

A tudomány- és technikatörténet a stockholmi történészkongresszuson

A stockholmi történészkongresszus „módszertani” szekciójában egy vitanapot szenteltek a tudomány és a technika történetének is. Ismeretes, hogy az utóbbi években ennek a tudományágnak a polgári történészek körében is igen sok művelője jelentkezett, s monografikus feldolgozások mellett több szintetikus igényű mű is kiadásra került, többek közt Singer—Holmyard—Hall: A History of Technology c. 5 kötetes gyűjteményes munkája. A stockholmi vitailésre R. J. Forbes amsterdami professzor, az antik technika ismert szakértője készítette a főreferátumot. Megállapítja ebben, hogy a tudomány- és technikatörténet már kezd a gyermekcipőkből kinőni, de még távolról sem általánosan bevett tudományág: sok európai egyetemen nem kapott szerepet a tantervben, sőt még a tudományok hierarchiájában elfoglalt helye sem alakult ki. Ezért bőséges teret szentel annak a kérdésnek, hogy a tudomány- és technikatörténet a „science” vagy a „history”, azaz a „természeti” vagy „emberi” tudományok közé sorolandó-e, s arra az óvatos végkövetkeztetésre jut, hogy a kettő közti határesetről s egyúttal összekötő kapcsolatról van szó. Ezzel az elvileg nem kellőképpen tisztázott meghatározással Forbes professzornak láthatólag az volt a célja, hogy meggyőzze a történészeket a tudomány- és technikatörténet hasznáról, ami — ismerve a polgári történetírásban uralkodó szellem-történeti beállítottságot és túlnyomóan politikai történeti érdeklődést — nem mondható nyitott kapuk döngetésének. Joggal állapítja meg, hogy a tudománynak és a technikának a modern életben játszott döntő szerepe alig tükröződik a történetírásban, pedig „ha a történettudománynak az a célja, hogy megértse, hogyan lett a világ olyaná, amilyen, s megvizsgálja a legfontosabb tényezőket, melyek ilyené tették, akkor az a történet, amelyből a tudomány és a technika története kimarad, szükségszerűen durva valótlanúság lesz.” Ezért tekinti Forbes professzor a legsürgősebb feladatnak a tudomány- és technikatörténet eredményeinek az általános történetírásba való beépítését, ill. a tudomány és technika fejlődésének az általános történeti háttérbe való szerves beillesztését. A referátum azonban megmarad e kívánalom hangsúlyozásánál s megvalósítására csak annyit tesz, hogy egy olyan nemzetközi információs központ felállítását javasolja, mely a történészek számára hozzáférhetővé teszi a tudomány- és technikatörténeti kutatások eredményeit. Hogy miért nem lépett ennél tovább, s miért nem adott elméleti-módszertani útbaigazítást a referátum szerzője, azt maga elárulja egy utalásszerűen odavetett mondatával: „a tudomány és a technika történetében a történész a tudás állagának fokról fokra való növekedését látja, ami éles ellentétben áll a filozófiai iskolák, a vallások, s a politikai, gazdasági és társadalmi rendszerek történetében megszokott keletkezés és bukás váltakozásával”. Ez a szemlelet, mely — a polgári történetírás szubjektivista felfogásának megfelelően — elszakítja a termelőerők fejlődését a termelési viszonyok és

a felépítmény fejlődésétől, valóban nem alkalmas arra, hogy a tudomány- és technikatörténet eredményeinek az általános történeti folyamatba való szerves beillesztéséhez módszertani alapokat nyújtson. Ebből következett azután, hogy Forbes professzornak a kutatás jelenlegi állásáról és legsürgősebb feladatairól adott — egyenként helyes és hasznos — megjegyzései nem állanak össze egységes tudományos programmá. Azzal, hogy felhívja a figyelmet a keleti, a középkori és az 1850 utáni technikatörténeti kutatások hiányosságára, valamint a szerszámok és azok standardizálódásának a modern automatizálás előzményei szempontjából oly fontos történetére, valóban a legfontosabb kérdéseket tűzi ki kutatási feladatul, de nem mondja meg, hogy ezeknek a feladatoknak megoldása milyen általános történeti problémák megoldását segítené elő, s azt sem, hogy milyen általános történeti fejlődési koncepcióba kell e kutatásokat beilleszteni.

A referátum elvi bizonytalansága, ill. tartózkodása rányomta bélyegét a vitára is, melynek irányításában Forbes professzor, kényszerű távolléte miatt, nem vehetett részt. Az előre bejelentett korreferátumok közül L. Bulferetti genovai professzoré jó irányba látszott terelni a vitát, amennyiben a tudomány és a technika történetét a társadalomtörténet alapjának mondotta, hivatkozva A. Labriola történetírói iskolájára, mely kutatásainak középpontjába a munkát helyezi, „nemcsak mint a termelés tényezőjét, hanem mint a gyakorlat egységét”, s feudális előítéletnek bélyegezve a történészek megvetését a technika iránt. A továbbiakban azonban a hozzászólók többnyire azt fejtették, hogy milyen szakmai nehézségeket kell legyőznie a történésznek a tudomány- és technikatörténet problémáinak megértésében, s hogyan lehetne ezeket a nehézségeket az egyetemi oktatás megreformálásával, a „humán” műveltség egyoldalúságainak kiküszöbölésével megoldani. Ilyenformán a tudományág módszerei és tartalmi kérdéseiről viszonylag kevés szó eshetett. E kevésből tartalmilag említést érdemelnek A. Timm hamburgi történésznek az építkezés, s ezen belül a famegmunkálási technika XV. századi mélyreható átalakulásáról szóló adatai, módszerileg viszont Sz. L. Tichvinszkij szovjet, és T. Yamamoto japáni tudósnak fejtegetései arról, hogy a fejlett technika behatolása hogyan alakítja át az elmaradott népek társadalmát. Makkai László arról beszélt, hogy egy adott társadalmon belül, adott időpontban a különböző technikák hogyan ötvöződnek össze egységes, de nem ellentmondások nélküli „technikai kultúrába”. Ugyanerre a problémára hívta fel a figyelmet zárószavában az elnöklő P. Léon francia professzor, mikor a technikatörténeti kutatás középpontjába az „ensembles techniques” kifejezést állította. Ő is hangsúlyozta a középkori technikatörténet, valamint a szerszámkészletek tanulmányozásának fontosságát, s felhívta a figyelmet a technikai eljárások terjedési folyamatának szövevényes voltára. Végül E. Fueter svájci történész a tudomány- és technikatörténet historiográfiája elkészítésének, a korábbi szakirodalom alapos kritikájának sürgető szükségéről szólott.

Egészében véve tehát a tudomány- és technikatörténet vitája, mint általában a stockholmi történészkongresszus vitái, nem tekinthető iránytmutatónak, inkább a kutatások jelenlegi állását, a kutatók érdeklődési körét világította meg. A legfontosabb teendők (keleti, középkori, XIX. századi technika; szerszámkészletek fejlődésének vizsgálata) azonban megmutatkoztak, főként pedig nyilvánvalóvá vált a szüksége az egységes szemlélet és módszer kidolgozásának, amiben a marxista történetírásra vár a legtöbb feladat.

Makkai László