

A. M. ARSZENYEV, F. F. KOROLJOV

A MARXISTA – LENINISTA PEDAGÓGIA
METODOLÓGIAI PROBLÉMÁI**A pedagógiai kutatások empirikus és elméleti szintjeinek összefüggései*

A neveléstudomány nagyjelentőségű, időszerű logikai-metodológiai problémái közé mindenekelőtt a pedagógiai kutatások empirikus és elméleti szintjeinek a kérdése tartozik. Mindig is foglalkoztatott minket a gyakorlati és elméleti ismeretek és kutatások, az elméleti tételek, tudományos fogalmak pedagógiai gyakorlathoz való viszonyának a kérdése. Mégis a megismerés empirikus és elméleti szintje összefüggésének a kérdése a tudományban nemrégén, a pedagógiában pedig csak a legutóbbi években vált időszerűvé. Véleményünk szerint ez a helyzet nem a neveléstudomány spontán fejlődésének a következménye. A lökés kívülről érkezett és kapcsolatos olyan elméleti modellek felépítésével egy sor tudományterületen, amelyeknek nincs empirikus vonatkozásuk, összefügg továbbá a kutatások és az ismeretek matematizációjának és formalizációjának a folyamatával. A természettudományok, a matematika és a kibernetika viharos fejlődése nagy hatással volt a pedagógiai kutatásokra is. A pedagógiai kutatók olyan módszereket igyekeztek keresni, amelyeket a természettudományokban; a matematikában használnak. Ezen az úton a neveléstudomány nagy nehézségekkel találkozott, ami abból következett, hogy pedagógiai jelenségeket és folyamatokat nem lehet leírni és magyarázni matematikai apparátus és formalizáció eszközeivel. Mindez azonban arra készítette a pedagógiai kutatókat, hogy mélyebben értsék meg tudományuk specifikumát és törekedjenek metodológiailag helyesebben megközelíteni a pedagógiai kutatások empirikus és elméleti szintjének összefüggéseit.

A neveléstudomány fejlődése a múltban is és a jelenben is a gyakorlati tapasztalatok általánosítására, a megfigyelésekre és a kísérletekre támaszkodott. Ezen az alapon tárták fel és fogalmazták meg a nevelés és oktatás alapelveit, a nevelés és a képzés tartalmával és módszereivel kapcsolatos normatív követelményeket, tárták fel az oktatási és nevelési folyamat különböző oldalai egységének és kölcsönhatásának az összefüggéseit.

A pedagógiai megismerés empirikus szintjéhez tartozik az egyes pedagógiai jelenségek és folyamatok, a nevelés tartalmát alkotó különféle kapcsolatok és viszonyok megfigyelése. A pedagógiai jelenségek és folyamatok megismerésének empirikus szintje a kutatás folyamán nyert ténybeli adatok kiválasztását, egybevetését, analízisét és szintézisét jelenti, továbbá tudományos fogalmak megalkotását, hipotézisek felállítását és ellenőrzését. Az empirikus szint teljesértékű

* A szocialista országok pedagógiai kutatóinak moszkvai konferenciáján 1971. augusztus 24-én elhangzott előadás két részletét közöljük.

tudományos kutatást jelent és egyáltalán nem szabad lebecsülni az empirikus kutatást irányító tudós munkáját. A jól megszervezett és végrehajtott kísérlet A. A. ZINOVJEV filozófus szerint, „sokkal több észet, tudást és erőfeszítést igényel, mint ilyen vagy olyan (esetleg bonyolult és gyakorlatilag értékes) elmélet kidolgozása”. Éppen ezért nem szabad lebecsülnünk a megismerés empirikus szintjét, az empirikus kutatásokat. Ugyanakkor azonban a pedagógiai kutatásokat nem lenne helyes csak erre korlátozni.

Valamennyi tudományos adat alapját és forrását a tények képezik. Éppen ezért pedagógiai tények gyűjtése előzetesen nem korlátozott pontos megfigyelések és kísérletek segítségével, a tények mennyiségi és minőségi feldolgozása, analízise, mennyiségi empirikus törvények megfogalmazása a pedagógiai kutató legfontosabb feladata. A neveléstudomány mai „betegsége” a jóminőségű tudományos tényanyag szükséges készletének a hiányával magyarázható, mégpedig a kutatás folyamatában szerzett és lényegében tipikus tényanyag hiányával. Azt mondják, hogy a neveléstudomány a tények „Mont-Blanc”-ját halmozta fel, de rosszul dolgozzák fel és elméletileg nem gondolják át ezt a tényanyagot. Ez igaz is és nem is. Rengeteg nálunk a nevelő-képző munka gyakorlatából véletlenszerűen gyűjtött összefüggéstelen tényanyag. Hatalmas mennyiségű ilyen anyagot tartalmaz sok disszertáció. Sok tonna érc ez, amelyben néhány gramm nemes fém rejlik. Ennek a hatalmas ténytömegnek a logikai feldolgozása, szisztematizációja nem történik meg, így nem válik az elméleti általánosítások igazi forrásává. Az elméleti általánosítások igazi alapját azok a tudományos tények képezhetik, amelyeket céltudatos megfigyelések és kísérletek útján a tömeges gyakorlatból vonnak le. Csak ilyen tények alapján lehet elméleteket, hipotéziseket felállítani.

Mindenféle megismerési folyamat, így a pedagógiai jelenségek és tények megismerése is a következő mozzanatokból tevődik össze:

1. Érzéki, gyakorlati tevékenység; ez a megismerés első lépcsője, kiindulópontja.
2. Az elméleti megismerés, amely különböző szinteken valósul meg; ez a második lépcső.
3. Gyakorlati tevékenység, amelyben ellenőrizzük az elméletet, amelyben realizálódnak, materializálódnak az ismeretek.

Már az első lépcsőben, magában az érzéki-gyakorlati tevékenységben meghatározott empirikus ismeretekre teszünk szert. A második lépcsőben történik a szükséges általános ismeretek megszerzése, a törvények, a lényeg feltárása.

Jelenleg a neveléstudomány eljutott oda, hogy határozottan megerősítse a tulajdonképpeni elméleti kutatásokat. Ez nem jelenti a neveléstudomány elszakadását az érzéki-gyakorlati tevékenységtől, az empiriától, a pedagógiai gyakorlat tényeitől, a kísérleti anyagoktól. Jelenleg teljes mértékben szakítanunk kell azokkal a hagyományos nézetekkel, hogy a pedagógia természetét tekintve empirikus, rendeltetésénél fogva pedig alkalmazott tudomány, továbbá azokkal a nézetekkel is, melyek szerint a pedagógiai folyamatok és jelenségek lényegét és törvényeit feltáró elméleti pedagógiai megteremtése utópisztikus álom.

Az a helyzet, hogy a neveléstudományban jelenleg kevés fundamentális kutatás folyik, hogy kevés a jelentős elméleti munka, hogy kevés a prognosztikus elméleti elképzelés, mindez bizonyos fokig az elméleti kutatások lebecsülésének a következménye.

A pedagógiai kutatások szűk, utilitarisztikus megközelítésének sajátos reakciója az a formula, hogy „térjünk át a pedagógiában az empirikus szakaszról

az elméleti szakaszra". Ezt a formulát nem tartjuk sem pontosnak, sem helyesnek. A neveléstudomány fejlődésének jelenlegi szakaszában is jelentős elméleti megállapításokat tartalmaz. Következésképpen nem megalapozott a pedagógia fejlődésének jelen szakaszát empirikusnak minősíteni.

A pontosság kedvéért meg kell jegyeznünk, hogy a pedagógiai gyakorlatot és elméletet különböző formákban lehet és kell társítani.

„A pedagógia általános alapjai” c. könyv német kiadásához írt tanulmányukban a szerzők (F. F. KOROLJOV és V. E. GMURMAN) a pedagógiai kutatások három típusát jelölték meg: a tapasztalati-elméleti, az experimentális-elméleti és az absztrakt-elméleti kutatásokat.

Ismeretes, hogy annakidején már Herbart kísérletet tett (igaz, hogy metodológiai alapjait tekintve hibásan) arra, hogy a pedagógia, különösen pedig a pszichológia problémáját absztrakt-elméleti módon oldja meg. Lay és később sok más kutató is experimentális-elméleti koncepciókat dolgozott ki. Igen jelentős pedagógiai rendszereket munkáltak ki tapasztalati-elméleti alapokon. Elegendő itt hivatkozni PESTALOZZIRA, DIESTERWEGRE, USINSZKIJRA, kortársaink közül pedig MAKARENKÓRA, BLONSKIJRA, JESZIPOVRA, SZKATKINRA, ZANKOVRA és másokra.

A pontosság kedvéért alá kell húznunk azt, hogy a kutatások előző kategorizálása relatív. A tapasztalati-elméleti kutatások így vagy úgy absztrakciókkal is operálnak, a legelvontabb, formalizált konstrukciók végleges ellenőrzését pedig az jelenti, ha a belőlük levont következtetések kísérleti úton igazolódnak.

Ami az empirizmus elleni harcot illeti, ennek az értelme és jelentősége ma is ugyanaz, amit a marxisták mindig is tulajdonítottak neki. Ez mindenekelőtt harcot jelent mindenféle, az elméletet lebecsülő nézet ellen, kezdve attól a tudatos próbálkozástól, hogy a pedagógiát „megszabadítsák” a filozófiától egészen addig a ma is élő felfogásig, mely szerint ne terheljük magunkat elméleti analízissel.

A feladat éppen az, hogy minden irányban kibontakoztatva a kutatómunkát, tervszerűen összekapcsolva a tapasztalati-elméleti és az absztrakt-elméleti kutatásokat, az egész tudományos munka elméleti színvonalát emeljük.

Kiszabadítani a pedagógiát az empiria harapófogójából — hibás jelszó. A. A. ZINOVJEVnek teljesen igaza van, amikor azt írja, hogy a tudomány felfelé emelkedve a második lépcsőre, az előrelátás hatalmas eszközét adta kezünkbe. Az elmélet megelőzheti a megfigyeléseket és kísérleteket, mégis „a második lépcső csak az első felépítménye, az elsőhöz viszonyítva segéd szerepe van. Tapasztalati bázis nélkül elveszti célját és nélkülözi a gyakorlati értéket.”

Az empirikus és az elméleti szintek kölcsönhatása a tudományos megismerésben nagyon mozgékony, dialektikus. Az állandóan növekvő tapasztalati anyag kezdetben erősíti az elméletet, később túlnő annak keretein, változásra kényszeríti az elméletet. Az empirikus anyag felhalmozódása végső soron az adott elméletek ellentmondásainak feltárásához, az ellentmondások megoldásának szükségességéhez vezet.

Meg kell jegyeznünk, hogy a matematikai és kibernetikai módszerek, a formalizáció felhasználása a burzsoá pedagógiában a tartalom és a világnézeti elemek kiküszöbölésére vezet. Úgyszintén a szocialista országok pedagógusainak olyan törekvései, hogy a pedagógiai kutatásokat a tapasztalat mennyiségileg mérhető adatokkal nyert igazságainak a feltárására korlátozzák, mindig arra vezetnek, hogy a pedagógiai folyamat tartalmi, különösen világnézeti és erkölcsi oldala feltáratlan marad. Ez nemritkán rést nyit a neopozitivistá tudományosságának, amely tagadja a jelenségek filozófiai és szociális megközelítési módját.

Abból a törekvésből kiindulva, hogy a pedagógiának a korszerű tudomány „látszatát” adják, gyakran — minden különösebb szükség nélkül — a matematikai és logikai formulák, görbék, vektorok stb. ruhájába öltöztetik. A nevelés-tudomány matematizációja és formalizációja önmagában nem képes megszabadítani őt elméleti „betegségétől”. B. V. GNYEDENYKO ukrán akadémikus, ismert matematikus, helyesen mutat rá arra, hogy a tudomány és a gyakorlati tevékenység matematizációja nem azt jelenti, hogy a megismerési folyamatból sikerül kikapcsolni a megfigyelést és a kísérletet, hanem azt, hogy „az igazoló tapasztalat, az ismeretek és az ismert törvények bázisán ki lehet alakítani a kiinduló feltételeket, pontos következtetéseket lehet levonni, meg lehet állapítani a következtetések levonásához szükséges módszereket”. Azok a törekvések, amelyek a pedagógiát pontos kísérleti, verifikált, azaz empirikusan igazolt ismereteket tartalmazó tudománnyá akarják változtatni, egyáltalán nem veszik figyelembe a pedagógiának mint társadalomtudománynak a sajátosságait. A pedagógia szoros kapcsolatban van az ideológiával, megállapításait végső soron a történelmi-társadalmi tapasztalat igazolja, nem pedig egy adott iskola vagy körzet tapasztalatai.

*A pedagógiai kutatások rendszer-strukturális megközelítésének
logikai-metodológiai problémái*

A rendszer-strukturális megközelítési mód a korszerű tudományos megismerés új metodológiai irányzatainak egyike. Nyugaton a „legújabb módszernek” tartják, amely „az elavult dialektikát” felváltja. Mellesleg ez a módszer szoros kapcsolatban van a dialektika elveivel.

Ismeretes, hogy a marxizmus elsőként vizsgálta és kutatta a bonyolult jelenségeket mint olyan rendszereket, amelyek sok, kölcsönhatásban levő komponensből tevődnek össze. Ennek klasszikus példája MARX „Tőké”-je, amelyben feltárta a kapitalizmusnak, mint bonyolult rendszernek a törvényeit, a kapitalizmus funkcionálásának és fejlődésének, mint kölcsönhatásban levő, különböző alrendszerekre és komponensekre tagolódnó rendszereknek a törvényeit.

A rendszer kérdése a tudományos kutatásban kulcskérdéssé csak az utóbbi két-három évtizedben vált, és éppen ebben az időben lett a rendszerkutatási mód a korszerű tudományos megismerés egyik alapvető sajátossága.

A „rendszer” fogalom a tudomány minden szférájában elterjedt és behatolt a mindennapi gondolkodásba is. A rendszer-kutatás szovjet szakembereinek (I. V. BLAUBERG, V. I. SZADOVSZKIJ, E. T. JUGYIN) véleménye szerint a rendszerkutatások elterjedésének három oka van:

1. A tudományos diszciplínák többségében (biológia, pszichológia, nyelvészet, szociológia, logika stb.) jelentősen módosult a vizsgálódások tárgya, ami a kölcsönös összefüggésben levő elemek sokaságából összetevődő egységes egészet alkotó képződményeket jelent.

2. A XX. sz. közepén végbemenő technikai fejlődés, az automatizáció széleskörű elterjedése arra vezetett, hogy a modern technikai tervezés és konstruálás fő tárgyát az irányítási rendszerek képezik, amelyek struktúrájukat és kialakulási folyamatukat tekintve meghatározott rendszer-típusok.

3. A rendszerkutatás széleskörű bevonulása a modern tudományba és technika ráirányította a figyelmet a rendszerelmélet általános problematikájára.

A rendszerkutatások nemrégben a pedagógiába is behatoltak. 1970 októberében a Szovjetunió Neveléstudományi Akadémiájának égisze alatt működő

metodológiai szemináriumon megvitatták a rendszerkutatás pedagógiában való alkalmazásának elvi, logikai-metodológiai problémáit és megvizsgálták néhány konkrét kutatást, amelyet ilyen módszerrel végeztek. A tartalmas vita alapján azt a következtetést vonták le, hogy alaptalan egyes pedagógusok és metodikusok szkeptikus, sőt esetenként negatív szemlélete a rendszer kutatási módszerrel kapcsolatban. Az ilyen nézetek nem komoly érveken, hanem csupán azon a felfogáson alapulnak, hogy „eddig is megvoltunk, a továbbiakban is megleszünk nélküle”. A metodológiai szeminárium munkája, az elhangzott nagyszámú előadás és felszólalás feltárta a pedagógiai kutatások rendszer-strukturális megközelítésének elméleti és metodológiai értelmét.

A Szovjetunióban és más szocialista országokban végzett pedagógiai rendszerkutatások széles skálát mutatnak. Ilyen módszerrel folynak kutatások a közoktatási rendszerrel, sok didaktikai problémával (az oktatási folyamat felépítése, a korszerű tanóra modell, a tananyag rendszere és struktúrája stb.), a közösség és személyiség témával kapcsolatban.

Már most meg lehet nevezni néhány olyan pedagógiai problémát, amelyek kutatásában a rendszer-strukturális módszer sikerrel alkalmazható. Ezek közé tartozik mindenekelőtt „a korszerű pedagógia tárgyának felépítése és megalapozása”. Fentebb már rámutattunk arra, hogy a pedagógia tudománnyá csak azoknak, az emberrel és neveléssel foglalkozó integrált ismereteknek a bázisán lehet, amelyeket a tudományok komplexuma vizsgál. A fenti probléma kidolgozásánál elengedhetetlen mindenekelőtt a pedagógiai ismeretek rendszerének a kutatása, a pedagógia, a szociológia, a pszichológia, az antropológia, a logika találkozási pontjainak a feltárása.

A rendszerkutatás másik tárgya lehet: „a képzési rendszer tökéletesített modelljének felépítése szoros összefüggésben a társadalmi fejlődéssel”.

A közoktatás bonyolult rendszer, amely különböző szintű struktúrákból tevődik össze. Ebben az értelemben szuperstrukturának is nevezhetjük, a közoktatást alkotó struktúrákat pedig (általános képzés rendszere, felsőoktatás, tudományos káderek felkészítése, szakmai továbbképzés rendszere stb.) elemeknek. A modern tudomány a struktúra fogalmát, mint kölcsönhatásban levő elemek funkcionális egységének a kifejeződését fogja fel. Ez a felfogás lehetővé teszi, hogy mélyebben megértsük a közoktatási rendszer elemeinek a működését.

A rendszer-szemléletnek mindig vezető metodológiai alapként kell szerepelnie, amikor a közoktatás egész rendszerének vagy egyes összetevőinek fejlesztési perspektíváit akarjuk meghatározni.

A rendszer-szemlélet a közoktatás fejlesztési távlatainak a kialakításában feltételezi a társadalmi, gazdasági fejlődés és a közoktatás kölcsönhatásából származó sajátosságok figyelembevételét. Sajnos, a gyakorlatban előfordul, hogy a jövőbe próbálnak nézni figyelmen kívül hagyva a társadalmi fejlődés különböző oldalainak reális szükségleteit és lehetőségeit, továbbá a gazdasági oldalt, a termelőerők és a termelési viszonyok fejlődését, az anyagi és a szellemi kultúra színvonalát. A közoktatás ilyen alapokon felépített fejlesztési távlatáiból hiányoznak a tudományos előrelátás vonásai.

Az előzőkhöz hasonló kutatási probléma lehet: „a személyiség és személyiségformálás korszerű elméletének a kialakítása”. Ezt a témát azok a lényeges változások teszik aktuálissá, amelyek a személyiség helyzetével kapcsolatban az egész világon végbementek. A személyiség problémát nem lehet sokoldalúan vizsgálni és megnyugtatóan megoldani rendszer-strukturális megközelítés nélkül.

Negyedik kutatási problémá a következő: „az oktatási, nevelési folyamatok szerves kapcsolatának a kérdése és e kapcsolat megvalósításának a módszerei”. A neveléstudomány a figyelem központjában tartja ezt a kérdést, mindezek ellenére el kell ismernünk, hogy mindeztideig nem ért el érzékelhető eredményt ezen a területen. A neveléstudomány HERBERT óta nem jutott túl az általános, absztrakt megállapításokon annak következtében, hogy az oktatási és nevelési folyamat kölcsönhatásának struktúrájába mélyen sohasem hatolt be. Különböző is az oktatást és a nevelést mint összetevőket nem vizsgálták a rendszer-strukturális megközelítés aspektusából.

Valószínűleg nincs szükség további problémák megjelölésére, hogy a rendszer-kutatások szükségességét és széles lehetőségeit a pedagógiában alátámasszuk.

A rendszer-strukturális megközelítési módon alapuló konkrét pedagógiai kutatások kiterjesztésének szükségessége, — mert e kutatások csak így lehetnek tartalmasabbak —, sürgeti e kutatási mód általános és metodológiai elveinek további kidolgozását. Ezen kutatási módszer alkalmazása a pedagógiában csak abban az esetben lehet gyümölcsöző, ha el tudjuk kerülni a más tudományterületeken kialakított fogalmak és módszerek mechanikus átvitelét a pedagógiai kutatásokra. Feladatunk olyan fogalmi apparátus és metodika megalkotása, ami megfelel a rendszer-kutatás sajátosságainak a pedagógiában.

E módszer lényege, mint ismeretes, az, hogy a vizsgált jelenséget nem szakítjuk ki a vele összefüggő más jelenségek komplexumából, hanem úgy vizsgáljuk, mint az egész bizonyos részét, amely függ annak más komponenseitől és a maga módján visszahat azokra.

Ilyen kölcsönhatás figyelembevétele szükségessé teszi, hogy a vizsgált jelenség-komplexum minőségi jellemzői mellett a mennyiségi jellemzőket is kiválasszuk, amelyek lehetővé teszik a különböző jelenségek kölcsönhatásának mechanizmusába való mélyebb behatolást. Természetesen a pedagógiai jelenségek olyan jellemzőinek a feltárásához, amelyek lényegében statisztikaiak, a pedagógiában már régóta meghonosodott kutatási módszerek, pl. megfigyelés és kísérlet, széleskörű felhasználására van szükség. Az így nyert eredmények feldolgozása a matematikai statisztika módszereinek és eszközeinek a felhasználásával történik.

A rendszer-strukturális kutatásokban maguk a kísérletek is nagyrészt sok-tényezősök. Ez újabb nehézségeket jelent a kísérletek előkészítésében és lefolytatásában. Ezeket a nehézségeket jelentős mértékben a kísérletek matematikai tervezésének korszerű módszereivel lehet kiküszöbölni. Ez lehetővé teszi nemcsak a kísérleti csoportok optimális mennyiségének és számának meghatározását, hanem azt is, hogy egy kísérleti ciklusban maximális mennyiségű hasznos információt szerezzünk.

A rendszer-kutatásban széleskörűen alkalmazzák a matematikai modellek módszerét azért, hogy minél teljesebben vizsgálhassák a különböző tényezők kölcsönhatását a jelenségek egész komplexumában. A legnagyobb jelentőségűek mellest nem a „statikus”, hanem a „dinamikus” modellek, mert segítségükkel nemcsak a paraméterek időbeli változását lehet vizsgálni, hanem ezek kölcsönhatásának jellegét is. Ilyen modelleket csak a programozás nyelvén és az elektromos számítógépeknek a felhasználásával lehet készíteni.

Ily módon a matematikai modellkészítés a rendszer-kutatásokban a vizsgált jelenségek lényegébe való behatolást megkönnyítő és a stabil törvények megállapítását elősegítő egyik módszerként szerepel.

A rendszer-kutatásban még csak az első lépéseket tesszük. Vizsgálatainkból egyelőre hiányzik a szükséges pontosság és precizitás. Olykor tanulók módjára

követjük a más tudományokban kialakult gyakorlatot és ezért hibákat követünk el. Ez nemritkán alkalom azoknak az elkedvetlenítésére, akik új dolgokkal akarnak foglalkozni.

Az 1970 októberében tartott metodológiai szeminárium munkájának összegezéséeként a következő helyes elképzeléseket fejtette ki:

A neveléstudomány a jelenleg előtte álló feladatokat nem tudja csupán saját eszközeivel megoldani, ezért fel kell használnia más tudományok módszereit is. A neveléstudomány metodológiai fegyvertárának gazdagítása más tudományok eszméivel és módszereivel természetesen együttjár bizonyos nehézségekkel, tévedések és hibák lehetőségét rejti magában. Amennyiben azonban elvileg elfogadjuk azt az álláspontot, hogy természetlen dolog más tudományok eszméinek, terminusainak és módszereinek a mechanikus átvétele, továbbá, hogy minden elmélet helyességét a gyakorlat dönti el, ebben az esetben nagyot nem tévedhetünk. A rendszer-strukturális megközelítési mód fontos eszköze ma a pedagógiai kutatók tudományos gondolkodása átforgalmazásának, gazdagítja kutatási módszereinket, elősegíti a pedagógiai jelenségek mélyebb megismerését, végső soron pedig az oktatás, nevelés hatékonyságának a növelését.

Fordította Komár Károly

ÁGOSTON GYÖRGY

AZ „OPTIMISTA” TECHNICIZMUS JELENTKEZÉSE A PEDAGÓGIAI FILOZÓFIÁBAN

Arnould Clausse nézetei

A tudományos-technikai forradalom, a természettudományok és a technika tényleges jelentősége korunkban a tőkés társadalom ideológusait is arra kényszeríti, hogy módosítsák az általános műveltségről, az általános és szakképzés egymáshoz való viszonyáról vallott régi nézeteiket, amelyek lebecsülték a természettudományt, a technikát, a termelést, és ezek oktatásának sem tulajdonítottak igazi értéket, nem sorolták őket „a kultúra” tartalmi közé, hanem mint az anyagi élet, az anyagi szükségletek megvetendő szféréjét, mint a „civilizáció” termékeit szembeállították az igazi kultúrával, a „humán” tudományokkal és a művészetekkel. Ismeretesek e műveltségesszmény különböző változatai, ismeretesek magyar képviselői, a kérdésnek gazdag irodalma van. Ez a műveltségesszmény még korántsem halott a tőkés országokban, képviselői még szembeszállnak a közoktatásügy demokratizálódásával, védik a hagyományos klasszikus középiskola privilégiumait, de pozícióik egyre gyengébbek.

Az utóbbi évtizedekben a természettudomány és a technika új és jelentősen megváltozott helyet foglal el a polgári filozófiában és pedagógiában. Talán helyesen jellemzi ezt a folyamatot az amerikai Lewis MUMFORD, aki szerint korunkban végbemegy „az értékek radikális átértékelése”.¹ A nyugati pedagógiában nagy hatást gyakorolnak Theodor LITTE-nek, a kultúrpedagógia jelentős kép-

¹ Ld. Ágoston László: Az ember és a technika. Bp. 1945. Kossuth Könyvkiadó, 1965. 85. lap.