

## A tudomány mint a termelés szerves része

Munkaeszközök, nyersanyag és munkaerő, a termelőerők három ismert összetevője — írja dr. Ion Trăistaru az ERA SOCIALISTĂ 1974. 20. számában. Lehet-e a tudományt a negyedik szerves résznek tekinteni? — teszi fel a kérdést a cikk írója, és igennel válaszol. Véleménye szerint az elmúlt három évtizedben végbe ment tudományos-műszaki forradalom ezt a besorolást egyenesen megköveteli. A termelés és az előállított termék minőségét a munkafolyamatban igényelt és felhasznált tudományos módszerek határozzák meg. A tudomány mint termelőerő egyformán hozzájárul a sajátos tudományos-műszaki termékek előállításához és felhasználásához, a tudományos-műszaki eredmények beolvasztásához a munkafolyamatba és a termelésben hatékony, minőségileg új elemek hasznosításához. Érthető tehát pártunk erőfeszítése a tudomány és a technika állandó fejlesztésére, ami lehetővé teszi új eljárások alkalmazását, új termékek előállítását, a dolgozók szakmai felkészültségének állandó emelését a termelés minden ágában, végül pedig a hatékonyság növelését az egész nemzetgazdaságban.

A tudomány termelőerővé alakulása létrehozta az úgynevezett „tudományos termelést” vagy „tudományos ipart”. Mint ilyen jelentős emberi potenciált és a termelést szolgáló anyagi eszközöket használ fel, melyek legfeljebb csak minőségileg különböznek a többi termelési ágban használtaktól, de lényegében ugyanazt a szerepet töltik be. A kutatásnak és termelésnek ezen egybefonódása rendkívül előnyös, mert elősegíti a magasabb eredmény szintet mind a tudomány, mind a termelés vonatkozásában.

Minden ország fejlettségi fokát a tudomány emberi és anyagi potenciálja határozza meg. Ezen a téren földünkön még nagy az egyenlőtlenség. Jelentős tudományos-műszaki teljesítményeket elsősorban a fejlett országok érnek el, a legtöbb ország azonban nagyon drágán fizeti meg eredményeit, figyelembe véve a találmányok, újítások, dokumentációk és szabadalmak nemzetközi piaci árát. Különösen nagy erőfeszítést jelent ez azoknak az országoknak, amelyek csak gyengébb minőségű termékeket tudnak cserébe felkínálni. Ebben a helyzetben a társadalmi és gazdasági haladás megköveteli a saját tudományos kutatómunka állandó fejlesztését. Ez a gondolat a fontosságát megillető helyet foglalja el pártunk Programtervezetében is. A XI. kongresszus Irányelveiben a műszaki-tudományos kutatótevékenység elsősorban az alábbiakra összpontosul: a nemzeti nyersanyag- és energiatartalékok növelése; új technológiai eljárások kidolgozása; a természeti kincsek magas fokú értékesítése; új gépek és üzemi felszerelések előállítása; új anyagok előteremtése a hiányzó és költséges anyagok helyettesítésére; a beruházási program követelményeinek kielégítése; a mezőgazdasági termelés fejlesztése és tökéletesítése; az életszínvonal és a közegészségügy javítását célzó tevékenység hatékony támogatása.

A Programtervezet megfogalmazza azt az igényt, hogy a természettudományok kutatói nagyobb bátorsággal közelítsenek az új és távlati feladatokhoz. Ez megteremtendő az egész kutatómunka elméleti alapjait, és hozzájárulna szocialista államunk társadalmi-gazdasági problémáinak sikeres megoldásához.

Nagy hangsúlyt kell helyezni a társadalomtudományok fejlesztésére mint a termelőerők egyik fontos tényezőjére. Nélkülözhetetlen feltétele ez egyrészt a megfelelő munkaerő kialakításának, másrészt a szükséges munkaszervezés, vezetés és társadalmi-gazdasági tervezés tökéletesítésének. Állandó feladat a tanulás színvonalának emelése, a fiatal nemzedékek nevelése és képzése. Különösen fontos az állandó szakképzés, melynek érdekében 1980-ra a líceumok 70%-a szaklíceum lesz. A tervezés előírja bizonyos szakok összevonását, ami viszont megköveteli a végzetek alaposabb tudását azért, hogy a termelésben gyorsabban tud-

janak alkalmazkodni a tudomány és technika követelte változtatásokhoz. Hasonló irányban fog módosulni a felsőfokú oktatás struktúrája is.

A tudománynak mint a termelőerő nélkülözhetetlen összetevőjének megjelenése nem spontán és véletlen jelenség. Feltételezi egy magasabb szintű tudományos kutatás megszervezését, az elért eredmények felhasználását a termelésben és a társadalmi-gazdasági életben.

A tudomány szerepe egyszerre elméleti és gyakorlati. Alapvető sajátosságát az előbbi határozza meg: a tudomány per definitionem elméleti tevékenység. Másik sajátossága, gyakorlati alkalmazhatóságának mértéke az illető tudomány kutatási területe szerint változik. A természettudományok többségében az alap kutatás, a műszaki tudományok vonatkozásában az alkalmazhatóság kritériuma a döntő. A jelenlegi körülmények közepette, amikor is a tudomány termelőerővé alakult, a gyakorlati alkalmazás és a technológia került előtérbe. Ebből a szempontból nézve valamely tudomány színvonalát alkalmazhatóságának mértéke, új találmányok, ésszerűsítések bevezetésének és új termékek előállításának lehetősége határozza meg.

A tudomány gyakorlati funkciójának fejlődéséből következik prospektív szerepének növekedése. Ez utóbbi nagymértékben elősegíti a szocialista tudat kialakítását és fejlesztését, a sokoldalúan fejlett szocialista társadalom igényelte ember-típus nevelését, ami az elkövetkező évtizedekben hazánk előrehaladása szempont-jából nélkülözhetetlen.

G. J.

### MAX BENSE FOTÓESZTÉTIKÁJA (Fotóművészet, 1974. 4.)

A stuttgarti Műszaki Egyetem esztétikaprofesszora, Max Bense mint az információelméleti esztétika megalapozója vált ismertté. Kisesszéjében, szemben Walter Benjamin, Susan Sontag és Karl Pawek felfogásával, miszerint a fotó voítaképp nem is művészet, azt állítja, hogy „a modern esztétikának két olyan sajátossága van, amely a fényképezettel való foglalkozást egyenesen ráerőszakolja”. Az egyik ilyen sajátosság az lenne, hogy a fotóesztétika inkább technikai, mint metafizikai tudomány, a másik pedig az, hogy a fotó esztétikai információt hordoz. Esztétikai információértékei a fényképezés fizikai-kémiai folyamatában jönnek létre, vagyis az esztétikum itt merőben anyagi természetű, nem preegzisztens, csakis tapasztalati tényként érvényesül, mind létrehozásának, mind pedig érzékelésének folyamatában.

A fotó olyan esztétikai információ, amelynek hordozórendszerét technikainak kell felfogni, s ez a rendszer nem szinguláris, hanem generalizált. Esztétikai hatékonysága a *struktúrára* és az *alakra* korlátozódik. A formálás folyamata egyszerre *ábrázoló* és *utaló*, *ikonikus* és *indexikális*; jelfunkciója egyidejűleg és elválaszthatatlanul *prezentáló* és *reprezentáló*. Ebben is különbözik a festésztől, amelyben a két jelfunkció elválhat egymástól. További differentia specífica: a festésztől eltérően, ahol a reális viszonyok szuggesztán, csupán lehetőségként ismerhetők fel, a fotómű-

vészet reálisan fedi fel a reális viszonyokat.

Bense ebből vonja le következtetését: általánosságban a fotó információértéke alacsonyabb a festészeténél. A művészi alkotást kísérő szelektív folyamat a fényképezésben hamarabb abbamarad, azon a ponton, ahol „bekövetkezik a kép maradéktalan determináltsága”. Hiteles művészi szépet a fényképezés akkor nyújt, amikor az alaki és a strukturális esztétikumot — hegeli terminológiával — „mint valamilyen kiválasztott természeti szépnek s ugyanakkor valamilyen kiválasztott művészi szépnek a visszhangját” adja. Ezért nincs a festészetnek, akár lehetséges, akár valóságos világot ábrázoló, olyan szükségszerű „külvilág problémája”, mint a fényképezésnek. Az utóbbi átmeneteket rögzít entropia és statisztikus innováció, vagyis a „valószínű rendezetlenség” és a „valószínűtlen rendezettség” állapotai között. Más szóval: a determinált fizikai és a nem vagy gyengén determinált esztétikai állapotok közötti határterületen működik.

A festészet alkotásra törekszik, a fotó átvitelre. Előbbi mint a *forrás*, utóbbi mint a *csatorna* művészete érvényesül erőteljesebben. A fényképezés kódolt, következképp dekódolható esztétikai információt közvetít, eltérően a festésztől, amelyben az esztétikai információnak ahhoz, hogy realizált legyen, nincs szüksége rejtjel-rendszerre, bár „a szériaeljárások fellépése a festészetben azt bizonyítja, hogy átmeneti fokozatok lehetősége ott is fennáll, tehát olyanoké, amelyek az esztétikai információt kódolva ábrázolják”.

## A FILOZÓFIA PRÓBATÉTELE (La Pensée, 1974. 176.)

*Cours de Philosophie pour scientifiques* a címe Louis Althusser előadás-sorozatának, amelyből részletet közöl a *La Pensée* augusztusi száma. Az alábbiakban összefoglaljuk a szöveg gondolatmenetét.

A filozófiai kijelentések — tézisek. Ez a kijelentés maga is egy filozófiai tézis. A kör bezárult: a filozófiai kijelentéseket tézisként meghatározó kijelentés — filozófiai tézis. Ez a példa jól szemlélteti a filozófiából való kilépés esélyeit: ha a filozófiára vonatkozó legbanálisabb megállapítás is filozófiai tétel, akkor merő illúzió az, hogy a filozófiáról „tárgyilag”, a filozófia körén kívül megfogalmazott tudást szerezhetünk. „Meta-filozófia” nem azért nincs, mert elmulasztották kidolgozni, hanem mert — logikai okokból — nem is lehetséges. A filozófiára vonatkozó bármely elmélet — filozófia. Ez a kör szükségszerű és termékeny; vagyis nem steril, mint a logikai körök; vagyis nem „kör”.

A filozófiai kijelentések, ellentétben a tudományos kijelentésekkel, alkalmazhatlanok a bizonyításra és a szigorúan tudományos próbára. A tudományos kijelentések *igazak* (vraies), vagy hamisak. A filozófiai tézisek sohasem „igazak”, hanem *helyesek* (justes), vagy helytelenek. „Igaz” és „helyes” — két szó, mely egyaránt a kijelentés érvényességét rögzíti, de két különböző dimenzióban: valami igaz a megismeréshez és helyes a gyakorlathoz viszonyítva.

A védáktól napjainkig a filozófusok az Igazságot keresték, az Igazság nevében harcoltak. De a filozófia — az Igazságra meghirdetett igénye ellenére — egy teljesen más világhoz tartozik, ahol a kijelentések próbája a gyakorlattal való szembesítés.

„A” gyakorlattal? A történelem sohasem produkált egyöntetű társadalmi gyakorlatot, tehát osztályfölötti szempontokat. Kiderül, hogy a „helyes” ideológikus fogalom. Ki dönti hát el, hogy végül is melyik „helyes” a *helytálló*? Egy Felettes Hatalom talán, vagy egy Utolsó Ítélet, amely megadja a császárnak, ami a császáré? Utolsó Ítélet nincs, de Ítélet van: mindenkor annak a társadalmi osztálynak „van igaza”, amely az osztályharc „baloldalán” áll; amely a történelmi haladás irányában cselekszik.

A filozófia *kötött* és *elkötelezett*: kötött ahhoz, „ami van”, és elkötelezett azért, „aminek lennie kell”. Lehet tagadása az adott politikai, ideológiai és elméleti konjunktúráknak, de szükségképpen *terméke* is annak. A filozófia még

akkor is *alkalmazkodik* ahhoz a közeghez, amelyben fellépett, ha elméletben olyan *Ítéletet* tulajdonít magának, amelyet az *Igazság* nevében fogalmaz meg, előre megállapított *Szabályok* szerint.

A közeg politikai, ideológiai és elméleti. De hogy csak a legszükségesebbekre szorítkozzunk, az elmélet áll a tudományból és a filozófiából. A filozófia tehát maga is része annak a konjunktúráknak, amelyben fellép, következőképpen nem állhat külsőleges, tisztán megismerési, egyszerűen spekulatív viszonyban vele. A filozófia számára a (politikai, ideológiai és elméleti) *valóság* nem „*tárgy*”, amellyel egyszerű igazság-viszonyban állhat, hanem „*tét*”, amelyhez viszonya gyakorlati: az alkalmazkodás, az idomulás (ajustement). A tézis által megfogalmazott új álláspont (tézis = álláspont) módosítja a többi álláspontot, és befolyásolja azt a *valóságot*, amely *tétjét* alkotja a *helyes* (juste) vagy helytelen tézis megfogalmazásába torkolló megfeleltetési folyamatnak.

A pragmatista gyakorlatfelfogás nem lát említésreméltó különbséget a politikai és mondjuk, a gépész vagy a sebész gyakorlata között. Érvelése szerint mindhárom esetben egy *alany* cselekszik, aki a „fejében levő” célhoz igazítja eszközeit és tevékenységét, hogy a „fején kívül” gyakorlatilag létrehozza a célképzetnek megfelelő eredményt.

Csakhogy a gépész számára tevékenységének mind tárgya, mind célja külsőleges. Hasonlóképpen — bár esete nyilvánvalóan bonyolultabb — a sebész sem része a betegnek, akit gyógyít. Mindketten kizárólag alanyai saját tevékenységüknek. A „fejükben levő” képzet a tárgy külsőlegességének képzete. Ezzel szemben Lenin, a politikus maga része annak a politikai valóságnak, amely cselekvésének tárgyát és kereteit alkotja. A politikai cselekvés alanyai egyben tárgyai is önnön tevékenységüknek. Lenin nem egy „*alany*”, akinek a fejében egy eszme van, amely megvalósulásra törekszik. Ő egy osztályharcos szervezet vezetője, aki egy (és csakis egy) lépéssel a tömegek előtt jár, hogy kijelölje politikai tevékenységük helyes (juste) vonalát. Nem tesz mást, mint hogy átalakításuk céljából felméri azokat az erőviszonyokat, amelyeknek ő maga is része.

Nem véletlenül példálózunk Leninnel, és kölcsönözzük politikai fogalmait: „*tézis*”, „*helytálló*”. A politika ugyanis a filozófiához legközelebb álló gyakorlat: a filozófia gyakorlata.

Egy ilyen kijelentés után az ember tartozik egy kioktató magyarázattal: a filozófia természetesen nem azonos a politikával.