünknek 75—80%-át képező energiahordozók biztosítása. Az energiahordozók importjának növekedése a hazai források szűkösségével, valamint hatékonyabb energiafelhasználási szerkezet kialakításának igényével kapcsolatos. Az elmúlt 15 évben a szénhidrogének fokozottabb felhasználása lényeges megtakarításokkal, a termelés minden területén a hatékonyság növekedésével, és a lakosság életkörülményeinek javulásával járt. Erről a továbbiakban sem mondhatunk le, akkor sem, ha a szénhidrogének importjának költségei a korábbiakhoz viszonyítva lényegesen fokozódtak. Szükséges azonban, hogy a szénhidrogénekkal nagyobb gonddal gazdálkodjunk és valóban ott használjuk fel őket, ahol ez a legnagyobb hatékonyságot biztosítja.

A népgazdaság V. ötéves terve a nyersanyag-szükségletek biztosítása tekintetében is meg-

alapozott. 1980-ban kőolajszükségletünk mintegy 13 millió tonna lesz. Ebből a hazai termelés 2 millió tonnát képes fedezni. Földgázszükségletünk 10 milliárd m³-re nő, 6 milliárd m³ hazai termelés mellett. A 3 millió tonnás bauxit-termelés teljes egészében fedezi a hazai igényeket és e téren fennálló nemzetközi kötelezettségeinket. Vasércszükségletünk túlnyomó többségét importból elégítjük ki: a hazai termelés és szükségletnek ez idő szerint csak 8—9%-át biztosítja és vasércvagyonunk intenzívebb igénybevitelével sem nő 10% fölé a hazai részarány. A mangánfém-szükséglet több mint 80%-át a hazai termelés, és 15—20%-át az import elégíti ki. Színesfém-felhasználásunk 1980-ban 120 ezer tonnára emelkedik és kétharmad részét importból fedezzük. A fennmaradó hányad nagy része a hulladékok újrafeldolgozásából származik, a hazai bányászat részaránya mintegy 5% lesz.

Az V. ötéves tervben tehát még az 1970-es évek elejére kialakult arányok lesznek érvényben, annak ellenére, hogy a hazai források fokozottabb igénybevitelére az MSZMP XI. kongresszusának állásfoglalásai alapján gazdaságirányító szerveink — a KGST ajánlásokkal összhangban — már az előző években intézkedéseket tettek a hazai ásványvagyon kutatásának és kiaknázásának fokozására. A hazai források számottevő növelésének lehetősége ugyanis 1982 előtt korlátozott, mert a korszerű nagy bányák, feldolgozóművek létesítéséhez, a fogyasztók felkészítéséhez 5—8 év szükséges még akkor is, ha a bázisul szolgáló ásványvagyon már megkutatott és a fejlesztés részleteiben is eldöntött. E fejlesztések beruházásigénye a népgazdaság erőforrásait egyes esetekben túlzottan igénybe venné, ezért terveink kialakítása és azok realizálása alkalmával jelentős mértékben támaszkodnunk kell a szocialista gazdasági integrációs lehetőségekre, ezen belül elsősorban a Szovjetunió segítségére. Ennek a segítségnek köszönhető, hogy a jövőben sem kell számolnunk a termelés fejlődésének ütemét veszélyeztető energia- és nyersanyaghiánnyal. A Szovjetunió nagymértékben hozzájárul nyersanyag és energiaszükségeink kielégítéséhez és jelentős segítséget kész nyújtani a hazai ásványi nyersanyagtermelés fokozását szolgáló beruházások megvalósításához is.

A nehézipari tárca ásványi nyersanyagtermelő ágazatainak V. ötéves terve számos olyan feladatot tartalmaz, amelyek teljesítését földtani kutatással kell megalapozni. A földtani kutatás céljait azonban az V. ötéves terven jórészt túlnyúlnak, ezért az V. ötéves tervi fejlesztési feladatokon kívül hosszútávú iparfejlesztési célkitűzésekre is utalni szeretnék.

A nehézipar V. ötéves tervi feladatai többek között az 1980. utáni időszak nyersanyagszükségletének biztosítására, illetve a nyersanyagok villamosenergiává, fémmé és vegyipari alap-

anyaggá való feldolgozására irányulnak. Tatabánya környékén megkezdjük 4 db, összesen 7—8 millió t/év kapacitású mélyművelésű bányája építését és Bükkábrány térségében előkészítjük a 10—11 millió t/év kapacitású külfejtés beruházását. Befejezzük a szegedi kőolajipari létesítményeket, kiépítjük a IV. ötéves terv során felkutatott — egyenként kisebb, de összességében mégis jelentős — új szénhidrogénmezők termelőberendezéseit, és közel 700 km feltáró fúrást mélyítünk. Hajdúszoboszlón kiépítjük az 500 millió m³ kapacitású földalatti gáztárolót. Tovább folytatjuk a Földgázfelhasználás Központi Fejlesztési Programját, és a tervidőszak végén a lakások mintegy 74%-át kivánjuk vezetékes vagy palackos gázzal ellátni.

Az erőművi kapacitásokat mintegy 1500 MW-tal növeljük. Ez a Dunamenti és a Tiszai Hőerőművek kiépítésével, valamint a Paksi Atomerőmű első 440 MW-os reaktoregységének üzembehelyezésével valósul meg. Párhuzamosan megkezdjük új szénbázisú hőerőművek építésének előkészítését.

Folytatjuk az Alumíniumipari Központi Fejlesztési Programját. A timföldgyártási kapacitást 800 ezer tonnára emeljük és szélesítjük az alumínium félkész és késztermék gyártást.

A nehézipar öt év alatt összesen 170 milliárd Ft értékű fejlesztést valósít meg. Ezen belül figyelmet fordítunk a földtani kutatás eszközeinek fejlesztésére is. A közel 3,5 milliárd Ft-os fejlesztés mintegy 3 milliárd Ft állami támogatással valósul meg.

A hazai ásványi nyersanyagtermelés — az import növekedése ellenére is — jelentős és alapvető szektora a magyar népgazdaságnak. A bányászat foglalkoztatja a nehézipari ágazat létszámának 7,8%-át és működteti állóeszközállományának 11,8%-át.

Az 1950-es évekig ásványi nyersanyagban jó részt önellátók voltunk, egyes ásványi nyersanyagokban most is és a jövőben is önellátók lehetünk, mert ásványi nyersanyagtermelésünk — bár a szükségleteknél kisebb mértékben — összességében is számottevően növekszik és mert a földtani kutatás révén ásványi készleteink növekedése meghaladja a termelés növekedését.

Hazánkat nem szabad ezért nyersanyagokban abszolút értelemben szegény országnak minősíteni, és kétségbe vonni a hazai bázis ésszerű fokozásának indokoltságát. Nem helyes ezt tenni még akkor sem, ha nemzetközileg nyilvánvalóan nem tartozunk az ásványi nyersanyagokban gazdag országok közé.

Hazánk ismert és reménybeli, művelésre érdemes nyersanyagai a teljes nemzeti vagyonnak jelentős részét képviseli. Ez az érték a legújabb számítások szerint több mint 600 milliárd forintot tesz ki. Az ásványvagyon-értéknek mintegy 30%-át szénvagyonunk, közel 50%-át szénhidrogén-vagyonunk alkotja.

A hazai földtani adottságokat, a környező országok egyes ásványi nyersanyagokban való ellátottságát, valamint a szállítás távolságát figye-

lembe véve, a következő megállapítások tehetők:

- Viszonylagos szegénységünk energiahordozókban, valamint a hazai szénhidrogén-vagyon által behatárolt termelésfejlesztési lehetőségek indokolják annak az integrációs koncepciónak a továbbfejlesztését, amely szerint olajszükségletünket elsősorban a szovjet kőolajból, a maximálisan fejleszteni való hazai szén és hasadóanyag-bázison ki nem elégíthető energiaigényeinket pedig szovjet földgázból és villamosenergiából elégítsük ki. Mint ismeretes, szénvagyonunk alapján a távlati termelés jelentősen nagyobb lehet a korábbiaknál tervezettnél. A szénbányászat elsősorban a Tatabánya környéki jó minőségű barnaszén-lelőhelyek és a bükkábrányi külfejtéses lignitelőfordulás erőművi célú kiaknázásával számottevően mérsékelheti más országokból, tőkés valutáért való energiahordozók importját.
- Újabb előfordulások felderítése és termelésbe állítása révén kőolajból és földgázból a mai vagy annál valamivel nagyobb termelési mennyiség előreláthatóan a századfordulóig, vagy talán azon túl is fenntartható lesz, de jelenlegi ismereteink szerint intenzív földtani kutatás mellett sem biztosítható a termelés jelentős és tartós növelése.
- Vasércből a szükséglet a távlatban is csak behozatalból lesz kielégíthető. A hazai termelés részarányát a jelenlegi kapacitás szintjén 6% körül tervezhetjük.
- A bauxit esetében a hazai termelési lehetőségek nagyobbak a távlati szükségleteknél, így továbbra is fennáll a kedvező magyar-szovjet timföld-alumínium egyezmény fenntartásának lehetősége. A bauxit-termelés növelésének a lehetőségét a gyengébb minőségű bauxitok gazdaságos feldolgozási technológiájának kidolgozásától is várjuk.
- A felkutatott, illetve részben még kutatás alatt álló Recsk környéki rézércvagyon lehetőséget nyújt arra, hogy távlati rézszükségleteinket teljes egészében hazai forrásokból elégítsük ki. Ugyanezen előfordulás szolgálhat bázisul ólom- és cinkimportunk jelentős részének kiváltásához.
- Oxidos mangánércből termelési lehetőségeink meghaladják a hazai szükségleteket. A megkutatott ásványvagyon ismeretében döntötte el a kormány a hazai ferromangánygyártás fejlesztését, ezért távlatilag a ferromangán-igények teljes kielégítésére lehet számítani.
- Az építőipari, a szilikátipari, valamint az ásványbányászati nyersanyagok iránti igények a többé-kevésbé egymást helyettesíthetően rendelkezésre álló ásványvagyonból túlnyomó részben hazai forrásból kielégíthetők.
- Nikkel- és ónércekkel, foszfát, káli- és kősó készletekkel és néhány más speciális nyersanyaggal egyáltalán nem rendelkezünk, az ezek iránti szükségletünket ezért teljes egészében importból kell fedeznünk.

A bányászati ágazat fejlesztéséhez a földtani kutatás eredményei szolgáltatnak alapot. A kutatások célja, hogy minél jobban tegye ismertté a gazdaságos bányászati kapacitások létesítésére alkalmas nyersanyagelőfordulásokat és minden időben biztosítson elegendő számban megbízható alternatívákat a fejlesztési döntésekhez.

Hazánkban a nemzeti jövedelem mintegy 5—10 ezrelékét, az ásványi nyersanyagok termelési értékének pedig mintegy 10%-át fordítjuk földtani kutatásra. A kutatás adottságainak korlátai ellenére is, eredményes és hatékony volt. Az elmúlt 15 év alatt felkutatott művelésre érdemes ásványvagyon az ez idő alatt kitermelt nyersanyagmennyiségnek négyszeresét tette ki. Az 1 Ft kutatási költségre jutó mintegy 10 Ft-nyi nemzeti vagyonnövekedés pedig a kutatási tevékenység kedvező népgazdasági hatékonyságát is jelzi.

A hazai földtani kutatás kimagasló eredményei között tartjuk számon a felszabadulást követő időszak gyorsütemű ipari fejlesztéséhez nélkülözhetetlen szénvagyonok felkutatását, a külfejtéssel művelhető lignitelőfordulások felderítését, az Alföld kőolaj- és földgázelőfordulásainak megismerését, a nemzetközileg is jelentős alumíniumiparunk bázisául szolgáló bauxitvagyon megkutatását, valamint a recski rézércvagyon felderítését.

Sikeres időszaka volt a földtani kutatásnak a IV. ötéves tervperiódus is, amelyről Fülöp elvtárs részletesebben fog szólni.

Az V. ötéves terv földtani kutatási feladatait részben ugyancsak Fülöp elvtárs, részben az egyes iparágak képviselői fogják ismertetni. Én csupán néhány olyan kutatáspolitikai kérdést érintek, amelyek szoros kapcsolatban vannak a kutatási eredmények ipari és népgazdasági hasznosításával.

Ilyen például a hosszútávú gazdaságfejlesztés tervezésének kérdése. A tervek megalapozása megkívánja, hogy a legrövidebb idő alatt a századfordulón túlmutatóan tisztázzuk nyersanyagtermelési lehetőségeinket. Tisztázni kell a reménybeli ásványvagyonainkra vonatkozó becslések realitását és pontosabbá kell tenni azok területi előfordulásaira vonatkozó ismereteinket is. Kutatási kapacitásunk fejlesztésére és a földtani kutatások volumenére vonatkozó hosszútávú tervünket ezekkel az ismeretekkel szoros kapcsolatban kell kialakítani.

Hasonlóan fontos kérdés a földtani kutatás ipari-népgazdasági hatékonyságának növelése. Hazánk ásványi nyersanyag-előfordulásainak adottságai kiterjedésük, mélységük, minőségük, hozamuk nagyon heterogén. Fennáll ez a heterogenitás még az egyébként művelhető ásványi nyersanyag-előfordulások között is. Nem ritka például, hogy egyik előfordulás kiaknázása többszörösen is gazdaságosabb mint a másik. A földtani kutatás biztosítson ezért választási lehetőséget az iparfejlesztés számára, hogy az — anélkül, hogy a kedvezőtlenebből végleg lemondana — mindig a kedvezőbb előfordulást tudja először igénybe venni. Ezáltal egy-egy bányára létesítésekor és annak élettartama során több milliárd Ft-al nagyobb népgazdasági ered-

ménytöbblet is elérhető. A földtani kutatás tehát olyan preventív „beruházásnak” tekinthető, amely — szemben a kizárólag csak az üzemeltetés során megtérülő beruházásokkal — már a beruházás első éveiben is megtérülhet. A közeljövőben megépítendő bányák évtizedekre határozzák meg a bányászat termelékenységét és hozzájárulását a nemzeti jövedelemhez. Ezért kell fokozottan törekedni a felderítő kutatásoknak a legreményteljesebb területekre irányuló koncentrálására.

A koncentrálás bizonyos kockázattal is jár, de ezt a kockázatot vállalni kell. A koncentrált kutatás kevesebb sejtést, de több ismeretet szolgáltathat. Kevesebb helyen fogunk kitermelésre érdemes nyersanyagot sejteni, de több helyen ismerni. Termelőkapacitást pedig csak az utóbbiakra lehet tervezni és építeni. A felderítő és részletes kutatási programok rangsorolásánál és kivitelezésénél az egyetlen cél az ipar, a népgazdaság szolgálata lehet és törvényszerűen háttérbe kell szorulnia minden regionális vagy szűkebb szakmai érdekek.

Az elmondottakból következik, hogy mindent el kell követnünk a céltudatos földtani kutatás megvalósítási feltételeinek biztosítására. A földtani kutatás hatékonysága növelésének az eredményekre törő tervezésen kívül jelentős tartaléka vannak a földtani kutatási eszközök és módszerek fejlesztése terén is. Fel kell használni az előkutatási módszereket. A szénhidrogénkutatásban teljes egészében át kell térni a digitális szeizmikus felvételezésre és értékelésre, továbbá be kell vezetni a termelékenyebb, a vibrációs rengéskeltésen alapuló eljárásokat. A szilárd nyersanyagkutatás terén alkalmazni kell a legfejlettebb geofizikai, geokémiai és térképezési módszereket.

A népgazdaság az V. ötéves tervben 70—80%-kal többet fordít földtani kutatásra, mint az előző tervidőszakban. Ezen összeg legnagyobb része a szénhidrogénkutatást szolgálja. Az előirányzotok szerint a költségek növekedése ellenére a kutatás volumene előreláthatólag csak mintegy 10—15%-kal növekszik, összefüggésben azzal, hogy a szénhidrogénfúrások fajlagos teljesítménye hosszú idő óta stagnál. A fúrások átlagmélység-növekedésén kívül ennek egyéb objektív okai is vannak, ezeket azonban technológiai fejlesztéssel és szervezési intézkedésekkel feltétlenül ellensúlyozni lehet. Úgy gondolom, hogy itt igen sok a tennivaló mind a fúrási technológia fejlesztése, mind a földtani ismeretszerzési és a műszaki igények összehangolása terén.

A kutatási tevékenységnél — annak vándorló jellege miatt — az ott dolgozók munkakörülményei és szociális ellátottsága az átlagosnál rosszabb. Az elmúlt évben vállalatunk komoly erőfeszítéseket tettek a tereppótlék felemelésére. Ennek ellenére érezhető, különösen a begyakorlott szakmunkások hiánya. A vállalatoknak bérpolitikájuk kialakításánál e körülményekre is tekintettel kell lenniük. Fokozottan fel kell használni az anyagi ösztönzés lehetőségét, a kutatási munkák minőségi javítására, mennyisé-

gének növelésére és nem utolsó sorban a költségek csökkentésére.

A vázolt problémákat központi szerveink is jól ismerik, ez ügyben az elmúlt években több kormányintézkedés is történt. A végrehajtás azonban nem halad a kívánatos ütemben, ezért fontos feladatnak tartom e határozatok végrehajtásának következetes ellenőrzését és a végrehajtást akadályozó tényezők gyors elhárítását.

A földtani kutatás előtt álló feladatok teljesítésében jelentős felelősség hárul az egyes iparágak vezető szerveire és földtani szolgálataira is. Az előbbieken elsősorban a távlati fejlesztési

tervek és a földtani kutatási célkitűzések összehangolása érdekében kell erőfeszítéseket tenniük, míg az utóbbiakban elő kell segíteniük a földtani kutatások szakszerű, a bányászati tervezés és üzemtelepítés igényeit kielégítő megvalósítását. Hatékony bányászat csak a kellő földtani megalapozottsággal folyhat, de földtani kutatásnak is csak akkor van tényleges népgazdasági eredménye, ha arra hatékony bányászat épül.

Befejezésül engedjék meg, hogy köszöntsem az ankét résztvevőit és a népgazdaságilag kiemelkedő fontosságú feladataink megoldásához jó munkát és sok sikert kívánjak.