

К-14038
17250194

К-14038

МІНІСТЕРСТВО
ВИЩОЇ І СЕРЕДНЬОЇ СПЕЦІАЛЬНОЇ ОСВІТИ УРСР

**ВІСНИК
ХАРКІВСЬКОГО
УНІВЕРСИТЕТУ**

№ 32

ЕКОНОМІЧНА СЕРІЯ

В И П У С К 3

ВИДАВНИЦТВО ХАРКІВСЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ

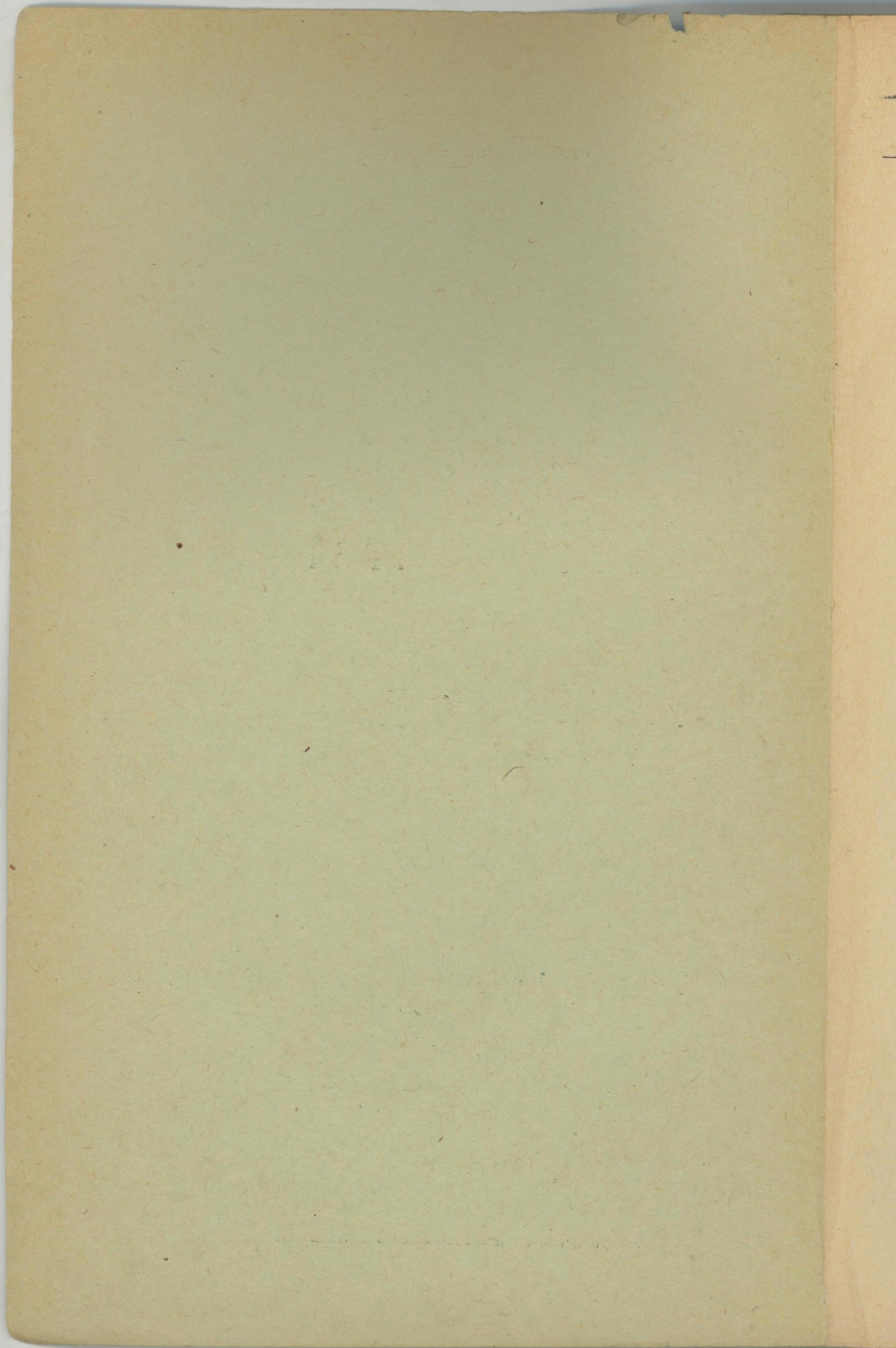
Ціна 79 коп.

V.N. Karazin Kharkiv National University



00271500

7



МІНІСТЕРСТВО
ВИЩОЇ І СЕРЕДНЬОЇ СПЕЦІАЛЬНОЇ ОСВІТИ УРСР

ВІСНИК ХАРКІВСЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ

№ 32

ЕКОНОМІЧНА СЕРІЯ

ВИПУСК 3



ВИДАВНИЦТВО
ХАРКІВСЬКОГО ОРДЕНА ТРУДОВОГО ЧЕРВОНОГО ПРАПОРА
ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ імені О. М. ГОРЬКОГО
Харків 1968

Редакційна колегія:

доц. *Ю. І. Терехов* (відповідальний редактор), доц. *М. В. Адаменко*, проф. *П. І. Верба*, доц. *З. Л. Житницький*, проф. *Є. Г. Ліberman*, доц. *Б. В. Поклонський*, доц. *Б. Ф. Данилевич* (відповідальний секретар).

Редактор *С. Д. Цай*

Техредактор *Л. Т. Момот*

Коректор *Р. Є. Дорф*

Передано до набору 31/VII 1968 р. Підписано до друку 22/I 1969 р. БЦ 50025.
Формат 70×108/16. Обсяг: 10,25 фіз. друк. арк., 14,4 ум. друк. арк. 13,1 обл.-вид. арк.
Зам. 2432. Тираж 500 Ціна 79 коп.

Харківська друкарня № 16 Обласного управління по пресі.
Харків, Університетська, 16.

ПИТАННЯ УДОСКОНАЛЕННЯ МАТЕРІАЛЬНОГО СТИМУЛЮВАННЯ НА ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

(За матеріалами промисловості Харківської області)

В. М. Селіванов

Господарська реформа, яка провадиться в нашій країні, сприяє значному піднесенню соціалістичної економіки. Як підкреслено в резолюції XXIII з'їзду КПРС, вона повинна стати вирішальною умовою виконання п'ятирічного плану розвитку народного господарства СРСР на 1966—1970 роки, зумовлюючи дальший розвиток економіки.

У доповіді на Всесоюзній економічній нараді, що відбулась у травні 1968 р., М. К. Байбаков підкреслив: «...завдання тепер полягає в тому, щоб ще повніше і послідовніше втілювати в життя принципи господарської реформи. Разом з тим, як показує нагромаджений досвід, виникає необхідність у дальшому розвитку і удосконаленні окремих положень нової системи з метою ще повнішого використання внутрігосподарських резервів і підвищення ефективності виробництва»¹.

Найважливішою стороною господарської реформи є застосування нової системи економічного стимулювання промислового виробництва, спрямованої на посилення матеріальної заінтересованості працівників у підвищенні його ефективності. В матеріалах вересневого (1965 р.) Пленуму ЦК КПРС і XXIII з'їзду партії вказується, що економічне стимулювання підприємств — це організована система відносин, яка діє у відповідності з метою виробництва через економічний інтерес. Нова система матеріального стимулювання виробництва означає передусім повніше поєднання інтересів кожного працівника з інтересами підприємства в цілому, інтересів підприємства — з інтересами всього соціалістичного суспільства. Природно, корінне поліпшення матеріального стимулювання можливе лише при комплексному розв'язанні основних проблем економічного життя країни в процесі впровадження господарської реформи.

В ході переведення промислових підприємств на нову систему планування і економічного стимулювання та роботи за нових умов набувається цінний досвід використання нових підойм економічного впливу на виробництво і колективи підприємств. Нова система створила умови для правильної організації праці і заробітної плати. На її основі удосконалюються форми матеріального заохочення, вони стають ще більш ефективними і простими для розуміння. Тепер цілком очевидна пряма залежність оплати праці і розвитку виробничого процесу від поліпшення виробничо-господарської діяльності підприємства, її головних показників — обсягу реалізації продукції та прибутку.

¹ «Экономическая газета», 1968, № 21, стор. 7.

В цьому, власне, і проявляється одна з сторін дії економічних стимулів. Господарська реформа відкриває широкий простір для практичної участі кожного працівника в управлінні народним господарством, дозволяє кожному внести повний вклад у розвиток економіки країни. Так, на всіх підприємствах, що перейшли на нові умови роботи, техпромфінплани на 1966—1968 рр. розроблялися при широкій участі трудящих. Боротьба кожного члена колективу за підвищення виробничо-господарських результатів і, передусім, випуск високоякісної продукції і зростання обсягу прибутку стає свідомою і цілеспрямованою.

Відомо, що всі підприємства, які переходять на роботу по-новому, беруть на себе підвищені планові зобов'язання. Наприклад, підприємства Української РСР, що перейшли в 1966 р. на нову систему, збільшили плановий обсяг реалізації проти затвердженого раніше на 47,5, а прибутки — на 21,1 мільйона карбованців. При цьому слід підкреслити, що всі додаткові завдання, які брали підприємства за власним почином, у більшості випадків були набагато перевершені.

Вплив економічних підойм на розвиток виробництва виявився набагато сильнішим, ніж передбачалося. Про це свідчать дані про виконання плану 1966 і 1967 рр. на харківських підприємствах. Так, на 16 підприємствах план 1966 р. по реалізації продукції виконано на 104,3%, приріст продукції у порівнянні з 1965 р. становив 8,4%, по прибутку — відповідно 104,2 та 14,0%. У 1966 р. ті ж підприємства реалізували понад план товарної продукції на 15,1 мільйона карбованців, а надплановий прибуток їх становив 3,3 мільйона карбованців.

У 1967 р. 123 промислових підприємства, що працювали в нових умовах, виконали план по реалізації продукції на 103,5%, а приріст проти 1966 р. становив 8,2%. За 1967 р. ці підприємства реалізували продукцію понад план на 50,7 млн. крб.

Підвищення планових показників виробничо-господарської діяльності зумовлено рядом факторів, зокрема, посиленням ролі матеріального стимулювання. Колективи підприємств зацікавлені у подібній тенденції, бо розмір засобів заохочення за плановий приріст реалізації або прибутку вище, ніж за надплановий. Велику роль відіграє й те, що 60—90% прибутку, одержуваного понад попередньо встановлений план, відраховується у заохочувальні фонди підприємств. Майже на всіх підприємствах, які почали працювати по-новому, у заохочувальні фонди були відраховані значні суми.

Однак досвід роботи підприємств у нових умовах свідчить, що фонди економічного стимулювання не забезпечують виявлення повною мірою внутрівиробничих резервів. Підприємства достатньою мірою не враховують у своїх планах можливості поліпшення результатів господарювання. Іноді для них вигідніше перевиконувати занижені плани, ніж брати на себе напружені планові завдання. Ось чому на окремих заводах і фабриках резерви спрямовують саме на перевиконання планів. Причина, передусім, в недоліках нормативної бази і методичі визначення планових показників, по яких встановлюються дані нормативи (фондоутворюючі показники).

Значне перевиконання підприємствами навіть збільшених планів повинно свідчити про недостатню обґрунтованість їх, про те, що на практиці при складанні планів виробництва враховуються далеко не всі внутрівиробничі резерви. На перших етапах роботи за нових умов підприємства підходять до складання своїх планів досить обережно: у них ще немає досвіду і до того ж продовжує діяти традиція залишити «про запас» деякі резерви.

Якоюсь мірою все це виправдано, бо численні зміни планів у ході їх виконання завдали підприємствам великої шкоди. Відзначимо, що така практика існує подекуди й зараз. Так, на Харківському електро-механічному заводі при зміні міністерством окремих позицій виробничої програми на 1966 р. не були скоректовані взаємозв'язані з ними показники. Зокрема, заводу була знижена програма по випуску електробурів, станцій управління, зняті з виробництва деякі замовлення, призначені на експорт. При цьому план реалізації на 1966 р. скоректований не був, що призвело до певних господарських труднощів.

Складаючи плани на 1967 і 1968 роки, підприємства, переведені на нові умови роботи, продовжували зіштовхуватися з вольовими рішеннями вищестоящих організацій, що було засуджено вересневим (1965 р.) Пленумом ЦК КПРС. Це відчув у 1967 р. завод «Світло шахтаря», в 1968 р. — Турбінний завод, якому міністерство встановило темпи зростання обсягу виробництва без відповідного обґрунтування.

Змінити таке положення можна, лише підвищуючи наукове обґрунтування перспективних і поточних планів, розробляючи принципи оптимального планування. Проблему цю мають розв'язувати як вищестоящі організації, так і самі підприємства, які розроблятимуть плановий обсяг і асортимент продукції, виходячи при цьому з контрольних цифр обсягу поставок і сталих прямих господарських зв'язків. Необхідним при плануванні виробничо-господарської діяльності є повне довір'я до розрахунків і вимог підприємств та мобілізація усіх внутрішніх виробничих резервів.

І тут певну роль повинен відіграти перегляд нормативної бази. Зокрема, це стосується такого положення. У перевиконанні підприємствами і без того напружених планів позначається недостатній розрив у рівні нормативів за плановий і надплановий приріст реалізації продукції і прибутку. Як правило, він становить від 0,05 до 0,2%. Ясно, що збільшення розриву між заохоченням за виконання і перевиконання плану стимулювало б підприємства до прийняття підвищених планових завдань, використання всіх резервів виробництва.

Важливою проблемою є перехід від стимулювання збільшення плану до заінтересованості самих підприємств у напруженості планових завдань. Механізм утворення заохочувальних фондів поставлено в залежність від зміни початкових планів, що виражається, як правило, в прийнятті підприємством додаткових завдань. Нині, коли на нові умови переводяться великі галузеві групи підприємств і цілі галузі, треба встановлювати нормативи відрхувань у фонди економічного стимулювання, виходячи безпосередньо із завдань плану. Ці нормативи повинні визначатися не на базі завдань річних планів, а на основі техніко-економічних показників п'ятирічних планів, що дає можливість перейти до нормативів тривалої дії і стабілізувати базу розрахунків нормативів заохочення.

Це положення має велике значення для дальшого розвитку економічного стимулювання підприємств. Справа в тому, що на практиці застосовується система зустрічних планів, яка вигідна підприємствам в перший час роботи по-новому. В наступні роки ця система приводить до того, що підприємства вже не прагнуть до високих планових завдань, бо показники плану на початку року, прийняті за основу для розрахунку нормативів заохочення, значно відрізняються від показників планів наступних років, що впливає на утворення фондів заохочення.

Це відчули ті підприємства, на яких у 1965 р. випробовувались деякі елементи нової системи планування і економічного стимулювання. Вже на початку 1966 р. на цих підприємствах був прийнятий інший рівень планових показників для визначення відрахунків. Це призвело до ущемлення інтересів виробничих колективів. Взагалі відсутність стабільних нормативів позбавляє колективи впевненості в тому, що поліпшення техніко-економічних показників додатково винагороджуватиметься. Тривалість дії нормативів може бути досягнута лише при розрахунку їх на базі середньорічних показників перспективних планів. В цьому випадку вони успішно виконуватимуть роль економічних підойм, зацікавлюватимуть підприємства в мобілізації внутрішніх резервів.

Тепер ні в кого не викликає сумніву, що більш правильною базою утворення фондів матеріального стимулювання з погляду економіки є галузеві або групові нормативи відрахувань, застосування яких ставить в переважające положення підприємства, котрі краще працюють. Однак при цьому виключно важливою проблемою є розробка обґрунтованих групових нормативів відрахувань у фонди заохочення; недоліки в цій справі негативно відбиваються на системі матеріального стимулювання.

Так, для підприємств електротехнічної промисловості відрахування в фонди економічного стимулювання здійснюються за груповими нормативами. В одну групу включаються підприємства з різним характером і організацією виробництва, рівнем технічного оснащення і т. д. Внаслідок цього обсяг реалізації продукції на 1 крб. основних фондів коливається в межах 1,38 крб.—2,82 крб., а рівень рентабельності — від 12,9% до 49,5%.

Природно, таке об'єднання не сприяє поліпшенню системи матеріального стимулювання. Групуванню підприємств для встановлення їм спільних нормативів відрахувань у фонди заохочення повинна передувати кропітка робота по визначенню особливостей підприємств з точки зору характеру і структури виробництва, його організації, рівня рентабельності та ін.

Особливо широкі можливості відкриваються для впровадження галузевих і групових нормативів у практику матеріального стимулювання після введення з 1 липня 1967 р. нових оптових цін. Однак неправильно вважати, що нові оптові ціни самі по собі, «автоматично», дадуть бажаний результат. Реформа цін не зможе повною мірою усунути відмінності в умовах утворення прибутку і рентабельності, бо на їх рівень впливає багато факторів, безпосередньо пов'язаних з якістю роботи підприємств. Ось чому відмінність у рівні прибутку і рентабельності залишиться, але вона буде менш значна. Правильне групування підприємств, диференціація плати за фонди, тобто врахування впливу об'єктивних факторів (характер продукції, що випускається, структура затрат на виробництво, стан і структура виробничих фондів) створять підприємствам відносно рівні можливості і умови для дальшого підвищення ефективності виробництва.

Отже, нові оптові ціни важливий, але не єдиний фактор господарювання. Їх дієвість багато в чому залежить від правильного встановлення і застосування таких підойм, як плата за виробничі фонди, фіксовані платежі в бюджет, банківський процент та ін. А звідси, природно, випливає висновок, що проблеми матеріального стимулювання на підприємствах залежать від розв'язання багатьох завдань господарської реформи в цілому.

Практика підприємств, які працюють за новою системою планування і економічного стимулювання, свідчить про необхідність удосконалювати існуючий механізм утворення та використання фондів підприємства. Це стосується, передусім, фонду матеріального заохочення. Тут дуже важливо встановити залежність його від обсягу реалізованої продукції (прибутку), рівня рентабельності і обґрунтувати відповідні нормативи відрахувань.

Відомо, що цей фонд, визначений у процентах до фонду заробітної плати, розподіляється на дві частини відповідно до способу його відрахування; фонд стимулювання за обсяг реалізації продукції (або за збільшення прибутку підприємства) і заохочувальний фонд за підвищення рентабельності. На різних підприємствах на співвідношення цих двох частин значно впливають суб'єктивні фактори, що їх можна уникнути встановленням однакових відрахувань у плані за кожний процент зростання показників реалізації продукції і рівня рентабельності. Це спростило б визначення фонду матеріального заохочення.

Існує також думка, що утворювати фонди заохочення з метою спрощення матеріального стимулювання і усунення елементів суб'єктивізму слід не за двома показниками, а за одним. Причому треба заздалегідь встановлювати, за яким саме показником (реалізацією або за прибутком) доцільно формувати фонди заохочення в різних галузях промисловості. Рекомендується не стимулювати підприємства за рівень рентабельності, враховуючи, що поліпшення використання виробничих фондів повинно забезпечуватися через плату за фонди.

Методика формування фонду матеріального заохочення потребує значного поліпшення. У даний час розмір відрахувань залежить від фонду заробітної плати персоналу підприємства. При введенні стабільних галузевих і групових нормативів відрахувань ця залежність може призвести до того, що підприємства, які економічно витрачають фонд заробітної плати, опиняться у невідповідних умовах.

На підприємствах, що працюють за новою системою, помітна тенденція зростання прибутку більш високими темпами, ніж фонду заробітної плати.

Якщо при збільшенні прибутку одночасно знижується фонд заробітної плати, то, незважаючи на підвищення нормативів, розмір заохочувальних фондів знизиться. Прагнення ж завищити плановий фонд заробітної плати веде до відносного надлишку робочої сили на підприємстві.

З часом вказана тенденція зумовить послаблення стимулюючого впливу фонду заохочення на виробництво, бо відрахування в нього з прибутку зменшуватимуться. Уникнути такого становища можна, на думку ряду економістів, встановленням прямої залежності суми відрахувань у заохочувальні фонди від обсягу одержаного підприємством прибутку.

У 1968 р. на ряді підприємств машинобудування та інших галузей промисловості провадиться експериментальна перевірка формування фондів заохочення в залежності від збільшення прибутку. Цей експеримент матиме важливе значення для удосконалення механізму матеріального заохочення.

Питання про формування фондів економічного стимулювання не вичерпує проблеми, бо винятково велике значення має правильний розподіл і розумне використання засобів фондів. Особливе місце посідає використання фонду матеріального заохочення, бо саме тут зіштовхуються матеріальна зацікавленість кожного працівника та інтереси колективу в цілому. Кошти фонду мають розподілятися з ураху-

ванням специфіки виробництва і особистих заслуг працівника, тут немає місця знеосібці та зрівнялівці.

На своє розв'язання чекає, передусім, питання про збільшення частки засобів матеріального стимулювання, спрямованих на преміювання. Вивчення досвіду заводів, переведених на нову систему, показує, що на багатьох з них на преміювання робітників з фонду матеріального заохочення, крім виплат за підсумками року, виділені невеликі кошти. Основним джерелом преміювання цієї категорії працюючих є фонд заробітної плати. Умови виплати і розмір премій з цього фонду по суті не залежать від основних показників діяльності підприємства — обсягу реалізації продукції, прибутку і рівня рентабельності. Отже, щоб підвищити заінтересованість робітників у поліпшенні цих показників, необхідно більше використовувати для преміювання фонд матеріального заохочення.

Нові преміальні положення, які застосовуються на підприємствах, що працюють за нових умов з різним ступенем повноти, поєднують особисті інтереси робітників з інтересами колективу. Одержавши певну самостійність у виборі конкретних форм заохочення робітників, підприємства починають ефективно розв'язувати ці питання. Так, на ряді київських підприємств положення про преміювання передбачають винагороду за бездефектне виробництво продукції і здачу її з першого пред'явлення, за економію сировини, матеріалів та інструменту, за виконання технічно обґрунтованих норм виробітку та ін.

На харківських заводах — Турбінному та «Електромашині» — положення передбачають, крім того, преміювання робітників за ритмічну роботу і забезпечення комплектності при випуску продукції. На заводі «Електромашина» з фонду матеріального заохочення преміюються робітники-відрядники основних цехів за виконання змінно-добового завдання.

З метою одержання від системи матеріального заохочування максимального ефекту слід в кожному окремому випадку провадити глибокий аналіз ролі робітника у виробничому процесі, науково організувати не тільки його працю, а й стимулювання. На харківських машинобудівних заводах існує положення про преміювання робітників ряду професій за виконання технічно обґрунтованих норм. Робітники заохочуються не за перевиконання будь-яких норм, а саме за виконання технічно обґрунтованих норм виробітку, бо перевиконання не відповідає інтересам колективу. Як стимул тут виступає заохочення, що компенсує приробіток робітників-відрядників за перевиконання норм.

За нових умов розміри премій повинні бути тісно зв'язані не лише з показниками роботи підприємства в цілому, а й кожного структурного підрозділу зокрема. Це досягається, звичайно, встановленням обов'язкових і додаткових умов преміювання. На електромеханічному заводі обов'язковою умовою преміювання для робітників ряду заготівельних цехів є виконання плану по номенклатурі і по зниженню собівартості продукції. Наприклад, інженерно-технічні працівники і службовці ряду таких цехів в 1966—1967 рр. були позбавлені премії за невиконання плану по зазначених показниках, хоча завод в цілому виконав план з усіх показників. На 25% була знижена в 1966 р. премія керівним працівникам матеріально-технічного відділу заводу за зростання наднормативних запасів одних і за несвоєчасну поставку інших матеріалів.

При переведенні підприємств на нову систему особливо важливого значення набуває підвищення якості продукції. Тим часом, можливості для стимулювання підвищення якості виробів з фонду заробітної

плати робітників невеликі. Нові положення про преміювання враховують це. Так, на Турбінному заводі з початку 1966 р. діє положення про преміювання робітників-відрядників за високоякісне виготовлення деталей і вузлів турбін та здачу їх з першого пред'явлення. Лише у другій половині 1966 р. за цим положенням робітникам було виплачено 30,5 тис. карбованців. Треба й далі розширювати матеріальне стимулювання в даному напрямку. У фонді матеріального заохочення слід виділити певну частину, призначену для додаткового заохочення робітників, а також інженерно-технічних працівників за підвищення якості продукції.

У даний час на промислових підприємствах застосовується понад 50 преміальних систем. Однак спеціальні форми преміювання не повинні перешкоджати системі основного заохочування. Розмір спеціальних премій часто набагато перебільшує суму премій, нарахованих відповідно до основної системи. Це явище ненормальне. Тому слід позбавитися ряду спеціальних преміальних положень, наприклад, премії за виконання додаткових завдань по виробництву окремих видів продукції, за освоєння виробничих потужностей і т. д. Виконання таких завдань має стимулюватися за рахунок премій із загального фонду матеріального заохочування.

Відносно фонду соціально-культурних заходів слід визначити, що кошти з цього фонду використовуються далеко не повністю і не в усіх передбачених напрямках. Наприклад, в 1966—1967 рр. всі харківські підприємства, які працюють по-новому, не використали кошти фонду на житлове будівництво. По 10 львівських підприємствах, що працювали в 1966 р. за новою системою фонди соціально-культурних заходів і житлового будівництва були використані лише на 27%. На заводі електроосвітлювальної апаратури цей фонд не був використаний зовсім, а на конвейерно-будівному — на 2,2%, на заводі кінескопів — на 18% і т. д.

Таке становище виникло в результаті багатьох причин: відсутності у підприємств достатньої будівельної бази, неможливості придбати будівельні матеріали та ін. Однак, незважаючи ні на які причини, необхідно боротися за авторитет вказаного фонду, бо інакше буде підірвана його стимулююча роль, а це виправити набагато складніше, ніж придбати матеріали на житлове будівництво. Фонд соціально-культурних заходів і житлового будівництва має бути, як і фонд матеріального заохочення, найважливішим джерелом задоволення зростаючих потреб трудящих. Тоді значно підвищиться інтерес до нього окремих працівників і колективу в цілому.

Перший досвід роботи підприємств в нових умовах показує безсумнівні переваги нової системи матеріального стимулювання. З розвитком реформи на роботі промисловості все більше позначатиметься благотворний вплив розширення господарської самостійності та ініціативи підприємств, зміцнення і удосконалення централізованого планового керівництва, переходу до економічних підойм.

Розвиток системи матеріального стимулювання на промислових підприємствах означає удосконалення відносин між колективами цих підприємств і суспільством в цілому, відкриває нові реальні можливості для піднесення життєвого рівня радянського народу.

ЦІНИ ТА ЕКОНОМІЧНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА

Є. Г. Войтухов

Для розв'язання ряду питань, зумовлених визначенням економічної ефективності капітальних вкладень, нової техніки, а також для поліпшення економічного стимулювання промислового виробництва, треба вдосконалити систему ціноутворення, зокрема уточнити функції ціни і правильно визначити частку прибутку в ціні продукту.

Деякі економісти вважають, що ціна при соціалізмі має виконувати такі функції: 1) обліку праці (облікова функція), 2) економічного стимулювання технічного прогресу, 3) перерозподілення національного доходу між окремими галузями матеріального виробництва, 4) регулювання попиту і пропозиції певних товарів.

Ми поділяємо точку зору тих економістів, які вважають, що ціна не може виконувати всі названі функції одночасно, бо друга, третя й четверта не сумісні з першою, а четверта — не тільки з першою, а й з методами правильного керівництва економікою. «Зовсім неправильно і уявлення про те, що ціна забезпечує рівновагу між попитом і пропозицією, а значить, повинна підвищитись при невивантаванні того чи іншого виду продукції»¹.

Головне завдання ціни — визначення затрат праці. Щоб четверта функція відповідала завданню, її, на наш погляд, слід сформулювати як **функцію впливу на попит**. А це означає: чим більше ціна наближатиметься до суспільно необхідних затрат праці, тим точніше визначатиметься попит, на основі якого можна буде планувати виробництво даної продукції. А такі функції оптової ціни, як перерозподілення національного доходу і стимулювання технічного прогресу, не дають їй змоги виконувати свою основну функцію і є джерелом суб'єктивізму в плануванні.

Ціна ж має бути об'єктивною категорією, що сприяє дії об'єктивних економічних законів соціалізму.

Ми згодні з тими економістами, які вважають, що національний дохід ефективніше перерозподіляти через фінансову систему.

Оптові ціни повинні виконувати основну свою функцію — забезпечення таких економічних розрахунків, які дозволяють вибирати економічні види сировини, продукції, оптимальні технологічні процеси і гарантувати достовірність економічних рішень щодо капітальних вкладень.

«Говорячи чисто теоретично, ми думаємо, що за ціною в СРСР слід залишити тільки одну її функцію — вираження міри суспільно необхідних затрат праці»². На наш погляд, це не тільки теоретично,

¹ В. Ситин. Оптовые цены: итоги и задачи. «Экономическая газета», 1968, № 6, стор. 11.

² А. Н. Бирман. Некоторые проблемы науки об управлении народным хозяйством. «Экономика», М., 1965, стор. 73.

а й практично допоможе виконати завдання, поставлене Програмою КПРС,—добитися, щоб ціни все більше відбивали суспільно необхідні затрати праці. Останнє посилить роль прибутку і дозволить повніше використовувати економічні методи управління промисловим виробництвом.

Існує багато концепцій щодо визначення частки прибутку в ціні продукту, але найближчими до практичного застосування є такі, за якими частку прибутку знаходять пропорційно: а) заробітній платі, б) собівартості, в) вартості виробничих фондів, використовуваних при виробництві даного продукту, г) заробітній платі і вартості виробничих фондів (з урахуванням природних факторів і добувної промисловості).

Теоретично точнішим є визначення частки прибутку пропорційно заробітній платі. Тим більше що фонди заохочення формуються в процентах до фонду зарплати. Ціни, побудовані за іншими концепціями, в галузях з трудомісткою продукцією можуть і не забезпечити формування заохочувальних фондів.

Практично, хоч застосування будь-якого із пропованих методів різко міняє співвідношення прибутку між галузями народного господарства, на наш погляд, **головне не в принципі визначення частки прибутку, а в установленні об'єктивного рівня затрат заробітної плати, собівартості або вартості виробничих фондів, на основі якого повинна встановлюватись частка прибутку при визначенні ціни продукту.** Якщо нема цього об'єктивного рівня, то виникає відома невідповідність в економіці: чим більші затрати на зарплату, чим більша собівартість, чим більше вкладено коштів при виробництві даного продукту, тим більшою буде абсолютна сума прибутку при встановленні ціни продукту і відповідно більше реалізованої продукції, вище продуктивність праці і т. д.

Щоб позбутися таких «стимулюючих» факторів невиправданого завищення цін, треба:

- а) звільнити ціну від невластивих їй функцій;
- б) частку прибутку в ціні визначати за єдиним принципом;
- в) стимулювання технічного прогресу здійснювати не шляхом збільшення частки прибутку в ціні, а за допомогою збільшення частки прибутку, що залишається у розпорядженні підприємств залежно від рівня використання виробничих ресурсів.

Рівень же використання виробничих ресурсів можна визначити з допомогою коефіцієнта економічності. Останній показує, яка частина затрачених підприємством виробничих ресурсів використана раціонально і яка — непродуктивно внаслідок техніко-економічної відсталості підприємства.

Коефіцієнт економічності ($K_{ек}$) визначається за формулою

$$K_{ек} = \frac{C - P_{з.с.п.}}{C + P_{суп}} \cdot 100,$$

де C — фактична собівартість продукції;

$P_{з.с.п.}$ — невикористані резерви зниження собівартості продукції;

$P_{суп}$ — невикористані резерви суспільства, до яких відносяться:

- а) резерв готового продукту, що утворився за рахунок підвищення його якості, довговічності, зниження експлуатаційних витрат і т. д.;
- б) резерви підвищення ефективності виробництва внаслідок кращого використання виробничих фондів;
- в) можливе скорочення втрат у підприємств-споживачів, наприклад, за рахунок зменшення припусків на обробку і т. д.

Припустимо, що фактична собівартість випущеної за певний період продукції становить 100 тис. крб., виявлені можливі резерви зниження її собівартості 6,5 тис. крб., резерви суспільства, наприклад, внаслідок скорочення втрат у споживачів (шляхом зменшення поставок на поковки з підвищеними припусками) — 70 тис. крб.

Тоді

$$K_{\text{ек}} = \frac{100 - 6,5}{100 + 70} \cdot 100 = 55\%.$$

Це значить, що з кожного карбованця виробничих ресурсів, виділених підприємству, 55 коп. використовується раціонально, а 45 коп. являють собою непродуктивні витрати, пов'язані з поганою організацією виробництва, недосконалістю технологічних процесів, безгосподарністю, неповним використанням виробничих фондів і т. д.

Чим вищий $K_{\text{ек}}$ підприємства, тим значніший вклад воно вносить в національний дохід при даному обсязі виробництва, тим більшу частку прибутку можна залишати у розпорядженні колективу підприємства.

Розглянемо цей принцип стимулювання технічного прогресу на прикладі¹.

Завод «Красный пролетарий» деталь № 1858, чиста вага якої 100 кг, виготовляє з поковки, що важить 600 кг і має ціну 171 крб. Собівартість деталі 249 крб. Вона дає заводові прибутку 17 крб., бо в ціні готового верстата з цією деталлю прибуток становить 7% його собівартості.

Прибуток у постачальника становить близько 7% собівартості, тобто 11 крб., при собівартості деталі 160 крб. Розрахунки показали, що, не знижуючи якості виробу, вагу поковки можна зменшити з 600 кг до 400. Тоді внаслідок ліквідації завищених припусків завод «Красный пролетарий» знизить собівартість деталі на 102 крб. Якщо ж він доб'ється від постачальника поковок із зменшеними припусками і перегляду калькуляції, то прибуток у нього знизиться з 17 до 10 крб., відпускна ціна на верстат буде меншою на $102 + (17 - 10) = 109$ крб. На таку ж величину зменшиться обсяг реалізації, знизиться продуктивність праці, скоротиться фонд матеріального заохочення.

У постачальника прибуток становитиме вже не 11, а 7 крб.; обсяг реалізації не 171, а 100 крб.; зменшиться фонд матеріального заохочення і т. д. Як уникнути цих «підводних каменів» на шляху стимулювання технічного прогресу? Для цього треба розрахувати рівень використання виробничих ресурсів. Коефіцієнт економічності ($K_{\text{ек}}$) виробництва поковок у постачальника, коли враховувати тільки втрати суспільства внаслідок завищення припусків на обробку на підприємстві споживача (завод «Красный пролетарий»), знаходимо за формулою

$$K_{\text{ек}} = \frac{C - P_{\text{з.с.п.}}}{C + P_{\text{суп}}} \cdot 100,$$

де C — фактична собівартість поковки — 160 крб.;
 $P_{\text{суп}}$ — втрати підприємства-споживача — 102 крб.

$$K_{\text{ек}} = \frac{160}{160 + 102} \cdot 100 = \frac{160}{262} \cdot 100 = 60,6\%.$$

При такому низькому коефіцієнті економічності із 11 крб. прибутку, що його одержують від однієї поковки, у розпорядженні підприєм-

¹ С. М. Балбеков. Деталь и стружка. «Правда», 20 січня 1968 року.

ства можна залишити тільки 10% від фонду заробітної плати (існуючий рівень створення фонду матеріального заохочення). По мірі ліквідації втрат підприємства-споживача від завищених припусків, тобто зменшення ваги поковки, у постачальника буде збільшуватись коефіцієнт економічності, в даному випадку знижуватиметься прибуток. При максимальному зменшенні ваги поковки прибуток знизиться від 11 крб. до 7, але з цих 7 крб. у розпорядженні підприємства можна залишити максимально допустиму частку прибутку, враховуючи ще не використані резерви, тобто підприємство буде зацікавленим у виробництві поковок з мінімальними припусками.

Коефіцієнт економічності ($K_{ек}$) виробництва деталі № 1858 (поковки мають завищену вагу) визначаємо за формулою

$$K_{ек} = \frac{249 - 102}{249} = 59\%.$$

Це значить, що з 17 крб. одержаного прибутку в розпорядженні підприємства можна залишити близько 10% фонду заробітної плати для створення, наприклад, фонду матеріального заохочення.

Якщо собівартість знизити на 102 крб. внаслідок одержання поковок зменшеної ваги, прибуток знизиться з 17 до 10 крб. $K_{ек}$ підвищиться до 100%. Тому з 10 крб. прибутку у розпорядженні підприємства треба залишити максимально допустиму частку.

При такому стимулюванні технічного прогресу вдосконалення виробництва тільки однієї деталі скоротить розміри прибутку на двох підприємствах на 11 крб. (7+4). Приблизно на таку ж суму зменшиться і надходження до національного доходу. Але витрати з національного доходу на капітальні вкладення в результаті зниження ціни верстата скоротяться на 109 крб., тобто частина національного доходу, що йде на споживання, може збільшитись на 98 крб. (109—11).

При цьому директивні показники двом підприємствам треба буде скоректувати відповідно до інтересів усього суспільства.

Запропонований метод стимулювання технічного прогресу, як правило, сприяє боротьбі за зменшення собівартості прогресивної продукції, зниження цін на неї та скорочення строків її освоєння. Існуючий же нині метод стимулювання технічного прогресу, що ґрунтується на підвищенні рентабельності прогресивної продукції та збільшенні частки прибутку в ціні, приводить інколи до підвищення собівартості, цін, подовження строків освоєння нової продукції.

ПОКАЗНИКИ МАТЕРІАЛЬНОГО ЗАОХОЧЕННЯ У ВНУТРІЗАВОДСЬКОМУ ГОСПРОЗРАХУНКУ ЗА НОВИХ УМОВ ПЛАНУВАННЯ

А. Б. Кац

Економічна реформа висунула важливе завдання по розробці і здійсненню раціональної системи внутрізаводського господарського розрахунку як сукупності методів планування, обліку та оцінки, з одного боку, і, з другого, організації матеріального стимулювання працівників внутрізаводських підрозділів. Порушення зв'язків між цими сторонами госпрозрахунку ослаблює заінтересованість кожного працівника в загальному успіху справи.

У системі показників внутрізаводського розрахунку центральне місце посідає коло оцінних показників, що характеризують підсумки роботи цехів підприємства, а виконання їх дає право на одержання матеріальної винагороди.

Оцінка господарської діяльності госпрозрахункової одиниці провадиться, як правило, по трьох показниках. Перший з них характеризує обсяг продукції; другий дає оцінку виконаних завдань з номенклатури чи асортименту виробів, що випускаються, а третій показує роботу госпрозрахункового підрозділу з якісного боку, тобто з боку її ефективності.

Загальноновживана зараз система організації матеріального заохочення як частина внутрігосподарського розрахунку полягає в тому, що, по-перше, вибирається оцінний показник, за яким провадиться преміювання (прибуток, собівартість, реалізація продукції та ін.); по-друге, заздалегідь встановлюються норми заохочення, які виявляються, як правило, в процентах до заробітної плати як за виконання плану по показнику преміювання, так і за його перевиконання; і, по-третє, визначається коло та розміри санкцій, що передбачають зниження розміру премії всьому колективу чи деяким його працівникам при наявності окремих хиб у роботі.

Ця система, на наш погляд, має ряд недоліків. Головним є те, що при цій системі не враховується внесок кожного госпрозрахункового підрозділу в загальні результати. Рівень виконання плану по показнику преміювання не дає уявлення про внесок того чи іншого цеху в результати роботи всього підприємства. Про це свідчить аналіз факторів, що впливають на відносний рівень (індекс) виконання плану по будь-якому з показників преміювання. Як приклад, розглянемо виведену нами формулу, що виявляє залежність індексу виконання плану з прибутку як показника преміювання від різних факторів:

$$I_M = I_Q + \frac{I_Q - I_Z}{R_0},$$

де I_M , I_Q , I_Z — відповідні індекси виконання плану з прибутку, обсягу продукції, що випускається, та затрат на її виробництво;

R_0 — плановий рівень рентабельності продукції, що підраховується через відношення прибутку до її собівартості.

З рівняння (1) ясно, що при інших рівних умовах чим вище рівень рентабельності продукції, передбачений планом, тим нижче індекс виконання плану прибутку і навпаки. Однак планові рівні рентабельності продукції в різних цехах значно відрізняються один від одного (табл. 1), не залежать чи мало залежать від діяльності цехів, а є в основному наслідком внутрізаводського ціноутворення. Навіть якщо ціни на продукцію цехів будуть побудовані так, щоб зрівняти показники рентабельності, то і в цьому разі преміювання здійснюється, по-перше, без урахування співвідношення прибутку даного цеху до всієї маси прибутку, що виробили госпрозрахункові цехи, і, по-друге, не береться до уваги, якими затратами праці всього цеху досягнутий той чи інший розмір прибутку. Аналогічне положення і у випадку, коли показником преміювання буде вибрано процент зниження собівартості продукції.

Можна зробити попередній висновок, що системи показників господарського розрахунку та матеріального заохочення не узгоджуються між собою, бо цехи знаходяться в нерівному положенні у відношенні оцінки показників їх діяльності і, отже, преміювання, тому що в планових розрахунках закладена для цехів різна можливість одержання прибутку (чи зниження собівартості) або, якщо навіть плани розраховані відповідно до умов кожного цеху, внесок кожного цеху в загальному ефекті при тому чи іншому рівні виконання плану не враховується. Крім того, така система господарського розрахунку та матеріального стимулювання зумовлює обмеження верхньої межі ставок преміювання, що є наслідком, з одного боку, значного перевиконання оцінного показника (прибутку) окремими цехами, і, з другого боку, невідповідності фондів преміювання цехів, розрахованих відповідно до рівня виконання плану за їх власними показниками, і тієї частини фонду матеріального заохочення, що виділяється на преміювання. Отже, така система показників організації матеріального заохочення робітників цехів не забезпечує ефективного поєднання системи економічного стимулювання і внутрізаводського господарського розрахунку.

Змінену систему преміювання робітників госпрозрахункових підрозділів підприємства запропонувала кафедра статистики та обліку ХДУ.

Суть її полягає у визначенні норми заохочення працівників кожного цеху на основі середньої норми преміювання, яку обчислюють по сукупності госпрозрахункових підрозділів, виходячи з розміру коштів преміювання, які виділені для них із загальнозаводського фонду. Ця середня норма повинна бути потім відкоректована за допомогою коефіцієнту, що враховує результати роботи кожної госпрозрахункової одиниці у зіставленні із сукупним результатом усіх одиниць, взятих у цілому.

Індивідуальна норма заохочення розраховується так. Із загальнозаводського фактичного фонду матеріального заохочення спочатку виділяється частка, що призначена для поточного преміювання інженерно-технічних працівників та службовців усього заводу. Після цього визначається середня по підприємству норма заохочення в розрахунку на карбованець заробітної плати.

Підсумки роботи основних цехів заводу

Цехи	Реалізація товарної продукції, тис. крб.			Виконання номенклатури важливих виробів (так, ні)
	планова	фактична	процент виконання	
1. Заготівельний	491	511,3	104,1	так
2. Ливарний	108	116,4	107,8	так
3. Ковальський	346	362,1	104,7	так
4. Зварних конструкцій	736	709,1	96,7	ні
5. Механічний № 1	328	337,8	103,0	ні
6. Механічний № 2	130	130,4	100,3	так
7. Експериментальний	24	24,7	102,9	так
8. Складальний	522	511,2	97,9	ні
9. Ламповий	689	391,2	56,7	ні

Потім установлюється частка преміального фонду для заохочення інженерно-технічних працівників та службовців госпрозрахункових цехів, яка розраховується так: середня заводська норма преміювання коректується на підвищуючий коефіцієнт, що враховує складність праці цехових працівників та заводоуправління, після чого на цю величину множать плановий фонд заробітної плати робітників госпрозрахункових цехів.

Для цехів, що не виконали планові завдання з показників преміювання, встановлюється знижена норма заохочення у розмірі 40% від середньозаводської норми для утворення фонду преміювання, який можна буде використати потім, якщо цехи матимуть необхідні умови для одержання премії.

Для цехів, які виконали та перевиконали завдання, індивідуальна норма заохочення визначається так. В результаті виконання плану в кожному цеху створюється преміальний фонд, обсяг якого залежить від середньої заводської норми заохочення.

Залишок фонду матеріального заохочення треба переросподілити між цехами, які одержали економію по собівартості продукції (або надплановий прибуток). Для цього вираховуються додаткові індивідуальні норми заохочення шляхом множення середньої додаткової норми по цій групі цехів на розмір коректувального коефіцієнту, який враховує частку економії (або прибутку) кожного цеху в загальному підсумку.

Цей коефіцієнт являє собою відношення частки економії даного цеху до питомої ваги планового фонду заробітної плати цехів, що одержали економію. Додаткова індивідуальна норма заохочення, яку одержали таким чином, додається до середньої норми, що обчислена для підприємства в цілому, в результаті чого утворюється повна індивідуальна норма преміювання працівників госпрозрахункового підрозділу підприємства.

І, нарешті, останнім етапом в організації запропонованої системи показників матеріального стимулювання є здійснення права керівництва заводу та цехів знижувати чи підвищувати норму преміювання будь-якого працівника в залежності від його індивідуального внеску в роботу всього колективу.

Для того, щоб конкретно уявити переваги та недоліки описаних вище двох систем показників матеріального заохочення у поєднанні

Таблиця 1

«Світло шахтаря» за січень 1967 року

Прибуток, тис. крб.			Собівартість реалізованої продукції, тис. крб.			Плановий рівень рентабельності, %	Плановий фонд заробітної плати ІТП та службовців, крб.
плановий	фактичний	процент виконання	планова	за планом на фактичний випуск	фактична		
41	11,9	29,0	450	472,8	499,4	9,1	1720
8	14,2	177,5	100	99,9	102,2	8,0	4326
76	93,4	122,9	270	285,9	268,7	28,1	6653
91	85,5	94,0	645	616,9	623,6	14,1	7039
109	115,7	106,1	219	220,8	222,1	49,8	8000
39	44,6	114,4	91	88,9	85,8	42,9	3360
10	11,1	111,0	14	15,1	13,6	71,4	440
59	46,2	78,3	463	458,4	465,0	12,7	1658
73	63,0	83,6	616	364,0	328,2	11,9	5758

з внутрізаводським господарським розрахунком, проаналізуємо основні результати роботи цехів Харківського машинобудівного заводу «Світло шахтаря» за січень 1967 р. (табл. 1). Як головний оцінний показник на цьому підприємстві у внутрізаводському госпрозрахунку прийнято рівень виконання цехами плану з прибутку. Необхідною умовою для одержання права на преміювання є виконання плану реалізації (умовної) продукції та номенклатури найважливіших виробів.

З табл. 1 видно, що ливарний, ковальський, механічний № 2 та експериментальний цехи виконали план по всіх трьох оцінних показниках і, отже, мають право на одержання матеріальної винагороди.

Найбільший рівень виконання плану прибутку має ливарний цех (177,5%), найменший — експериментальний (111,0%). Оскільки ставки преміювання однакові і становлять за виконання плану 16%, за кожний процент перевиконання—2% заробітної плати ІТП та службовців, то, наприклад, ливарному цеху мала бути нарахована премія в розмірі 171% ($16 + 77,5 \times 2$), а механічному цеху № 2 тільки 44,8% ($16 + 14,4 \times 2$).

Виникає питання, чи відповідають ці індивідуальні норми преміювання фактично зусиллям колективів цих цехів у досягненні економії. На наш погляд, ні. Для доказу цього положення звернімося до аналізу витрат на виробництво продукції у цих цехах. Порівняно із затвердженим планом витрати ливарного цеху збільшились на 2,2 тис. крб. або на 2,2%. Само по собі це явище не можна розглядати як негативне, оскільки обсяг реалізації збільшився на 7,8%. Але якщо порівняти планові витрати на фактичний випуск із звітними, то виявляється, що собівартість реалізованої продукції збільшилась на 2,3 тис. крб. Це свідчить про значні недоліки у роботі колективу даного цеху. План прибутку перевиконується, однак це не є заслугою цеху, про що свідчить такий короткий аналіз прибутку за факторами. Приріст обсягу реалізації по ливарному цеху на 7,8% дав збільшення прибутку на 0,6 тис. крб. ($8 \times 0,078$). Хоча план по номенклатурі в цілому виконано, всередині кожної номенклатурної позиції були допущені зрушення в асортименті виробів, що привело до збільшення прибутку на 7,9 тис. крб. ($100 \times 1,078 - 99,9$). Крім того, цех допустив перевитрату по собівартості продукції на суму 2,3 тис. крб. ($102,2 - 99,9$). Таким чином, су-



купний вплив названих вище факторів привів до надпланового прибутку 6,2 тис. крб.

Одержання надпланового прибутку будь-яким цехом за рахунок структурних порушень у вироблюваній продукції є небажане явище, бо наступні за технологічним циклом цехи — в даному разі обробні та складальні — не одержують у необхідній кількості та асортименті деталі та вузли для забезпечення загальнозаводського номенклатурного плану. Удорожчення собівартості веде до порушення режиму економії і негативно відбивається на виконанні плану прибутку підприємством. Отже, у даному разі заохочення працівників ливарного цеху по рівню виконання плану прибутку є необґрунтованим, не відповідає головним вимогам господарського розрахунку, за яким премія повинна реально відбивати внесок цеху у загальний успіх підприємства.

За системою показників економічного стимулювання, запропонованою у даній статті, утворення та використання фондів преміювання провадиться в такому порядку.

Перший етап — заводська ставка заохочення

Загальнозаводський фонд матеріального заохочення, як відомо, утворюється по результатах роботи за квартал. У перші два місяці кварталу для поточного преміювання провадяться авансові відрахування від прибутку в фонд матеріального заохочення в міру виконання місячних планів, як сказано в «Методичних вказівках» по переведенню підприємств на нову систему планування (пункт 67).

Отже, якщо в першому місяці кварталу підприємство не виконало плану з одного чи кількох фондоутворюючих показників, то в цьому разі авансові відрахування слід провадити не в плановому розмірі (одна третина), а в зниженому.

Це зниження повинно відповідати можливому зменшенню відрахувань від прибутку в фонд заохочення, що буває при невиконанні підприємством плану з оціночних показників. Наприклад, у січні завод «Світло шахтаря» не виконав плану виробництва найважливіших видів продукції у натуральному відбитті. Таким чином, замість запланованих авансових відрахувань у фонд матеріального заохочення на преміювання ІТП та службовців у розмірі 26 666 крб., слід зробити відрахування в сумі, що знижена на 30% (це затверджено міністерством ставка зниження), тобто тільки на 18 666 крб.

Якщо є перехідний невикористаний залишок фонду матеріального заохочення, то для поточного преміювання можна використати додаткові суми. Середня заводська ставка заохочення в третьому місяці кварталу створюється з урахуванням фактично нарахованого фонду преміювання без виплачених у попередні періоди сум. Місячний плановий фонд заробітної плати ІТП та службовців заводу становить 126 676 крб. Отже, середня по всіх цехах та відділах планова норма заохочення визначається в розмірі 21,05 коп. на карбованець заробітної плати ($26\,666 : 126\,676$), а розрахункова — 14,74 коп. ($18\,666 : 126\,676$, або $21,05 \times 0,7$).

Другий етап — цехова ставка заохочення

Приймаємо підвищуючий коефіцієнт, що збільшує частку працівників цехів у загальному фонді преміювання порівняно з питомою вагою їх заробітної плати, в розмірі 1,15. Після цього визначаємо частку

фонду преміювання, що виділена для заохочення цехових працівників, яка становить у даному разі 6603 крб. $(14,74 \times 1,15 \times 38\,954)$.

Для цехів, які допустили удорожчення собівартості продукції і не виконали плану реалізації чи номенклатури (заготівельного, ливарного, зварних конструкцій, механічного № 1, складального та лампового), встановлюється знижена норма (мінімальна) в розмірі 40% від середньозаводської (розрахункової). По цій ставці вказані цехи утворюють заохочувальні фонди без права виплати премії за даний місяць. Розмір мінімальної норми становить у нашому прикладі 5,9 коп. на крб. зарплати $(14,74 \times 0,4)$, а сума — 1682 крб. $[(1720 + 4326 + 7039 + 8000 + 1658 + 5758 = 28501) \times 5,9]$.

50% сум, недовідрахованих по середньозаводській розрахунковій ставці в фонд матеріального заохочення цехів, **переводяться у централізований резервний фонд преміювання**. У даному разі він становить 1260 крб. $[(28501 \times 0,1474 - 1682) \times 0,5]$.

За виконання плану по головному оцінному показнику (собівартість продукції або прибутку)¹ цехи утворюють свій фонд матеріального заохочення, виходячи з середньозаводської розрахункової норми преміювання. В нашому прикладі для трьох цехів сумарний фонд преміювання за виконання плану становить 1541 крб. $(10\,453 \times 0,1474)$.

Частина фонду преміювання, що залишилась, перерозподіляється у відповідності з описаною вище методикою між цехами, що одержали економію. Їх залишилось три: ковальський, механічний № 2 та експериментальний. Розрахунок повної індивідуальної норми заохочення по цих цехах наведено в табл. 2. Коефіцієнт коректування визначається співвідношенням питомої ваги економії до частки, що обчислена по заробітній платі (наприклад, $78,9 : 63,7 = 1,24$).

Середня додаткова норма заохочення по цих трьох цехах дорівнює співвідношенню залишка фонду преміювання $(6603 - 1682 - 1260 - 1541 = 2120)$ і планового фонду заробітної плати цих цехів, вона становить 20,28 коп. $(2120 : 10\,453)$.

Додаткову індивідуальну ставку заохочення для цих цехів одержано шляхом множення середньої норми на коефіцієнт коректування (наприклад, по ковальському цеху: $20,28 \times 1,24 = 25,15$). Повна індивідуальна норма заохочення дорівнює сумі середньої загальнозаводської

Таблиця 2
Розрахунки індивідуальної ставки і фондів заохочення цехів

Цехи	Фонд заробітної плати ІТП та службовців		Економія собівартості продукції		Коефіцієнт коректування	Додаткова норма преміювання, коп.	Повна індивідуальна норма преміювання, коп.	Загальний фонд преміювання по повній індивідуальній нормі, крб.
	сума, крб.	питома вага, %	сума, тис. крб.	питома вага, %				
Ковальський . . .	6653	67,3	17,2	78,9	1,24	25,11	39,89	2654
Механічний № 2 . .	3360	32,1	3,1	14,2	0,44	8,92	23,66	795
Експериментальний	440	4,2	1,5	6,9	1,64	33,26	48,00	211
Всього . . .	10453	100,0	21,8	100,0	1,00	20,28	—	3660

¹ Розрахунки можна вести не тільки по економії витрат, але й з умовного прибутку цехів, однак у цьому випадку ціни на продукцію цехів повинні бути розраховані на рік по формулі: цехова собівартість плюс прибуток, віднесений у процентах до зарплати групи осіб, що преміюються.

та додаткової індивідуальної ($14,74 \pm 25,15 = 39,89$ та ін.). Далі визначаємо фонд преміювання по кожному цеху. Наприклад, по ковальському цеху він дорівнює 2654 крб. ($6653 \times 0,3998$).

Слід також обчислити фактичну індивідуальну норму заохочення для виплати премії, бо зарплата ІТП та службовців за відроблений ними час відрізняється від планового розміру і становить по ковальському цеху 6033 крб., механічному №2—3035 крб. та експериментальному цеху — 447 крб. Отже, фактичні індивідуальні ставки преміювання по цих цехах становлять відповідно 43,99 коп. ($2654 : 6033$); 26,19 коп.; 47,2 коп.

Третій етап — ставка преміювання кожного працівника

На цьому етапі можна застосовувати стягнення за ті чи інші недоліки в роботі всього колективу цеху (неритмічний випуск продукції та ін.) чи окремих його працівників. Всі суми стягнень передаються центральному резервному фонду преміювання.

Слід практикувати не тільки зниження, але й підвищення ставок заохочення окремих робітників (бонуси), за рішенням адміністрації та громадських організацій цеху. Ці підвищення йдуть за рахунок невикористаної частини заохочувального фонду цеху чи резервного фонду заводу.

Перевага запропонованої системи показників для організації економічного стимулювання очевидні.

По-перше, кожна госпрозрахункова одиниця одержує винагородження у відповідності з часткою праці в процесах управління і часткою в економії.

По-друге, всі цехи знаходяться в однакових умовах преміювання, бо в міру можливості усувається вплив на розмір прибутку різних факторів, які не залежать від колективу цеху.

По-третє, на розмір заохочення впливають результати роботи не тільки даного цеху, але й інших підрозділів та всього підприємства. Це спонукає кожен з них максимально знижувати собівартість продукції для того, щоб підвищити свою індивідуальну норму заохочення.

По-четверте, виникає можливість утворення резервного фонду економічного стимулювання.

По-п'яте, на відміну від існуючої на заводі «Світло шахтаря» та інших підприємствах системи преміювання, яка по суті не відрізняється від тієї, що застосовувалась до економічної реформи (був змінений лише показник преміювання), запропонована система показників відповідає новим вимогам, оскільки вона пов'язує інтереси кожного працівника з інтересами госпрозрахункового підрозділу та інтереси останнього з інтересами підприємства в цілому. Це виражається у відсутності обмеження ставок преміювання і розподілу фонду матеріального заохочення відповідно до дійсних результатів роботи кожного госпрозрахункового підрозділу.

ТЕХНІЧНИЙ ПРОГРЕС ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА

Е. М. Адаменко

На сучасному етапі створення матеріально-технічної бази комунізму підвищення економічної ефективності суспільного виробництва є першочерговим завданням, центральною народногосподарською проблемою. У резолюції XXIII з'їзду КПРС підкреслюється: «...партійні, радянські, господарські, профспілкові і комсомольські органи повинні зосередити увагу на підвищенні ефективності виробництва»¹. Саме на це завдання спрямована система економічних перетворень, розроблена березневим і вересневим (1965 р.) Пленумами ЦК КПРС, затверджена XXIII з'їздом партії і схвалена всім радянським народом.

Детальне вивчення і правильне використання шляхів, методів та резервів посилення економічної ефективності робочих місць, виробничих дільниць, цехів, підприємств і галузей народного господарства є найактуальнішою проблемою економічної теорії та практики господарювання. Про це писав ще В. І. Ленін, який 1920 року в листі до Г. М. Кржижанівського звернув увагу радянських інженерів та економістів на необхідність глибокого аналізу питань економічної ефективності техніки виробництва².

Переваги соціалістичної системи господарства забезпечують високий рівень і нездійсненні за умов капіталізму темпи зростання економічної ефективності виробництва. Переконливим свідченням цього можуть бути такі дані. У роки Радянської влади наша країна за обсягом промислового виробництва перейшла з п'ятого на друге місце в світі, частка країн соціалізму в світовій промисловій продукції збільшилась з 10% у 1937 р. до 38% у 1965 р., причому майже $\frac{1}{5}$ світового промислового виробництва зосереджена в СРСР. 1965 року промислова продукція країн соціалістичного табору була в 10 разів більше порівняно з виробництвом її на цій самій території в 1937 р. (при зростанні продукції капіталістичних країн за цей період тільки в 3,4 раза). За післявоєнні 20 років (1946—1965 рр.) обсяг промислового виробництва СРСР збільшився у 8,6 раза, а США — в 3,4 раза. Середньорічні темпи його приросту в СРСР становили 11,4%, у США — лише 3,4%.

Яскравим доказом переваг соціалізму є високі темпи зростання у нашій країні загального обсягу народногосподарського виробництва і національного доходу. За 15 років (1951—1965 рр.) національний дохід СРСР збільшився в 3,61 раза, а США — тільки в 1,66 раза. Середньорічний приріст суспільного продукту за цей час в СРСР дорівнював 9%, у США — 3,5%.

За період 1956—1968 рр. у розробці актуальних питань економічної ефективності суспільного виробництва досягнуто значних успіхів.

¹ Матеріали XXIII з'їзду КПРС. Політвидав України, Київ, 1966, стор. 179.

² Див. В. І. Ленін. Твори, т. 35, стор. 370—371.

Опубліковано цінні праці вчених-економістів СРСР та інших соціалістичних країн — Т. С. Хачатурова, С. Г. Струміліна, А. Є. Пробста, К. І. Клименка, О. Д. Ємельянова, В. С. Немчинова, О. І. Ноткіна, В. В. Новожилова, В. П. Красовського, П. С. Мірошникова, А. Л. Лур'є, Л. А. Ваага, А. А. Степанкова і т. д.

Радянські дослідження ефективності виробництва викликають великий інтерес за кордоном, особливо в соціалістичному світі. Ці дослідження відіграли значну роль і покладені в основу розробки зазначеної проблеми в соціалістичних країнах.

Проте є ще чимало питань, що потребують термінового розв'язання. Не дороблені і дискутуються навіть такі проблеми, як поняття, критерій і показники економічної ефективності виробництва, без з'ясування яких неможливо не тільки успішно досліджувати резерви у цій галузі, але й планувати, аналізувати та оцінювати ефективність технічних і організаційних заходів.

Економічна ефективність виробництва — це народногосподарська доцільність, раціональність матеріальних, трудових та фінансових затрат; вона зумовлює технічні, організаційні та економічні заходи для збільшення і удосконалення потрібної суспільству продукції. Метою підвищення ефективності виробництва є досягнення в інтересах побудови комунізму максимального за даних умов результату при мінімальних затратах.

Це визначення передбачає три моменти: по-перше, економічна ефективність будь-якого виробничого заходу має розглядатися з точки зору корисності його для народного господарства, для всього суспільства, а не з місницьких позицій окремих осіб, груп і виробничих ланок; по-друге, різноманітні можливості підвищення ефективності можна звести до трьох найважливіших комплексних і взаємозв'язаних напрямків — удосконалення техніки, організації та економіки виробництва; і, по-третє, всі ці заходи повинні бути спрямовані, зрештою, на збільшення та удосконалення потрібної суспільству продукції при зменшенні затрат на її виготовлення.

Отже, основним критерієм оцінки економічної ефективності виробництва є **збільшення і удосконалення потрібної суспільству продукції при зменшенні питомих затрат на її виготовлення.**

Ця істина не потребує доказів, бо призначенням і остаточним результатом усякого виробництва є випуск продукції та її реалізація. XXIII з'їзд КПРС зазначив: «Одержання від виробничих фондів найбільшої віддачі (за кількістю і якістю продукції що реалізується, і за прибутком) повинна стати одним з найважливіших критеріїв в оцінці роботи кожного підприємства»¹.

Визначення ефективності виробництва за кількістю і якістю продукції у зіставленні із затратами на її виготовлення впливає з об'єктивних економічних законів соціалізму. Цей критерій виражає взаємозв'язки економічних показників виробничої діяльності, є зрозумілим, допустимим для всіх трудящих і може мобілізувати їх на боротьбу за досягнення високих показників у роботі.

Така оцінка ефективності не суперечить висловлюванню деяких вчених про те, що критерієм економічної ефективності виробництва є зростання продуктивності суспільної праці². Це підтверджується тим, що продуктивність суспільної праці повинна вимірюватися співвідношенням величини створеної продукції і затрат живої та уречевленої пра-

¹ Матеріали XXIII з'їзду КПРС, стор. 117.

² А. Е. Пробст. Экономическая эффективность новой техники (методология определения). Госполитиздат, М., 1960.

ці на її виготовлення. Однак використати цей показник як критерій ефективності неможливо, бо підвищення продуктивності суспільної праці не обчислюється як у цілому по народному господарству, так і по окремих підприємствах.

Останнім часом за критерій економічної ефективності суспільного виробництва більшість вчених беруть зростання фізичного обсягу національного доходу. Ця точка зору відбита у проектах нових офіціальних методичних вказівок¹. Зазначений критерій ефективності цілком узгоджується з таким визначенням, бо національний дохід — це величина чистого продукту суспільства.

Як відомо, валова продукція малопридатна для вираження результату виробництва. Тому у визначенні його ефективності найкращим вимірником є чиста продукція у зіставному вираженні, що її одержують як різницю валової продукції і матеріальних затрат у незмінних цінах.

Показник чистої продукції може бути загальним, а також наскрізним від окремого підприємства до всього народного господарства включно. Через хибі в діючій системі ціноутворення для окремих підприємств і галузей це буде умовно чиста продукція. Остання і тепер широко використовується для оцінки діяльності підприємств, а з удосконаленням ціноутворення все більше виражатиме не тільки кількісну, але й якісну сторону фізичного обсягу заново створеної продукції. Відношення приросту чистої (умовно чистої) продукції до затрат на її одержання є критерієм, тобто загальним і основним показником економічної ефективності виробництва.

Заслужовують на увагу пропозиції ряду спеціалістів про оцінку ефективності виробництва за показником рентабельності — відношенням прибутку до основних і оборотних засобів². У нових умовах цей показник стає основним і, оскільки прибуток є суттєвою частиною чистої продукції, рентабельність, безумовно, один з найважливіших показників окремих підприємств. Проте критерієм ефективності всього суспільного виробництва цей показник не може бути, бо прибуток, за яким визначається рентабельність, не виражає всієї величини чистого продукту чи національного доходу, а є тільки частиною чистого доходу суспільства. Значна частина останнього має форму податку з обороту.

Крім того, обчислювана існуючими методами рентабельність є результатом не тільки виробництва, але й розподілу, про що свідчать швидші темпи зростання прибутку порівняно із зростанням інших складових частин чистого доходу і чистої продукції нашого суспільства. Так, прибуток збільшився з 3,3 млрд. крб. у 1940 р. до 36,8 млрд. крб. у 1965 р., тобто в 11 раз, тоді як податок з обороту відповідно збільшився з 10,6 до 38,7 млрд. крб., тобто в 3,6 раза, а весь національний дохід зріс у шість раз.

Таким чином, економічна ефективність виробництва повинна визначатися, перш за все, кількістю, якістю, народногосподарською доцільністю і економічністю вироблюваної продукції. Це безсумнівний факт, іншого критерію бути не може, бо виробництво здійснюється заради виготовлення продукції. Чим більше випускається потрібних суспільству виробів, чим вище їх якість (поліпшення якості продукції рівнозначне її збільшенню) і економічніше їх виготовлення, тим вище ефективність виробництва. Всі інші економічні показники і технічні параметри (собівартість, одноразові затрати, трудомісткість, продуктив-

¹ Типовая методика определения экономической эффективности капитальных вложений. М., 1966 (ротاپринт).

² Ю. Константинов. О критерии эффективности общественного производства. — «Экономическая газета», 1966, № 2.

ність, точність, довговічність, надійність та ін.), що використовуються для визначення ефективності, є лише вихідними і розрахунковими. Жоден з них не може бути головним мірилом ефективності. Поширені в літературі інші уявлення про критерії ефективності є результатом неправильного ототожнення критерію (який може бути тільки один) з показниками (їх ціла система), що застосовуються для розрахунку ефективності виробництва.

Найважливішими комплексними джерелами і шляхами зростання ефективності виробництва є підвищення його технічного рівня, удосконалення організації виробництва і праці, а також широке застосування економічних методів стимулювання (економічні важелі). Всі ці комплексні напрямки підвищення ефективності взаємозв'язані і взаємообумовлені. Разом з тим кожне з них відіграє певну самостійну роль, потребує своєрідного підходу і особливих методів виявлення.

Зростання економічної ефективності суспільного виробництва безпосередньо залежить від рівня і темпів технічного прогресу, який є вирішальним фактором створення матеріально-технічної бази комунізму, підвищення продуктивності праці і збільшення народного багатства.

Технічний прогрес у промисловості — це безперервне удосконалення і запровадження нових засобів виробництва, технологічних процесів на основі досягнень науки та передового досвіду, що забезпечують підвищення ефективності виробництва, збільшення корисних результатів роботи при зменшенні затрат живої та уречевленої праці на одиницю продукції.

Це визначення підкреслює, що не всяке технічне нововведення є показником прогресу, а тільки те, яке насправді сприяє підвищенню економічної ефективності, зростанню продуктивності праці, збільшенню кількості і поліпшенню якості продукції, економії матеріальних і трудових ресурсів, полегшенню умов праці. Розвиток техніки багато в чому пов'язаний з економікою і підкоряється вимогам не тільки технічних, а й економічних законів виробництва. Будь-які технічні завдання можна правильно розв'язати при умові їх високої економічної ефективності.

Аналіз технічних заходів свідчить, що на деяких підприємствах трапляються випадки запровадження неефективних видів нових виробів, машин, механізмів, приладів, матеріалів, технологічних процесів і навіть автоматичних ліній, що ніякою мірою не можна віднести до підвищення технічного рівня виробництва, бо критерієм технічного прогресу повинно бути, перш за все, зростання ефективності виробництва. (Так, наприклад, тільки на заводі «Серп і молот» 11 з 55 автоматичних ліній є збитковими).

Партія надає виняткового значення цій проблемі. На вересневому (1965 р.) Пленумі ЦК КПРС підкреслювалось, що сучасна науково-технічна революція висуває на перший план такі питання, як технічний рівень, якість, надійність продукції, ефективність її використання. Саме на ці сторони виробництва переміщається сьогодні центр ваги мирного економічного змагання країн соціалізму і країн капіталізму. Суспільству далеко не байдуже, за рахунок яких зусиль і витрат і якою ціною досягається результат, яка ефективність праці не тільки кожного підприємства, але й кожного зокрема працівника¹.

У вказівках XXIII з'їзду КПРС наголошується, що боротьба за технічний прогрес — це боротьба за підвищення ефективності виробництва. В основному економічному завданні п'ятирічки і в завданнях промисловості, накреслених XXIII з'їздом партії, проблема технічного про-

¹ Матеріали вересневого (1965 р.) Пленуму ЦК КПРС. — «Радянська Україна», 29—30 вересня 1965 р.

гресу розглядається у єдності і зв'язку з підвищенням економічної ефективності виробництва¹.

Класики марксизму-ленінізму неодноразово вказували, що побудувати комунізм можна тільки через технічний прогрес, бо безперервне вдосконалення соціалістичного виробництва на базі вищої техніки є основним джерелом зростання національного доходу і продуктивності суспільної праці.

Основними шляхами технічного прогресу промисловості є:

а) електрифікація і широке застосування ядерної та інших прогресивних видів енергії;

б) хімізація, що передбачає інтенсивний розвиток хімічної промисловості і широке впровадження у всі галузі виробництва хімічної сировини, матеріалів та хімічних методів виготовлення і обробки виробів;

в) комплексна механізація і автоматизація виробництва, тобто виконання всіх як основних, так і допоміжних виробничих процесів (операцій) системою взаємодіючих високопродуктивних машин та механізмів без фізичних зусиль і навіть участі людини.

Всі ці напрямки взаємообумовлені і доповнюють один одного. Тільки комплексне їх застосування забезпечить швидкі темпи технічного прогресу і максимальне зростання економічної ефективності виробництва. Разом з тим кожний з цих напрямків технічного прогресу має самостійне значення у розвитку виробничих сил і розв'язанні завдань побудови матеріально-технічної бази комунізму. Електрифікація є провідним напрямком технічного прогресу, стрижнем економіки комуністичного суспільства. Хімізація у наш час вийшла на перший план у сфері матеріального виробництва. Проте основним показником технічного рівня виробництва є комплексна механізація і автоматизація, оскільки саме вона визначає велике машинне високотехнічне виробництво у всіх галузях народного господарства і тому має першочергове значення.

Комплексна механізація і автоматизація є матеріальною основою найвищої продуктивності праці комуністичного суспільства. Економісти підраховали, що приблизно 60% зростання продуктивності праці забезпечує нова техніка, досконаліша технологія, механізація і автоматизація, близько 20% — поліпшення організації виробництва і 20% — підвищення кваліфікації працівників². Комплексна механізація і автоматизація — це головний напрямок у розвитку техніки, бо вона є однією з найважливіших умов розвитку виробничих сил, основою нових напрямків технічного прогресу.

Технічний прогрес за сучасних умов неможливий без механізації і автоматизації, які знаменують новий етап розвитку знарядь праці — головного матеріального елемента виробництва. Характеризуючи значення знарядь праці, К. Маркс писав: «Економічні епохи різняться не тим, що виробляється, а тим, як виробляється, якими засобами праці. Засоби праці не тільки мірило розвитку людської робочої сили, але й показник тих суспільних відносин, при яких відбувається праця»³.

Щоб успішно здійснити аналіз, виявити і використати резерви ефективності механізації та автоматизації, треба визначити основні поняття в цій області, що подекуди мають різні і не завжди вірні тлу-

¹ Матеріали XXIII з'їзду КПРС, стор. 44, 191, 228, 233.

² П. Л. Рутман. Использование резервов на промышленных предприятиях. «Прапор», Харків, 1965.

³ К. Маркс і Ф. Енгельс. Твори, т. 23, стор. 177.

мачення¹. Правильному розумінню і визначенню суті та етапів процесу механізації виробництва допомагає вказівка К. Маркса, що основною ознакою машинного виробництва є не те, що джерело рушійної сили — механічний двигун, а те, що робоча машина здійснює своїми інструментами ті самі рухи, які раніше виконував робітник².

Не можна погодитися, виходячи з цього, з твердженням деяких авторів про те, що на окремих ступенях механізації робітник зберігає за собою функції безпосереднього діяння інструмента на предмет праці³, бо в даному разі ми маємо справу не з машинами, а з ручним виробництвом. Слід при цьому додати, що до засобів механізації не можуть належати навіть найскладніші інструменти (наприклад, електро- і пневмоінструменти), які хоч і підвищують продуктивність праці, але не звільняють виробника від фізичної роботи. Тільки той процес є механізованим, за яким фізична праця до деякої міри замінена машинами.

Механізація—це заміна ручної праці роботою машин. Точніше, під механізацією ми розуміємо найважливіший напрямок розвитку техніки виробництва, що характеризується використанням машин, які заміняють фізичну працю і забезпечують підвищення продуктивності суспільної праці. В. І. Ленін указував: «В заміні ручної праці машинною... полягає вся прогресивна робота людської техніки»⁴.

У своєму розвитку механізація проходить ряд етапів, що розрізняються ступенем, широтою охоплення окремих ділянок виробництва, а також глибиною здійснення механізації. Виділяючи окремі етапи механізації, слід виходити з того, що окремі фази розвитку машинного виробництва відрізняються одна від одної тим, які операції виробничого процесу чи їх складові елементи виконуються механізовано.

Залежно від ступеня заміни ручної праці машинами, від характеру і меж застосування машин та виконуваних ними у виробничому процесі функцій етапи механізації слід розглянути, на наш погляд, у такому порядку.

1. Частково механізоване виробництво, що відзначається поєднанням ручної праці і машинної роботи у виконанні основних операцій технологічного процесу виготовлення продукції, всі ж інші елементи виробничого процесу — допоміжні, обслуговування і управління, як правило, здійснюються вручну.

2. Виробництво, яке характеризується повною механізацією основної роботи і частковою механізацією допоміжних та обслуговуючих процесів. При цьому на виконання основної машинної роботи припадає близько 30% загальних затрат часу. Але з удосконаленням робочих машин і виробничого процесу питома вага машинного часу, що затрачується на виконання основних робіт, значно зменшується, частка ж затрат ручного часу на допоміжні і обслуговуючі процеси зростає. Це є об'єктивною основою переходу до дальшого, більш високого, ступеня механізації.

3. Комплексно механізоване виробництво з абсолютною заміною ручної праці системою взаємодоповнюючих одна одну машин при виконанні основних, допоміжних і обслуговуючих операцій. Немеханізованим залишається лише управління.

Однак операції управління часто відіграють вирішальну роль у виробничому процесі. За умов механізованого виробництва значення їх

¹ В. Т. Зубов. Основы механизации и автоматизации производства. «Высшая школа», М., 1964.

² Див. К. Маркс і Ф. Енгельс. Твори, т. 23, стор. 356—357.

³ Н. В. Марков. Роль технического прогресса в создании материально-технической базы коммунизма. «Высшая школа», М., 1964.

⁴ В. І. Ленін. Твори, т. I, стор. 87.

ще більше зростає, бо неправильне і неточне управління не тільки спричиняє випуск недоброякісної продукції, але й приводить до псування обладнання, неповного його використання. Саме тому логічним завершенням механізації є автоматизація виробництва.

4. Автоматизація — вищий ступінь машинного виробництва, на якому всі виробничі операції певного процесу виконуються самокерованими робочими машинами без фізичної участі людини. Автоматично діюча система самокерованих машин потребує тільки налагодження і контролю людини за роботою органів керування. Тут не тільки робочі функції, але й керування передано автоматичним пристроям, що забезпечують їх оптимізацію і досягнення найвищої ефективності виробництва.

Автоматизація, так само як і механізація, у своєму розвитку проходить декілька етапів. У літературі з даного питання немає єдиної думки. Автори називають різну кількість ступенів автоматизації, трапляються ще суперечливі тлумачення однакових понять. Так, Н. В. Марков¹ і В. Т. Зубов² запевняють, що автоматизоване виробництво — це спосіб виконання виробничих процесів, при якому окремі основні й допоміжні операції та процеси регулювання здійснюються машинами, механізмами і устаткуванням без втручання людини.

З цим ніяк не можна погодитись, оскільки обов'язковою передумовою навіть часткової автоматизації є механізація всіх основних і допоміжних операцій даного технологічного процесу (або його частини). Про це писав ще К. Маркс: коли робоча машина виконує всі рухи, необхідні для обробки сирого матеріалу, без сприяння людини і потребує тільки контролю з боку робітника, ми маємо перед собою автоматичну систему машин, яка, однак, зазнає дальшого удосконалення в деталях.

Розглядаючи питання про етапи розвитку автоматизації, деякі автори³ виділяють всього два ступеня — часткову і повну автоматизацію. Правильнішою на нашу думку буде така укрупнена класифікація.

1. Напіваавтоматизація, коли автоматизується тільки частина операцій керування машиною або групою машин.

2. Часткова автоматизація, коли автоматизовано всі функції керування окремою машиною, що виконує якусь певну операцію чи групу операцій, при участі в даному процесі інших машин, які потребують ручного керування.

3. Комплексна автоматизація виробничих дільниць, що характеризується автоматизацією ряду взаємодіючих агрегатів, які виконують взаємозв'язаний комплекс операцій по виготовленню певної деталі чи частини виробу (автоматичні лінії).

4. Повна автоматизація — вищий ступінь комплексної автоматизації, що супроводиться створенням автоматичних цехів і підприємств-автоматів.

Увесь хід прогресивного розвитку матеріального виробництва і технічного прогресу зумовлює комплексну механізацію і автоматизацію виробництва, які в період будівництва комунізму є технічною, економічною і соціальною необхідністю. Наприклад, підвищення точності обробки, поліпшення якості продукції приводять до того, що здійснення контролю тільки за допомогою людини вже недостатнє і неможливе без механізації і автоматизації; застосування нових видів сировини і технологічних процесів подекуди виключає безпосередній контакт між

¹ Н. В. Марков. Вказ. праця, стор. 28.

² В. Т. Зубов. Вказ. праця, стор. 10.

³ А. Аракелян, К. Клименко. Технический прогресс в промышленности СССР. «Московский рабочий», 1957.

робітником і обладнанням, швидке збільшення потужностей обладнання робить фізично неможливим керування ним вручну, без засобів автоматизації і механізації. Отже, керування безперервними процесами, величезними потужностями, контроль за якістю продукції, за незмінністю параметрів різних технологічних процесів у багатьох випадках не комплексної механізації і автоматизації нездійсненні.

Комплексна механізація і автоматизація виробництва економічно високоефективні. Це виявляється у збільшенні кількості і удосконаленні вироблюваної продукції, у підвищенні ефективності праці, зниженні собівартості та зростанні рентабельності виробництва. Завдяки комплексній механізації і автоматизації виробництва підвищується якість продукції, зменшується брак, скорочується тривалість виробничого процесу і поліпшуються всі інші техніко-економічні показники роботи підприємства.

Комплексна механізація і автоматизація має величезне соціальне значення, сприяючи поліпшенню умов праці, зміні її характеру і змісту. «Автоматизація і комплексна механізація,— зазначається в Програмі КПРС,— є матеріальною основою для поступового переростання соціалістичної праці в працю комуністичну. Технічний прогрес значно підвищить вимоги до культури виробництва, до спеціальної й загальноосвітньої підготовки всіх трудящих. Розвиток нової техніки буде використаний для корінного поліпшення і полегшення умов праці радянської людини, скорочення робочого дня, упорядкування побуту, ліквідації важкої фізичної праці, а потім і всякої некваліфікованої праці»¹.

Виняткова роль комплексної механізації і автоматизації виробництва — генерального напрямку і основного засобу технічного прогресу — пояснює велику увагу, яку партія і весь народ приділяють їй. Темпи механізації і автоматизації невпинно зростають. Так, у нашій країні автоматичні та напівавтоматичні лінії для машинобудування і металообробки в 1955 р. виготовляли лише п'ять заводів, а в 1965 р. — понад 20. За десять післявоєнних років (1946—1955 р.) цих ліній було випущено 307 комплектів, а наступні десять років (1956—1965 рр.) — 1641 комплект, тобто в 5,3 раза більше.

За виробництвом і наявним парком металорізних верстатів наша країна посідає перше місце в світі. За даними статистики, на початок 1966 р. в народному господарстві СРСР налічувалося понад 3 млн. металорізних верстатів (у 40 разів більше, ніж у 1908 р.) і близько 620 тис. ковальсько-пресових машин — у 33,3 раза більше, ніж у 1908². 1965 року в СРСР випускалося 185 тис. металорізних верстатів, тобто майже втричі більше порівняно з 1950 р., а виробництво прогресивних видів механізації — ковальсько-пресових машин — становило 34,4 тис. комплектів. Це в 7,3 раза більше, ніж їх було випущено в 1940 р., і в 4,5 раза більше порівняно з виробництвом 1950 року. За п'ятирічним планом у 1970 р. випуск ковальсько-пресових машин збільшиться у півтора раза порівняно з 1965 роком.

Аналіз розвитку радянської економіки свідчить про величезні, недосяжні при капіталізмі темпи зростання і вдосконалення засобів механізації і автоматизації соціалістичного виробництва, зокрема машинобудівної промисловості. Невпинно поліпшується структура машинного парку, забезпечується швидке зростання виробництва автоматичних ліній, прогресивних видів металорізних верстатів, ковальсько-пресових і ливарних машин, удосконалюється виробництво електронно-обчис-

¹ Програма КПРС, стор. 58.

² «СССР в цифрах в 1965 году», М., 1966.

лювальних і керуючих машин, приладів та інших засобів автоматики.

Широко застосовується автоматика і в капіталістичних країнах. Проте, якщо за умов соціалізму автоматизація сприяє створенню достатку продуктів, безперервному піднесенню життєвого рівня трудящих, то при капіталізмі вона перетворює працівника на придаток машин, позбавляє роботи маси трудящих. За даними буржуазних економістів, у результаті автоматизації в капіталістичних країнах звільнено 40—50% робітників і ще більше службовців.

За розрахунками буржуазних спеціалістів¹, автоматизація виробництва в США приведе до збільшення числа безробітних до 14,5 млн. чоловік в 1968 р. (проти 4 млн. чол. у 1963 р.).

Автоматизація при капіталізмі — це соціальне лихо, яке ще більше загострює суперечності буржуазного світу. З другого боку, капіталізм стримує, гальмує розвиток автоматизації, не може забезпечити високу ефективність її, планомірне й швидке запровадження у виробництво. За даними буржуазної статистики, тільки 20—25% машинобудівних підприємств вигідно запроваджують автоматичні лінії, а 56% фірм зовсім мало уваги приділяють автоматизації².

Деякі буржуазні економісти і підприємці Англії запевняють, що «широке запровадження автоматизації не тільки нерентабельне з точки зору найближчих перспектив, але й небезпечне в політичному відношенні, якщо заглянути в більш віддалене майбутнє»³. Це цілком зрозуміло. Адже автоматизація за своєю суттю — це техніка комунізму, що базується на успільненому господарстві, являє собою єдиний виробничий організм. Тільки соціалізм відкриває безмежний простір для розвитку автоматизації.

Автоматизація важлива для всіх галузей народного господарства СРСР, але найбільше — для машинобудування, що є матеріальною основою технічного прогресу. Важливість і невідкладність створення власної машинної індустрії і розвитку машинобудування неодноразово підкреслював В. І. Ленін. Він писав: «...бере гору той, у кого найвища техніка, організованість, дисципліна і кращі машини... Учатися треба того, що без машини, без дисципліни жити в сучасному суспільстві не можна...»⁴. «Треба скрізь більше запроваджувати машин, переходити до застосування машинної техніки якнайширше»⁵.

Виконуючи вказівки В. І. Леніна, Комуністична партія і Радянський уряд приділяють багато уваги розвитку вітчизняного машинобудування, основі переозброєння та реконструкції народного господарства країни на новій технічній базі. У даний час за питомою вагою в промисловій продукції СРСР машинобудування посідає перше місце. Продукція машинобудування і металообробки в 1965 р. зросла порівняно в 1913 р. майже в 500 раз, а з 1940 р. — в 17 раз. Темпи розвитку машинобудування СРСР втричі перебільшують темпи розвитку машинобудування США.

Машинобудування — найбільша галузь промисловості СРСР, де працює третя частина всього промислово-виробничого персоналу, сконцентровано понад 20% основних промислово-виробничих фондів і виробляється чверть валової продукції вітчизняної промисловості. Ма-

¹ «Технический прогресс и совершенствование организации производства». Респ. сб., вып. 3, Изд-во МГУ, 1964.

² Дж. Уилер. Экономические проблемы автоматизации США. М.—Л., 1963, стор. 32, 36.

³ К. Тесман. Проблемы научно-технической революции. ИЛ. 1963, стор. 33.

⁴ В. І. Ленін. Твори, т. 27, стор. 164.

⁵ В. І. Ленін. Твори, т. 31, стор. 457.

шинобудування досягло такого рівня розвитку, що за один день виробляє продукції більше, ніж дореволюційна Росія за рік. Все це свідчить про бурхливий розвиток радянського машинобудування, проте завдання, поставлені перед ним, потребують дальшого прогресу цієї важливої галузі народного господарства. «Першорядне значення для технічного переозброєння всього народного господарства має розвиток машинобудування, всемірне форсування виробництва автоматичних ліній і машин, засобів автоматики, телемеханіки і електроніки, точних приладів...

На основі розвитку машинобудування в першому десятиріччі здійсниться комплексна механізація у промисловості, сільському господарстві, будівництві, на транспорті, в комунальному господарстві. Комплексна механізація приведе до ліквідації ручних вантажно-розвантажувальних робіт і виключить важку працю при виконанні основних і допоміжних виробничих операцій.

Протягом двадцятиріччя здійсниться в масовому масштабі комплексна автоматизація виробництва...»¹.

Без комплексної механізації і автоматизації самого машинобудування усе це виконати неможливо, бо на ручну працю в машинобудуванні припадає в середньому близько 50% трудових затрат. У даний час в ньому переважає неавтоматизоване обладнання. За даними статистики, лише $\frac{1}{10}$ частина машинного парку має автоматичний цикл роботи. У машинобудуванні яскравіше, ніж в інших галузях, виявляється суперечність між високим технічним рівнем вироблюваної продукції і низьким рівнем механізації виробничих процесів у самому машинобудуванні.

Однак це не означає, що для нас підходить будь-яка механізація і автоматизація машинобудування. Розв'язуючи це питання, слід враховувати як технічні, так і економічні закони розвитку виробництва. І хоч кожний напрямок технічного прогресу, в тому числі механізація, спирається на досягнення технічних наук, практичне здійснення його кінець кінцем залежить від забезпечення певних економічних результатів і вимагає економічного обґрунтування. Таким чином, комплексна механізація і автоматизація — це проблеми не тільки технічні, але й економічні. Соціалістичне суспільство кровно заінтересоване в їх високій економічній ефективності. Особливо гостро стоїть це питання зараз, коли затрати на нову техніку і нові потужності безперервно зростають.

У резолюції XXIII з'їзду партії на звітну доповідь ЦК КПРС відзначалося: «За останні роки... знизилась ефективність використання виробничих фондів і капітальних вкладень... В результаті темпи зростання національного доходу виявились меншими, ніж це було передбачено семирічним планом»². Таке саме становище склалося на деяких харківських заводах. Наприклад, на тракторозбиральному заводі віддача на карбованець основних виробничих фондів за семирічку знизилася на 32,4%. Звідси стає зрозумілим першочергове значення всебічного виявлення і використання різноманітних резервів підвищення економічної ефективності виробництва.

Як свідчить практика, механізація і автоматизація забезпечує найбільший економічний ефект, якщо вона здійснюється за певних умов, однією з яких є безперервність виробничого процесу. Про це писав ще К. Маркс: «Комбінована робоча машина, яка становить і тепер розчле-

¹ Програма КПРС, стор. 61—62.

² Матеріали XXIII з'їзду КПРС, стор. 176.

новану систему різнорідних окремих робочих машин і груп їх, тим досконаліша, чим безперервніший весь виконуваний нею процес...»¹.

Головною економічною передумовою запровадження механізації і автоматизації, її високої ефективності є масовість, однорідність та постійність виробництва. Отже, такі галузі масового виробництва, як енергетика, хімічна промисловість, харчова та інші, найбільш підготовлені до широкої автоматизації і механізації, у той час як на підприємствах машинобудування через одиничний і дрібносерійний характер виробництва і особливості вироблюваної продукції (різноманітної, складної і часто конструктивно змінної) створено менш сприятливі умови для впровадження нової техніки. Це є причиною досить низького рівня комплексної механізації і автоматизації машинобудівного виробництва. Проте саме в машинобудуванні механізація і автоматизація мають найбільше значення. Завдання полягає в тому, щоб подолати труднощі, які зустрічаються на шляху широкого запровадження їх у машинобудування, застосовуючи нові відкриття в техніці, створюючи умови для комплексної механізації виробництва, відкриваючи і використовуючи резерви соціалістичного виробництва.

¹ К. Маркс і Ф. Енгельс. Твори, т. 23, стор. 363.

ПРО ПОКАЗНИКИ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ ВИРОБНИЦТВА ВИЛИВКІВ ЗАГАЛЬНОМАШИНОБУДІВНОГО ЗАСТОСУВАННЯ

І. П. Гомозова

Підвищення економічної ефективності машинобудівного виробництва нерозривно пов'язано із створенням спеціалізованих підприємств по випуску готових виробів, деталей, вузлів та заготовок, що зумовлює зростання та удосконалювання виробництва на базі масового випуску технологічно однорідної продукції із застосуванням передової техніки і прогресивної організації праці. В результаті спеціалізуються підприємства, зайняті випуском продукції певних галузей промисловості, а також створюються спеціалізовані підприємства по виготовленню заготовок, деталей та вузлів загальномашинобудівного і загальнопромислового застосування, зокрема, спеціалізованих ливарних заводів та базових цехів по випуску литих заготовок загальномашинобудівного призначення.

Світове виробництво продукції ливарної промисловості становить близько 60 млн. т., на долю Радянського Союзу припадає майже 20 млн. т., він посідає друге місце в світі по виробництву виливків. Понад 60% усього світового виробництва виливків споживає машинобудування. У нашій країні на виготовлення різних машин та приладів витрачається щорічно 75% вироблених виливків. У верстатобудуванні, наприклад, на їх долю припадає 75—90% ваги металообробних верстатів. Питома вага виливків у конструкціях сільськогосподарських машин, тракторів, автомобілів досягає 55%. В цілому по машинобудуванню доля литих заготовок дорівнює 25% загальної трудомісткості та вартості машин, верстатів і обладнання¹.

За характером вироблюваної продукції ливарне виробництво є міжгалузевим, у номенклатурі виливків великої питомої ваги набирають виливки деталей загальномашинобудівного застосування. Потреби промисловості у виробі міжгалузевого вжитку зумовлюють доцільність концентрації і спеціалізації їх виробництва. Наявність неспеціалізованих і дрібних ливарних цехів знижує техніко-економічні показники по ливарному виробництву в цілому, а також по окремих виробі. Собівартість виливків у цих цехах в 1,5 рази вище, ніж у великих спеціалізованих; рівень механізації окремих процесів дуже низький (по машинній формовці — до 30%), повільно впроваджується передова технологія і спеціальні засоби виготовлення відливок, у стружку йде щорічно понад 4 млн. т металу, що пояснюється відмінністю заготовок по вазі й конфігурації від готових деталей.

За останнє десятиріччя здійснюються заходи по дальшому розвитку виробництва виливків, механізації і автоматизації виробничих

¹ А. Гольбин. Экономическая эффективность точного литья в машиностроении. «Наука и техника», Минск, 1964, стор. 3.

процесів як у діючих, так і у тих, що будуються, ливарних цехах і заводах. З цією метою були передбачені випереджаючі темпи виробництва ливарного устаткування над випуском виливків. У цей період були створені центролити — підприємства, які забезпечують литими заготівками певні галузі промисловості в економічному районі. Зокрема, в Харківській області був створений Куп'янський завод «Центролит» — філіал Харківського моторобудівного заводу «Серп і молот». Це підприємство створено на базі найновішої техніки; випуск виливків здійснюється тут у масовій кількості із застосуванням потокових ліній, що забезпечує високу ефективність виробництва. Створення Куп'янського спеціалізованого заводу дає річний економічний ефект капіталовкладень понад 3 млн. карбованців (по виливках сірого чавуну), причому тут не врахована економія від зниження транспортних витрат на перевезення виливків з підприємств інших районів.

Завдяки створенню центролиту значно поліпшилися техніко-економічні показники виготовлення виливків. У порівнянні з діючим цехом моторобудівного заводу «Серп і молот» собівартість 1 т литва знизилася на 22%, випуск придатного литва на 1 працюючого збільшився більш ніж удвічі, з'єм з 1 м² загальної площі зріс більш ніж на 20%, трудомісткість 1 т придатного литва знизилася з 11,5 до 8,7 чол.-год. Ці дані свідчать про високу економічну ефективність спеціалізованого виробництва.

Перехід до галузевої форми управління промисловістю у сполученні з територіальним управлінням створює умови для концентрації виробництва виливків міжгалузевого застосування шляхом організації спеціалізованих підприємств оптимальної потужності. Така спеціалізація дасть змогу поряд із збільшенням масштабів виробництва зменшити номенклатуру вироблюваних литих заготовок, збільшити їх серійність, запровадити передові методи організації виробництва і праці. Базою для переведення виливків на масовий спеціалізований випуск є широка стандартизація, нормалізація та уніфікація виробів та їх деталей.

Створені в період раднаргоспів і в роки семирічки заводи централізованого випуску виливків є все ж таки галузевими підприємствами. Так, Куп'янський і Краматорський заводи-центролити, по суті, мають задовольняти потреби підприємств певних галузей промисловості: перший — постачає виливки заводам тракторного і сільськогосподарського машинобудування, другий — заводам по виробництву металургійного устаткування. Це призводить до збільшення номенклатури вироблюваних виливків, зниження масовості виробництва і рівня спеціалізації.

У ливарному виробництві, як в усій промисловості, розрізняють три основні види спеціалізації: предметну, подетальну та технологічну. Ливарні цехи та заводи предметної спеціалізації виготовляють різноманітними способами широку номенклатуру виливків для комплектування певних однорідних виробів, наприклад, тракторів, турбін, насосів та ін. В цьому випадку виливки можуть бути різної ваги. При подетальній спеціалізації в окремих ливарних цехах чи заводах зосереджується випуск обмеженої номенклатури виливків, що мають широке загальномашинобудівне застосування (поршні, муфти та ін.), за єдиним технологічним процесом. Зосередження виробництва литих заготовок, однорідних по розважуванню та виготовлюваних прогресивними методами (в кокиль, по виплавлених моделях, в оболонкові форми та ін.), характерне для технологічної спеціалізації ливарного виробництва.

Найефективнішими формами є подетальна й технологічна спеціалізації, що створюють умови для організації масово-потокового виготов-

лення окремих виливків, впровадження передової техніки, її кращого використання, високого рівня рентабельності.

Розвиток і економічне ґрунтування питань спеціалізації виробництва зумовлює створення системи техніко-економічних показників, яка б дала можливість оцінювати рівень спеціалізації та його динаміку, визначити економічну ефективність заходів по спеціалізації, контролювати виконання плану розвитку спеціалізації та кооперування, вибрати найбільш ефективні форми спеціалізації та кооперування, накреслювати шляхи дальшого їх розвитку.

Промислова статистика недостатньо вивчає спеціалізацію у машинобудуванні в цілому та по окремих її видах. Аналізуючи техніко-економічні показники і рівень спеціалізації ливарних виробництв Донецько-Придніпровського економічного району, приходимо до висновку, що діюча система статистичної звітності не дає точного уявлення про рівень і динаміку спеціалізації. У кращому разі можна встановити питому вагу тих чи інших засобів у виробництві литих заготовок, а також окремі показники роботи даного цеху або заводу. Майже неможливо визначити рівень спеціалізації ливарного виробництва по економічному району, а також виділити спеціалізовані потужності або підрозділи по виготовленню виливків загальномашинобудівного застосування із загальних потужностей ливарного виробництва. Районні баланси виробництва та споживання виливків і заводські баланси напівфабрикатів (по виливках) виділяють тільки укрупнені групи заготовок по видах литва — литво сірого і ковкого чавуну, стальне, кольорових металів і т. д., — що не дозволяє виявити дефіцит чи надлишок потужностей по окремих найменуваннях деталей.

Для впровадження централізації і спеціалізації виробництва литих заготовок загальномашинобудівного застосування треба вивчити стави випуску цих заготовок, розробити систему оцінювання їх спеціалізації, створити районний баланс виробництва та споживання відливок загальномашинобудівного вжитку.

Рівень спеціалізації окремих підприємств оцінюється тепер, правда, досить невдало, по литій вазі основної (відповідної профілю продукції) в загальному обсязі продукції. Для встановлення рівня спеціалізації ливарного виробництва в цілому і виробництва виливків загальномашинобудівного застосування, зокрема, цей показник також мало придатний. Стан розвитку виробництва можна проаналізувати за допомогою таких показників, як кількість найменувань і типорозмірів литих заготовок загальномашинобудівного застосування, що виготовляються на підприємствах економічного району, і кількість цехів та заводів, які виробляють одні й ті ж групи і типорозміри виливків. Ці показники допоможуть зробити висновки про необхідність усунути зайве дублювання виробництва одних і тих же заготовок та про шлях створення спеціалізованого виробництва виливків загальномашинобудівного застосування — чи у вигляді централізації при значному обсязі споживання окремих заготовок, чи у вигляді спеціалізованих базових ливарних цехів для задоволення потреб машинобудівних підприємств всього економічного району.

Ступінь спеціалізації виробництва виливків загальномашинобудівного застосування може бути оцінений з допомогою системи показників. Одним з них може служити питома вага спеціалізованого виробництва певного виду продукції у загальному обсязі його випуску. Неправдані результати повинен дати й такий потенціальний показник рівня спеціалізації виробництва виливків загальномашинобудівного застосування, як відношення потужності спеціалізованого виробництва

всієї потужності підприємств економічного району по виготовленню даних виробів. Проте виділення цієї частини із загальних потужностей ливарного виробництва викличе певні труднощі.

При використанні кількості найменувань і типорозмірів виготовлюваних виробів як показника, що дозволяє вимірювати рівень спеціалізації виробництва виливок загальномашинобудівного застосування в економічному районі, треба врахувати, що цей показник залежатиме від деталізації номенклатури виробничої програми ливарних цехів та заводів. Слід створити систему показників, які відбивали б зростаючі вимоги до спеціалізації виробництва. Зокрема, при встановленні рівня спеціалізації ливарного виробництва як частки від ділення одиниці на число найменувань виливків по цеху сірого чавуну Куп'янського заводу «Центролит» можна всі найменування вироблених виливків об'єднати в одну групу — виливки для дизельного двигуна СМД, або виділити чотири найменування — блок-картер, головка блоку циліндрів, маховик, картер маховика. У першому випадку рівень спеціалізації дорівнює 1 (1:1), в другому — 0,25 (1:4).

Для характеристики рівня спеціалізації виробництва виробів загальномашинобудівного застосування великого значення набувають показники стандартизації, нормалізації та уніфікації. Причому, залежність тут прямо пропорційна — чим вище рівень стандартизації, тим вище рівень спеціалізації при інших рівних умовах на централізованих підприємствах та в базових цехах. Ось чому слід заохочувати застосування при конструюванні великої кількості стандартизованих, нормалізованих та уніфікованих деталей — до 80% загальної кількості їх у виробі. Це дасть можливість підвищити рівень спеціалізації, впровадити потокові методи у виробництво заготовок і деталей загальномашинобудівного застосування. Виготовлення стандартизованих литих заготовок на поточкових лініях із застосуванням методів точного литва допоможе зменшити припуски й дальшу механічну обробку, що підвищить ефективність виробництва.

Показниками для визначення рівня спеціалізації виробництва виливків загальномашинобудівного застосування можуть бути також середня кількість виливків одного найменування; питома вага серійної продукції; кількість виливків, що виготовляються на одному робочому місці; кількість вживаних засобів; обсяг випуску виливків кожним засобом та ін. Тільки комплекс показників дозволить оцінити рівень спеціалізації виробництва.

Спеціалізоване виробництво виливків загальномашинобудівного застосування може й повинно бути відокремлене в самостійну галузь. Відношення сумарного річного випуску даної продукції спеціалізованими заводами і цехами до сумарного річного випуску її всіма галузями машинобудування допомагає уявити, наскільки сформувалася дана галузь виробництва.

Робота по виділенню спеціалізованих виробництв і утворенню базових ливарних цехів по випуску виливків загальномашинобудівного застосування зараз проводиться слабо, існують значні відомчі перешкоди, що утруднює створення системи показників рівня і динаміки спеціалізації виробництва даного типу. Однак необхідність розробки і впровадження такої системи показників вже назріла, слід прискорити цю роботу з метою забезпечення повнішого аналізу стану і розвитку подетальної й технологічної спеціалізації для відшукування й здійснення заходів дальшого підвищення економічної ефективності суспільного виробництва.