

Tudomány-e a jövő kutatás?

Ma már pontosan tudjuk, ennek az új diszciplinának a nevét O. K. Flechtheim *Történelem és futurologia* című, 1943-ban megjelent könyve vihette volna be a köztudatba. A futurologia olyasféle elnevezése lett volna a jövőtudománynak, mint a múlttudománynak a história. Minden jel arra mutatott, hogy a jövőtudomány szakirodalmi „belépője” azonnali visszhangot vált majd ki a tudományos világban. Hogy ez a visszhang mégis elmaradt, ennek történelmi okai vannak. A tőkésországok közvéleménye a könyv megjelenését követően még sokáig nem mutatott kellő fogékonyságot a jövő kérdéseiről. A szocialista építés útjára lépő országokban viszont, ahol minden mozgásban, alakulóban volt, a jövőorientáció annyira természetes dolognak számított, hogy itt meg ezért maradt észrevétlen Flechtheim új tudományág megalapozását sürgető javaslata.

A jövőproblematika csak az utóbbi két évtizedben került az egész emberiség érdeklődésének középpontjába. E mutáció okaira és tartalmára vonatkozó vizsgálatok abból a nyilvánvaló tényből indulnak ki, hogy korunkat az előrejelzések iránti érdeklődés robbanásszerű növekedése jellemzi. Ez a jelenség — Gaston Berger francia prospektológus megállapítása szerint (*Omni modern si educația sa*. București, 1973) Földünk lakosságának planetáris méreteket öltő jövőérzékenységgel függ össze. Az emberiség nemcsak a történelmi idő felgyorsulására vált fogékonnyá, most már saját tapasztalatain mérheti le, mekkora erővel „robban” bele a jövő mindennapi életfeltételeinek alakulásába.

A „jövőrobbanás”-nak nevezett jelenség tartalmi szempontból a jövő jelené válásának újdonságözönében fulladozók érzelmeit tükrözi. A gazdag hangulati skála egyik végén megdöbbenés, aggodalom és szorongás (ez a pesszimizmus rendszerint az egyénre és társadalomra nézve ártalmas trendeknek szól), a másikon markáns optimizmus, a jövő alakíthatóságába vetett hit, az emberiséget ma még próbára tevő nehézségek leküzdésének reménye.

A jövőérzékenység megszállottjainak azonban mindinkább számolniuk kell azzal, hogy a jövőhöz való pusztán érzelmi viszonyulás nem elegendő alap a jövő majdani tudatos alakításához. A „jövőrobbanás”-nak nemcsak érzelmi-lélektani dimenziója van, mind nagyobb nyomatékot kap a jövő tudományos megismerésének és gyakorlati előkészítésének újabb, markánsan jelentkező dimenziója.

Ez utóbbi dimenzióhoz kapcsolódik az a vita, melyet a jövő kutatás szakemberei „a futurologia tudományos pörének” neveztek el. A kedélyeket fölkaivaró és szenvedélyes állásfoglalásra készítő „pörben” egyetlen kérdés fölött csoportosultak össze „vád” és „védelem”: érvényes-e, felhasználható-e a partikuláris tudományok megismerésmódjai a jövő kutatásban, röviden: tudomány-e a futurologia? A „vád” egyértelműen fogalmaz: a jövő kutatás elméleti megalapozását célzó minden kísérlet hiábavaló. A „védelem” ezzel szemben kitart amellett, hogy a jövőtudomány nem elvont lehetőség, hanem egy nagy vonalakban már kialakult elméleti diszciplína. A „vád” bizonyító eljárása sem filozófiai-ideológiai alapjait, sem érvelésmódját tekintve nem egységes.

A jövőtudomány önállósodásának elvi lehetetlenségét bizonyító álláspont abból az előfeltevésből indul ki, hogy a tudományos kutatás tárgyává tett társadalmi vagy emberi jövőt nem lehet kiszakítani a társadalmi, ideológiai, filozófiai, emberi értékek bonyolult rendszeréből. Ez az értékrendszer egyben a biák, melyen át bepillantás nyílik a jövőbe. A kiindulópont megfellebbezhetetlenül igaz. Csak-hogy egyedül a marxizmusnak sikerült elkerülnie, hogy ebből a premisszából a jövő tudományos megismerhetőségét cáfoló következtetésre jusson. Eme álláspont szerint a jövő valóságát nem lehet objektív módon feltárni, a jövő pedig, nem lévén többé valamely tudomány objektuma, már csak szubjektív vélekedésünk tárgya lehet. Nézeteiben efelé hajlik a „kritikai futurologia” nem egy képviselője, köztük Robert Jungk, Hasan Ozbekhan vagy Johan Galtung is. Igaz, ők nem vonják kétségbe a jövő kutatás létjogosultságát, csak abban nem bíznak eléggé, hogy a futurologia a kutatási tárgyról pozitív ismereteket nyújtó tudományok státusára pályázhatna. A futurologia inkább jövőképzésünk kialakításának művészeté, melyben az alkotó képzelet játssza a főszerepet. Olyan értelmi művelet ez, amely nem elégszik meg a jelen vagy múlt fejlődési tendenciáinak egyszerű jövőbevetítésével, hanem e tendenciák kombinációja révén teljesen új képet rajzol a jövőről. (Vö. Robert Jungk: *L'imagination et la prospective*. Revue internationale des sci-

ences sociales, 1969. 4.) Az emberiség jövőjének megrajzolásában a tudományos-fantasztikus irodalom konstrukcióira is fontos szerep hárul, hiszen a jövőkutató az alternatív jövőképek kidolgozásában főként az utópiateremtés hagyományaira építhet.

A pozitívizmus jellegzetes kiindulópontjával („a tudomány mindig csak a tényekre támaszkodhat”) szintén a „vád” oldalára állt a jövőkutatás tudománytalanságát bizonyítandó pörben.

Más kutatók — marxisták és nem marxisták — azért nem tartják szükségesnek a jövőkutatás nagykorúsítását, mert szerintük a kialakult tudományok amúgy is rendelkeznek egy bizonyos jövőre irányulással, ami egy önálló jövőtudomány kifejlesztését fölöslegessé teszi. Ahogy Paul Dubois megfogalmazta: „a prospektív szemlélet nem tudomány, hanem a társadalomtudományok szükségszerű fejlődési tendenciája... Beszélhetünk tehát közgazdászai, szociológusi, antropológusi vagy történészi illetékességről vagy illetéktelenségről, de jövőkutatásról semmi esetre sem.” A jövő feltárásában ezek szerint a már saját státussal rendelkező társadalomtudományok illetékesek elsősorban.

A marxista kutatók közül a szovjet Besztusev-Lada tartozik a futurológia ellenfelei közé. Elismeri, hogy a futurológia sokféle törekvést takar, de ezek közül néhány tagadhatatlanul az ún. polgári futurológiával esik egybe, amely szerinte nem más, mint a tudományos kommunizmussal szembeállított ideológiai alternatíva (*Prospektíva*, 1972. 1—2.), más törekvések viszont a már létező tudományok vagy a marxi—lenini társadalomelmélet prognosztikai funkcióit veszik át, esetleg a társadalmi prognózis vagy prognosztika hatáskörén belül mozognak. Besztusev-Lada érvelésében Leninre hivatkozik, aki szerint a jövőorientáció a marxizmus legbensőbb sajátossága. A szovjet kutató véleménye szerint a futurológia helyett egy olyan prognosztikának nevezhető szakdiszciplína kimunkálására van szükség, amely a társadalmi és természeti folyamatok törvényszerűségeivel, kategóriarendszerével és az előrejelzés módszertanával foglalkozna.

Anélkül, hogy a marxizmuson kívüli jövőkutatást teljes egészében azonosítsák a marxizmusellenes irányzatokkal, megállapíthatjuk, hogy a marxista és a polgári ideológia ellentéte ezen a területen igen kiélezett. A nyugati és a marxista futurológia jövőképe ugyanis homlokegyenest ellenkezik egymással.

A mai polgári jövőkutatás egyik jellegzetes áramlata az establishment érdekeit képviselő irányzat, amely akár liberális, akár tisztán apologetikus változatában a status quo megőrzésére, esetleg javított újrakiadására, vagyis a kapitalista rendszer jelenlegi szakaszára jellemző alapvető társadalmi struktúrák meghosszabbítására építi az emberiség jövőjét. Ezzel rokon irányzat a polgári futurológia gazdasági-technikista változata, amely a különböző termelési eljárások gazdasági hatékonyságát és jövedelmezőségét növelő tényezők lehető legtudományosabb meghatározásával próbálkozik. Mivel ez az irányzat kizárólag a költség—nyereség viszonylatában gondolkodik, számításaiból teljes mértékben kihagyja a tervezett növekedés társadalmi-emberi összefüggéseit.

Az establishment álláspontját heves támadások érik a polgári futurológián belül is. Elsősorban a kritikai-humanista irányzat vonja kétségbe a polgári apologetika létjogosultságát, amikor olyan jövőmodellt állít szembe vele, amelyben a „fogyasztói társadalom” támasztotta problémákat az ember javára oldják meg. A kritikai-humanista irányzat lényegében mégis lírai-utópikus szellemben, kicsit a sci-fik modorában képzel el a jövő emberének visszaújtját önmagához.

A jövőtudomány védelmében felszólalók abból a részben helytálló meg gondolásból indulnak ki, hogy a partikuláris tudományok jövőorientációjuk révén sem képesek többre, mint a jövő különálló metszeteinek feltérképezésére, illetve ezeknek a jelen tendenciákból való levezetésére. Ezért a különálló tudományok nem teszik lehetővé a jövőnek mint globális rendszernek a megismerését; éppen azt nem képesek megragadni, ami a jövőben sajátos és amit sem a múlt, sem a jelenre nem lehet visszavezetni (a jövőnek a múlt, vagy a jelenre való redukciója nemcsak episztemológiai, hanem ontológiai viszonylatban is lehetetlen). És valóban: minthogy a jövő még nem létezik valóságosan, a jövőkutatás sem építhető az adottból, hanem csak abból, ami lehetőségként megvalósulhat. A közeli vagy távolabbi jövő tudatos irányítása viszont elképzelhetetlen a jövőkutatás fokozott szakosítása nélkül.

„A futurológia tudományos pörében” tehát alighanem a két véglet, a „vád” és a „védelem” álláspontjának szintézisében kereshetjük a megoldást. Ilyen megoldást sugallt O. K. Flechtheim az 1972-es bukaresti futurológiai világkonferencián, amikor egy olyan multidiszciplináris elmélet körvonalait rajzolta meg, melynek fő területei: a szűkebb értelemben vett jövőkutatás (prognózis), a jövőalakítás (tervezés) és a jövőfilozófia (beleértve a politikát és a pedagógiát is).

A tárgyat s a tárgy elméleti megközelítését tekintve a futurológia a valószínű jövő felderítésének elmélete, mert a jövő alrendszerének feltárását elősegítő tudományos és kvázitudományos eszközökre támaszkodik, ugyanakkor a lehetséges jövő feltárásának az elmélete is, mert az alkotó képzeletre, a jövő értelmi megkonstruálásának „művészetére” is alapoz, végül pedig a kívánatos jövő kiválasztásának az elmélete, mert az emberi vágyakat és aspirációkat vonatkoztatja a jövőre. A jövőkutatás tehát nem más, mint a jövő többoldalú megközelítése.

Multidiszciplinaritása és szintézisigénye viszont kifejezetten filozófiai jellegű tudománnyá avatja a jövőt egységes egészbe totalizáló futurológiát. A hangsúlyozott, de nem kizárólagos filozófiai jelleg a jövőkutatás ama törekvésének függvénye, mely a jövő teljes emberi problematikáját szeretné feltárni, ellentétben a partikuláris tudományokkal, melyek — mint az episztemológia, metodológia, praxiológia, szociológia, antropológia és axiológia — e problematikát csak egy-egy oldaláról közelítik meg.

A megvalósítandó jövő ugyanakkor bizonyos előzetes célkitűzések formájában jelenik meg, amelyek rendszerint valamely társadalmi osztály vagy csoport érdekeit szolgálják. Ez adja a jövőkutatás politikai dimenzióját, mely a jövőmodellálást bizonyos értelemben a politikai hatalom döntési tényezőinek rendeli alá.

A hazai jövőkutatás tudományos jellegének megalapozásában döntő szerepe van pártunk programjának, amely a jelenkori társadalmi-gazdasági fejlődés tendenciáinak mélyre hatoló elemzésére épül.

A megvalósítandó jövőt nem lehet továbbá a hozzá tartozó személyiségtípustól függetlenül elgondolni. Már ma tudnunk kell, hogyan készítsük fel a ma emberét a holnap követelményeire. A jövőkutatáson belül ezért sajátos helyet foglal el a prospektív pedagógia.

Ami a jövőkutatás tudományos dimenzióját illeti, mind többen ismerik fel e komponens növekvő jelentőségét. Távolról sem egyeznek azonban a nézetek, amikor azt a kérdést kellene tisztázni, hogyan lehet tudományosan helytálló kijelentéseket tenni a jövőről. Igen elterjedt vélemény, hogy a jövőtudománynak az ún. „lomha” vagy „tartós tendenciákból” kell kiindulnia. Ezen olyan társadalmi jelenségeket kell érteni, amelyek jövőbeli alakulásáról a múltbeli tendenciák extrapolálása révén megbízható prognózisokat állíthatunk fel. Ilyen tartós tendencia például Földünk népességnövekedése, az aktív és passzív népesség dinamikája, a tudományban dolgozók számának növekedése stb. (Vö. Paul Dubois: *Este viitorologia o știință?* Prognostica, 1974. 1.)

Mivel bebizonyosodott, hogy az ún. „tartós tendenciák” extrapolálása hibás következtetésekhez vezethet, a kutatók ezt megpróbálják kiegészíteni mindazoknak a tényezőknek és várható kihatásainak vizsgálatával, melyek fokozottabb mértékben befolyásolhatják az események várható alakulását. A jövőkutatás szakirodalma e tényezőket „jövőhordozó tények”-nek vagy „jövőteremtő események”-nek nevezi. Jövőhordozó ténynek számít általában minden olyan tudományos felfedezés vagy technikai találmány, melynek gyakorlati alkalmazása forradalmasíthatja a jövő emberének lét- és munkafeltételeit.

A tudományos dimenzióval függ össze a jövőre vonatkozó kijelentések igazságértékének problémája is. Igaznak lehet tekinteni azt a jövőre vonatkozó állítást, amely az alábbi feltételek közül legalább az egyiknek eleget tesz: a) hibátlanul következik az igaz ismeretek valamely rendszeréből; b) híven tükrözi az adott rendszerek mozgását; c) hosszú távon egybeesik a rendszerek végállapotával vagy az előrejelzett események tényleges kimenetelével. A stabil rendszerekre vonatkozó állítások igazságértékét már kijelentésük pillanatában tudjuk. A változó paraméterű rendszerek alakulására vonatkozó állítások igazságértékét helyesbítő stratégiákkal lehet megőrizni.

A jövőkép tudományos jellegű felvázolását biztosítja az is, ha a kutató nem szorítkozik a jövőalternatívák egyszerű minőségi értékelésére, hanem sok megnyilvánulási oldalának felbecsülésére is vállalkozik. Ehhez olyan globális-társadalmi mutatókat kell kidolgoznia, amelyek egyrészt a perspektivikus változások mérésére, számokban való kifejezésére alkalmasak, de másrészt lehetővé teszik, hogy e változások adott társadalmi előküszítésekre, emberi értékekre vagy más normatív kritériumokra vonatkoztatott előjelét is meghatározzuk.

A hazai jövőkutatás, mely a determinizmus elvére és a rendszerelméleti megközelítésre épül, nemcsak leírja, hanem a változások okainak, feltételeinek és törvényszerűségeinek feltárása révén meg is magyarázza e jelenségeket, s ezzel nagymértékben csökkenti az előrelátás kockázatát. „A futurológia pörében” a végső szót még nem mondtuk ki. A hazai marxista jövőkutatás alapjait azonban nagy vonalakban már leraktuk.

A. J. fordítása