

INTERRELAȚIA ȘTIINȚĂ-TEHNICĂ ȘI DIALECTICA DEZVOLTĂRII FORTELOR ȘI RELAȚIILOR DE PRODUCȚIE

Prof. univ. dr. docent ing. Valter Roman

În problema *corelației dintre știință și tehnică*, dintre revoluția în știință și revoluția în tehnică există (la fel ca și cu privire la alte aspecte ale acestei corelații) mai multe concepții, dintre care se desprind în special două, ambele fiind, după părerea noastră, nesatisfăcătoare, neadecvate și necorespunzătoare situației regale. Înainte de a enunța aceste două poziții, e cazul de a releva că de-a lungul secolelor corelația sau interrelația amintită a suferit o schimbare continuă. Un mare număr de cercetători ai acestei probleme au ajuns, pe diferite căi, la enunțarea concluziei că, în general, lucrurile s-au desfășurat în felul următor: la început tehnica s-a bucurat — în cadrul corelației știință-tehnică — de o preponderență absolută, știința având doar un rol cu totul secundar; într-o a doua etapă (etapa protoindustrializării) știința ajunge din urmă ritmul dezvoltării tehnice, ele (tehnica și știința) situându-se la același nivel; iar ulterior, ceea ce caracterizează epoca contemporană, știința premerge dezvoltării tehnicii, luminându-i acesteia calea.

Unii susțin că acțiunea tehnicii asupra științei în cadrul sistemului „știință-tehnică”, ar constitui — de-a lungul secolelor, inclusiv și astăzi — fenomenul dominant; că în cadrul revoluției științifice-tehnice tehnica apare ca un *primum movens*, ea (tehnica) având un accent *prioritar* și căpătând un rol *esențial* în realizarea RST. Alți oameni de știință sînt de părere că — datorită faptului că practica constituie baza cunoașterii — știința nu poate întrece sau depăși — în orice etapă a dezvoltării istoriei — practica, producția materială și necesitățile dezvoltării tehnicii. Deși acceptă, după o analiză mai atentă a fenomenelor că, în anumite etape ale istoriei, dominantă este depășirea practicii de către știință, iar în alte etape istorice știința „merge” în urma necesităților practicii, după tehnică, acești cercetători evită însă a preciza care este situația în prezent, prin ce se deosebește situația actuală, în cadrul sistemului știință-tehnică, față de trecut și care sînt perspectivele mai apropiate și mai îndepărtate ale acestei evoluții.

Ni se pare că în toate aceste păreri, există la unii, un simbul de adevăr, iar la alții ceva mai mult decît un simbul. O privire *istorică* ar putea elucida această chestiune. Devine cît se poate de clar, în orice caz, că încercările de a soluționa această problemă sînt pe deplin justificate, nu pentru curiozitatea „temei” ci pentru importanța ei epistemologică, pentru evidențierea unor legități istorice care ne pot fi de mare folos în cercetarea viitoarelor evoluții din domeniul atît de important, care devine tot mai important, al progresului istoric. Elucidarea acestei probleme este de o însemnătate capitală pentru însuși destinul omenirii. Ea depășește plin la urmă chiar și domeniul pur al științei, trecînd în domeniul gîndirii și acțiunii politice. Iată de ce oamenii de știință nu se pot sustrage mult timp grijii cu privire la modul în care sînt folosite marile descoperiri științifice. Omul de știință, cercetătorul trebuie să fie conștient atît de libertatea sa de acțiune cît și de responsabilitatea sa. Sau cum formula Robert Oppenheimer: „*pe lîngă datoria de a înțelege, omul mai are uneori și datoria de a acționa*”.

Ni se pare că teza care stabilește prioritatea *obligatorie* a tehnicii față de știință și pentru toate timpurile (trecute, prezente și viitoare), n-ar reflecta realitatea istorică, evoluția corelației sistemice dintre cele două forme de gîndire și de acțiune umană. Acceptarea unei asemenea concepții ar însemna o absolutizare neadecvată cu însăși realitatea, ar presupune un înalt grad de autonomie acordată tehnicii, și, în fond, enunțarea, situarea corelațiilor sistemice drept un postulat absolut, cînd știut este că pot exista și corelații nesistemice; iar în cazul relațiilor sistemice dintre tehnică și știință, putem vorbi despre așa ceva doar începînd din secolele al XVII-lea și al XVIII-lea, cînd apar primele progrese remarcabile în domeniul științei. Constatarea faptului că de-a lungul a multor milenii tehnica a jucat un rol absolut determinant, că tehnica a precedat știința nu poate justifica însă un alt fapt și anume că o dată cu apariția științei ca sistem, se creează o *anumită* interrelație dintre acești doi factori, rolul științei crescînd

continuu și depășind, la un moment dat, rolul tehnicii. Acest moment îl constituie declanșarea revoluției științifice și tehnice, din a doua jumătate a secolului nostru și a celei de-a doua revoluții industriale, care are la bază această revoluție.

O abordare istorică va putea limpezi și mai bine aceste enunțuri „teoretice”. Așa, bunăoară, în perioada formării științei în orinduirile sclavagiste, știința a mers pe urmele necesităților dezvoltării practicii. E cazul de a preciza totuși că știința epocii aristotelice a întrecut deja necesitățile curente ale practicii. Nivelul de dezvoltare a mecanicii în acele timpuri ar fi permis crearea acelor mașini care au determinat, sau cel puțin au fost la geneza revoluției industriale de la sfârșitul secolului al XVIII-lea. Totuși, aceste mașini n-au fost create în Grecia antică numai datorită faptului că necesitățile societății sclavagiste nu cereau folosirea și aplicarea cunoștințelor mecanicii pentru construirea acestor mașini. Multe realizări ale matematicii și astronomiei antice au depășit, de asemenea, propria lor epocă. În forme diferite, renăscute, aceste mașini au fost folosite în practică doar în perioada epocii medievale tirzii. A avut loc o depășire a nivelului de dezvoltare a practicii de către știința secolului al XVII-lea. În perioada revoluției industriale de la sfârșitul secolului al XVIII-lea, știința rămâne din nou în urma tehnicii, a producției. Către sfârșitul secolului al XIX-lea începutul secolului al XX-lea știința depășește din nou și simțitor necesitățile practicii. Pentru ilustrarea acestei afirmații e suficient să amintim realizările microfiziicii, ale căror utilizări practice au fost puse în evidență — după cum se știe — mult mai târziu. Această situație nu s-a schimbat nici în a doua jumătate a secolului nostru, deși marile cuceriri în electronică și microelectronică, în microbiologie, genetică, în informatică, cibernetică, biocibernetică au reprezentat realizări tehnologice revoluționare, cu totul excepționale.

În consecință se poate afirma că interrelația dintre știință și tehnică, de-a lungul istoriei, departe de a fi considerată ca fiind dată odată pentru totdeauna, este supusă unei schimbări continue, iar momentul ei preponderent este tendința depășirii necesităților practice, ale tehnicii. În orice caz, ca proces social, RST se distinge prin caracterul prioritar al științei în cadrul sistemului știință-tehnică și de aceea, pe bună dreptate, acest proces poartă denumirea de revoluție științifică-tehnică.

Firește ar fi o eroare a nu vedea și un alt aspect al acestei corelații și anume situația când știința rămâne în urmă față de necesitățile rezolvării unor probleme ale progresului tehnic, respectiv când în cadrul sistemului științific existent nu se pot rezolva noile probleme tehnice, ivite pe parcurs. Aceasta reprezintă momentul când apare *necesitatea unor cercetări științifice fundamentale*, care depășesc cadrul sistemului științific existent. Este momentul când apare necesitatea unor noi discipline științifice, a transformării sistemului existent de cunoaștere a lumii într-un sistem științific principal nou, când se impune rezolvarea unor probleme noi ale cunoașterii umane, trecerea științei dincolo de limitele problematicii specifice pentru științele existente. În ce privește prezentul, în cadrul RST apare cu evidență rolul „conducător” al factorului știință față de factorul tehnică.

Enunțând această teză* și analizând ultimele evoluții în cadrul progresului tehnic, tehnologic se pune din nou problema dacă nu cumva spirala dezvoltării se reîntoarce, pe o treaptă superioară, la prioritatea tehnicii, dacă noile contradicții generate de revoluția tehnică contemporană nu indică cu necesitate noi elaborări științifice fundamentale. Această situație pune de fapt o problemă, poate, cu totul nouă și anume dacă bagajul cunoștințelor științifice actuale și chiar elaborarea unui nou sistem științific, respectiv dacă noi descoperiri și invenții științifice și tehnice (limitele precise ale acestora fiind tot mai greu de stabilit) vor fi în stare, și mai ales, într-un timp util, să creeze acel cadru în care noile probleme tehnice (și nu numai pur tehnice) ale prezentului și viitorului apropiat să-și găsească răspunsurile adecvate. Un răspuns pripit la o asemenea problemă ar putea mai mult să dăuneze decât să fie de folos. Problemele limitelor, a celor globale — ale poluării, ale exploziei demografice și alimentației, ale păcii și războiului — sînt cîteva dintre acestea. Nu putem să nu subliniem cu tărie și cele privind cibernetizarea, biologizarea, electronizarea, informatizarea, robotizarea proceselor tot mai complexe ale producției bunurilor materiale și spirituale, a conducerii acestor procese, a societății în ansamblu. Și, firește, nu în ultimă instanță se pune problema impactului social-economic al acestor mari realizări, fără a pierde din vedere determinările sociale ale cunoașterii științifice.

Problema dezvoltării continue, accelerate a forțelor de producție are o deosebită importanță în această perioadă istorică de profunde schimbări și răsturnări pe plan mondial. Înțelegerea

* Vezi lucrările autorului: *Pentru o teorie științifică (marxistă) a revoluției științifice și tehnice*, 1968; *Revoluția științifică și tehnică și însemnătatea ei istorică*, 1968, în care teza priorității științei în cadrul RST a fost expusă mai amănunțit.

teoretică a proceselor de dezvoltare a forțelor de producție moderne, a principalelor direcții și etape de dezvoltare ale acestora, este strins legată de justa interpretare a *dialecticii dezvoltării forțelor și relațiilor de producție*, de recunoașterea și justa apreciere, în acest cadru, a *logicii interne* a forțelor (în special) materiale de producție.

Deși aceste aspecte au constituit o mai veche preocupare a autorului acestor rânduri*, este cazul de a fi reluate în condițiile noilor mari realizări din domeniul forțelor de producție, ca rezultat al RST. Au devenit necesare noi precizări, deoarece, în ultimul timp, se manifestă cu o nouă vigoare unele teze învechite, cum ar fi diminuarea rolului forțelor de producție în cadrul raportului dintre forțele și relațiile de producție, respectiv că, pe de o parte, forțele de producție ar fi încetat să aibă rolul hotărâtor în cadrul acestei corelații, iar, pe de altă parte, mijloacele de muncă ar fi încetat să fie elementul determinant în dezvoltarea forțelor de producție. Aceste teze exprimă, în fond, ideea rolului determinant al relațiilor de producție față de forțele de producție.

Pentru înțelegerea justă a acestei probleme trebuie pornit de la necesitatea analizării modificărilor reale, care se petrec în domeniul forțelor de producție — ceea ce reprezintă o premisă necesară și indispensabilă a unei analize științifice a proceselor sociale de producție. Concepția determinismului tehnologic continuă să fie și astăzi falsă, deoarece relațiile sociale nu sînt deduse din relațiile economice (relațiile de proprietate), ci din concepțiile tehnice, din evoluția acestora. Fundamentarea rolului real al relațiilor de producție nu poate însemna în nici un caz renunțarea la analiza calitativă a tendințelor de dezvoltare a forțelor de producție, și, în mod deosebit, a tehnicii de producție, a tehnicii în general. Dimpotrivă, dezvoltarea relațiilor de producție ca formă socială de producție nu se poate face fără analiza conținutului producției — a forțelor de producție (materiale și umane).

Se repune în discuție problema dacă există o *logică internă* a dezvoltării forțelor de producție, dacă au loc procese interne ale dezvoltării acestora; dacă dezvoltarea forțelor de producție continuă să fie elementul cel mai revoluționar al modului de producție; dacă forțele de producție sînt în intercondiționarea dialectică cu relațiile de producție elementul decisiv; dacă criteriul suprem de apreciere a progresivității relațiilor de producție constă în măsura în care ele sînt forme de dezvoltare a forțelor de producție. Considerăm ca un fel de postulat că analiza contradicțiilor *interne* ale dezvoltării forțelor de producție, dezvoltării logicii lor interne, constituie *punctul de plecare* al elucidării intercondiționărilor și interdependențelor dialectice ale dezvoltării forțelor de producție și relațiilor de producție. Concepția conform căreia știința și tehnica rămîn indiferente față de scopurile și efectele lor, că progresul lor trebuie redus la curiozitatea omenească, are, firește, o certă valabilitate, deși se mai găsește unii care ar dori să nu fină seamă de loc de ele. Greșită și unilaterală ar fi, desigur și concepția care vede în relațiile de producție unicul sau cel mai puternic motor al dezvoltării forțelor de producție. Trebuie să vorbim despre existența unei logici interne a forțelor de producție, în sensul existenței unei structuri interne a dezvoltării acestor forțe, ceea ce presupune o analiză a elementelor lor și a relațiilor dintre acestea, precum și o analiză a contradicțiilor care apar în procesul confruntării dintre om și natură, a formării simultane a unor contradicții, din care rezultă o anumită logică de dezvoltare a forțelor de producție, o succesiune logică a anumitor trepte ale acestei dezvoltări. Numai în felul acesta poate fi explicată în general și revoluția științifică-tehnică, a doua revoluție industrială ca un proces legic obiectiv. Necesitatea obiectivă a automatizării și cibernetizării nu poate fi explicată, de exemplu, nici prin relațiile de producție capitaliste, nici prin relațiile de producție socialiste; ea derivă din faptul că, în procesul confruntării dintre om și natură, exigențele în privința vitezei și preciziei prelucrărilor informaționale necesare conducerii proceselor tehnologice sînt atât de mari, încît încep să depășească capacitatea umană de muncă. Dacă această funcție de prelucrare informațională în scopul conducerii reglementării producției nu ar fi transferată treptat mașinilor, dezvoltarea forțelor de producție s-ar apropia de un punct mort.

Este evident că există *legități obiective* ale dezvoltării forțelor de producție, legități, care trebuie deduse din procesele obiective ale evoluției confruntării dintre om și natură. Iată de ce trebuie să se acorde o mare atenție analizei logicii interne a dezvoltării forțelor de producție — mai întîi independent de respectivele relații de producție. Este un lucru cu atât mai valabil în prezent, cînd în dezvoltarea forțelor de producție au loc transformări radicale, calitative.

* Vezi *Progresul științific și tehnic în gândirea lui Marx și probleme ale contemporaneității*, în volumul *Știința și marxismul*, București, Edit. enciclopedică, 1973, p. 105—108 și *Revoluția științifică-tehnică și revoluția socialistă. Probleme ale corelației dintre forțele și relațiile de producție*, în volumul *Secolul XX, secolul marilor revoluții*, București, Edit. Academiei, 1976, p. 110—160.

Aceasta, desigur, nu poate însemna respingerea legii concordanței relațiilor de producție cu caracterul forțelor de producție și nici înlocuirea acestei legii printr-o așa-zisă lege a dezvoltării relațiilor de producție în intercondiționarea lor cu dezvoltarea forțelor de producție. În felul acesta s-ar șterge cu totul rolul determinant al forțelor de producție în procesul social de producție. Nu este vorba numai de faptul că asemenea concepții sînt, firește, incompatibile cu recunoașterea unei legități interne de dezvoltare a forțelor de producție, ci și de faptul, că nu sînt evidențiate cauzele decisive pentru dezvoltarea continuă și accelerată a forțelor de producție. Aceste cauze nu trebuie căutate, pentru început, în relațiile de producție, și nici în interacțiunea dintre relațiile de producție și forțele de producție, ci în forțele de producție însele, în contradicțiile reale, care se nasc în procesul confruntării dintre om și natură și a căror rezolvare determină tocmai dezvoltarea mai accentuată a forțelor de producție.

Astăzi apare cît se poate de evident că încercările de a explica dezvoltarea forțelor de producție doar pe baza relațiilor de producție ar duce la o situație fără ieșire, și anume la a deduce dezvoltarea forțelor de producție din relațiile de producție și dezvoltarea relațiilor de producție din forțele de producție. O asemenea interpretare nu poate avea drept rezultat decît confuzii.

★

În legătură cu cauzele și forțele motrice ale dezvoltării forțelor de producție, respectiv ale forțelor materiale de producție, în legătură cu descoperirea legităților acestei dezvoltări — problemă de o deosebită importanță nu numai din punct de vedere istoric și teoretic, ci și pentru elaborarea unor prognoze tehnologice —, dorim să ne referim la unele teze care s-au bucurat de o largă circulație într-un trecut nu prea îndepărtat și care au contribuit la frinarea gândirii, au avut efecte negative asupra dezvoltării economice. Este vorba în special de două teze formulate, la vremea sa, de către Stalin și care au fost înfirmate de evoluția istorică. Prima teză se referea la stagnarea, sistarea dezvoltării tehnicii în capitalism, teză asupra căreia nu mai este cazul să insistăm prea mult. Trebuie spus că Stalin n-a fost continuatorul consecvent al lui Lenin (idee acreditată mult timp), ci — în nu puține probleme — a mers pe o linie contrară. Așa a fost și în această problemă a posibilităților potențiale de dezvoltare a tehnicii în capitalism. A doua teză enunța principiul că noile relații de producție ar fi motorul principal al dezvoltării forțelor de producție. Asupra acestui aspect este cazul să ne oprim puțin.

Existența și persistența (mult timp) a acestor teze cu caracter absolutizant (decî negarea sau ignorarea legităților cu caracter intern) se datorește, în cea mai mare parte, lui I. V. Stalin, care în lucrarea *Probleme economice ale socialismului în U.R.S.S.* spunea: „... noile relații de producție sînt cea forță principală și hotărîtoare care propriu-zis determină dezvoltarea mai departe — o dezvoltare puternică — a forțelor de producție și fără de care forțele de producție sînt condamnate la înecare, cum este cazul astăzi în țările capitaliste...”

Desigur, noile relații de producție nu pot rămîne și nu rămîn veșnic noi, ele încep să se învechească și vin în contradicție cu dezvoltarea continuă a forțelor de producție, ele încep să nu mai aibă rolul de motor principal al forțelor de producție și se transformă într-o frînă a lor. Atunci, în locul acestor relații de producție, care s-au învechit, apar relații de producție noi, al căror rol constă în a fi **principalul motor al dezvoltării mai departe a forțelor de producție**¹.

Rezultă deci o schemă cît se poate de lineară și circulară totodată — un fel de cerc vicios — : în condițiile concordanței dintre relațiile de producție și forțele de producție, relațiilor de producție la revine rolul de „motor principal” în dezvoltarea forțelor de producție, iar forțele de producție determină evoluția relațiilor de producție.

Această teză unilaterală, a reprezentat o frînă pentru gândirea social-economică, și, în consecință pentru dezvoltarea forțelor moderne de producție. Fetișizarea, absolutizarea acțiunii relațiilor de producție asupra dezvoltării forțelor de producție — negînd sau, în orice caz, neacordînd importanța necesară legităților interne de dezvoltare a forțelor materiale de producție — a împins pe alocuri, într-o anumită perioadă, la un fel de politică de așteptare, considerînd că dacă în țările socialiste s-au creat relații sociale și de producție noi, superioare (față de cele din lumea capitalistă), ca urmare a revoluțiilor socialiste victorioase, forțele de producție se vor dezvolta în mod evasiautomat. Această concepție și activitatea practică pe care a generat-o — deși cu intensități diferite în diferite țări socialiste — au determinat o anumită stagnare, rămînere în urmă în domeniul dezvoltării forțelor de producție și au fost cu atît mai dăunătoare cu cît ele și-au prelungit parțial existența și în perioada cînd pe plan mondial au început să se manifeste începuturile marii revoluții științifice și tehnice. Nesocotirea legităților interne de

¹ I. V. Stalin, *Probleme economice ale socialismului în U.R.S.S.*, București, E.P.L.P., 1952, p. 141, 142—143.

dezvoltare a forțelor moderne de producție, a logicii lăuntrice a dezvoltării lor, relativ independente a adus nu puține daune operei generale a construcției socialiste. Caracterul eronat al acestei teze rezultă și din faptul că forțele materiale de producție au continuat să se dezvolte, după cel de-al doilea război mondial, cu o vigoare deosebită — deși nu fără tendințe contradictorii — și în țările capitaliste dezvoltate.

Teză, să-i zicem *formaționalistă* în dezvoltarea forțelor de producție — care poate fi considerată și ca un fel de variantă a tezei de mai sus —, a încercat și mai încearcă și astăzi (deși cu o mult mai redusă insistență) să stabilească o corelație lineară, cu caracter absolut, între modurile de producție, formațiunile social-politice și etapele dezvoltării tehnicii de producție de-a lungul mileniilor. Potrivit acestei concepții, cu o largă circulație în perioada postbelică, în literatura marxistă din unele țări socialiste ar exista o strictă și absolută suprapunere între *perioadele dezvoltării istorice* și *perioadele dezvoltării tehnice*. Această teză, formaționalistă, este contestată din ce în ce mai mult, căci analiza atentă, științifică a evoluției formațiunilor social-economice și a tehnicii de producție nu permite o asemenea periodizare. Legile dezvoltării tehnicii de producție nu pot fi nici reduse, nici identificate pur și simplu cu legile dezvoltării sociale, deși, firește, există corelații foarte precise și strinse între cele dintii și cele din urmă. Perioadele dezvoltării istorice și ale dezvoltării tehnicii nu se suprapun în mod absolut. Fără a nega corelațiile existente dintre evoluția socială și evoluția tehnicii, totuși trebuie luate în considerare și legăturile interne ale dezvoltării tehnicii de-a lungul mileniilor și ale dezvoltării științei și tehnicii în ultimele secole. Aceasta impune necesitatea de a analiza atât factorii nemijlociți, cât și cei indirecti ai dezvoltării forțelor de producție, ei constituind un sistem social unic al factorilor cauzali, care determină dezvoltarea forțelor de producție.

★

Dezbaterile ce și-au găsit loc, de mai mulți ani, inclusiv în literatura marxistă, cu privire la cauzele dezvoltării forțelor de producție au dus doar parțial la rezultate concludente. Există unii gânditori marxiști care fac deosebire între cauze nemijlocite și mijlocite ale dezvoltării calitative a forțelor de producție. Dintre cauzele nemijlocite (care sînt desemnate drept izvoare ale dezvoltării forțelor de producție), fac parte procesele dezvoltării interne ale forțelor de producție, sau, mai precis, munca concretă creatoare de valori de întrebuințare, ca proces contradictoriu al interacțiunii dintre om și mijloacele muncii și obiectele muncii. Dintre cauzele mijlocite, fac parte relațiile de producție specifice.

Elaborarea și fundamentarea rolului determinant al forțelor de producție în interacțiunea lor dialectică cu relațiile de producție constituie cea mai importantă premisă pentru o combatere convingătoare a concepțiilor antimarxiste sau nemarxiste cu privire la problemele fundamentale ale dezvoltării sociale. La baza anumitor concepții ale strategiei și tacticii politice a stat concepția mecanică privind interacțiunea dintre forțele de producție și relațiile de producție. Locul analizei științifice a dialecticii obiective în raportul dintre forțele de producție și relațiile de producție îl ia un joc arbitrar de noțiuni. Concepția conform căreia în orice contradicție rolul determinant îl revine uneia anumite laturi, latură ce s-ar schimba neconștient, duce la concluzia că orice proces de dezvoltare nu ar fi altceva decît o schimbare mecanică a locului obiectelor. Această concepție constituie fundamentarea teoretică a subiectivismului în politică. Ea echivalează de fapt cu neluarea în considerație a stadiului forțelor de producție, cu discreditarea legii repartiției după rezultatele muncii și ignorării relației marfă-bani. Pentru a clarifica problema corelației dintre forțele și relațiile de producție în noile condiții istorice este necesar să se pornească de la o analiză temeinică a *proceselor interne de dezvoltare a forțelor de producție*. Altfel nu se poate da un răspuns științific la întrebarea, dacă relațiile de producție capitaliste sînt sau nu primare din punct de vedere istoric.

Teza marxistă potrivit căreia relațiile de producție se transformă treptat (în procesul dezvoltării istorice a unui mod de producție bazat pe proprietate privată) din motor al dezvoltării forțelor de producție în frînă pentru dezvoltarea acestora, nu atestă nicidecum că (în mod primar) s-ar transforma caracterul și calitatea relațiilor de producție. Înseamnă doar că se schimbă calitatea forțelor de producție, astfel, încît pentru început ele corespund, în momentele lor esențiale, necesităților obiective și condițiilor de dezvoltare, relațiilor de producție dominante. Astfel, la trecerea de la concordanța dintre forțele de producție și relațiile de producție la neconcordanța dintre ele, mutațiile calitative se petrec nu în cadrul relațiilor de producție, ci în cel al forțelor de producție. Acest lucru poate fi demonstrat, firește doar în cazul, cînd urmărim mutațiile calitative din însăși cadrul forțelor de producție. Numai pe această cale pot fi explicate bazele și condițiile obiective ale mutațiilor din cadrul relațiilor de producție cit și necesitatea înlocuirii unei formațiuni sociale printr-una nouă, inclusiv necesitatea și direcțiile perfecționării relațiilor de producție socialiste.

Analiza temeinică a revoluției științifice-tehnice nu poate duce decât la un singur rezultat: se conturează aici o nouă etapă de dezvoltare a dominației omului asupra naturii. O asemenea determinare a conținutului social al revoluției științifice-tehnice este firește posibilă doar dacă nu pornim numai de la relațiile de producție, în condițiile cărora ea se desfășoară (și în etapele de început ale revoluției științifice-tehnice poate fi vorba de relații de producție foarte diferite), ci dacă punem problema acelor relații de producție, pe care această revoluție le reclamă în ultimă instanță.

Problema centrală a elucidării *dialecticii interne* a dezvoltării forțelor de producție o constituie analiza interacțiunii dintre *om* (ca cea mai importantă forță de producție) și *mijloacele muncii* (ca cel mai revoluționar element), ca element determinant în sistemul de ansamblu al forțelor de producție. Desfășurarea revoluției științifice-tehnice, în mod deosebit a acelor procese, care în trecutul mai apropiat i-au dat noi și puternice impulsuri — în special dezvoltarea microelectronicii, informaticii, roboticii etc. — presupune fără îndoială o analiză atentă mai ales a interacțiunii dintre dezvoltarea unor noi sisteme de mijloace de muncă și mutațiile din cadrul conținuturilor, factorilor și condițiilor muncii.

Punctul de pornire al unor asemenea cercetări trebuie să-l constituie analiza amănunțită a mutațiilor, determinate de *progresul tehnicii*, în domeniul condițiilor materiale cît și în sfera factorilor muncii, precum și a posibilităților pentru valorificarea lor conștientă, în interesul creșterii productivității și a îmbunătățirii conținutului muncii. Numai în acest fel poate fi concepută analiza „logicii interne” în dezvoltarea forțelor de producție, cît și înțelegerea direcțiilor de dezvoltare generală în relațiile dintre munca vie și mijloacele muncii.

Pentru a vedea cu suficientă claritate rolul omului și uneltelor de producție e bine să ne amintim de constatarea lui Marx: „*aburul, electricitatea și mașina de filat au fost revoluționari mai periculoși decît cetățenii Barbès, Raspail și Blanqui*”². Este clar că din însăși concepția materialist-istorică rezultă că în interacțiunea dintre elementele *obiective* ale forțelor de producție (a elementelor lor materiale, în special a uneltelor de producție) și elementele *subiective* ale forțelor de producție (omul), *le revine primelor rolul determinant*.

O abordare consecvent materialistă a problemei ar releva și dialectica reală în raporturile dintre elementele subiective ale forțelor de producție, și, în special, rolul important al omului ca unic element creator al producției. Orice reducere a aspectelor și atribuțiilor diferitelor laturi ale unei contradicții dialectice la o singură însușire, scăpînd din vedere funcțiile calitativ deosebite ale diferitelor elemente ale unei unități contradictorii, înseamnă a ajunge doar la diferențieri de ordin *cantitativ*, pierzînd din vedere diferențele *calitative* și care sînt hotărîtoare în rezolvarea problemei pe care o tratăm.

În urma unei asemenea abordări (mecanice) a relațiilor dintre factorul *obiectiv* și *subiectiv* al dezvoltării forțelor de producție nu poate rezulta decît fie concluzia că rolul crescînd al factorilor materiali ar duce la descreșterea rolului muncii vii, fie invers că rolul crescînd al factorului subiectiv în producție trebuie conceput ca o cantitate descreșcîndă a factorilor obiectivi (materiali). Este evident că o asemenea viziune nu este în stare să explice în mod satisfăcător procesul contemporan în știință și tehnică.

Se desfășoară, fără îndoială, o *obiectivare* crescîndă a proceselor de producție și de conducere în sensul că rezultatul direct al procesului de producție este, în măsură tot mai mare, nemijlocit determinat de către parametrii tehnico-economici ai instalațiilor de producție. Într-un fel asemănător sînt obiectivate bazele de decizie ca rezultat al aplicării prelucrării electronice a datelor în conducere și planificare.

Trebuie subliniat că deși influența muncii vii asupra rezultatului producției crește, implicațiile ei mijlocite scad totuși. Asta înseamnă, că implicațiile directe tot mai mari ale structurii (esenței) mijloacelor muncii și ale proceselor tehnologice asupra rezultatelor din producție sînt în concordanță cu importanța crescîndă a factorului subiectiv. Munca vie este și rămîne singurul punct de plecare pentru orice mutație în producție, în procesul social al vieții. În general, este singurul izvor al mobilității procesului de producție. Teza care susține că omul este principala forță de producție, iar uneltele de producție dețin rolul determinant în sistemul forțelor de producție se pare a reflecta o realitate greu de contestat. Reliefaarea elementelor *obiective* din ansamblul sistemului forțelor de producție (unitatea, reunirea lor formînd noțiunea de bază tehnico-materială) nu înseamnă că *munca vie* ar pierde din importanță.

² Marx-Engels, *Opere*, vol. 12, București, Edit. politică, 1962, p. 3.