

## MOKSLO IR TECHNIKOS PAŽANGOS ĮTAKA INŽINERINIO DARBO TURINIUI

R. JUCEVICIUS

Dabartiniame socialistinės visuomenės raidos etape vienas iš svarbiausių uždavinių yra spartinti mokslo ir technikos pažangą. Didelis partijos ir vyriausybės dėmesys šiai problemai atsispindi įvairiuose dokumentuose. TSKP XXV suvažiavimo patvirtintose Pagrindinėse TSRS liaudies ūkio vystymo 1976—1980 metams buvo numatyta „spartinti mokslo ir technikos pažangą kaip lemiamą sąlygą visuomeninės gamybos efektyvumui didinti ir produkcijos kokybei gerinti. Nuosekliai spręsti uždavinį — organiškai sieti mokslo ir technikos revoliucijos pasiekimus su socialistinės ūkio sistemos pranašumais“ (3, p. 154)\*. TSKP XXVI suvažiavimo patvirtintose Pagrindinėse TSRS ekonominio ir socialinio vystymo kryptyse 1981—1985 metams ir laikotarpiui iki 1990 metų keliamas uždavinys ne mažiau kaip 85—90% nacionalinių pajamų prieaugio gauti didinant darbo našumą (4, p. 146). Įvykdyti šį uždavinį galima tik spartinant mokslo ir technikos pažangos laimėjimų diegimą į gamybą.

Mokslo ir technikos pažangos spartėjimui didelį poveikį daro inžinerinis darbas, kaip svarbi visuminio darbininko darbo dalis. Savo ruožtu ypač didelė yra šios pažangos įtaka inžinerinio darbo turiniui ir pobūdžiui. Kaip ši savitarpio įtaka realizuojama praktikoje, galima spręsti tik išsiaiškinus šio reiškinio esmę, mokslo ir technikos pažangos ir inžinerinio darbo turinį, jiems keliamus uždavinius dabartiniame visuomenės vystymosi etape.

Socializmo sąlygomis mokslo ir technikos pažanga yra objektyvus, planingas gamybinių jėgų daiktinių elementų lygio, darbuotojų profesinio ir mokslinio techninio lygio, gamybos organizavimo tobulėjimo procesas, įgalinantis nuolat didinti darbo našumą ir kelti visų visuomenės narių materialinį ir kultūrinį lygį. Pagrindinės mokslo ir technikos pažangos kryptys yra darbo priemonių ir jo objektų, technologijos, darbuotojų kvalifikacijos bei gamybos valdymo tobulėjimas.

Įvairūs autoriai skirtingai traktuoja mokslo ir technikos pažangos turinį. Dažnai jis apibūdinamas kaip:

- a) kompleksinis gamybos procesų mechanizavimas ir automatizavimas;
- b) naujų kuro ir energijos rūšių, ypač atominės energijos, gamyba ir naudojimas;
- c) kokybiškai naujų technologijų kūrimas ir naudojimas;
- d) naujų dirbtinių unikalių medžiagų kūrimas ir optimalus naudojimas;
- e) kosminių tyrimų bei eksperimentų rezultatų taikymas (6, p. 42).

Visi šie elementai turi būti orientuoti į aukščiausią mokslo ir technikos išsivystymo lygį.

\* Cia pirmasis skaičius rodo šaltinio numerį, o antrasis — to šaltinio puslapį (žr. literatūros sąrašą straipsnio pabaigoje).

Teisūs yra tie autoriai, kurie pažymi, kad minėtieji mokslo ir technikos pažangos elementai yra būdingi *dabartiniam* mokslo, technikos ir gamybos raidos etapui. Iš tikrųjų mokslo ir technikos pažanga yra ilgalaikis reiškinys, todėl jos kryptys gali keistis, o turinys turėtų likti nepakitęs. Tokiu turiniu laikytina žinių materializacija, padedanti rankinį darbą pakeisti mašininu procesu ir taupyti materialinius išteklius bei darbą.

Į mokslinę ir techninę pažangą reikia žiūrėti kaip į vieningą mokslo ir technikos sintezės sistemą, kurios pagrindinės grandys yra mokslas, technika, gamyba. Kad ši sistema galėtų efektyviai funkcionuoti, būtina ne tik kelti tų grandžių lygį, didinti jų efektyvumą, bet ir stiprinti jų sąryšį. Vadinas, naujaisi mokslo ir technikos laimėjimai turi būti operatyviai diegiami į gamybą, kitaip tariant, turi būti trumpinamas ciklas „moksliniai tyrimai — gamyba“. Savo ruožtu mokslo organizacijos turi nuolat domėtis, kokia technika ir technologija reikalinga gamybiniam kolektyvams.

Daugumos ekonomistų nuomone, viena iš pagrindinių mokslo ir technikos pažangos varomųjų jėgų yra mokslas. Tokį mokslo vaidmenį yra pabrėžę K. Marksas ir F. Engelsas. K. Marksas rašė, kad „...mokslas ir gamtos jėgos pasireiškia kaip *kapitalo gamybinis pajėgumas*“ (2, p. 342). Taigi jis mokslą laikė vienu iš gamybinių jėgų elementų. Tačiau mokslas tampa gamybine jėga tik tiek, kiek jis realizuojamas gamybos sferoje (7, p. 5). Todėl ekonominiu požiūriu įvertinti galima tik realizuotų mokslo laimėjimų efektyvumą.

Sistemoje „mokslas-technika-gamyba“ lemiamą vaidmenį vaidina gamyba. Taigi, spartinant mokslo ir technikos pažangą, gamybinės sferos darbuotojų vaidmuo yra ypač didelis. Šioje darbuotojų grupėje ypatiną vietą užima inžinerijos ir technikos darbuotojai, kurių pagrindinė funkcija yra mokslinės ir techninės pažangos laimėjimų diegimas. Pirmąsias įmonėje šią funkciją galima suskaidyti į:

- 1) pagrindinės gamybos organizavimą ir vadovavimą jai;
- 2) techninį, technologinį ir operatyvų gamybos aptarnavimą;
- 3) gamybos ekonominį planavimą ir apskaitą, ryšių tarp cechų ir skyrių palaikymą;
- 4) darbo organizavimą ir normavimą.

Vykstant mokslo ir technikos pažangai, tobulėja gamyba ir darbas. Bet darbo esmė lieka ta pati. Jis visada buvo ir liks vartojamųjų verčių kūrimo procesu. Kinta tik darbo procesų struktūra ir vykdytojų veiklos turinys, pobūdis, funkcijos.

Panagrinėkime, kaip kito inžinerinio darbo funkcijos ir turinys, vystantis gamybiniams santykiams ir tobulėjant darbo priemonėms. Pirmąsias bendruomenėje nebuvo darbo pasidalijimo į protinį ir fizinį. Darbo pasidalijimas į protinį ir fizinį neišplaukia iš žmonių prigimties. Atvirksčiai, kad darbas galėtų harmoningai vystytis, abi jo formos turi papildyti viena kitą, sudaryti vienybę. „Kaip pačioje gamtoje,— rašė K. Marksas,— galva ir ranka priklauso tam pačiam organizmui, taip ir darbo procese jungiasi protinis ir fizinis darbas. Vėliau jie atsiskiria ir pasidaro priešiška priešingai“ (1, p. 451).

Materialinės gamybos sferoje prielaida protiniam darbui išsiskirti yra kooperatinė gamybos forma, atsiradusi dėl tam tikro darbo pasidalijimo. Protinio ir fizinio darbo funkcijų atsiskyrimas gamybinės kooperacijos viduje paverčia anksčiau savarankiškus darbuotojus daliniais visuuminio darbininko organais. Šis procesas ypač intensyviai vyksta fabrikinės ir stambiosios mašininės gamybos stadijoje. Kartu su ja atsiranda ir didėja socialiniai ekonominiai skirtumai tarp protinio ir fizinio darbo, nes visuomeninės gamybos dalyviai ima atlikti ne tik tam tikrą darbo rūšį, o tiesiog ekonominiu požiūriu skirtingą darbą.

Atsiradus inžineriniam darbui, pakinta visa visuminio darbininko struktūra, inžinieriai ir technikai atlieka vis didesnę visuminio darbininko darbo dalį.

Markszizmo-leninizmo klasikai nurodo dvejopą inžinerinio darbo pobūdį kapitalistinio gamybos būdo sąlygomis. Pirmiausia jį sąlygoja stambiosios mašininės gamybos prigimtis. Kita vertus, jis yra veiksnys, padedąs organizuoti darbininkų išnaudojimą, užtikrinantį kapitalistams maksimalų pelną. Kapitalizmo sąlygomis gamybos procesas, kuriame dalyvauja inžinerijos ir technikos darbuotojai, yra ne tik visuomeninis darbas, kuriantis produktą, bet kartu ir kapitalo didinimo procesas. Pirmąją iš minėtų inžinerinio darbo funkcijų lemia gamybinių jėgų išsivystymo lygis, o antrąją — atitinkamai visuomenės politinei formacijai būdingi gamybiniai santykiai. Esant visaliaudinei gamybos priemonių nuosavybei, šios darbuotojų kategorijos darbo paskirtis — didinti visuomeninės gamybos efektyvumą, lemiantį visos visuomenės (kurios lygia-verčiai nariai yra ir darbininkai, ir inžinerijos technikos darbuotojai) gerovės kilimą.

Socialistinio gamybos būdo sąlygomis stiprėja inžinerinio darbo socialinės organizacinės funkcijos, dėl to inžinerinio darbo sfera tampa daug platesnė. Kapitalizmo sąlygomis socialinis organizacinis inžinerijos ir technikos personalo vaidmuo yra ribotas ir pajungtas kapitalo interesams, o socializmo sąlygomis šis vaidmuo tampa objektyviu būtinumu. Čia, esant visuomeninei gamybos priemonių nuosavybei, nebėra kapitalizmui specifiško prižiūrėtojo darbo, tačiau lieka būtinybė vykdyti bendras valdymo funkcijas, susijusias su kooperatiniu gamybos pobūdžiu ir darbo pasiskirstymu. Dėl šių funkcijų kitoks yra ne tik inžinerinio darbo pobūdis, bet ir turinys. Jame išryškėja tokios funkcijos, kaip socialistinio lenktyniavimo organizavimas kolektyve, darbuotojų įtraukimas į gamybos valdymą, gamybos planavimo organizavimas, naujos pažiūros į darbą ugdymas ir t. t.

Mokslo ir technikos revoliucija socializmo sąlygomis vis labiau plečia visuomeninio darbo ribas. Dėl jos visuminio darbininko sudedamąja dalimi tampa protinio darbo darbuotojai, ne tik tiesiogiai veikiantys darbo objektą, bet ir atliekantys projektavimo ir konstravimo mokslinio tiriamojo bei organizacinio darbo, valdymo ir kitas funkcijas, kitaip tariant dirbantys, anot K. Markso, „ne rankomis, o galva“ (5, p. 129).

Visuminio darbininko struktūrą nusako inžinerijos bei technikos darbuotojų (ITD) ir gamybinių darbininkų santykis. Vykstant mokslo ir technikos pažangai, ITD lyginamasis svoris visuminio darbininko struktūroje nuolat didėja. TSRS pramonėje 1940 metais ITD sudarė 7,8% jos darbuotojų, o 1980 metais — 13,7%. ITD skaičius dar labiau didėja chemijos, energetikos, elektronikos ir kitose pramonės šakose, kuriose mokslinė ir techninė pažanga ypač sparti. ITD dažnai sudaro daugiau kaip 20% tų šakų darbuotojų.

ITD vaidmens didėjimas yra ne tik techninės pažangos pasekmė, bet ir būtina tolesnio jos vystymo bei mokslo ir technikos laimėjimų diegimo į gamybą sąlyga. Inžinerinio darbo pagrindas yra kūrybiškas mokslo taikymas. Be jo būtų neįmanoma visapusiškai tobulinti gamybos. ITD, kaip kvalifikučiausios visuminio darbininko dalies, protinio darbo vaidmens didėjimas yra objektyvus socialistinio gamybos būdo dėsningumas.

Inžinierius gamybos procese dalyvauja netiesiogiai: jis organizuoja kitų asmenų darbą, kuriantį materialines vertybes. Visuminio produkto kūrimo procese inžinierių bei technikų darbo funkcijos yra informacijos rinkimas, saugojimas, apdorojimas ir perteikimas. Konkretus jos turinys, sudėtingumas ir apdorojimo metodai įvairiose gamybos srityse, specialybėse skiriasi.

Gamybos procese vienas iš pagrindinių ITD uždavinių yra atlikti valdymo funkcijas. Dėl mokslo ir technikos pažangos tos funkcijos darosi

vis sudėtingesnės. Įvairios inžinerijos ir technikos darbuotojų grupės atlieka nevienodas valdymo funkcijas. Darbuotojai pagal jų vaidmenį valdymo proceseirstomi į vadovus, specialistus ir techninius vykdytojus. Svarbiausia vadovų funkcija yra sprendimų priėmimas, o specialistų — sprendimų rengimas, techninių vykdytojų — informacijos paieška, apdorojimas, perdavimas (6, p. 33). Vadovų veikloje vyrauja valdymo funkcijos, o specialistų bei techninių vykdytojų darbe — kitos inžinerinės funkcijos. Dabar daugelis inžinierių dalyvauja ne gamybos dalyviu, o šio proceso daiktinių elementų — gamybos priemonių, technologinių procesų ir pan. — valdyme. Respublikos pramonės įmonėse atliktas tyrimas parodė, kad daugelio eilinių inžinierių darbe esama valdymo funkcijų. 76,5% inžinierių, tiesiogiai dalyvaujančių gamybos procese (technologų, mechanikų ir pan.) ir 53,6% inžinierių konstruktorių teigia, kad jie daugiau ar mažiau dalyvauja gamybos valdyme.

Plėtojantis mokslo ir technikos pažangai, formuojasi ir gausėja naujos inžinierių bei technikų grupės. Viena iš tokių grupių, susiformavusi valdymo sferoje, yra darbuotojai, atliekantys darbo mokslinio organizavimo funkcijas. Ši grupė, sudėtingėjant visam gamybos procesui, vaidina vis didesnį vaidmenį, nes naujos technikos ir technologijos pranašumus galima realizuoti tik esant pakankamam gamybos bei darbo organizavimo lygiui.

Kitą inžinerijos ir technikos darbuotojų grupę sudaro darbuotojai, kurių pagrindinė funkcija yra automatizuotų valdymo sistemų diegimas ir eksploatavimas. Techninis automatizuotų valdymo sistemų pagrindas yra skaičiavimo technika, o organizacinis pagrindas — tikslus už kiekvieną darbo barą atsakingų vadovų funkcijų nustatymas.

Tiesioginis darbas, naudojant gamybos priemones, paprastai yra darbininkų funkcija. Kartu dėl mokslo ir technikos pažangos susiformuoja tokios inžinerijos ir technikos darbuotojų grupės, kurių tiesioginė funkcija yra aukšto techninio lygio gamybos priemonių aptarnavimas. Tai ypač pasakytina apie skaičiavimo mašinų eksploatavimą. Juk skaičiavimo centrų darbuotojai paprastai yra tik specialistai su aukštuoju išsilavinimu. Yra ir tokia grupė inžinerijos bei technikos darbuotojų, kurių pagrindinės funkcijos susijusios su sudėtingų mašinų, prietaisų, įrengimų bandymu.

Jau iš pateiktų pavyzdžių matyti, kaip, tobulėjant technikai, kinta darbo turinis ir pobūdis. Materialinės gamybos elementai — technika, darbas ir žmogus — yra glaudžiai susiję. Pakitus bent vienam iš jų, kinta ir kiti. Todėl galima kalbėti apie socialinius mokslo ir technikos pažangos padarinius darbo sferoje: pirmiausia kadru struktūros kitimą, naujus, didesnius reikalavimus darbuotojų kvalifikacijai, profesinei specializacijai, išsilavinimui. Tokie socialiniai pakitimai įgalina gauti ekonominę naudą. Akademiko S. Strumilino apskaičiavimais, dėl darbuotojų kvalifikacijos, bendrojo, kultūrinio ir techninio išsilavinimo lygio kilimo mūsų visuomenė kasmet gauna 23% nacionalinių pajamų prieaugio (9, p. 99).

Manoma, kad optimalus aukščiausios kvalifikacijos specialistų su aukštuoju išsilavinimu ir specialistų su specialiuoju viduriniu išsilavinimu santykis yra 1:3. Tačiau tokio santykio nesilaikoma. Pavyzdžiui, TSRS liaudies ūkyje per 15 metų (nuo 1960 iki 1975 m.) inžinierių skaičius padidėjo 3,25 karto, o technikų — 3,1 karto. Kartu jų santykis nuo 1 1,72 pasikeitė iki 1:1,64 (8, p. 83—89). Lietuvos TSR liaudies ūkyje specialistų su aukštuoju ir specialiuoju viduriniu išsilavinimu 1979 metais palyginti su 1960 metais padaugėjo 3,93 karto, iš to skaičiaus su aukštuoju išsilavinimu — 3,98 karto, su specialiuoju viduriniu — 3,89 karto, o iš viso liaudies ūkyje dirbančių gyventojų skaičius padidėjo tik 1,3 karto. Per tą patį laikotarpį aukštąjį išsilavinimą turinčių specialistų skaičius labai padidėjo svarbiose mokslo bei technikos pažangą

lemiančiose pramonės šakose: energetikoje — 7,2 karto, mašinų ir prietaisų gamyboje — 6,2 karto. Respublikos liaudies ūkyje kvalifikuotų ekonomistų skaičius per tą patį laikotarpį padidėjo 5,3 karto. Iš pateiktų duomenų matyti, kad liaudies ūkio darbuotojų kvalifikacija gerokai pakilo.

Todėl visuminio darbininko ir jo sudedamosios dalies — inžinerijos ir technikos darbuotojų — kvalifikacija yra vienas iš svarbiausių darbo efektyvumo didinimo elementų, sprendžiant XI penkmetyje keliamą uždavinį — 85—90% nacionalinių pajamų prieaugio gauti didinant darbo našumą.

Aukštas darbo jėgos kvalifikacijos lygis įgalina ne tik efektyviai naudoti esamus gamybinius fondus, bet ir toliau tobulinti visus mokslinius, techninius ir organizacinius darbo našumo didinimo veiksmus. Vystantis šiuolaikinei gamybai, didėjant mokslo ir technikos pažangos reikalavimams, visuminio darbininko kvalifikacija ne tik kyla, bet ir tampa vienu iš vertingiausių visuomenės gamybinių išteklių. Todėl kvalifikuoti gamybiniai kadrai turi būti racionaliai naudojami. Dabar TSRS liaudies ūkyje apie 20% inžinierių dirba neinžinerinį darbą, o nemaža dalis technikų užima iki 40% inžinierių etatų (8, p. 83—89).

Kaip parodė respublikos inžinierių anketinė apklausa, 38,7% jaunųjų inžinierių mano, kad jų einamos pareigos atitinka turimas žinias ir sugebėjimus, 36% inžinierių pasisakė einą pareigas, kurioms atlikti mažai reikalingos jų turimos žinios. Daugelis inžinierių pažymėjo, kad nemažą jų darbo dalį galėtų atlikti žemesnės kvalifikacijos darbuotojas (technikas, laborantas ir pan.). Iš anketinės apklausos duomenų matyti, kad, 26,2% ITD nuomone, iki 30% jų dirbamo darbo galėtų sėkmingai atlikti žemesnės kvalifikacijos darbuotojai. 30,4% apklaustųjų ITD nurodo, kad iki 50% jų darbo galėtų atlikti žemesnės kvalifikacijos darbuotojai. 25,5% ITD mano, kad šie darbuotojai galėtų atlikti daugiau kaip 50% jų darbo. Ir tik 17,6% inžinerijos ir technikos darbuotojų mano, kad technikai galėtų atlikti iki 10% ar net mažiau jų atliekamo darbo. Šią dalį darbuotojų daugiausia sudaro vyriausieji specialistai, vyriausieji inžinieriai ir pan.

Iš pateiktų duomenų matyti, kokie dideli yra ITD efektyvesnio panaudojimo rezervai. Norint geriau panaudoti tuos rezervus, pirmiausia reikia tobulinti inžinerinio darbo organizavimą. Inžinierius, dirbdamas ne pagal savo kvalifikaciją, dequalifikuojasi, paprastai yra nepatenkintas atliekamu darbu. Tai neigiamai atsiliepia tiek paties inžinieriaus, tiek viso kolektyvo darbo našumui. Darbuotojas, nepatenkintas atliekamu darbu, neturintis augimo perspektyvų, labai dažnai keičia darbovietę.

Tobulinti inžinieriaus darbo organizavimą, didinti jo efektyvumą trukdo daugelis priežasčių. Jas būtina žinoti. Šios priežastys kiekvienoje įmonėje turi savo specifiką, yra labai įvairios. 44,1% apklaustųjų ITD viena iš priežasčių, kliudančių efektyviau dirbti, nurodė nepakankamai gerą vieno ar kelių skyrių, padalinių ar darbuotojų darbą, 32,6% — blogą inžinerinio darbo organizavimą, 18,4% — orgtechnikos trūkumą, 27,8% — laiko nuostolius, susidarancius dėl įvairių parašų laukimo, biurokratizmo, 22% — blogą gamybos aprūpinimą ir kt.

Vystantis mokslui ir technikai, vis didesnę reikšmę inžinieriaus darbe įgauna mokslinė-techninė informacija. Tai atsispindėjo ir TSKP XXVI suvažiavimo dokumentuose. Jo patvirtintose Pagrindinėse ekonominio ir socialinio vystymo kryptyse pabrėžiama, kad reikia gerinti mokslinės-techninės informacijos sistemą ir patentų-licenzijų darbą, padėti toliau plėtoti masinę išradėjų ir racionalizatorių kūrybą, didinti mokslo ir technikos draugijų vaidmenį tobulinant gamybą (4, p. 149).

Mokslinė-techninė informacija padeda kelti darbuotojų kvalifikaciją, ugdo inžinerinę, mokslinę erudiciją. Tai pabrėžė 55,4% mūsų apklaustųjų ITD. Dabar be informacijos apie jau atliktų tyrimų rezultatus, naują

techniką ar technologiją paprastai neįmanoma sukurti ką nors nauja, kas atitiktų šių dienų mokslo ir technikos reikalavimus. Neturint pakankamos mokslinės-techninės informacijos, kūrybos procese kartojamasi, tuščiai gaištama ieškant idėjų ir jų techninio realizavimo būdų bei formų. Todėl vienoje įmonėje kuriamos naujos technikos lygis kartais būna žemesnis negu kitoje įmonėje sukurtos technikos lygis. Taip yra dėl to, kad kūrėjas dažnai nežino, kas atitinkamu klausimu padaryta už jo įmonės ribų šalyje ar užsienyje. 15% inžinierių kaip vieną iš priežasčių, neleidžiančių dirbti efektyviau, nurodo mokslinės-techninės informacijos stoką. Kita vertus, 21,9% ITD nurodė, kad mokslinė-techninė informacija jiems turi tik pažintinę reikšmę arba visai nevaidina jokio vaidmens jų gamybinėje veikloje. Tai rodo, kad ši darbuotojų grupė skiria aiškiai nepakankamą dėmesį mokslinei-techninei informacijai ir jos taikymui.

Kaip jau minėjome, pagrindinė ITD funkcija yra mokslo ir technikos pažangos spartinimas. Jos plėtojimui ir spartinimui lemiamą reikšmę turi ITD kvalifikacija, mokslinė-techninė erudicija, geras jų darbo organizavimas bei racionalus kadry naudojimas.

Vilniaus V. Kapsuko universitetas  
Darbo ekonomikos katedra

Redakcinei kolegijai  
įteikta 1981 m.  
rugšėjo mėn.

#### LITERATURA

1. *Marksas K. Kapitalas. T. I.—V., 1957.*
2. *Marksas K. Priedamosios vertės teorijos („Kapitalo“ IV tomas). D. I.—V.: Mintis, 1968.*
3. *TSKP XXV suvažiavimo medžiaga.—V.: Mintis, 1976.*
4. *TSKP XXVI suvažiavimo medžiaga.—V.: Mintis, 1981.*
5. *Архив К. Маркса и Ф. Энгельса.—М., 1933, т. II (VII).*
6. *Inžinerinis darbas socialistinėje visuomenėje.—V.: Mintis, 1977.*
7. *Kiuberis P., Glaveckas K. Kai kurios mokslinės-techninės pažangos ekonominės problemos.—V.: LIMTI, 1975.*
8. *Герцаидзе Г. Е., Харламович Г. Д. К диплому по ступенькам.—ЭКО, 1980, № 3.*
9. *Омаров А. Социально-экономические аспекты технического прогресса.—Вопросы экономики, 1970, № 9.*

#### ВЛИЯНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА НА СОДЕРЖАНИЕ ИНЖЕНЕРНОГО ТРУДА

Р. ЮЦЯВИЧЮС

#### Резюме

В статье анализируется взаимосвязь между научно-техническим прогрессом и инженерным трудом. Указывается, что определяющим в этой взаимосвязи является научно-технический прогресс как результат действия всех производительных сил общества.

В процессе поступательного развития производства под влиянием научно-технического прогресса происходит дальнейшее развитие и совершенствование труда. Он всегда был и останется процессом создания потребительных стоимостей. Меняются лишь структура трудовых процессов и содержание труда исполнителей. В статье показано, как менялись функции и содержание инженерного труда в зависимости от уровня развития производственных отношений и средств труда. Указаны различия между инженерным трудом в социалистическом и капиталистическом обществе.

Под влиянием научно-технического прогресса доля инженерно-технических работников в структурном составе совокупного рабочего неуклонно возрастает. В свою очередь увеличивается доля ИТР, имеющих высшее образование. Возрастание роли ИТР объясняется тем, что этот процесс является не только следствием научно-технического прогресса, но и обязательным условием его дальнейшего развития. Приведенные в статье статистические данные наглядно показывают возросшую квалификацию совокупного рабочего.

На базе данных проведенного анкетного опроса рассматривается проблема рационального использования инженерных кадров.

В современных условиях все большее значение для повышения эффективности инженерного труда приобретает научно-техническая информация. Без информации о новейшей технике и технологии, научных разработках практически невозможно создать что-то новое, соответствующее современным требованиям науки и техники. Однако из данных проведенного социологического исследования видно, что этому вопросу на промышленных предприятиях уделяется еще недостаточно внимания. Решение этой проблемы способствовало бы дальнейшему росту темпов научно-технического прогресса.