

TECHNIKOS PAŽANGOS PLANAVIMO TOBULINIMO PROBLEMAS

P. KIUBERIS, A. PASKEVICIUS

TSKP XXVI suvažiavime buvo pažymėta, kad, siekiant sėkmingai įvykdyti svarbiausiąjį vienuoliktojo penkmečio uždavinį — toliau kelti tarybinių žmonių gerovę stabiliai, vis sparčiau vystant liaudies ūkį, reikia spartinti mokslinę techninę pažangą (1, p. 144).

Mokslo ir technikos vystymosi procesas apima tiek mokslo sferą, tiek gamybos sferą. Pirmoje jis pasireiškia kaip pažinimo proceso plėtojimas, o antroje — kaip technikos pažanga. Kaip tik gamyboje, darant technikos pažangą, įkūnijami mokslinės veiklos vaisiai, realizuojamas galutinis visos mokslo ir technikos pažangos rezultatas — didinamas visuomeninės gamybos efektyvumas. Visuomenės suinteresuotumas spartinti techninę pažangą akivaizdus. Deja, bendraliauriniai interesai nėra tapatūs kolektyviniams. Jų suderinimo laipsnis, taip pat techninės pažangos tempai bei efektyvumas tiesiogiai priklauso nuo daugelio planinių, ekonominių ir organizacinių veiksnių bei svertų, kurių visuma sudaro ūkio mechanizmą. Jų tobulinimui, siekiant paspartinti technikos pažangą, skiriamas nuolatinis Tarybų Sąjungos Komunistų partijos dėmesys.

TSKP CK ataskaitiniame pranešime partijos XXVI suvažiavimui nurodyta, kad „reikia pašalinti visa, kas apsunkina, lėtina naujovių diegimo procesą. Gamyba turi būti gyvybiškai suinteresuota greičiau ir geriau įdiegti mąstymo vaisius, mokslininkų ir konstruktorių darbo vaisius. Šio uždavinio sprendimas — dalykas, žinoma, nelengvas, jis reikalauja laisvės pasenusiems įpročiams ir rodikliams. Bet tai būtina šaliai, liaudžiai, mūsų ateičiai“ (1, p. 45–46).

Vienas iš veiksnių, suinteresuojančių gamybinius kolektyvus sparčiau diegti naują techniką ir didinti jos naudojimo efektyvumą, yra technikos pažangos planavimo tobulinimas.

Iki vienuoliktojo penkmečio daugumoje pramonės šakų vyravusi naujos technikos planavimo sistema nepakankamai orientavo didinti gamybos efektyvumą. Pagrindinis planinis rodiklis buvo naujos technikos įdiegimo užduočių skaičius. Praktika parodė, kad, taikant šį rodiklį, techninė pažanga daroma diegiant daug smulkių, viena su kita nesusijusių ir todėl mažai efektyvių užduočių. Techninės pažangos užduočių vykdymo ekonominis efektas buvo apskaičiuojamas projektuojant bei pagrindžiant jos planus. Faktiškai šio rodiklio reikšmė dažnai būdavo nustatoma formaliai. Taip daryta dėl kelių aplinkybių. Pirma, faktinis techninės pažangos ekonominio efekto rodiklis nebuvo kaip reikiant siejamas su kitais planiniais bei apyskaitiniais rodikliais. Pavyzdžiui, techninės pažangos ekonominis efektas menkai atsispindėdavo finansiniuose dokumentuose; sąlygiškai išlaisvintų darbininkų skaičiaus rodiklis paprastai nebuvo siejamas su išdirbio normų pakeitimu ir t. t. Antra, materialinio skatinimo sistema, taip pat materialinė atsakomybė buvo tik formaliai susietos su faktiniu ekonominiu efektu. Darbuotojai, atsakingi už naujos technikos ekonominį efektyvumą, faktiškai nebuvo materialiai suinteresuojami jo didinimu.

Apibūdintos aplinkybės rodo, kad ankstesnioji technikos pažangos planavimo sistema reglamentavo tik patį gamybos techninio tobulinimo procesą, o pagrindinis to proceso rezultatas — gamybos ekonominio efektyvumo didinimas — likdavo nuošaly.

TSKP CK ir TSRS Ministrų Tarybos 1979 m. liepos 12 d. nutarimas „Dėl planavimo gerinimo ir ūkio mechanizmo poveikio stiprinimo gamybos efektyvumo didinimui ir darbo kokybės gerinimui“ numatoma nemaža organizacinių ekonominių ūkio mechanizmo pakeitimų, kurie padės didinti visuomeninės gamybos efektyvumą, ypač spartinant techninę pažangą. Nutarime ypač daug dėmesio skirta techninės pažangos planavimo tobulinimui. Pagal tą nutarimą, pradedant vienuoliktuoju penkmečiu, įvedama ūkiskaitinė naujos technikos kūrimo, įsisavinimo ir diegimo darbų organizavimo sistema, pagrįsta užsakymais-paskyromis. Šiam planavimo metodui būdingi tikslinių programų bruožai. Kiekviename užsakyme-paskyroje nurodomi rodikliai yra analogiški tiems, kurie nustatomi tikslinėse programose. Tai — atliekamų darbų galutinis tikslas, vykdytojai ir atskirų etapų vykdymo terminai, išlaidų dydis ir jų padengimo šaltiniai, numatomas galutinis ekonominis efektas (tiek ūkiskaitinis, tiek gaunamas viso liaudies ūkio mastu). Kaip tik tikslinių programų pobūdžio suteikimas šakiniams techninės pažangos planams ir leidžia pakreipti šakos techninę raidą efektyviausiomis kryptimis. Užsakyme-paskyroje yra rodiklių, apibūdinančių užduoties ekonominį efektyvumą: išlaidų suma, galutiniai techniniai ekonominiai rodikliai, kurių pasiekimas užtikrina atitinkamą ekonominį efektą, ekonominio efekto suma ir kiti. Taigi užsakymai-paskyros funkcionuoja kaip pagrindinio techninės pažangos tikslo — efektyvumo didinimo — planiniai dokumentai. Pradedant vienuoliktuoju penkmečiu, visų pramonės šakų planuose technikos pažangos užduočių ekonominio efekto rodiklis tampa direktyvinis.

Emus centralizuotai planuoti naujos technikos ekonominį efektą, pašalinami anksčiau buvę trūkumai. Pirma, naujos technikos užduotis laikoma įvykdyta tik aktu patvirtinus, kad pasiekti užduotyje numatytieji techniniai ekonominiai rodikliai, užtikrinantys numatytą ekonominio efekto sumą. Antra, atskaitymai į ekonominio skatinimo fondus daromi tik nuo faktiškai gauto bei finansiniais dokumentais patvirtinto ekonominio efekto sumos.

Šio rodiklio direktyviškumas ir su juo susiję ekonominio mechanizmo pakeitimai reikalauja modifikuoti šakinių techninės pažangos planų sudarymo metodiką. Taigi įmonių, susivienijimų, ministerijų (jose įvedus ūkiskaitą) darbuotojai materialiai suinteresuojami pasiekti maksimalią ekonominio efekto sumą. Tačiau kartu kyla toks klausimas: kaip, kokiais metodais sudarinėti šakinius techninės pažangos planus, kad į juos būtų įtrauktos tokios užduotys, tokios jos priemonės, kurios padėtų šakai gauti didžiausią ekonominį efektą?

Teorinį šio klausimo sprendimą yra suformulavęs ir detalai pagrindęs V. Novožilovas (4). Jis pateikė sudėtingą sistemą apskaičiavimų, kuriuos reikia atlikti, norint atrinkti kaip tik tas užduotis, kurių įgyvendinimas duotų didžiausią ekonominį efektą ir kurio išlaidos neviršytų jį anksto numatytos sumos.

Galutinį tų skaičiavimų rezultatą būtų galima suformuluoti taip: bendra ekonominio efekto suma pasiektų maksimalią reikšmę (neviršijant išlaidų sumos limitu), jeigu visų į planą įtrauktų užduočių bendrojo efektyvumo koeficientai būtų lygūs.

Zinoma, kiekvienu atveju atlikti sudėtingus teorinius skaičiavimus yra per sunku. Todėl V. Novožilovas yra pasiūlęs kur kas paprastesnę praktinį šio uždavinio sprendimo variantą. Jis pradėtus taikyti 6 dešimtmetyje liaudies ūkio kapitalinių įdėjimų planams sudaryti. Pirmiausia ekonominiais matematiniais metodais buvo apskaičiuota ta bendro efektyvumo koeficien-

to reikšmė, kuriai esant (kaip minėta, kalbant apie teorinį šio uždavinio sprendimą) pasiekiamas ekonominio efekto maksimumas, t. y. apskaičiuojama kapitalinių įdėjimų normatyvinio efektyvumo koeficiento (E_n) reikšmė. Toliau, atrenkant optimalius variantus ir sudarant kapitalinių įdėjimų planus, pakanka užtikrinti, kad atskiros kapitalinių įdėjimų užduoties bendro efektyvumo koeficientas būtų ne mažesnis už normatyvinį. Tokiu būdu pasiekiamas maksimalus kapitalinių įdėjimų ekonominis efektyvumas viso liaudies ūkio mastu.

Mūsų nuomone, šį metodą ėmus taikyti šakos techninės pažangos planavimui, būtų galima maksimizuoti ekonominį naujos technikos diegimo efektą. Tam tikslui, be kitų techninės pažangos planinių rodiklių, reikėtų apskaičiuoti ir taikyti bendro efektyvumo koeficientą. Jo apskaičiavimui reikalingi duomenys (bendra išlaidų suma ir metinis ekonominis efektas) figūruoja tiek ankstesnėse, tiek naujosiose techninės pažangos planų „Užsakymas-paskyra“ formose. Įtraukus bendro efektyvumo koeficientą į planinę formą „Užsakymas-paskyra“, būtų galima pasiekti, kad kiekviena naujos technikos diegimo užduotis orientuotų gauti šakoje kuo didžiausią ekonominį efektą.

Taikant pramonės šakai siūlomą planavimo metodą, turėtų būti apskaičiuojamas jos normatyvinis efektyvumo koeficientas. Tam būtų galima pasinaudoti (padarius atitinkamus pakeitimus) analogiškais ekonominiais matematiniais modeliais, taikomais apskaičiuojant normatyvinio efektyvumo koeficiento reikšmę liaudies ūkio mastu. Viena iš tiksliausių, o kartu ir pakankamai paprasta (kad ją būtų galima taikyti praktikai) yra J. Ovsijenkos pateikta matematinė formulė normatyviniame efektyvumo koeficientui apskaičiuoti (3, p. 42—43).

Pagal Ovsijenkos formulę normatyvinio efektyvumo koeficiento dydis labiausiai priklauso nuo gamybinių fondų augimo tempų, fondogražos ir darbo aprūpinimo fondais. Remiantis 1976 metų statistiniais duomenimis, pagal šią formulę apskaičiuotas šalies liaudies ūkio efektyvumo koeficientas (E) buvo 0,147, t. y. tik 0,003 skyrėsi nuo šiuo metu praktikoje naudojamo šio koeficiento normatyvinės reikšmės.

Lietuvos TSR statybinių medžiagų pramonės ministerijos įmonėse 1975—1979 metais įdiegtų naujos technikos užduočių ekonominio efektyvumo analizė taip pat rodo, kad būtų tikslinga nustatyti normatyvinį šakos kapitalinių įdėjimų koeficientą ir į jį orientuotis, sudarant techninės pažangos planus.

Zemiau lentelėje pateiktos pagrindinių techninės pažangos krypčių ekonominio efektyvumo koeficientų reikšmės. Jos mūsų apskaičiuotos, metinį ekonominį efektą dalijant iš bendros įdiegimo išlaidų sumos. Kaip matome, įvairių technikos pažangos krypčių koeficientų reikšmės labai skiriasi, jos skirtingos ir įvairiais metais. Net visos pramonės šakos mastu apskaičiuoto koeficiento reikšmė įvairiais metais yra nevienoda.

Bet kokie didesni ekonominio efektyvumo koeficiento nukrypimai nuo normatyvinio lygio neišvengiamai sumažina bendrąjį ekonominio efekto sumą, taigi ir bendrą šakos efektyvumo koeficientą. Šitokią tendenciją galime pastebėti iš lentelėje pateiktų analitinių duomenų (nors jie ir nėra pakankami; reikėtų pateikti išlaidų techninei pažangai įgyvendinti struktūrą). 1977 ir 1979 metais šakos techninės pažangos ekonominio efektyvumo koeficiento reikšmės, kaip matome iš lentelės duomenų, buvo didžiausios. Mūsų nuomone, neatsitiktinai minėtais metais pagrindinių techninės pažangos krypčių koeficientai mažiausiai skyrėsi nuo bendros reikšmės. Atsižvelgdami į tai, kad respublikos statybinių medžiagų pramonė savo pagrindiniais techniniais ekonominiais rodikliais, atspindinčiais gamybos bei produkcijos mokslinį techninį lygį, pranoksta analogiškus rodiklius, apskaičiuotus TSRS mastu, galima tvirtinti, kad rekomenduojamo techni-

**Lietuvos TSR statybių medžiagų pramonės ministerijos
pagrindinių techninės pažangos kryptių efektyvumas
1975—1979 metais**

Pagrindinės techninės pažangos kryptys	Jų ekonominio efektyvumo koeficientai				
	1975 m.	1976 m.	1977 m.	1978 m.	1979 m.
1. Pažangios technologijos diegimas . . .	0,319	0,116	0,337	0,794	0,329
2. Gamybos mechanizavimas	0,281	0,832	4,278	0,672	1,867
3. Gamybos automatizavimas	0,453	0,099	0,841	0,568	0,075
4. Naujų produkcijos rūšių įsisavinimas	2,964	0,347	0,219	1,043	0,444
5. Veikiančių įrengimų modernizavimas	1,967	3,451	0,281	0,684	2,411
6. Kitos priemonės	0,869	0,872	0,846	1,761	3,925
Iš viso šakoje ..	0,363	0,172	0,475	0,706	0,287

nės pažangos planavimo metodo taikymas padėtų padidinti techninės pažangos efektyvumą ir kitose pramonės šakose.

Iš lentelėje pateiktų duomenų matyti, kad Lietuvos TSR statybių medžiagų pramonėje bendrasis techninės pažangos efektyvumo lygis yra aukštas. Apskaičiuotosios efektyvumo koeficiento reikšmės svyruoja nuo 0,172 iki 0,706, t. y. gerokai pranoksta 0,15 — liaudies ūkio kapitalinių įdėjimų normatyvinį efektyvumo koeficientą. Tokia didelė efektyvumo koeficiento reikšmė susijusi su esamu aukštu fondogražos lygiu, siekiančiu 0,7 rubnam pagrindinių gamybinių fondų rubliui.

Minėtu J. Ovsijenkos metodu apskaičiuotoji normatyvinė šakos efektyvumo koeficiento reikšmė sudaro maždaug 0,7. Vadinasi, įraukiant naujos technikos diegimo užduotis į techninės pažangos planus, reikėtų pasiekti, kad šių užduočių ekonominio efektyvumo koeficientas būtų ne mažesnis kaip 0,7. Šiuo atveju šakos mastu būtų gauta maksimali ekonominio efekto suma. Priešingu atveju, diegiant mažesnio efektyvumo naują techniką, statybių medžiagų pramonės fondogražos bei kiti gamybos efektyvumo rodikliai sumažėtų.

Kartu pažymėtina, kad siūlomas techninės pažangos planų sudarymo būdas turi kai kurių trūkumų. Pirma, jį taikant, užtikrinami tik atskiros šakos ekonominiai interesai, o liaudies ūkio mastu yra efektyvu diegti užduotis, kurių efektyvumo koeficiento reikšmė būtų ne mažesnė kaip 0,15. Antra, efektyvumo koeficientas neatspindi socialinių techninės pažangos rezultatų. O jie, diegiant naują techniką, yra tokie pat svarbūs, kaip ir ekonominiai. Taigi, taikant techninės pažangos planavimo praktikoje bendro ekonominio efektyvumo koeficientą, negalima jo absoliutinti.

Tarybinių ekonomistų nuomone, šio efektyvumo koeficiento vaidmuo planavime turėtų būti sustiprintas. M. Vilenskis siūlo (2, p. 113) naujos technikos efektyvumo koeficientą, kaip ir bendro ūkiskaitinio efekto rodiklį, įtraukti į direktyviai planuojamų rodiklių skaičių. Šių rodiklių taikymas technikos pažangos planavimui lygiagrečiai su užsakymų-paskyrų sistema padidintų ūkiskaitinių kolektyvų suinteresuotumą siekti maksimalaus naujos technikos efektyvumo.

LITERATURA

1. TSKP XXVI suvažiavimo medžiaga.— V.: Mintis, 1981.
2. Виленский М. Планирование эффективности новой техники.— Вопросы экономики, 1978, № 1.
3. Ефимов К. А., Львов Д. С. Эффективность новой техники.— М.: Экономика, 1979.
4. Новожилов В. В. Проблема измерения затрат и результатов в оптимальном планировании.— М.: Наука, 1972.

ПРОБЛЕМЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА

П. КЮБЕРИС, А. ПАШКЯВИЧЮС

Резюме

На XXVI съезде КПСС было уделено особое внимание ускорению научно-технического прогресса, повышению его эффективности, совершенствованию планирования. Принятое 12 июля 1979 г. постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы» направлено на то, чтобы добиться существенного ускорения научно-технического прогресса, роста производительности труда и улучшения качества продукции.

На основе этих директивных документов в статье изучаются некоторые проблемы дальнейшего совершенствования планирования технического прогресса. По мнению авторов статьи, одним из важнейших показателей эффективности внедрения новой техники является коэффициент экономической эффективности внедрения новой техники. Анализу сущности и расчету этого показателя в статье уделяется главное внимание. В статье приводятся некоторые данные экономической эффективности технического прогресса по Министерству строительных материалов Литовской ССР за период 1975—1979 гг.