

**[WWW.AGEOFBOOK.COM](http://WWW.AGEOFBOOK.COM)**

## **Только лучшие книги для Вас!**

Книга была найдена в архивах открытого доступа сети Internet или прислана пользователями сайта.

Все права на материалы принадлежат их авторам. Какое либо распространение материалов с коммерческими или другими целями без разрешения их авторов запрещено. Нарушение авторских прав влечёт за собой ответственность согласно действующего законодательства.

Администрация не несёт никакой ответственности за материалы, добавленные пользователями сайта.

Все материалы представлены для ознакомления, без целей коммерческого использования.

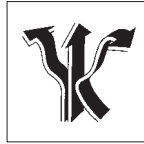
***После скачивания материала Вы должны коротко ознакомиться с ним и немедленно полностью удалить со своего носителя информации, и, при желании, купить лицензионную бумажную версию в соответствующих точках продажи.***

***Желаем приятного чтения!***

***С уважением,***

***Администрация сайта.***

МІЖРЕГІОНАЛЬНА  
АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ



МАУП

**А. В. Калина, С. П. Калініна,  
Н. Д. Лук'янченко**

**МЕНЕДЖМЕНТ  
ПРОДУКТИВНОСТІ**

*Навчальний посібник*

Київ 2004

ББК 65.241-2я73

К17

Рецензенти: *О. П. Сологуб*, д-р екон. наук  
*В. О. Степаненко*, д-р екон. наук

*Схвалено Вченою радою Міжрегіональної Академії управління персоналом (протокол № 7 від 27.08.04)*

**Калина А. В. та ін.**

К17 Менеджмент продуктивності: Навч. посіб. / А. В. Калина, С. П. Калініна, Н. Д. Лук'янченко. — К.: МАУП, 2004. — 232 с.: іл. — Бібліогр.: с. 228–231.

ISBN 966-608-490-2

У пропонованому навчальному посібнику відображені досягнення економічної науки в галузі управління продуктивністю з розкриттям і використанням минулих і сучасних світових підходів і досвіду. Розглядаються базові поняття, пов'язані з продуктивністю праці. Висвітлюються питання планування і прогнозування, аналізу, контролю і підвищення продуктивності праці.

Для студентів вищих закладів освіти і спеціалістів, які цікавляться проблемами управління інтенсифікацією виробництва і підвищення рівня його ефективності у складних умовах реформування економіки.

**ББК 65.241-2я73**

© А. В. Калина, С. П. Калініна,  
Н. Д. Лук'янченко, 2004  
© Міжрегіональна Академія  
управління персоналом  
(МАУП), 2004

ISBN 966-608-490-2

## ЗМІСТ

<i>Вступ</i> .....	5
<b>1. Продуктивність і продуктивність праці</b> .....	8
<b>2. Ринкова система і продуктивність</b> .....	15
<b>3. Ефективність праці та її показники</b> .....	20
3.1. Визначення продуктивності праці .....	21
3.2. Показники і методи вимірювання продуктивності праці .....	28
3.3. Трудомісткість як один з показників продуктивності праці .....	40
<b>4. Фактори і резерви підвищення продуктивності праці</b> .....	44
4.1. Фактори підвищення продуктивності праці .....	44
4.1.1. Освіта як сигнал про продуктивність праці .....	51
4.2. Резерви підвищення продуктивності праці .....	57
<b>5. Продуктивність і способи оплати праці</b> .....	62
<b>6. Аналіз, контроль і підвищення продуктивності праці</b> .....	69
<b>7. Прогнозування продуктивності праці</b> .....	86
7.1. Вплив структурних зрушень на продуктивність праці .....	87
7.2. Підвищення технічного рівня виробництва .....	92
7.3. Вплив галузевих факторів .....	96
7.4. Обґрунтування підвищення продуктивності суспільної праці методом ланцюгових підстановок .....	98
7.5. Прогнозування продуктивності праці з використанням методу міжгалузевого балансу праці .....	101
7.6. Прогнозування продуктивності праці зіставленням витрат живої та уречевленої праці .....	105

<b>8. Планування чисельності працівників</b> .....	108
8.1. Планування чисельності та складу працівників .....	109
8.2. Планування чисельності інших категорій промислово-виробничого персоналу .....	118
8.3. Розрахунок додаткової потреби у працівниках і спеціалістах .....	120
8.4. Методика розрахунку чисельності окремих категорій працівників .....	122
<b>9. Програми підвищення та управління продуктивністю</b> .....	133
<b>10. Досвід зарубіжних країн в оцінюванні та управлінні продуктивністю</b> .....	140
10.1. Продуктивність праці “білих комірців” .....	140
10.2. Техніка номінальної групи .....	145
<b>11. Міжнародне співробітництво з питань підвищення продуктивності</b> .....	149
11.1. ООН, її структура, деякі органи та організації .....	150
11.1.1. Міжнародна організація праці (МОП) .....	152
11.1.2. Міжнародний банк реконструкції і розвитку (МБРР), Міжнародний валютний фонд (МВФ), Міжнародна асоціація розвитку (МАР), Міжнародна фінансова корпорація (МФК) .....	156
11.2. Національні організації продуктивності .....	157
11.2.1. Роль і структура НОП .....	158
11.2.2. Управління .....	159
11.2.3. Організаційні структури та джерела фінансування .....	160
11.2.4. Мережі пошуку ресурсів і партнерів .....	162
11.2.5. Мережі стандартизації, сертифікації та професійної підготовки .....	162
11.2.6. Програми розвитку промисловості .....	163
11.2.7. Перспективи на майбутнє .....	163
11.3. Центр продуктивності України .....	166
<i>Додатки</i> .....	172
<i>Додаток 1.</i> Інструкція зі статистики чисельності працівників, зайнятих у народному господарстві України .....	172
<i>Додаток 2.</i> Практикум з дисципліни “Менеджмент продуктивності” .....	198
<i>Додаток 3.</i> Продуктивність, інновації, якість трудового життя та зайнятість .....	211
<i>Список використаної та рекомендованої літератури</i> .....	228

## ВСТУП

Трансформація економічної системи України потребує якісних змін у професійній підготовці фахівців вищої кваліфікації у сфері економічних знань. Однією з дисциплін, які запроваджені в системі підготовки магістрів за фахом “Управління трудовими ресурсами” та “Менеджмент організацій”, є “Менеджмент продуктивності”.

Мета вивчення дисципліни — зрозуміти суть, багатоаспектність та важливість такої економічної категорії, як продуктивність, вивчити методи аналізу і шляхи підвищення продуктивності.

Основні завдання курсу:

- дати студентам всебічні знання з проблем продуктивності;
- сприяти розвитку здібностей до дослідницької діяльності;
- сформуванати навички самостійного виконання різних завдань в організаційно-економічній діяльності;
- сприяти підготовці фахівців з управління персоналом та організаторів виробництва для різних суб'єктів господарювання.

Виходячи з основних завдань курсу А. В. Калиною була підготовлена авторська програма з навчальної дисципліни “Менеджмент продуктивності”, яка містить 10 тем:

1. Продуктивність і продуктивність праці.
2. Ринкова система і продуктивність.
3. Ефективність праці.
4. Фактори і резерви підвищення продуктивності праці.
5. Продуктивність і способи оплати праці.
6. Аналіз, контроль та підвищення продуктивності на підприємстві.
7. Прогнозування продуктивності праці і планування кількості працівників.
8. Стратегія і методи вимірювання та оцінювання продуктивності.

9. Програми підвищення та управління продуктивністю.
10. Досвід зарубіжних країн в оцінюванні управління продуктивністю. Міжнародне співробітництво з питань підвищення продуктивності.

Зазначимо, що дисципліна “Менеджмент продуктивності” не досить нова і викладається в деяких економічних вищих закладах освіти країни за своїми навчальними програмами, але й дотепер не було зроблено спроби підготувати підручник чи хоча б конспект лекцій з цієї дисципліни. Книга, яку ви тримаєте в руках, — перша ластівка в безмежному інформаційному просторі з проблем менеджменту продуктивності в Україні.

Об’єктивно необхідно відзначити, що проблема менеджменту продуктивності — це проблема трьох стадій розвитку людського суспільства: капіталізму, соціалізму та соціального ринкового господарства.

Незалежно від стадій розвитку суспільства люди планомірно вирішували три головні проблеми організації виробництва:

- що слід виробляти;
- які матеріальні та людські ресурси необхідно задіяти і в якому співвідношенні;
- як буде проводитись розподіл і хто споживатиме створені продукти та послуги.

Оскільки в основі розв’язання цих проблем лежить жива праця, ефективність її використання завжди вивчалась і становила інтерес для багатьох дослідників. Можна вважати, що теоретично проблема продуктивності розроблена і вивчена дуже глибоко, завдання ж авторів цієї книги полягає у тому, щоб систематизувати все те, що напрацьовано і що може бути використане в умовах формування нових економічних відносин у нашому суспільстві.

Автори мають надію, що ця книга допоможе молодим людям, які тільки починають формуватись як підприємці, бізнесмени, спеціалісти, розібратись у проблемах ефективності праці і виробництва, у проблемах управління виробництвом на основі правильного застосування нагромадженого досвіду в менеджменті продуктивності.

Управління продуктивністю праці як складова процесу управління охоплює планування, організацію, керівництво, контроль і регулювання, які засновані на співвідношенні кількості продукції, що випускається виробничою системою, та витрат на виготовлення

цієї продукції. Цей процес такий же важливий, як і інші контрольні функції та процеси менеджменту.

Управління продуктивністю вимагає ефективних контактів і розуміння ролі різних служб у створенні обсягів виробництва. Воно також потребує розгляду системи з позицій як великих, стратегічних, так і дрібніших, тактичних і навіть поточних завдань, вміння обґрунтувати зміни та оцінити їх наслідки для фірми і, що, можливо, найважливіше, здатності ув'язати підвищення продуктивності з її вимірюванням.

Посібник підготовлений для менеджерів, щоб вони не просто краще зрозуміли ідею продуктивності і методи її виміру, а й перейнялися ідеєю необхідності управління продуктивністю праці як складовою процесу управління. Він складається з одинадцяти розділів, трьох додатків і насичений відповідними рисунками, таблицями і формулами.

Книгу підготували канд. екон. наук А. В. Калина (вступ, розділи 1, 2, 5, 6, додаток 2), канд. екон. наук С. П. Калініна (розділи 3, 4 і 10), д-р екон. наук Н. Д. Лук'яненко (розділи 7 і 8, крім 8.4). Розділ 9 взято з незначними змінами з навчального посібника "Економіка праці", а параграф 8.4 побудований у відповідності з додатком до наказу Міністерства праці та соціальної політики України № 222 від 4 вересня 2000 р. Розділ 11 взято з офіційних матеріалів Інтернет-сайтів ООН та МОП.



# **1. ПРОДУКТИВНІСТЬ І ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРАЦІ**

---

Розвиток кожного суспільства передбачає взаємодію таких видів ресурсів, як природні ресурси, людські ресурси, капітал і підприємництво (у розумінні управлінських та організаційних навичок, необхідних усім суб'єктам господарської діяльності у процесі виробництва) та інформаційні потоки. Відносно підприємництва можна дискутувати, бо, з одного боку, це можна розглядати як справді ресурс, а з іншого — це похідна від людських ресурсів, це результат накопичення і застосування досвіду праці, як своєї, так і інших людей. Але головним серед усіх ресурсів є праця людини, бо тільки завдяки праці як усвідомленій і доцільній діяльності людини предмети праці та засоби праці, тобто речові фактори, “оживають” і відбувається процес виробництва життєвих благ як для кожної людини, так і для суспільства загалом.

Система факторів виробництва, яка забезпечує перетворення природних ресурсів відповідно до потреб людей, створює матеріальні і духовні блага і визначає зростання продуктивності суспільної праці, має назву “продуктивні сили”. До цієї системи належать працівники; засоби праці; предмети праці; використовувані сили природи; наука як специфічна продуктивна сила, особливий фактор; форми і методи організації виробництва; інформація. Наука перетворилася в окремий елемент продуктивних сил з початку розгортання науково-технічної революції (НТР), тобто з середини 50-х років, а інформація — з середини 70-х років, тобто з початку другого етапу НТР. Головною продуктивною силою суспільства є працівники виробничої та невиробничої сфери. Продуктивні сили виражають ставлення людини до природи, ступінь оволодіння людиною силами природи. Вони є провідною ланкою суспільного способу виробництва, а їх рівень — за-

гальним показником соціально-економічного прогресу, оскільки з їх розвитком зростають продуктивність праці, національне багатство, з'являються нові джерела енергії тощо. Водночас головним критерієм суспільного прогресу є розвиток людини, її потреб, інтересів, цілей. Взаємодія особистісних (людини) і речових (засобів виробництва) факторів виробництва є найважливішою умовою зростання продуктивності праці, національного багатства. У процесі такої взаємодії виникає нова продуктивна сила, не властива жодному із перелічених факторів. Соціально-економічною формою розвитку продуктивних сил є система виробничих відносин або реальних (економічних) відносин власності, яка формує спосіб поєднання особистісних та речових факторів виробництва, характер привласнення результатів праці, природу економічної і політичної влади. Залежно від того, наскільки відносини власності відповідають інтересам людини, рівню розвитку інших елементів продуктивних сил, вони або прискорюють, або гальмують їх розвиток.

Зазначимо, що праця як основа всіх благ суспільства має різні значення і відтінки (рис. 1).

Оскільки ресурси мають межі, важливо їх використовувати ефективно, тобто досягати намічених цілей з найменшими витратами. Ця умова належить до всіх ресурсів, але стосовно живої праці — це необхідна передумова. Жива праця, яка пов'язана з витратами фізич-

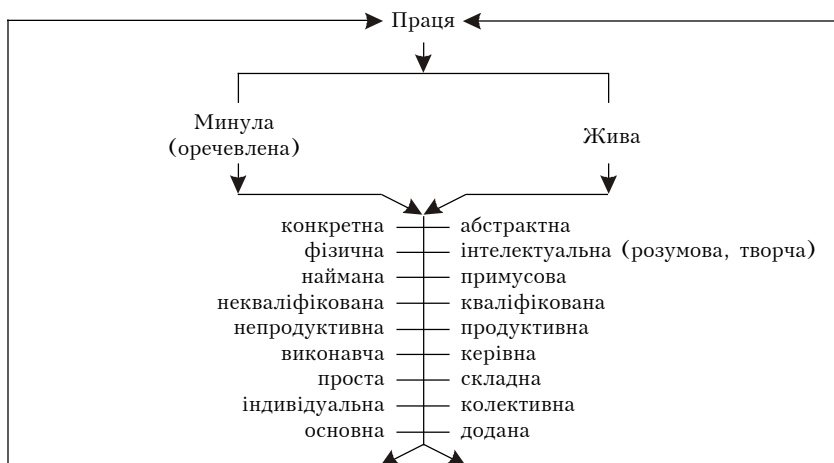


Рис. 1. Види праці

ної, нервової та інтелектуальної енергії людини у процесі виробництва життєвих благ, в результаті стає продуктивною працею. В економічному словнику-довіднику (К.: Femuna, 1995, с. 265–267) зазначено: продуктивна праця — це праця людини, в результаті якої створюються матеріальні блага та послуги. Продуктивною є не тільки праця у сфері матеріального виробництва, а й у сфері науки, освіти, управління, охорони здоров'я, послуг, а також у духовній сфері. У сучасному західному суспільстві продуктивна праця має два основні виміри. Перший стосується системи продуктивних сил, другий — відносин власності, в яких знаходить своє втілення соціально-економічна мета розвитку суспільства. У першому випадку продуктивною є праця матеріального і нематеріального виробництва, яка створює необхідні для людини товари і послуги. У другому — продуктивною є праця, яка збільшує капітал, приносить виробнику додаткову вартість, більший прибуток. Виходячи з цього продуктивнішою, наприклад, є праця з виготовлення зброї, оскільки приносить військовим концернам вищу норму прибутку. Але вона нічого не дає для розвитку суспільства, тому така праця з точки зору всього суспільства є непродуктивною.

З цим поняттям тісно пов'язані поняття “продуктивність праці” і “продуктивність”. На перший погляд, вони близькі між собою, але різняться тим, що продуктивність праці відображає ефективність виробничої діяльності людей у процесі створення матеріальних благ і послуг, тобто результативність конкретної праці. Продуктивність праці вимірюється кількістю продукції або послуг, вироблених працівником за одиницю робочого часу (рік, місяць, тиждень тощо), або кількістю робочого часу, затраченого на виробництво одиниці продукції чи надання послуги. У виробництві будь-якого товару бере участь жива та минула (або уречевлена) праця. Зростання продуктивності праці у суспільстві загалом означає економію обох видів праці або зниження суспільно необхідного робочого часу на виробництво одиниці товару чи послуги. При цьому частка живої праці зменшується, а частка минулої — зростає, але кількість живої праці зменшується помітніше, ніж зростає кількість минулої праці. Отже, загальна сума праці, втіленої в товарі чи послугі, зменшується. Найбільш точним вираженням суспільного рівня продуктивності праці є показник виробництва національного доходу на душу населення або на одного працівника. Зростання продуктивності праці у суспільстві загалом залежить від рівня розвитку

продуктивних сил. Більш конкретними факторами зростання суспільної продуктивної праці є використання досягнень НТР у виробництві, поглиблення суспільного поділу праці, в тому числі міжнародного, у формі спеціалізації, кооперування й комбінування виробництва, впровадження нових форм організації праці, досягнення реального плюралізму форм власності та ін. Зростання продуктивності праці залежить від рівня освіти, кваліфікації працівника, його культури, свідомості, психологічного стану, мотиваційного механізму тощо. Усього налічують близько 60 факторів зростання продуктивності праці, які належать лише до системи продуктивних сил. Крім цього, є фактори зростання продуктивності праці, які належать до всього технологічного способу виробництва (тобто продуктивних сил і техніко-економічних відносин), відносин власності, надбудовчих відносин (наприклад, удосконалення законодавства) тощо.

Водночас продуктивність — це показник ефективності не конкретного виробництва, а в масштабах міста, регіону, який характеризує випуск продукції в розрахунку на одиницю використаних ресурсів, інших факторів виробництва. В “Большом экономическом словаре” за ред. А. Н. Азриліяна (М.: Ин-т новой экономики, 1997, с. 528) зазначено: продуктивність — це здатність економічної системи виробляти корисну продукцію і міра реалізації цієї здатності.

Іншими словами, продуктивність — це показник результативності та ефективності виробництва, що характеризує випуск продукції в розрахунку на одиницю використаних ресурсів та факторів виробництва (Енциклопедія бізнесмена, економіста, менеджера / За ред. Р. Дяківа. — К.: Міжнар. екон. фундація, 2000). Отже, терміни “продуктивність” і “продуктивність праці”, з одного боку, близькі між собою, а з іншого — це різні поняття.

Згідно з рекомендаціями Міжнародної організації праці (МОП) продуктивність відбиває взаємозв'язок між кількістю і якістю вироблених товарів або наданих послуг і ресурсами, які були витрачені на їх виробництво, а продуктивність праці — це ступінь ефективності використання конкретної праці, і в її визначенні закладено поняття праці, здатність людини виробляти за одиницю робочого часу певний обсяг продукції.

Крім того, є ще одне поняття продуктивності праці: це продуктивність суспільної праці, яка характеризує ефективність використання сукупних витрат праці. Під сукупними розуміють витрати

живої і минулої (уречевленої у засобах виробництва) праці на виробництво продукції. Тому продуктивність суспільної праці відбиває взаємодію особистісних і речових факторів виробництва і є показником ефективності виробничої діяльності людей.

Показник продуктивності суспільної праці — це узагальнюючий показник ефективності суспільного виробництва, який розраховується як відношення виробленого національного доходу до середньорічної чисельності зайнятих у сфері матеріального виробництва. З переходом до міжнародної методології обліку рівень продуктивності суспільної праці визначається відношенням валового внутрішнього продукту (у ринкових цінах) до середньорічної чисельності економічно активного населення (робоча сила)\*.

Підвищення продуктивності праці означає економію сукупної праці (живої та уречевленої), що витрачається на вироблення продукції, зменшення всього матеріалізованого в продукті робочого часу.

Між показниками продуктивності індивідуальної та суспільної праці існує певна взаємозалежність. Вона полягає у тому, що зменшення витрат індивідуальної праці на робочих місцях є необхідною передумовою підвищення продуктивності суспільної праці. Водночас економії лише живої праці часто буває не досить для підвищення продуктивності суспільної праці.

Продуктивність праці збільшується в міру економії як живої, так і минулої (уречевленої) праці на одиницю готового продукту. Причому протягом останніх десятиліть все чіткіше виявляється загальна тенденція випередження зниження затрат живої праці. Це пов'язано з тим, що засоби праці, які втілюють витрати минулої праці, у процесі вдосконалення дають змогу все більше економити витрати живої праці робітників, зайнятих на виготовленні конкретної продукції. Отже, з розвитком науково-технічного прогресу частка минулої праці повинна безперервно зростати при одночасному зниженні витрат живої праці на одиницю продукції.

Однак в умовах трансформації економіки країни скорочена кількість задіяної живої праці приводить до руху скорочену кількість минулої праці, наявність безробіття не стимулює капітальні вкла-

---

\* Якщо в марксистській політекономії “робоча сила” означала здатність людини до праці, то в сучасній економічній науці її синонімом є “економічно активне працездатне населення” (див.: *Большой экономический словарь* / Под ред. А. Н. Азрилияна. — М.: Ин-т новой экономики, 1997, с. 614).

дення на створення нових робочих місць, що необхідно, щоб забезпечити динаміку зростання економіки як стабільний процес. Це можливе лише на підставі створення державою відповідного загально-економічного середовища, яке приведе до якісних змін в економіці і відповідно в соціальній сфері. Саме в цьому середовищі повинна знайти собі місце продуктивність праці, що в теперішній час необгрунтовано замовчується.

Оскільки економічна сутність продуктивності праці, а точніше, її підвищення виражається у скороченні як робочого часу робітників, зайнятих у галузях, безпосередньо пов'язаних з виробництвом кінцевої продукції, так і робочого часу, втіленого в засобах виробництва, спожитих на завершальному циклі виготовлення кінцевої продукції, то і продуктивність праці визначатиметься зростанням економії всіх задіяних ресурсів.

На наш погляд, дуже вдало розкрив різницю між термінами “продуктивність” і “продуктивність праці” Р. В. Гаврилов, який об'єднав ці поняття в одну схему (рис. 2).

Ця оригінальна схема показує близькість понять “продуктивність” і “продуктивність праці”, і якщо “продуктивність” базується на критеріях “якість продукції” та “якість трудового життя”, “економічність”, “життєвий рівень”, “впровадження новітніх технологій”, тобто на загальних поняттях, то “продуктивність праці” — це ефективність витрат конкретної праці або ресурсів живої та уречевленої праці стосовно конкретного суб'єкта ринкових відносин. Ви-

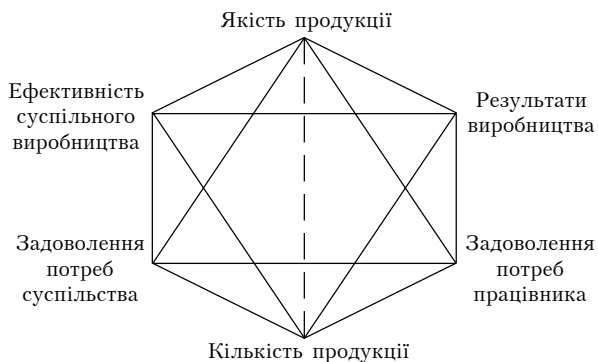


Рис. 2. Взаємозв'язок понять “продуктивність” і “продуктивність праці”

ходячи з цього умовно ліва сторона шестикутника це “продуктивність”, а права — “продуктивність праці”.

Варто також зазначити, що поняття “продуктивність” залежить від взаємодії п’яти факторів виробництва: праці, капіталу, інформаційних потоків, підприємницького хисту та рівня використання природних ресурсів, де головним є жива праця. Від того, як вона організована, як взаємодіє з іншими факторами виробництва, які новітні технології сприймає виходячи зі своєї підготовленості, залежить продуктивність на всіх рівнях управління: макро-, мезо- та мікро.

Підприємство — це клітинка багатоаспектного господарства країни, а тому від продуктивної роботи кожної ланки залежить стан і розвиток економіки країни загалом.

Визнаючи вельми широку можливість застосування категорії “продуктивність”, у цій книзі йтиметься про продуктивність на рівні підприємства (фірми) та його підрозділів. Це не випадково, оскільки такий підхід відповідає прикладній спрямованості книги, бо в ній ми розглядатимемо тільки ті питання, які можуть бути вже сьогодні застосовані у практичній діяльності.

## 2. РИНКОВА СИСТЕМА І ПРОДУКТИВНІСТЬ

В умовах ринкової економіки важливими елементами є різноманітні ринки, які складають її сутність, і від того, яке буде співвідношення між попитом та пропозицією на кожному з них, залежить загальна рівновага в державі, рівень вартісних та кількісних співвідношень (рис. 3).

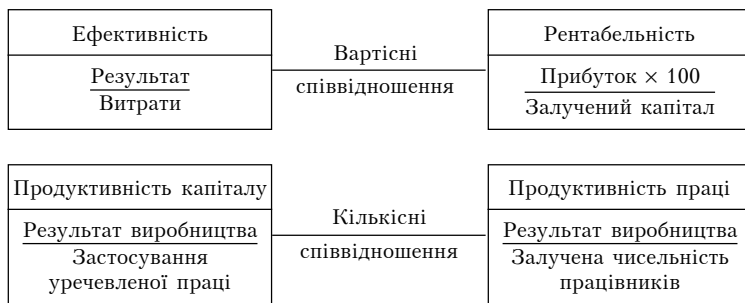


Рис. 3. Головні показники вартісних і кількісних співвідношень

Залежно від того, як складаються вартісні і кількісні співвідношення, можна судити про рівень розвитку суспільства, рівень сформованості ринкових відносин та самого ринку, розглядаючи його як сукупність соціально-економічних відносин у сфері обміну, з допомогою яких проводиться купівля-продаж товарів і остаточне визначення їх суспільної цінності.

Отже, ринок є економічним процесом, який через попит і пропозицію приводить до встановлення ціни, а ринкова система — це система ринків, що функціонують як у межах держави, так і між



країнами, і яка пов'язує між собою товаровиробників та покупців. Ця система охоплює чотири сфери економічної діяльності: виробництво; розподіл; обмін; споживання.

Ринкова система кожної країни має свої специфічні ознаки і особливості, що відрізняє її від інших і дає право говорити про специфічну модель ринкової системи, характерну тільки для цієї країни, тому й існує твердження — скільки країн, стільки і моделей ринку, але найбільш чітко визначеними в рамках ринкової системи є японська модель, американська модель, шведська модель...

Сучасна ринкова система базується на взаємодії приватного та державного секторів економіки, а кінцевою метою розвитку кожної держави (економічної системи) є задоволення потреб суспільства. З цією метою пов'язані всі сфери економічної діяльності. Головним економічним завданням є вибір найефективнішого варіанту розподілу факторів виробництва для розв'язання проблеми обмеженості можливостей, яка зумовлюється безобмежувальними потребами суспільства та обмеженістю ресурсів. У таких умовах важливу роль відіграє продуктивність, яка дає змогу за стабільної ринкової економіки досягти оптимальної кількості виробленої продукції і реалізувати її. Основними шляхами для цього є:

- економічна ефективність суспільного виробництва;
- стабільний рівень цін на життєво важливі товари та послуги;
- економічна забезпеченість громадян (соціальна захищеність);
- повна зайнятість (низький рівень безробіття);
- справедливий розподіл витрат;
- економічна свобода виробників;
- реальний торговельний баланс;
- економічне зростання (підвищення рівня життя та його якості).

Останнє досягається при збільшенні обсягу ВВП або реального доходу на душу населення, а також реального прирощення обсягу національного продукту в результаті збільшення кількості використовуваних факторів виробництва або покращання техніки та технології.

Варто пам'ятати, що основою економічного прогресу суспільства є підвищення ефективності виробництва. Найважливіші фактори економічного зростання наведено на рис. 4.

Процес формування і задоволення попиту та пропозиції є основним у ринковій системі. І залежно від того, як формується і задовольняється попит на робочу силу — найрухоміший фактор еконо-

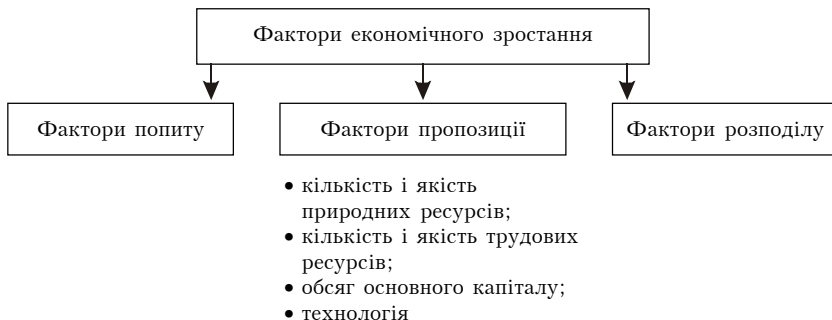


Рис. 4. Фактори економічного зростання

мічної системи, залежить ефективність всієї системи господарювання. Процес формування і задоволення попиту на робочу силу як в окремо взятій галузі економіки, так і економіці країни загалом схематично подано на рис. 5.



Рис. 5. Формування і задоволення попиту на робочу силу в умовах ринкової системи господарювання

Фактори “попит” і “пропозиція” мають великий вплив на продуктивність праці, яка відбиває ефективність конкретної праці і вимірюється споживчою вартістю товарів і послуг у вартісному виразі, вироблених (створених) в одиницю часу, або розміром часу,

витраченого на одиницю продукту праці. Рівень продуктивності праці безпосередньо залежить від:

- а) організації виробництва, праці та управління;
- б) техніко-технологічного рівня виробництва;
- в) рівня підготовки кадрів, їх кваліфікації, якості трудових ресурсів;
- г) умов праці;
- д) рівня вирішення соціальних проблем у суспільстві (рівень і якість життя);
- ж) рівня загальної і трудової та корпоративної культури працівників.

Однак на рівні держави, в умовах формування ринкових відносин, продуктивність праці (П) взаємопов'язана з такими економічними проблемами: А – антимонопольна політика, Т – приватизація, Д – державне регулювання, Н – податкова система, Г – грошова система, С – соціальне партнерство, К – конкуренція, У – управління виробництвом, З – заробітна плата, Ц – ціноутворення, Р – зростання обсягів виробництва, Б – підвищення добробуту народу. Взаємозв'язок усіх вказаних економічних проблем учений В. П. Чирков\* зобразив у вигляді схеми (рис. 6).

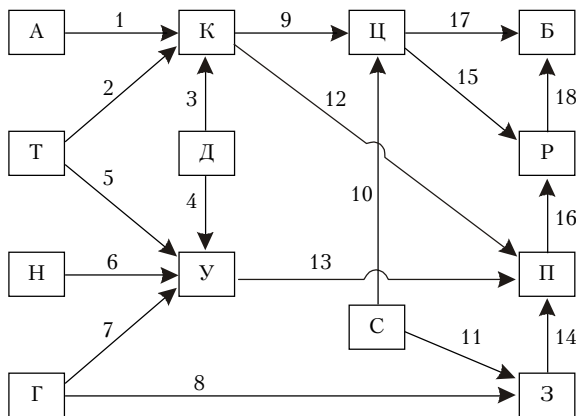


Рис. 6. Взаємозв'язок макроекономічних проблем

\* Газета "Бізнес" від 14 березня 1995 р.

Стрілки з номерами показують вплив вирішення одних проблем на розв'язання інших: 1 — антимонопольні заходи сприяють формуванню ринкової конкуренції; 2 — приватизація шляхом створення суб'єктів ринку ще більшою мірою сприяє розвитку конкуренції; 3 — якщо налагоджено ефективну систему управління державними підприємствами, то останні також включаються в ринкову конкуренцію — хоч ще не повноцінними учасниками (порівняно з приватними підприємствами), але все ж учасниками; 4 — цей же фактор позитивно позначається й на рівні управлінської діяльності на кожному з державних підприємств; 5 — тим більше вдала приватизація слугить гарантією успіху в удосконаленні господарського управління на підприємствах недержавного сектору економіки; 6 — продумана податкова система також є важливим фактором активізації підприємництва на підприємствах усіх форм власності; 7 — стабілізація грошової системи благотворно позначається на всій системі управління господарством; 8 — якщо б вдалося оплачувати труд (нехай для початку частково) у твердій національній валюті, це справило б вирішальний вплив на вирішення складного завдання створення сучасної системи заробітної плати; 9 — досліджуючи подальші причинно-наслідкові зв'язки на схемі, бачимо, що ринкову конкуренцію треба передусім розглядати як головний антиінфляційний фактор, без якого утримувати ціни можна лише нормативно-плановим механізмом, повернення до якого суперечить принциповим установкам нашої економічної реформи; 10 — у міру посилення ролі соціального партнерства в утриманні цін цю проблему, можливо, вдасться вирішити найбільш успішно — без використання суворих адміністративних і штрафних заходів; 11 — угоди між роботодавцями і особами найманої праці в рамках соціального партнерства можуть з великою результативністю приводити до оптимальних рівнів оплати праці в галузях народного господарства; 12–14 — вплив на продуктивність праці відповідно конкуренції, системи управління і форм оплати праці; 15 — обґрунтовані і тим більш невисокі ціни роблять продукцію конкурентоспроможною, що сприяє збільшенню її випуску; 16 — зростання продуктивності праці безпосередньо зумовлює збільшення обсягів виробництва, а тому цей фактор найважливіший в наведеній схемі. Тут показаний також очевидний вплив зниження цін (17) і збільшення випуску продукції (18) на зростання добробуту населення.

## **3. ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРАЦІ ТА ЇЇ ПОКАЗНИКИ**

---

Оскільки в попередніх розділах ми неодноразово торкалися питання ефективності виробництва, вкладаючи в нього сенс співвідношення результатів виробництва і здійснених витрат, доречно ближче познайомитися з показниками ефективності функціонування підприємства.

Відомо, що ефективність залежить від співвідношення витрат на виробництво продукції і отриманого результату. Тут продуктивність праці впливає як на витрати, так і на результати праці.

Зростання продуктивності праці, з одного боку, знаходить своє вираження у зменшенні затрат і робочого часу на виготовлення одиниці продукції. Отже, при правильному співвідношенні в темпах зростання продуктивності і заробітної плати частка оплати праці в собівартості продукції знижується. Практика показує, що здійснення комплексних заходів з подальшої раціоналізації виробництва позитивно впливає і на економію уречевленої праці, і на ефективніше використання виробничих фондів.

Зростання продуктивності праці, з іншого боку, сприяє збільшенню обсягу випуску продукції, що дає змогу повніше задовольняти суспільні потреби. Зростання обсягів виробництва, у свою чергу, впливає і на скорочення витрат виробництва, і на загальну суму прибутку, рентабельність господарювання. Отже, підвищення продуктивності праці складає основу збільшення національного прибутку, а підвищення ефективності виробництва — сутність і основу економічного прогресу суспільства. Оскільки підприємства складають основу економіки країни незалежно від форми власності, розглянемо головні показники ефективності на рівні підпри-

емства (табл. 1). Більш вичерпна система показників ефективності подана у книзі А. В. Каліни “Организация и оплата труда в условиях рынка” (3-тє вид. – К.: МАУП, 2001).

Таблиця 1

## Показники ефективності використання факторів виробництва

Фактори виробництва	Показники ефективності використання факторів виробництва	Зворотні показники	Критерії підвищення ефективності виробництва
Труд (робоча сила)	Продуктивність праці: $\Pi = V / T_{ж}$ , $V$ – об'єм виробництва, $T_{ж}$ – затрати живої праці	Трудомісткість виробництва: $TE = T / V$	Економія
Засоби виробництва	Фондовіддача: $q = V / \Phi$ , $\Phi$ – середньорічна вартість основних промислово-виробничих фондів	Фондомісткість $qE = \Phi / V$	Економія
Предмети праці (природні ресурси)	Матеріаловіддача: $MO = V / M$ , $M$ – затрати палива, сировини, енергії, матеріалів та інших ресурсів	Матеріаломісткість: $ME = M / V$	Економія
Ефективне використання у разі:	Збільшення	Зменшення	

*Примітка.* Дані взято із книги “Основы экономической теории и практики” (Волгоград, 1995, с. 87). Умовні позначки змінено з метою досягнення єдності у книзі.

### 3.1. Визначення продуктивності праці

Продуктивність праці є найважливішим показником економічного зростання, узагальнюючим поняттям результативності праці. Особливості сучасного етапу розвитку економіки визначають нові підходи до оцінювання господарської діяльності, у тому числі до проблеми продуктивності праці.

У зв'язку з розвитком науково-технічного прогресу людська праця складає все меншу частку сукупних витрат. Зростає частка

інших видів витрат: фізичні і фінансові активи, матеріали, енергія, інформація. Тому при визначенні зростання продуктивності праці на підприємстві необхідно об'єднувати різні види витрат або використовувати цілісну систему факторних показників, у знаменнику яких присутній лише один вид витрат.

Таким чином, продуктивність праці вимірюється як загальний обсяг продукції, поділений на кількість витраченого на його виробництво труда. Це середня величина, яка відображує виробіток одного працівника за одиницю робочого часу.

Розрізняють продуктивність праці в масштабі суспільства, регіону, галузі, підприємства і продуктивність індивідуальної праці окремого робітника.

У масштабах галузі або економіки країни загалом визначають середню продуктивність праці. Оскільки середня продуктивність визначає обсяг продукції на одиницю витраченого труда, її досить нескладно виміряти (для цього лише треба знати дані сумарної продуктивності праці і сумарного обсягу продукції), і це дає можливість порівняти показники різних галузей і в рамках однієї галузі в довгостроковому періоді. Продуктивність особливо важлива, оскільки вона відображає реальні рівні життя, яких країна може досягти для своїх громадян.

Зв'язок між продуктивністю і рівнем життя досить простий. У будь-якому конкретному році сукупна вартість товарів і послуг, вироблених економікою, дорівнює сумі виплат усіх факторів виробництва, включаючи заробітну плату, орендні платежі, капітали і суму прибутків фірм. Зрештою ці ресурсні виплати, незалежно від їх форми, отримують споживачі. Завдяки цьому споживачі взагалі можуть у довгостроковому періоді збільшити рівень споживання, лише збільшуючи сумарне виробництво продукції.

Умовою розвитку виробництва є зростання продуктивності праці. Це відповідає загальному економічному закону і є економічною умовою розвитку суспільства незалежно від пануючої у ньому системи господарювання.

Підвищення продуктивності праці проявляється в тому, що зменшується загальна сума праці, яка вміщується в одиниці продукту, при зменшенні частки затрат живої праці і збільшенні частки минулої праці.

Зазначимо, що продуктивність праці — це якісний показник. Він, як і будь-який інший якісний показник, являє собою частку від

ділення одного об'ємного показника (кількісного) на інший. Отже, величина і динаміка будь-якого якісного показника залежать від “фізичного” зростання чисельника і знаменника, що утворюють цей якісний показник.

Продуктивність праці в будь-якій організаційній системі може підвищуватись, якщо спостерігається одна з наведених умов:

- 1) обсяг продукції зростає, затрати зменшуються;
- 2) обсяг продукції зростає скоріше, ніж затрати;
- 3) обсяг продукції не змінюється, водночас затрати зменшуються;
- 4) обсяг продукції зростає при незмінних затратах;
- 5) обсяг продукції зменшується повільнішими темпами, ніж затрати.

При цьому на рівень продуктивності праці впливають екстенсивність використання праці, інтенсивність праці, а також техніко-технологічний рівень виробництва.

Отже, йдеться про екстенсивний чи інтенсивний приріст продуктивності праці. Екстенсивним називають приріст, отриманий за рахунок зростання об'ємного показника, що являє собою той чи інший ресурс. Інтенсивний же приріст проявляється як наслідок зростання прямого якісного показника або зниження зворотного якісного показника (затрат будь-якого ресурсу на одиницю продукції).

Екстенсивність праці характеризує ступінь використання робочого часу і його тривалість за зміну при інших постійних характеристиках. Що менше простоїв, непродуктивних затрат робочого часу, тобто чим повніше використовується робочий час і чим триваліша робоча зміна, то вища продуктивність праці. Екстенсивне використання праці має межі: законодавчо встановлені тривалість робочого дня і робочого тижня, і має ліміт — якщо протягом законодавчо встановленого робочого дня робочий час повністю використовується на продуктивну працю.

Інтенсивність праці характеризує кількість праці, що витрачається робітником за певний проміжок робочого часу для отримання корисного результату (продукту). Визначається затратами фізичної, нервової і розумової енергії за одиницю часу. В основі рівня інтенсивності праці лежать соціально-економічні умови — тривалість робочого часу і його використання, рівень розвитку і використання техніки і технології виробництва, нормування і оплата праці, рівень життя, ставлення робітника до праці і т. ін. Що вища інтенсивність



праці, то вища її продуктивність. Інтенсивність праці — важливий фактор продуктивності, але він має фізіологічні межі, тобто рівень інтенсивності визначається фізіологічними і психічними можливостями людського організму. Інтенсивність вимагає дотримання фізіологічних норм витрачання людської енергії, тобто такого витрачання життєвої енергії протягом робочого часу за зміну, яке забезпечує при діючій системі охорони здоров'я, реально доступній якості харчування і раціональному використанні вільного від роботи часу необхідні умови для повноцінного функціонування організму і повного відновлення працездатності до початку нового трудового дня.

Техніко-технологічний рівень виробництва є основним джерелом зростання продуктивності праці, що не має меж і визначається науково-технічним прогресом, техніко-технологічним удосконаленням виробництва, появою нових матеріалів, видів енергії і т. ін.

Все це формує продуктивну силу труда — його здатність виробляти в міру зростання технічної оснащеності виробництва все більше і більше продукції.

Однак сучасна економічна теорія виходить з того, що процес виробництва продукції є результатом не тільки функціонування труда, а й сукупної дії труда, капіталу, землі та підприємництва. Роль і частка кожного з цих факторів виробництва у процесі створення продукції точно встановити неможливо. Отже, віднесення обсягу випущеної продукції до працезатрат, пов'язаних з цим випуском, при підрахунку продуктивності праці зовсім не означає, що тільки труд є джерелом продукції, це лише один із способів визначення ефективності виробництва.

Підвищення продуктивності праці на підприємствах проявляється у вигляді:

- збільшення маси продукції, створюваної за одиницю часу при незмінній її якості;
- підвищення якості продукції при незмінній її масі, створюваній за одиницю часу;
- скорочення затрат труда на одиницю створюваної продукції;
- зміни співвідношення затрат живої та минулої праці у бік зростання частки затрат минулої праці при загальному скороченні затрат праці;
- скорочення часу виробництва і обороту товарів;
- збільшення маси і норми прибутку.

Абсолютно очевидно, що можуть бути різні комбінації вказаних видів прояву підвищення продуктивності праці. Кожен з них окремо і в сполученні з іншими свідчить про велике значення її приросту для економіки підприємств, які перебувають під впливом конкуренції, що посилюється, на ринках товарів, послуг і праці.

Підвищення продуктивності праці забезпечує підприємствам і всьому суспільному виробництву подальший розвиток і сприятливі перспективи, що зрештою веде до підвищення рівня життя населення.

Підвищення добробуту народу тісно пов'язане з ефективністю виробництва, продуктивністю суспільної праці. У сучасних умовах роль цих найважливіших категорій багаторазово підвищується. Економія праці, підвищення її продуктивності — головні джерела збільшення маси і норми додаткового продукту. Саме вони відбивають рівень розвитку науково-технічного прогресу.

У процесі праці людина використовує засоби виробництва, тобто засоби праці і предмети праці, отже, ефективність виробництва залежить від затрат живої і уречевленої праці. Таким чином, вартість товару визначається всім робочим часом (минулої та живої праці), що входить до товару, тобто одиниця товару містить певну величину праці, як уречевленої у засобах виробництва, так і приєднаної до неї в процесі виробництва. Однак жива праця як імпульс суспільного розвитку відіграє певну роль у процесі виробництва і його результативності.

При обчисленні продуктивності праці слід враховувати як живу, так і уречевлену працю. Загальні вимоги до показників продуктивності праці наступні:

- відображення затрат праці та їх результати;
- вплив структурних зрушень, науково-технічного прогресу і т. ін.

На сучасному етапі основними показниками (плановими і звітними) є такі, що характеризують темпи зростання національного прибутку в розрахунку на одного працівника сфери матеріального виробництва. При цьому враховується необхідність синтезу вартісних показників продуктивності, що відображають затрати живої та уречевленої праці, а показники сукупної трудомісткості інтегруються в систему показників ефективності виробництва. Отже, створюється дворівнева модель системи показників: показники народно-господарського рівня і показники галузевого рівня.

Ці економічні показники класифікуються за укрупненими групами, в яких результати виробничої діяльності належать до затрат

живої праці робітників матеріального виробництва (перший варіант) або до затрат сукупної суспільної праці (другий варіант).

**За першим варіантом** рівень і динаміка продуктивності праці розраховуються як відношення суми валового суспільного продукту, кінцевого річного суспільного продукту, національного доходу, товарної чистої продукції до затрат живої праці.

Варіант, що розглядається, має кілька модифікацій, що описуються такими узагальненими формулами:

$$\Pi_{\text{св}} = \frac{V_{\text{в}}}{T_{\text{ж}}} = \frac{\Phi + m + z + m + \Delta V_{\text{н}}}{T_{\text{ж}}}, \quad (1)$$

де  $\Pi_{\text{св}}$  — продуктивність праці, що визначається за сукупним валовим суспільним продуктом, валовою товарною або реалізованою продукцією;  $V_{\text{в}}$  — валовий (сукупний) суспільний продукт (валова товарна або реалізована продукція);  $T_{\text{ж}}$  — затрати живої праці;  $\Phi$  — вартість основних засобів, що через амортизаційні відрахування переноситься на вартість валового або кінцевого річного суспільного продукту;  $m$  — вартість сировини і напівфабрикатів, використаних у процесі матеріального виробництва;  $z$  — оплата праці робітників виробничої сфери;  $m$  — додатковий продукт;  $\Delta V_{\text{н}}$  — приріст незавершеного виробництва за звітний період (враховується при визначенні продуктивності праці за товарною продукцією);

$$\Pi_{\text{к(Пуч)}} = \frac{K_{\text{єдї}}(V_{\text{о+}})}{T_{\text{ж}}} = \frac{V_{\text{в}} - m}{T_{\text{ж}}} = \frac{\Phi + z + m}{T_{\text{ж}}}, \quad (2)$$

$$\ddot{\Gamma}_{\text{єдї}}(\ddot{\Gamma}_{\text{о+}}), \ddot{\Gamma}'_{\text{єдї}} = \frac{K_{\text{єдї}}}{T_{\text{жв}} + T_{\text{жн}}}, \quad (3)$$

де  $\Pi_{\text{ксп}}, \Pi'_{\text{ксп}}$  — продуктивність праці, що визначається за кінцевим суспільним продуктом або умовно-чистою продукцією;  $K_{\text{рсп}}$  — кінцевий річний суспільний продукт, що дорівнює валовому суспільному продукту, за винятком вартості використаних сировини і напівфабрикатів;  $V_{\text{уч}}$  — умовно-чиста продукція;  $T_{\text{жв}}, T_{\text{жн}}$  — середньорічна чисельність або затрати живої праці робітників виробничої і невиробничої сфери;

$$\Pi_{\text{НД}} = \frac{\text{НД} (V_{\text{ч}}, V_{\text{нч}})}{T_{\text{ж}}} = \frac{z + m}{T_{\text{ж}}}, \quad (4)$$

де  $\Pi_{\text{НД}}$  — продуктивність живої праці, що визначається за національним доходом (НД), чистою або нормативно-чистою продукцією галузей;  $V_{\text{ч}}$  — обсяг чистої продукції;  $V_{\text{нч}}$  — обсяг нормативно-чистої продукції.

Показники продуктивності праці, виражені у формулах (1)–(4), побудовані відповідно до загального принципу, за яким тільки жива праця є продуктивною, тільки вона здатна створювати додатковий продукт і переносити вартість зжитих засобів виробництва, що включають минулу працю, на знову створену вартість сукупного (валового) суспільного продукту.

**За другим варіантом** показники продуктивності суспільної праці визначаються за співвідношенням результатів матеріального виробництва (обсягу виробленої продукції) і сукупних затрат. Узагальнена формула продуктивності суспільної праці у цьому разі має вигляд

$$\Pi_{\text{п}} = \frac{V}{T_{\text{ж}} + T_{\text{у}}}, \quad (5)$$

де  $\Pi_{\text{п}}$  — продуктивність суспільної праці;  $V$  — результативність матеріального виробництва в грошовому або натуральному виразі;  $T_{\text{ж}}$ ,  $T_{\text{у}}$  — затрати живої та уречевленої праці.

Цей підхід базується на такій передумові: у загальному показнику продуктивності суспільної праці продуктивність живої праці ( $\Pi_{\text{ж}}$ ) дорівнює продуктивності уречевленої праці ( $\Pi_{\text{у}}$ ):

$$\frac{z + m}{T_{\text{ж}}} = \frac{\phi + m}{T_{\text{у}}}. \quad (6)$$

Як результати матеріального виробництва у грошовому виразі застосовується валовий (сукупний) суспільний продукт або валова продукція ( $\phi + m + z + m$ ), а продуктивність суспільної праці визначається відношенням величини національного доходу або чистої продукції галузей ( $z + m$ ) до суми затрат живої та уречевленої праці.

Продуктивність суспільної праці можна також визначити без урахування затрат уречевленої праці. Такий підхід зумовлюється тим, що валовий (сукупний) суспільний продукт  $(\phi + m + z + m)$  створюється сукупною працею  $(\Pi_{\text{ж}} + \Pi_{\text{в}})$ , тоді як національний дохід  $(z + m)$  – тільки живою працею  $(\Pi_{\text{ж}})$ . У цьому разі продуктивність суспільної праці можна розрахувати як відношення сукупного суспільного продукту (без повторного розрахунку) та сукупних затрат живої та уречевленої праці або відношення національного доходу (чистої продукції) до кількості витраченої на їх виробництво живої праці:

$$\frac{\Pi_{\text{ж}}}{\Pi_{\text{ж}} + \Pi_{\text{в}}} = \frac{z + m}{\phi + m + z + m}, \quad (7)$$

$$\Pi_{\text{н}} = \frac{\phi + m + z + m}{\Pi_{\text{ж}} + \Pi_{\text{в}}} = \frac{z + m}{\Pi_{\text{ж}}}. \quad (8)$$

Перехід економічної системи країни на ринкові відносини визначає необхідність застосування оціночних показників розвитку, що забезпечують комплексний підхід. З обґрунтуванням використовуваних показників за працею пов'язані не тільки результати аналітичної роботи, а й вибір стратегії господарської діяльності, планування пріоритетних напрямів розвитку, ефективність застосовуваних методів господарювання. На регіональному і державному рівнях використовуються показники, що забезпечують порівняльну оцінку досягнутого рівня економічного і соціального розвитку (на підставі показників НД – виробничого і використовуваного) в розрахунку на одного працівника, на душу населення.

### **3.2. Показники методів вимірювання продуктивності праці**

Продуктивність праці, як було вказано вище, являє собою співвідношення між кількістю продукції, виробленої певною організаційною структурою, і кількістю затрат, використаних у тій самій організаційній системі для випуску цієї продукції. Щоб виміряти продуктивність, треба взяти кількісний вираз продукції та затрат і зіставити їх. Розрізняється продуктивність індивідуальної і суспільної праці.

Показниками продуктивності індивідуальної (живої) праці служать виробіток і трудомісткість. Вони пов'язані між собою обернено пропорційною залежністю:

$$B = \frac{V}{T_{\text{ж}}}, \quad (9)$$

$$T_{\text{Е}} = \frac{T_{\text{ж}}}{V}, \quad \text{або} \quad T_{\text{Е}} = \frac{1}{B}, \quad (10)$$

де  $B$  – виробіток;  $T_{\text{Е}}$  – трудомісткість виробництва одиниці продукції;  $V$  – обсяг виробництва продукції (робіт, послуг);  $T_{\text{ж}}$  – затрати живої праці на випуск продукції (виконання робіт, послуг) у годинах.

Методи визначення виробітку залежать від способів вимірювання продукції, що виробляється.

Існують три основні методи визначення обсягу продукції і відповідно середнього виробітку – натуральний, трудовий і вартісний.

Продуктивність суспільної праці вимірюється тільки у вартісному виразі на підставі національного доходу. Для визначення рівня продуктивності суспільної праці ( $\Pi_{\text{с}}$ ) різниця між валовим суспільним продуктом ( $V_{\text{в}}$ ) і матеріальними затратами ( $M$ ) ділиться на чисельність зайнятих ( $\text{Ч}_3$ ) у суспільному виробництві:

$$\Pi_{\text{п}} = \frac{V_{\text{в}} - M}{\text{Ч}_3}. \quad (11)$$

Для визначення середньорічного темпу приросту продуктивності праці ( $I_{\Pi_{\text{с}}}$ ) при наявності цього показника за певну кількість років ( $n$ ) використовується формула

$$I_{\Pi_{\text{с}}} = \sqrt[n]{I_{\Pi_{\text{с}}}}, \quad (12)$$

де  $I_{\Pi_{\text{с}}}$  – індекс загального темпу зростання продуктивності праці за  $n$  років. Для того щоб не розраховувати корені  $n$ -го ступеня, є спеціальні довідкові таблиці.

**Натуральний метод** — обсяг виробництва продукції виражається у фізичних одиницях — штуках, кілограмах, метрах і т. ін. Такий спосіб вимірювання обсягу продукції, що випускається, є найбільш точним, але він має досить обмежену сферу застосування, оскільки мало яке підприємство випускає однорідну продукцію. У багатьох організаціях затрати дуже різноманітні навіть у межах одного виду ресурсів. Наприклад, кондитерська фабрика випускає шоколадні цукерки, карамель, печиво, тобто таку продукцію, яку підсумовувати за вагою не можна. Тонна нафти, добута з однієї свердловини, не дорівнює за своїми якостями тонні нафти, добутої з іншої свердловини. Продукцію машинобудівного або деревообробного підприємства, яке випускає великий асортимент продукції, виразити через натуральний показник неможливо.

Виріток у натуральному виразі ( $B_n$ ) визначається діленням обсягу продукції ( $V$ ) в натуральних одиницях обчислення на число робітників ( $ч_p$ ) або на кількість витраченого робочого часу ( $T_{ж}$ ) за формулою

$$B_{\dot{1}} = \frac{V}{ч_{\dot{p}}}, \quad \text{або} \quad B_{\dot{1}} = \frac{V}{T_{\dot{ж}}}. \quad (13)$$

Тому використовується ще **умовно-натуральний метод** вимірювання обсягу виробництва продукції, заснований на приведенні різних виробів до одного вимірника. Наприклад, різні сорти мила перераховуються в єдиний сорт мила з 40 % вмістом жиру, а різні сорти палива — в умовне паливо з теплотворною здатністю 7000 ккал/кг. Застосування цього методу також можливе лише в деяких галузях народного господарства.

**Трудовий метод** заснований на використанні норм трудових затрат (нормо-годин) для характеристики обсягу виробництва. Він придатний для оцінювання продуктивності праці на окремих ділянках виробництва, в цехах, але потребує чіткої обґрунтованості використовуваних норм. Застосування цього методу не має широкого розповсюдження, тому що при різнонапруженості норм він дає суттєві викривлення.

Виріток за трудовим методом ( $B_m$ ) визначається діленням суми добутків обсягів окремих видів продукції в натуральному виразі ( $V_i$ ) і відповідних величин затрат праці на одиницю продукції ( $T_{E_i}$ ) на число робітників (працюючих) за формулою

$$B_m = \frac{\sum_{i=1}^n V_i T_{E_i}}{Ч_{\delta}}. \quad (14)$$

**Вартісний метод** є найбільш універсальним, оскільки дає змогу проводити порівняння рівня і динаміки продуктивності праці на підприємстві, у галузі, регіоні, країні.

Для вимірювання обсягу виробництва застосовується низка показників.

Перевага показника вартості валової продукції полягає в тому, що обчислення продукції різних підприємств і в різні роки в єдиних оптових цінах підприємств за станом на будь-який час дозволяло нівелювати зміни цін у різні періоди і досягати за цим критерієм порівнянності показників. Однак вартість валової продукції відображає затрати не тільки живої, а й минулої праці, уречевленої в сировині, матеріалах, покупних напівфабрикатах, деталях і вузлах, що надходять за кооперацією. Більш дорога сировина, що надходила на обробку, збільшувала вартість валової продукції і відповідно рівень продуктивності праці без будь-якої участі робітників підприємства. До таких самих наслідків приводили зміни у кооперації, коли підприємство А припиняло випуск якого-небудь вузла майбутнього виробу внаслідок того, що цей вузол став надходити до нього за кооперативними поставками з підприємства Б. Вартість вузла продовжувала входити до вартості виробу, що випускався підприємством А, але затрат праці на виготовлення цього вузла воно вже не несло, штучно завищуючи за рахунок цього продуктивність праці. У вартість валової продукції входить також вартість незавершеного виробництва на початок і на кінець періоду. Таким чином, за рахунок збільшення обсягів незавершеного виробництва підприємства можуть підвищувати вартість валової продукції, а разом з нею і показник продуктивності праці.

Показник вартості товарної продукції вільний від впливу обсягів незавершеного виробництва, але зберігає інші недоліки, що властиві показнику валової продукції.

У деяких галузях для характеристики обсягів виробництва може використовуватися показник **нормативної вартості обробки (НВО)**, до якого входить нормативна вартість затрат живої праці: заробітна плата основних виробничих працівників з відрахуваннями на со-



ціальне страхування, цехові та загальнозаводські витрати, розраховані за нормативами.

Достоїнством показника НВО є те, що він здебільше вільний від затрат минулої праці — вартості сировини, матеріалів, покупних виробів (за винятком тієї їх частки, яка входить до загально-цехових і загальнозаводських витрат). До недоліків НВО відноситься те, що вона враховує не фактичну вартість обробки, а лише її нормативне значення, не характеризуючи новоствореної вартості. Доцільність використання цього показника викликає сумніви через нечіткість його економічного змісту.

Найповніше уявлення про внесок підприємства у створення продукції дає **показник вартості чистої продукції** — новоствореної вартості, тому що на його величину не впливають затрати на сировину, матеріали, покупні напівфабрикати і вузли, він вільний від вартості амортизаційних відрахувань. Чиста продукція, являючи собою заробітну плату з нарахуваннями, прибуток, точно характеризує новостворену вартість, якщо продукція реалізується за ринковими цінами. Встановлення вартості чистої продукції стає проблематичним, коли монополні ціни спотворюють реальний внесок підприємства у створення нової вартості.

**Показник умовно-чистої продукції**, крім зарплати з нарахуваннями і прибутку, включає в себе також частку минулої праці у вигляді суми амортизації основних засобів. Застосовується він у галузях з високим рівнем технічного оснащення. При значній різно-рентабельності виробів і великих розходженнях частки прибутку в оптовій ціні підприємств використання цього вимірника не дає надійних результатів порівнянності реального внеску підприємства у випуск продукції та його відображення у вигляді відповідної величини прибутку.

Працевитрати ( $T_{ж}$ ) можуть визначатися методом вимірювання людино-годин, людино-днів або середньоспискової чисельності персоналу.

Найточніше працевитрати визначаються кількістю відпрацьованих **людино-годин**. Але їх підрахунок дуже трудомісткий.

Менш точний результат працевитрат порівняно з людино-годинами дає вимірювання **людино-днів**, позаяк вони не враховують внутрішньозмінних простоїв.

Показники годинного і денного виробітку застосовують при внутрішньовиробничому аналізі господарської діяльності підприємства.

При підрахунках річної продуктивності праці використовують **середньоспискову чисельність персоналу**, вона не враховує цілоденних простоїв, але забезпечує порівнянність показників різних підприємств, галузей і в країні загалом.

Отже, для визначення виробітку вибирають відповідні показники обсягу виробленої продукції ( $V$ ) та працезатрат ( $T_{ж}$ ) і здійснюють розрахунки згідно з формулою (9).

Величина працезатрат на макрорівні залежить від чисельності зайнятих і від тривалості середнього робочого тижня. Чисельність зайнятих, у свою чергу, залежить від чисельності населення в працездатному віці і від частки працездатного населення, реально залученого до виробництва, а середній робочий тиждень визначається законодавчими нормами і колективними угодами.

Одна з основних цілей в економіці держав ринкового типу — економічне зростання. Збільшення суспільного продукту на душу населення означає підвищення рівня матеріальних благ, що надаються державою своїм працівникам, і можливе лише як результат зростання реального продукту.

Збільшення реального валового національного продукту (ВНП) або чистого національного продукту (ЧНП) можливе лише при такій економіці, що динамічно розвивається.

Реальний ВНП визначається як працезатрати (в люд.-год), помножені на продуктивність праці:

$$\text{ВНП} = \frac{\text{число відпрацьованих}}{\text{людино-годин}} \times \frac{\text{продуктивність}}{\text{праці}}.$$

Зазначимо, що будь-яке з можливих сполучень показників обсягу продукції і трудових затрат має певний економічний смисл, а вибір їх повинен визначатися конкретними завданнями вимірювання рівня продуктивності праці.

Приступаючи до проектування і розробки систем вимірювання і оцінювання продуктивності праці, потрібно враховувати кілька обставин.

На процес вимірювання продуктивності праці впливають такі фактори, як зміни асортименту, тривалість виробничого циклу, відношення конкретної продукції до конкретних затрат, метод агрегування даних, імовірність відсутності даних і вибір міри продуктивності.

Найбільш універсальним способом визначення виробітку на підприємстві буде розрахунок величини чистої продукції підприємства за рік, що припадає на одного середньоспискового працівника цього підприємства (для підприємств промисловості береться чисельність промислово-виробничого персоналу) за рік.

Для вимірювання необхідні інформація про продукцію і затрати та можливість їх порівняння. При цьому дані про затрати повинні відображати всі види ресурсів, витрачені для випуску цієї продукції. Діапазон системи вимірювання, тобто період, який підлягає аналізу, визначає кількість зібраної інформації. Періодом може бути рік, квартал, місяць і т. ін. В узагальненому вигляді взаємозв'язок між “одиноцею аналізу” і “діапазоном вимірювання” представлений на рис. 7.

Найбільш розробленими і такими, що широко застосовуються на практиці, є три методи вимірювання продуктивності: нормативний метод, багатофакторна модель вимірювання продуктивності і багатокритеріальний метод.

**Нормативний метод** — це організаційний метод вимірювання продуктивності, заснований на активній участі персоналу, орієнтований на розвиток системи вимірювання.

Нормативний метод став широко використовуватися зі створенням і розвитком комп'ютерно-інформаційних мереж.

Цей метод придатний для дрібних одиниць аналізу, наприклад для робочих груп або відділів. Тому його застосування можна вважати децентралізованим підходом до вимірювання продуктивності. При застосуванні нормативного методу для більш крупних одиниць аналізу (завод, служба або фірма) застосовують:

- 1) вибіркоче представництво;
- 2) дельфійський метод;
- 3) об'єднання різних систем вимірювання.

Нормативний метод застосовується не тільки при розробці систем вимірювання продуктивності, а й у стратегічному плануванні, перспективному розв'язанні проблем і т. ін.

**Багатофакторна модель вимірювання продуктивності** базується переважно на звітних даних і меншою мірою розрахована на участь робітників. Процедура робіт спрямована “зверху вниз” і використовує тільки коефіцієнти та індекси для вимірювання продуктивності.

Модель можна використовувати з метою:

Країна	Проміжний	Макро						МП		
Галузь									МП	
Фірма						БФ	БФ	БФ	БФ	
Відділення						БФ	БФ	БФ	БФ	
Завод						ВШ БФ	ВШ БФ	ВШ БФ	ВШ БФ	
Служба						БК	БК	БК	БК	
Відділ	Мікро			БК Н	БК Н	БК Н	БК Н	БК Н		
Робоча група				БК Н	БК Н	БК Н	БК Н	БК Н		
					УПЦ	УПЦ	УПЦ	УПЦ		
Робітник			НП	НП		УПЦ	УПЦ	УПЦ	УПЦ	
			Хви- лини	Го- дини	Дні	Тижні	Мі- сяці	Квар- тали	Пів- річчя	Роки

БК — багатокритеріальний метод вимірювання продуктивності

БФ — багатофакторна модель вимірювання продуктивності


ВШ — вивчення штатів за методом “ІВМ”

МП — вимірювання на основі макропідходів

Н — нормативний метод вимірювання продуктивності

НП — підходи на основі нормування праці

УПЦ — управління продуктивністю за цілями

 — незастосованість періоду вимірювання для конкретного об’єкта

**Рис. 7. Співвідношення методів, періодів і об’ємів вимірювання продуктивності**

- 1) отримати загальний, інтегрований вимірник продуктивності для фірми;
- 2) забезпечити аналітичний перегляд (ревізію) динаміки показників продуктивності;
- 3) підготувати фінансові звіти;
- 4) оцінити і виміряти вплив зрушень у промисловості на прибутковність;
- 5) оцінити ефективність окремих заходів (впровадження систем контролю якості, стимулювання, технологічних нововведень);

- 6) виміряти первісний розподіл вигод від зміни продуктивності на фірмі;
- 7) правильно визначити цілі щодо продуктивності та при стратегічному плануванні (використання потужностей, організація збуту, регулювання витрат, зміна штатів, управління якістю, ціноутворення і т. ін.).

Багатокритеріальний метод вимірювання продуктивності праці (матриця цілей) дає змогу виміряти й оцінити результативність і продуктивність та забезпечити отримання агрегованого індексу цих показників. Цей метод тісно пов'язаний з двома зазначеними вище методами і базується на їх методологічних розрахунках. Спираючись на отриманий за допомогою нормативного методу перелік вимірників результативності, процедура використання багатокритеріального методу охоплює такі стадії робіт:

- 1) визначення і ранжування критеріїв, за якими слід оцінювати продуктивність;
- 2) оцінювання значущості критеріїв результативності (у відносному вираженні);
- 3) об'єднання графіків результативності зі значущістю критеріїв.

Багатокритеріальний метод дає змогу розробити наглядну і ефективну систему вимірювання і оцінювання продуктивності і результативності, яка є ефективним інструментом ув'язки плану підвищення і вимірювання продуктивності.

Будь-яке підвищення продуктивності праці в кінцевому розрахунку означає економію праці, збереження робочого часу, справедливе і зворотне твердження — економія праці проявляється у підвищенні продуктивності.

Економію чисельності працівників розраховують за наступною формулою:

$$E_{\text{ч}} = \frac{V_n}{\Pi_n} - \text{ч}_3, \quad (15)$$

де  $E_{\text{ч}}$  — зекономлена чисельність працівників;  $V_n$  — обсяг продукції в  $n$ -му році;  $\Pi_n$  — продуктивність праці в базисному році;  $\text{ч}_3$  — чисельність працівників в  $n$ -му році.

Вимірювання продуктивності виробництва з позицій живої праці припускає використання показника продуктивності праці. Разом з тим більш адекватний реальній дійсності підхід вимагає розгля-

дання динаміки ВВП з позицій як живої, так і уречевленої праці. Багатофакторний підхід до динаміки ВВП припускає використання макроекономічних виробничих функцій.

Показники продуктивності праці можуть бути середніми, прирісними і граничними:

$$V_B = f(\chi_3), \quad (16)$$

де  $V_B$  — фізичний обсяг валового національного продукту;  $\chi_3$  — фізичний обсяг затрат праці (чисельність працівників);  $\frac{\Delta V_{\hat{a}}}{\Delta \chi_3}$  — прирісна продуктивність праці в  $t$ -му році або періоді;  $\frac{dV_{\hat{a}}}{d\chi_3}$  — гранична продуктивність праці в  $t$ -му році або періоді.

Кожен з показників має свій економічний смисл і характеризує накопичений рівень ефективності.

Середні величини можна отримати інтегруванням граничних величин і підсумовуванням прирісних.

Граничні показники ефективності відповідають безперервним факторним моделям, а при дискретних формах цих моделей граничні показники стають прирісними.

Середня продуктивність праці відповідає однофакторному підходу як середній частковий показник, коли  $V_B = f(\chi_3)$ .

Взаємозв'язок між  $V_B$  і  $\chi_3$  виражається як

$$V_{\hat{a}} = A \chi_3, \quad (17)$$

де  $A$  — ефективність людського фактора;  $A = \frac{V_{\hat{a}}}{\chi_3}$  — незмінна величина для кожного моменту  $t$ .

Геометрично величина  $A$  являє собою кутовий коефіцієнт прямої  $V_B = A \chi_3$ , що проходить через початок координат з незмінним умовним коефіцієнтом;  $\frac{dV_{\hat{a}}}{d\chi_3} = A$ , тобто гранична ефективність стабільна і дорівнює середній.

Але  $A$  не є постійною величиною ( $V_t = A \cdot \text{ч}_t$  або  $V_t = A \cdot \text{ч}_t^\beta$ , де  $\beta$  – степінь однорідності факторної моделі). Збільшення  $\text{ч}_t^\beta$  в  $n$  разів дає збільшення  $V_t$  в  $n^\beta$  разів. У разі, якщо  $\beta = 1$ , функція є однорідною першого степеня. При  $\beta \neq 1$  і граничній ефективності, що дорівнює

$$\frac{dV_t}{d\text{ч}_t} = \beta \frac{V_t}{\text{ч}_t}, \quad (18)$$

можливі два випадки:

- 1) коли  $\beta > 1$ ,  $\frac{dV_t}{d\text{ч}_t} > \frac{V_t}{\text{ч}_t}$ , ефективність людського фактора зростає;
- 2) коли  $\beta < 1$ ,  $\frac{dV_t}{d\text{ч}_t} < \frac{V_t}{\text{ч}_t}$ , середня ефективність  $\frac{V}{\text{ч}}$  знижується.

Якщо ж  $A = \text{const}$ , то  $\frac{dV}{d\text{ч}} = \beta \frac{A}{\text{ч}_t^{1-\beta}} \rightarrow 0$  при  $\text{ч}_t \rightarrow \infty$ .

При розгляді функції  $V_t = A \cdot \text{ч}_t^\beta$  ефективність людського фактора і його приросту виражається параметром  $\beta$ . У нашому випадку  $A_t$  вже не виражає ефективності затрат праці (як у функції  $V_t = A_t \cdot \text{ч}_t$ ), а відображає лише ту ефективність людського фактора, що пов'язана з впливом інших факторів виробництва.

Застосування функції  $V_t = A_t \cdot \text{ч}_t^\beta$  обмежено припущенням, що при зростанні  $\text{ч}_t$  вплив цього фактора на обсяг і динаміку виробництва залишається незмінним. Насправді вплив динаміки людського фактора на зростання виробництва неоднозначний, за цим процесом стоїть ціла низка процесів, які впливають на показник ефективності. Наприклад, збільшення затрат праці може відбуватися такими темпами, що у процес виробництва втягуватимуться менш продуктивні види праці.

Однофакторні моделі економічного зростання будуються на припущенні, що динаміка і обсяг валового національного продукту визначаються тільки динамікою і обсягом одного фактора, в нашому випадку людського фактора.

При багатофакторному підході виходять з того, що обсяг і динаміка валового національного продукту пов'язані безпосередньо з двома або більше видами виробничих ресурсів. У нашому випадку

показники економічної ефективності можуть розглядатися як окремі показники економічної ефективності фактора виробництва і сукупної ефективності факторів виробництва.

Наприклад, двофакторну модель можна записати як

$$V_t = A \phi_t^\alpha \chi_t^\beta, \quad (19)$$

де  $\phi_t$  — основні виробничі фонди в момент  $t$ .

Параметри  $\alpha$  і  $\beta$  характеризують еластичність обсягу і динаміки фізичного обсягу ВВП від фізичного об'єму і динаміки факторів виробництва  $\phi$  і  $\chi$ .

Параметр  $\alpha$  характеризує приріст  $V$ , що припадає на одиницю приросту  $\phi$  при  $\chi \rightarrow \text{const}$ , а  $\beta$  — приріст  $V$ , що припадає на одиницю приросту  $\chi$  при  $\phi \rightarrow \text{const}$ .

Параметр  $A$  відображає вплив неврахованих у моделі факторів виробництва і є водночас коефіцієнтом масштабності.

При багатофакторному підході показники ефективності можуть визначатися як середні сукупні і гранично сукупні (граничне відношення валового національного продукту до сукупності факторів виробництва).

Рівень і динаміка середнього часткового показника ефективності в багатофакторних моделях залежать від співвідношення факторів виробництва.

Наприклад, функція  $\frac{V_t}{\chi_t} = A \left( \frac{\Phi_t}{\chi_t} \right)^\alpha$  виходить з припущення, що

на продуктивність та її динаміку при  $A = \text{const}$  впливають не обсяг і динаміка факторів виробництва, а лише співвідношення між виробничими фондами і затратами живої праці, а також динаміка цього співвідношення.

Тобто продуктивність праці  $\frac{V_t}{\chi_t}$  зростає в результаті збільшення

фондоозброєності праці  $\left( \frac{\Phi_t}{\chi_t} \right)$ . При цьому мається на увазі, що

$\alpha > 0$ . Таким чином, в моделі, що розглядається, відбивається спів-



відношення факторів виробництва та його динаміка як одного з головних джерел зміни ефективності.

Як і при однофакторному підході, на показники ефективності впливають величини  $\alpha$  і  $\beta$  та закономірності їх змін. Якщо  $\alpha > 1$ , то продуктивність праці стає зростаючою функцією фондоозброєності праці.

Тут важливим є те, що всім агрегатним змінним економічного зростання, їх фізичним об'ємам притаманний принцип неоднорідності. Проблема неоднорідності вирішується у взаємозв'язку з редукацією основних складових економічного зростання.

Структурна неоднорідність затрат праці зумовлена статево-віковими і професійними змінами складу робочої сили. Розв'язати проблему неоднорідності можна приведенням до однакового рівня кваліфікації, професійної підготовки, освіти.

Дослідження динаміки працевитрат з урахуванням їх неоднорідності необхідне для точнішого пояснення джерел зростання продуктивності праці й виробництва.

Водночас проблема неоднорідності притаманна і виробничим фондам, і продукції. Отже, повністю узгоджені результати може дати тільки рішення проблеми відносно всіх факторів виробництва.

### **3.3. Трудомісткість як один з показників продуктивності праці**

**Трудомісткість** — один з показників продуктивності праці, він являє собою суму затрат живої праці на виробництво одиниці продукції.

Трудомісткість одиниці продукції визначається відношенням затрат на виробництво до обсягу випущеної продукції за певний період (відповідно до формули (10)):

$$T_E = \frac{T_{ж}}{V},$$

де  $T_E$  — трuдомісткість (повна);  $T_{ж}$  — працевитрати на випуск продукції (проведення робіт, надання послуг) у відповідних одиницях;  $V$  — обсяг виробництва продукції (робіт, послуг) у відповідних одиницях.

Залежно від цілей аналізу розраховують трудомісткість окремих робіт, операцій, виробів.

**Технологічна трудомісткість** ( $T_T$ ) визначається затратами праці основних робітників — відрядників і погодинників. Вона розраховується за виробничими операціями, деталями, вузлами, готовими виробами.

**Трудомісткість обслуговування** ( $T_o$ ) являє собою затрати праці допоміжних робітників основних цехів і всіх робітників допоміжних цехів і підрозділів, зайнятих обслуговуванням виробництва. Її розрахунок здійснюється за кожною операцією, виробом або пропозиційно технологічною трудомісткістю виробів.

**Виробнича трудомісткість** ( $T_B$ ) складається з трудомісткості технологічної і трудомісткості обслуговування, тобто це затрати праці основних і допоміжних робітників на виконання одиниці робіт:

$$T_B = T_T + T_o . \quad (20)$$

**Трудомісткість управління** ( $T_y$ ) складається із затрат праці керівників, спеціалістів, службовців. Одна частина таких затрат, яка безпосередньо пов'язана з виготовленням виробів, належить до їх пропорційно виробничої трудомісткості.

**Повна трудомісткість продукції** ( $T_n$ ) відбиває всі затрати праці на виготовлення кожного виробу і всієї кількості виробів. Вона визначається за формулою

$$T_n = T_T + T_o + T_y = T_B + T_y . \quad (21)$$

Розрізняють трудомісткість нормативну, планову і фактичну.

**Нормативна трудомісткість** розраховується на підставі діючих норм праці: норм часу, норм виробітку, норм часу обслуговування, норм чисельності. Вона використовується для визначення загальної величини затрат праці, необхідних як для виготовлення окремих виробів, так і для виконання всієї виробничої програми.

**Планова трудомісткість** відрізняється від нормативної на величину зниження працезатрат, запланованих у поточному періоді, за рахунок реалізації організаційно-технічних заходів.

**Фактична трудомісткість** визначається як сума здійснених затрат праці на випущений обсяг продукції або виконаний обсяг робіт.

Необхідно відзначити, що при визначенні трудомісткості на підставі розрахунку суспільних затрат праці суттєве значення має редукція праці, яку треба враховувати. Затрати живої і минулої праці можуть бути приведені до співставленого виду в тому випадку, якщо вони приведені до простої праці: відносно складна праця означає тільки возведену в степінь або помножену просту працю, або меншу кількість складної праці, яка дорівнює більшій кількості простої. Оскільки виміряти і оцінити складність праці безпосередньо не вдається, рекомендується встановлювати редукцію на підставі заробітної плати, тарифних розрядів або тарифних ставок, рівня продуктивності праці за даними про затрати на підготовку кваліфікованої робочої сили.

Незважаючи на різноманітність методологічних і методичних розробок щодо визначення повної трудомісткості в народному господарстві, вони поки що не отримали широкого застосування. У промисловості, наприклад, це пояснюється широкою номенклатурою виробництва виробів, наявністю галузей, які випускають складну продукцію зі значною питомою вагою кооперованих поставок, що створює перешкоди при розрахунку повної трудомісткості.

Метод повної трудомісткості найбільш прийнятний в умовах великосерійного промислового виробництва з обмеженою номенклатурою продукції, в галузях видобувної, целюлозно-паперової промисловості, в металургії, електроенергетиці, сільському господарстві.

Показники продуктивності праці, що розраховані на підставі віднесення обсягу продукції в натуральному вигляді або умовно-натуральному виразі до затрат живої праці, мають перевагу перед вартісними і трудовими показниками — вони не піддані впливу цін, рентабельності, змінам асортименту продукції, що випускається. Безумовно, показники продуктивності праці, що розраховані за повною трудомісткістю, не можуть бути загальними для всіх галузей матеріального виробництва, але у певних галузях повинні включатися до системи показників поряд з вартісними показниками продуктивності суспільної праці.

Викладена концепція моделювання показника продуктивності суспільної праці на підставі використання категорії “трудомісткість” має недоліки — вона недосконала і умовна. Це особливо проявляється при практичних розрахунках.

Так, відношення національний дохід / затрати живої праці відбиває трудомісткість чистої продукції, а економія уречевленої праці тут виражається через економію живої. У цьому зв'язку доцільно економію живої та економію уречевленої праці визначати роздільно; продуктивність праці вимірювати не за виробітком чистої продукції, а за сумою економії уречевленої і живої праці:

$$I_{\bar{P}_i} = 1 + \frac{ET_{yi} + ET_{жi}}{T_{жгi}}, \quad (22)$$

де  $I_{\bar{P}_i}$  — індекс продуктивності праці, розрахований на підставі його економії;  $ET_{yi}$  — економія уречевленої праці;  $ET_{жi}$  — економія живої праці;  $T_{жгi}$  — затрати живої праці галузі за одиницю робочого часу.

При цьому економію або перевитрату уречевленої праці в розрахунку на одного працівника за одиницю робочого часу в базисному році можна визначити за формулою

$$ET_{yi} = \frac{V_{ч.б} I_{V_{чi}} - I_{V_{бi}}}{\Pi T_{\bar{а.б}}}, \quad (23)$$

де  $V_{ч.б}$  — обсяг чистої продукції в базисному році;  $I_{V_{чi}}$ ,  $I_{V_{бi}}$  — індекси обсягів чистої і валової продукції в  $i$ -му періоді;  $\Pi T_{\bar{а.б}}$  — виробництво національного доходу на одного працівника в базисному році.

## **4. ФАКТОРИ І РЕЗЕРВИ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ПРАЦІ**

---

### **4.1. Фактори підвищення продуктивності праці**

У системі продуктивних сил налічують до 60 факторів зростання продуктивності праці, крім факторів, що належать до всього технологічного способу виробництва (продуктивних сил і техніко-економічних відносин), до відносин економічної власності, до надбудовних відносин тощо.

Необхідність вивчення всіх факторів, що впливають на рівень продуктивності праці, і визначення резервів її підвищення зумовлена великим значенням, яке має підвищення продуктивності праці для окремих підприємств і суспільства загалом.

Фактори — це рушійні сили, причини, що впливають на будь-який процес або явище.

Розрізняють дві групи факторів підвищення продуктивності:

- 1) суб'єкти господарської діяльності (менеджмент — стратегічні рішення, організаційні, кадрові питання, технологія, засоби виробництва, якість продукції, умови праці, інформація), що знаходяться в рамках управління;
- 2) суб'єкти господарської діяльності (заходи уряду, інфраструктура, ринковий механізм, закони, конкуренція, природні, трудові ресурси, культура, соціальні цінності), що знаходяться поза рамками управління.

Залежно від характеру впливу на рівень продуктивності праці фактори, на думку деяких економістів, можна об'єднати у три групи: матеріально-технічні, організаційно-економічні і соціально-психологічні (рис. 8).

Водночас класичним групуванням факторів є 6-групова система, яка була прийнята в плануванні до 1991 р.:

- а) структурні зміни у виробництві;
- б) технічний рівень виробництва;
- в) удосконалення управління, організації виробництва і праці;
- г) зміни обсягу виробництва;
- ґ) галузеві фактори;
- д) інші фактори.

Однак за кордоном застосовується інша система класифікації факторів продуктивності (рис. 9).

Зупинимося докладніше на першому варіанті класифікації факторів продуктивності праці, більш звичному для нас.

Матеріально-технічні фактори пов'язані з використанням нової техніки, прогресивних технологій, нових видів сировини і матеріалів.

Головне джерело всебічного і послідовного підвищення продуктивності праці — науково-технічний прогрес. За оцінками вітчизняних і зарубіжних учених, приріст продуктивності праці на дві третини забезпечується за рахунок науково-технічного прогресу. Під науково-технічним прогресом мають на увазі здобуття нових знань, що дають змогу по-новому комбінувати наявні ресурси з метою збільшення кінцевого випуску продукції.

На практиці науково-технічний прогрес і інвестиції тісно взаємозв'язані, тобто для впровадження у виробничий процес досягнень науково-технічного прогресу потрібно спрямувати інвестиції насамперед на реконструкцію і технологічне переозброєння діючих виробництв, підвищення частки затрат на активну частину основних виробничих фондів — машини, обладнання.

Комплекс матеріально-технічних факторів та їх вплив на рівень продуктивності праці можна охарактеризувати наступними показниками:

- енергоозброєність праці — споживання всіх видів енергії на одного промислового робітника;
- технічна озброєність праці — об'єм основних виробничих фондів, що припадають на одного робітника;
- електроозброєність праці — споживання електроенергії на одного промислового робітника;
- рівень механізації і автоматизації — частка робітників, зайнятих механізованою і автоматизованою працею;

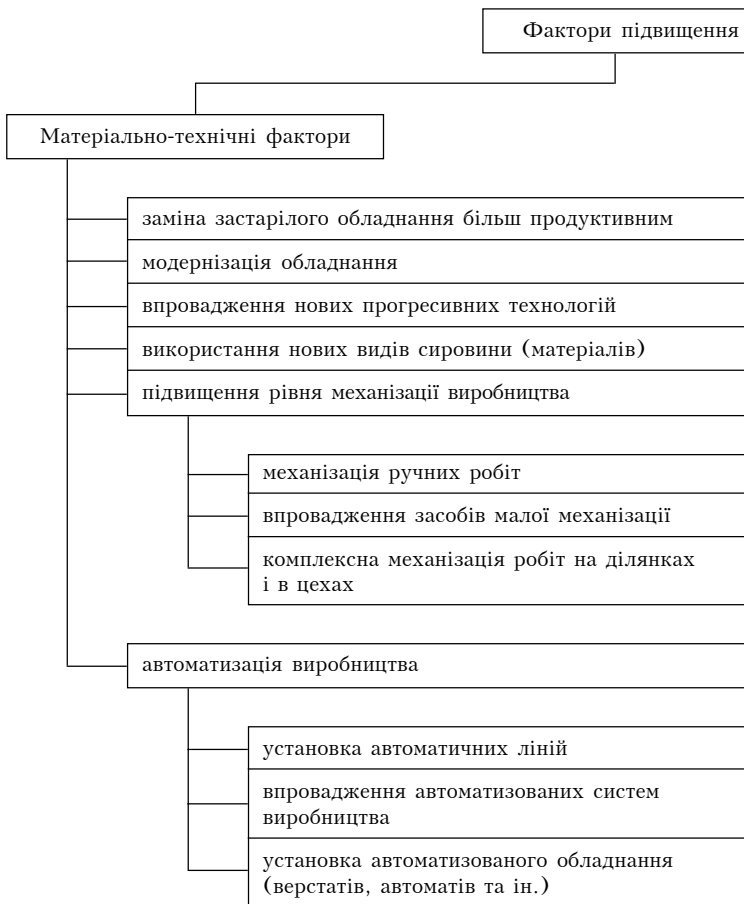


Рис. 8. Фактори підвищення



продуктивності праці



- хімізація виробництва — частка хімізованих процесів у загальному об'ємі виробництва, прогресивних матеріалів і хімічних процесів.

Необхідно враховувати, що у розвитку економіки може виникнути ситуація, коли, незважаючи на збільшення обсягу використовуваного основного капіталу (що є умовою підвищення продуктивності праці), продуктивність праці падатиме. Відбувається це у випадку, коли чисельність робочої сили зростає скоріше, ніж сукупний обсяг капіталу, тобто в результаті зменшення фондоозброєності праці робітників.

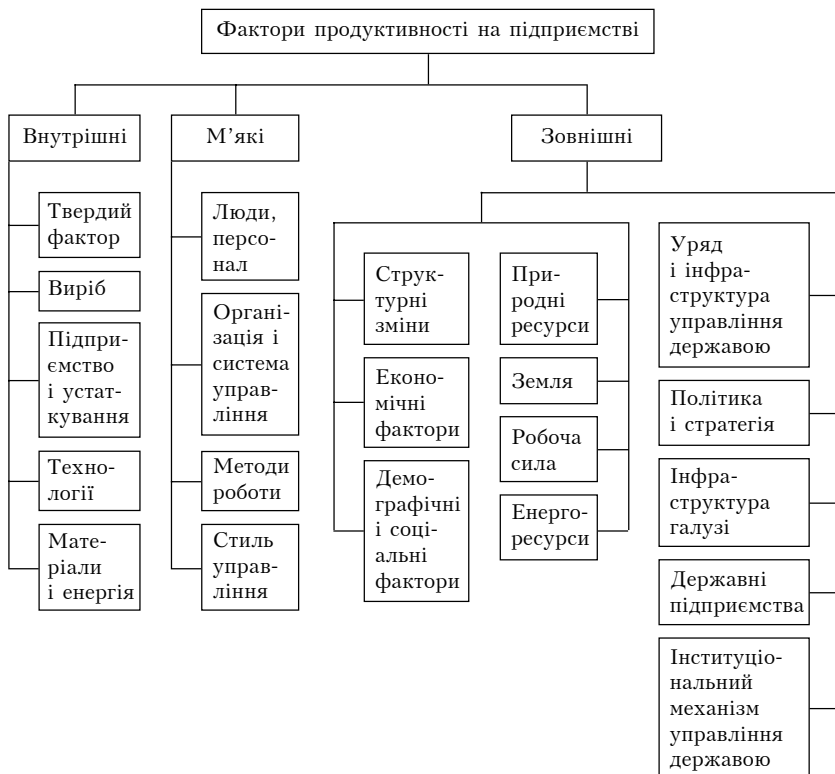


Рис. 9. Фактори продуктивності на підприємстві

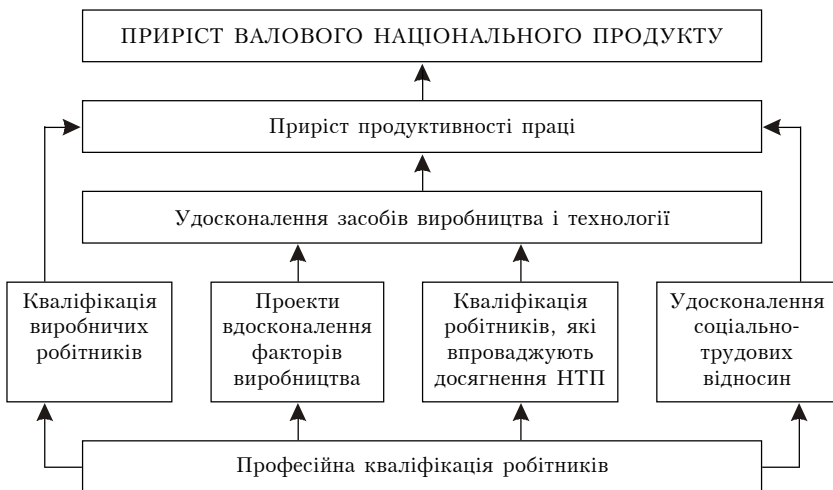
Уповільнення темпів підвищення продуктивності праці може бути зумовлено браком капіталовкладень у розвиток інфраструктури (наприклад, шосейні дороги, мости, аеропорти, системи водопостачання).

Окреме місце серед матеріально-технічних факторів належить підвищенню якості продукції. По-перше, задоволення суспільних потреб здійснюється меншими затратами засобів і праці, тому що вироби високої якості замінюють велику кількість виробів низької якості. По-друге, підвищення якості означає підвищення довговічності виробів, що рівнозначно збільшенню їх випуску.

Матеріально-технічні фактори підвищення продуктивності праці є найважливішими, тому що забезпечують економію не тільки живої, а й уречевленої праці.

Серед організаційно-економічних факторів підвищення продуктивності праці окреме місце посідає професійна (кадрова) підготовка. Інвестиції та людський капітал – важливий засіб підвищення продуктивності праці.

Взаємозв'язок між підвищенням рівня кваліфікації і підвищенням продуктивності досить складний, як показано на рис. 10.



*Рис. 10. Вплив кваліфікації на збільшення валового національного продукту*

Напевно, можна сказати, що частина підвищення продуктивності праці залежить від рівня кваліфікації. Цьому відносному приросту продуктивності праці, у свою чергу, відповідає певна частина загального приросту валового національного продукту.

За оцінками економістів, у середньому близько 30 % приросту валового національного продукту і більше 20 % приросту продуктивності праці забезпечується за рахунок підвищення професійно-кваліфікаційного рівня робітників.

При цьому необхідно зазначити, що рівень кваліфікації робітників і відповідно професійно-кваліфікаційної структури робочої сили великою мірою залежить від рівня загальноосвітньої підготовки.

Досвід країн з розвинутою ринковою економікою свідчить, що зі створенням цивілізованих ринкових відносин вплив рівня кваліфікації на підвищення продуктивності праці і валового національного продукту багаторазово збільшується. У зв'язку з цим іноземні фірми витрачають на підвищення кваліфікації своїх робітників від 5 до 10 % загального фонду заробітної плати.

Від рівня кваліфікації залежить частка підвищення продуктивності праці. Цьому відносному приросту підвищення продуктивності праці, у свою чергу, відповідає певна частина загального приросту валового національного продукту.

Вплив кваліфікації на підвищення продуктивності праці і валового національного продукту ілюструє рис. 11.

Рис. 11 *а* відбиває ситуацію, коли рівень продуктивності праці залишається незмінним, темп зростання населення (пряма *AB*) і темп зростання трудових ресурсів (пряма *CD*) систематично зменшуються. Очевидно, що при незмінній продуктивності праці і наявності повної зайнятості пряма *CD* характеризує також темп підвищення валового національного продукту, який зменшується з такою ж інтенсивністю, що й темп зростання трудових ресурсів.

На рис. 11 *б* подано ситуацію, коли рівень продуктивності праці змінюється і динаміка підвищення продуктивності праці залежить лише від підвищення рівня кваліфікації. Пряма *GE* характеризує темп підвищення продуктивності праці, що залежить лише від підвищення рівня кваліфікації. Оскільки пряма *GE* відбиває лише тенденцію фактичного економічного процесу, це не емпірична крива в повному сенсі. Напрямок цієї лінії засвідчує те, що негативний вплив зниження темпу зростання трудових ресурсів на темп зростання валового національного продукту частково нейтралізується

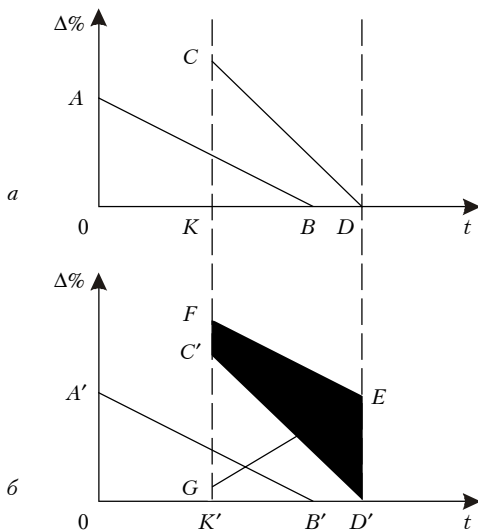


Рис. 11. Вплив кваліфікації робітників на підвищення продуктивності праці і валового національного продукту

зростаючим темпом підвищення продуктивності праці. У результаті пряма, що свідчить про відносний приріст валового національного продукту, переміщується вгору з положення  $C'D'$  у положення  $FE$ , а поле  $FC'D'E$  відображає вплив підвищення кваліфікації на рівень продуктивності праці і приріст валового національного продукту протягом усього періоду.

#### 4.1.1. Освітяк сигнал про продуктивність праці

Серед організаційно-економічних факторів підвищення продуктивності праці окреме місце посідають умови праці. Це сукупність факторів виробничого середовища, що впливають на здоров'я людини, її працездатність, результати її праці. Умови праці суттєво впливають на ставлення людини до праці, морально-психологічний клімат у колективі, його стабільність. З часом умови праці зазнають значних змін. З одного боку, це пов'язано зі скороченням частки ручної і фізичної праці та робіт, що виконуються в несприятливих умовах, з іншого — з появою нових виробництв, технологічних процесів, речовин, матеріалів, видів енергії і т. ін. Тому одним з найважливі-

ших завдань науки і практики є глибоке вивчення впливу нових технологій, хімічних, біологічних та інших речовин і видів енергії на організм людини і забезпечення його повної безпеки. До робітників, які зайняті на таких виробництвах, висуваються підвищені вимоги: така робота потребує від них підвищеної уваги, швидкості і точності реакції, оперативного мислення, тобто великого нервово-емоційного напруження. Крім того, на працездатність людини негативно впливають малозмістовні, монотонні операції.

Перехід до ринкових відносин вимагає збільшення засобів, спрямованих на створення безпечних технологічних процесів, машин і обладнання, ефективних форм організації праці і виробництва і на цій підставі скорочення затрат на компенсацію несприятливих умов праці. Головним при розв'язанні цих завдань має бути не стільки економічний, скільки соціальний ефект.

Концепцію сигналів ринку вперше розробив Майкл Спенс, який продемонстрував, що на деяких ринках продавці подають покупцям свого роду сигнали з приводу якості товару.

Щоб зрозуміти, як діють сигнали ринку, розглянемо такий яскравий приклад, як ринок труда. Припустимо, фірма має намір найняти на роботу нових робітників. Продавці робочої сили знають про якість пропонованого ними товару набагато більше, ніж фірма (покупець робочої сили). Наприклад, вони знають, як інтенсивно ці люди можуть працювати, наскільки вони відповідальні, які навички мають. Фірма ж може визначити це, тільки коли новий робітник пропрацюватиме певний час. Адже під час найму нові робітники мало чим відрізняються від решти пропонованих продавцем.

Чому ж фірмам просто не найняти робітників і спочатку визначити їхню продуктивність, а потім звільнити тих, хто працює менш продуктивно? Тому що це часто потребує великих витрат. По-перше, у багатьох країнах і у багатьох установах, наприклад у США, важко звільнити людину, яка вже працювала понад кілька місяців (фірмі необхідно обґрунтувати причину звільнення або виплатити вихідну допомогу). По-друге, робітники багатьох спеціальностей не можуть досягти вершини своїх можливостей принаймні протягом перших місяців роботи. Можливо, треба буде навчати робітників, і для цього фірма змушена буде виділяти значні кошти. Тобто фірма може не виявити здібностей робітників протягом року. Отже, фірмам було б набагато вигідніше знати продуктивність потенційних робітників ще до найму.

Які ж характеристики продуктивності робітників фірма може отримати ще до найму? Чи можуть потенційні робітники надати необхідну інформацію про себе ще на стадії знайомства з фірмою?

Одяг, підібраний зі смаком, при влаштуванні на роботу може дати деяку інформацію, але навіть непрацелюбні люди можуть іноді як слід одягнутися, щоб отримати роботу. Таким чином, враження, яке складається на підставі зовнішнього вигляду, є лише незначним сигналом — воно мало чим може допомогти відрізнити високоефективного робітника від малоефективного. Щоб сигнал вважався значним, потрібно, аби він міг бути поданий саме високоефективним працівником.

Наприклад, освіта є значним сигналом на ринку праці. Рівень освіти індивіда можна визначити за кількома параметрами — за кількістю років навчання, отриманим ступенем, репутацією навчального закладу, що присвоює ступень, середнім балом.

Звичайно, освіта може прямо і непрямо покращити здібності: людина отримує інформацію, навички і загальні знання, корисні в роботі. Але навіть якщо освіта не сприяла цьому, вона, проте, залишається важливим сигналом ефективності робітника, тому що більш здібній людині простіше досягти вищого рівня освіти (здібні люди, як правило, більш інтелігентні, цілеспрямовані, енергійні і працелюбні — характеристики, що корисні і при навчанні). Більш продуктивні люди, таким чином, швидше можуть отримати хорошу освіту, яка є сигналом для фірм про можливості робітників, і, отже, можуть розраховувати на високооплачувану роботу. І фірми цілком справедливо розглядають освіту як сигнал про продуктивність праці.

Щоб зрозуміти, як діють сигнали, звернемося до наступної моделі.

Припустимо, що є малоефективні робітники (група I), середня і гранична продуктивність праці яких дорівнює 1, і високоефективні робітники (група II) із середньою і граничною продуктивністю, що дорівнює 2. Робітників найматимуть конкуруючі фірми, які розраховуватимуть на те, що кожен робітник вироблятиме товарів на 10 тис. доларів за рік і працюватиме в середньому 10 років.

Припустимо також, що одна половина робітників належить до групи I, а друга — до групи II, так що середня продуктивність праці всіх кандидатів дорівнює 1,5 і очікуваний дохід від групи I складає 100 тис. доларів (10 тис. дол. за рік  $\times$  10 років), а від групи II — 200 тис. дол. (20 тис. дол. за рік  $\times$  10 років).

Якби фірми могли ідентифікувати людей за їхньою продуктивністю праці, вони б запропонували кожному з них зарплату, яка дорівнювала б їхній граничній продуктивності праці. Тоді групі I було б виплачено 10 тис. доларів за рік, а групі II — 20 тис. дол. Але якщо фірми не можуть ідентифікувати робітників за їхньою продуктивністю праці перед наймом, вони платитимуть річну зарплату, яка дорівнює середній продуктивності праці (тобто 15 тис. дол. за рік). Тоді робітники групи I отримають більше (15 тис. замість 10 тис. дол.) за рахунок представників групи II (замість 20 тис. — 15 тис. дол.).

Тепер розглянемо, як можна використати сигнали про освіту. Припустимо, що всі показники рівня освіти (отриманий ступінь, середній випускний бал і т. ін.) представлені за допомогою єдиного індексу, який відображає кількість років навчання у вищій школі. Будь-яка освіта передбачає витрати, які тим більші, чим освітній рівень  $y$  вищий. Ці витрати включають плату за навчання, вартість книг, неотриману зарплату і оцінку відповідного психічного навантаження. Важливим є те, що витрати на освіту вищі у низькопродуктивній групі, ніж у високопродуктивній. Це може відбуватися з двох причин. По-перше, робітники з низькою продуктивністю праці можуть бути просто менш старанними. По-друге, вони, можливо, досягають менших успіхів у обраних ними програмах навчання. Зокрема, припустимо, що для групи I витрати на отримання освітнього рівня складають

$$C_I(y) = 40\,000 y \text{ (дол.)},$$

а для групи II

$$C_{II}(y) = 20\,000 y \text{ (дол.)}.$$

Тепер припустимо, що освіта не підвищує продуктивність праці робітників, її цінність тільки в тому, що вона є сигналом. Побачимо, чи зможемо ми знайти рівновагу ринку, якщо різні люди мають неоднаковий рівень освіти, а фірми розглядають освіту як сигнал про продуктивність праці.

Проаналізуємо таку можливу рівновагу. Припустимо, що фірми користуються таким правилом прийняття рішень: індивід з рівнем освіти  $y^*$  і вище належить до групи II і йому пропонується зарпла-

та 20 тис. дол., водночас індивід з рівнем освіти нижче  $y^*$  належить до групи I і його зарплата також дорівнює 20 тис. дол.

Конкретне значення рівня  $y^*$  фірми вибирають довільно, але для того щоб це правило прийняття рішень забезпечило рівновагу, фірми повинні чітко ідентифікувати робітників, інакше вони прагнутимуть змінити це правило. Чи буде це правило діяти?

Щоб відповісти на це запитання, необхідно визначити, яку освіту представники кожної групи отримують за умови, що фірми користуються таким правилом прийняття рішень. Для цього треба згадати, що освіта допомагає отримати більш високооплачувану роботу. Додаткова вигода від освіти  $B(y)$  є приростом заробітної плати, який пов'язаний з кожним рівнем освіти так, як це зображено на рис. 12.

Відмітимо, що  $B(y)$  споконвічно дорівнює нулю, що відповідає 100 тис. дол. за 10 років праці, які пропонуються робітникові, котрий має середній рівень освіти. Але якщо його рівень досягне  $y^*$  і вище, то  $B(y)$  зростає на 100 тис. дол. і загальний дохід уже складатиме 200 тис. дол.

Яку ж освіту слід отримати робітникові?

Очевидно, що вибір лежить між  $y = 0$  і  $y^*$ . Справа в тому, що будь-який рівень освіти, менший за  $y^*$ , приносить однаковий дохід — 100 тис. дол. і не дає додаткового доходу, так що немає сенсу отримувати рівень освіти вищий за  $y^*$ , тому що величина  $y^*$  є достатньою для одержувача вищого доходу у 200 тис. дол. (додаткового доходу 100 тис. дол.).

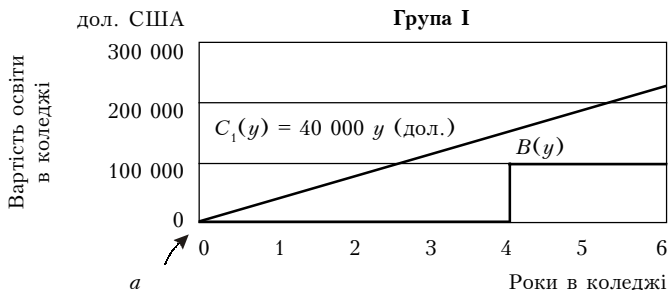
Обираючи рівень освіти, люди порівнюють вигоди від нього (підвищену оплату праці) з витратами.

Представники кожної із груп можуть приймати рішення за такою схемою: отримання рівня освіти  $y^*$ , якщо вигода (тобто збільшення зарплати) не нижча вартості освіти. Для обох груп вигода (збільшення зарплати) складає 100 тис. дол. Витрати, втім, для них різні. У групі I вони дорівнюють 40 тис. дол.  $y^*$ , тоді як у групі II — всього 20 тис. дол.  $y^*$ . Тому представники групи I відмовляться від освіти, якщо  $100\,000 < 40\,000 y^*$ , або  $y^* > 2,5$ , а представники групи II отримують рівень освіти  $y^*$ , якщо  $100\,000 > 20\,000 y^*$ , або  $y^* < 5$ .

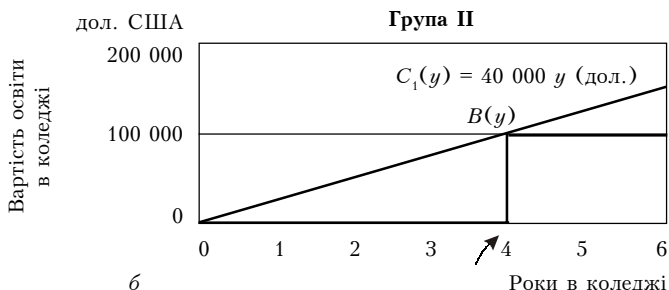
Ці результати виявляють рівновагу, тому що  $2,5 < y^* < 5$ .

Припустимо, наприклад, що  $y^* = 4,0$ , як на рис. 12 б. При цьому представники групи I вирішать, що освіту одержувати не варто, тоді як представники групи II вважатимуть освіту вигідним прид-





Низькопродуктивна група обирає рівень освіти  $y = 0$ , оскільки вартість навчання вища, ніж вигода від нього



Високопродуктивна група обирає рівень освіти  $y^* = 4$ , оскільки цінність навчання перевищує вартість затрат на нього

**Рис. 12. Сигнали (освіта може бути корисним сигналом високої продуктивності праці групи робітників, якщо цій групі легше отримати освіту, ніж групі робітників з низькою продуктивністю праці)**

банням і доведуть його до рівня  $y = 4,0$ . Таким чином, проводячи опитування серед претендентів, які не закінчували коледж, фірма справедливо вважає, що у них низька продуктивність праці, а тому пропонує їм зарплату в 10 тис. дол. Точно так само опитуючи кандидатів з освітою, отриманою в коледжі, фірма вважає їх високопродуктивними і призначає їм зарплату в 20 тис. дол.

Спостерігається рівновага: високопродуктивні робітники прагнуть закінчити коледж, щоб подати сигнал про свою продуктивність, а фірми, отримуючи цей сигнал, призначають їм більш високу зарплату.

Ця проста і досить стилізована модель ілюструє важливий момент: освіта може бути важливим сигналом, що надає можливість фірмам ранжувати робітників за їхньою продуктивністю. Високопродуктивні робітники бажатимуть закінчити коледж, навіть якщо це не підвищить їхню продуктивність.

Високопродуктивні робітники прагнуть здобути освіту, оскільки вона буде сигналом їхньої продуктивності.

Освіта насправді дає корисні знання і зрештою підвищує продуктивність праці. Але вона також виконує і функцію сигналу. Наприклад, багато фірм вимагають, щоб їхні менеджери мали ступінь магістра. Перша причина полягає в тому, що магістри бізнесу вивчають економіку, фінанси та інші предмети. Але існує ще інша причина: щоб отримати ступінь магістра, необхідні інтелект, дисципліна, працездатність, а люди з такими якостями дуже продуктивні.

#### **4.2. Резерви підвищення продуктивності праці**

Під резервами підвищення продуктивності праці розуміють невикористані можливості збільшення обсягу і підвищення якості продукції (робіт, послуг) за рахунок посилення творчого елемента в праці робітників і економного витрачання матеріально-технічних ресурсів, усунення будь-яких виробничих втрат.

На відміну від факторів ефективності, що мають довгостроковий перспективний характер, резерви мають поточний характер.

Таке розмежування є досить суттєвим з методологічної і практичної точки зору, тому що фактори пов'язані з виробленням стратегії, а резерви — з тактикою підвищення ефективності.

Резерви виникають, можуть бути виявлені і використані під впливом науково-технічного прогресу. Це не виключає необхідності пошуку шляхів реалізації резервів за межами підприємства (наприклад, пов'язаних з постачальниками матеріальних ресурсів і споживачами продукції або з роботою громадського транспорту та ін.). Оскільки підприємство є самостійним суб'єктом ринку, основна турбота щодо використання резервів лягає саме на нього, а не на зовнішні по відношенню до нього суб'єкти.

Резерви підвищення продуктивності праці розрізняють за двома ознаками — за характером використовуваних факторів (екстенсивна та інтенсивна) і за напрямом впливу (групами використовуваних ресурсів) (рис. 13).

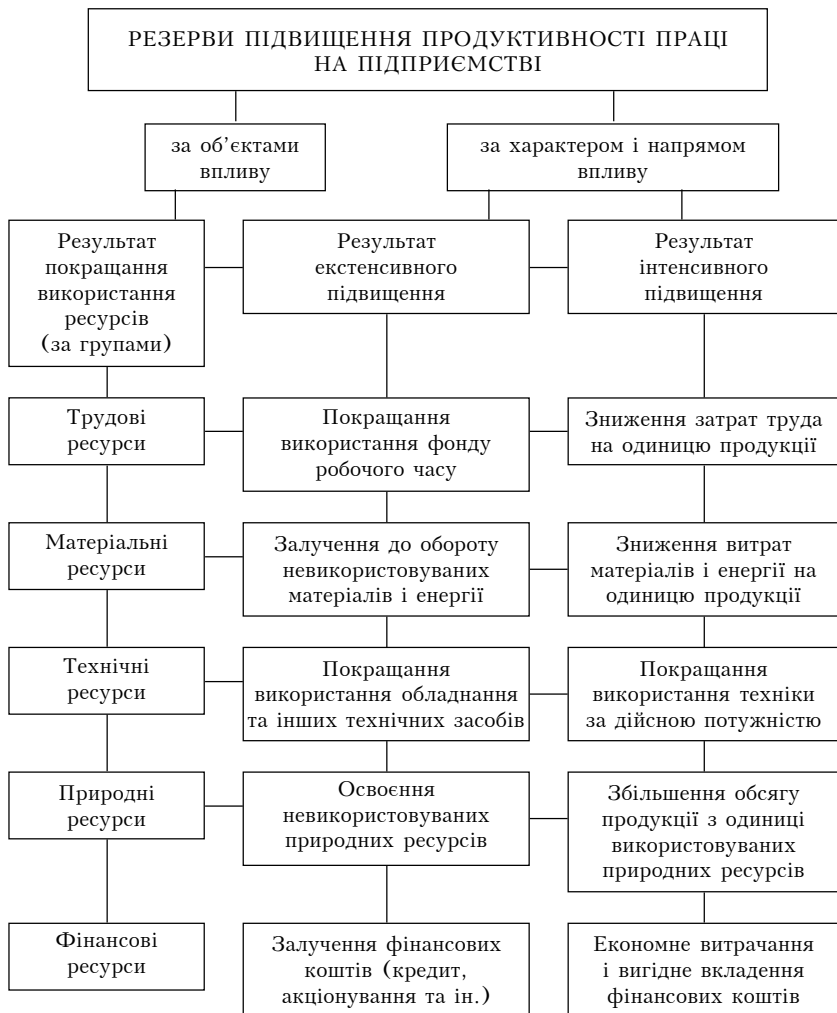


Рис. 13. Класифікація резервів підвищення продуктивності праці

Резерви покращання екстенсивного використання ресурсів визначаються різницею між розташованими ресурсами (за кількістю, обсягом) і фактично задіяними.

Резерви покращання інтенсивного використання ресурсів визначаються різницею між можливим (розрахунковим або практично апробованим) ступенем ефективності використання ресурсів (за рівнем витрачання на одиницю кінцевого продукту) або іншим критерієм і фактичним.

Необхідною умовою виявлення і використання резервів є їх кількісна оцінка, котра може бути встановлена як добуток ступеня екстенсивного та інтенсивного використання ресурсів. Це різниця між досягнутим і максимально можливим рівнями продуктивності праці за певний проміжок часу.

Наприклад, загальний резерв покращання використання трудових ресурсів підприємства може бути кількісно оцінений шляхом помноження коефіцієнта фактичного використання робочого часу персоналу на співвідношення нормативної (проектної) і фактичної трудомісткості продукції.

На підставі кількісної оцінки резервів (у відносних або абсолютних одиницях) визначається ефективність заходів щодо їх використання.

Інший приклад класифікації резервів пов'язаний з підвищенням ефективності праці — за рівнем їх виникнення. За цією ознакою розрізняють резерви: загальнодержавні, регіональні, міжгалузеві, галузеві, внутрішньовиробничі.

**Загальнодержавні резерви** та їх використання впливають на продуктивність праці по всій країні. До них належать резерви, пов'язані з розміщенням підприємств, нераціональним використанням зайнятості населення, нераціональним використанням ринкових методів господарювання і т. ін.

**Регіональні резерви** — це резерви, пов'язані з покращанням використання виробничих сил певного регіону (з урахуванням його особливостей).

**Міжгалузеві резерви** пов'язані з можливістю покращання міжгалузевих зв'язків, зміцнення договірної дисципліни між виробництвами різних галузей.

**Галузеві резерви** — це можливості підвищення продуктивності праці, що характерні для підприємств конкретної галузі економіки.

**Внутрішньовиробничі резерви** пов'язані з недостатнім використанням на підприємстві сировини, матеріалів, обладнання, робочого часу. При цьому необхідно враховувати, що втрати робочого

часу можуть бути прямими (внутрішньозмінні і цілоденні) і прихованими (ліквідація браку, виконання робіт, не передбачених технологією).

Напрями роботи з підвищення продуктивності праці на державному рівні:

- забезпечення соціально-економічної орієнтації матеріально-технічної політики створення нових видів виробів, технологій і засобів виробництва шляхом розробки і суворого дотримання правил ефективної праці, привабливої для людини за змістом і умовами, що повинно знайти відображення в інвестиційній політиці та у стимулюванні праці дослідників і розробників;
- посилення ролі організаційних факторів у підвищенні ефективності праці на підставі розробки нормативних актів, матеріалів і рекомендацій з комплексного вирішення питань організації і технології трудової діяльності у сфері досліджень і розробок, у виробництві та управлінні;
- визначення соціально-економічних пріоритетів при розробці стратегічної політики і розміщенні виробничих сил у взаємозв'язку з політикою зайнятості у цілях підвищення ефективності праці та господарської діяльності підприємств в результаті зміни їх спеціалізації з урахуванням наявних трудових ресурсів, підтримки підприємництва, розвитку кооперативних господарських зв'язків між галузями і регіонами, а також зовнішніх економічних зв'язків;
- створення економічних і соціальних умов: для забезпечення дієвості систем підвищення кваліфікації всіх категорій робітників; для посилення мотивів і стимулів високопродуктивної праці; для покращання соціальних умов праці і відповідно підвищення ефективності праці.

Напрями роботи на регіональному рівні:

- забезпечення гнучкої науково-технічної політики з урахуванням галузевих особливостей, виділення пріоритетних для економіки регіону напрямів розвитку технології і засобів виробництва;
- координація і підтримка роботи з покращання організації праці;
- формування структурної політики, перетворення підприємств, сприяння встановленню і підтримці кооперативних господарських зв'язків між підприємствами; фінансова політика стимулювання ефективної діяльності підприємств;

- посилення ролі соціальних факторів: підвищення кваліфікації працюючих, піднесення творчої активності працюючих з виявлення резервів; покращення соціальних умов праці і розвиток соціальної інфраструктури.

На рівні підприємств програма використання резервів підвищення продуктивності праці складається з напрямів (програм) за факторами ефективності. Основні напрями такої програми розробляють стосовно конкретного підприємства виходячи з номенклатури і обсягу продукції, вимог до її конкурентоспроможності, аналізу і оцінки резервів діяльності.

Крім того, на підприємстві розробляються заходи щодо раціонального використання всіх видів ресурсів. Важливе значення має систематичне проведення оперативного аналізу, діагностики, виявлення і усунення вузьких місць і втрат у виробництві, а також розрахунок виробничих потужностей підприємств і підрозділів як основи планування і аналізу їх використання. При визначенні винагороди робітника за результатами діяльності підприємства враховується його внесок у підвищення продуктивності та ефективності праці.

За строками використання резерви поділяються на поточні і перспективні.

**Поточні резерви** планують використати протягом місяця, кварталу, року — залежно від реальних можливостей підприємства.

**Перспективні резерви** є такими, для реалізації яких протягом року у підприємства немає достатніх ресурсів, а їх використання намічається через рік або в більш віддаленій перспективі.

## **5. ПРОДУКТИВНІСТЬ І СПОСОБИ ОПЛАТИ ПРАЦІ**

---

В умовах трансформації економіки все більша увага приділяється питанням стимулювання праці, яке передбачає використання різних способів оплати праці. Об'єктивно існує два основних способи оплати праці: відрядна форма оплати і погодинна оплата. Кожна з цих форм оплати праці зазнала ряду змін і нині існують різні їх модифікації.

При цьому кожний із способів оплати праці має своє призначення та особливості застосування. Так, відрядна форма оплати праці приваблива для наймача тим, що не вимагає додаткового контролю за працівниками в трудовому процесі, оскільки ті, що працюють за такою системою, прагнучи заробити більше, підвищують виробіток. Але це призводить до погіршення якості продукції. Погодинна система оплати праці застосовується в таких сферах діяльності, де складно виокремити та об'єктивно оцінити конкретний результат праці кожного працівника. Однак і за такої системи оплати праці теж виникають проблеми, але вже особистісного характеру. Для їх розв'язання необхідно вводити жорсткий та повсюдний контроль за використанням усього робочого часу кожного працівника, а це неможливо і потребує багато витрат. Незважаючи на це багато фірм і компаній все ж використовують погодинну оплату праці, але в інших інтерпретаціях. Найширше визнання дістали три підходи.

**Перший підхід** побудований на системі контрольованого денного виробітку. Встановлюється тарифна ставка зарплати за відроблений час, і працівник отримує зарплату відповідно до ставки і відпрацьованого часу. Однак сама ставка передбачає виконання певної

норми виробітку, тобто у разі невиконання (перевиконання) ставка змінюється за певною шкалою.

**Другий підхід** орієнтує працівників не стільки на обсяг, скільки на якість продукції, що випускається. Тут оплата праці залежить від підвищення кваліфікації — при освоєнні нової спеціальності працівник отримує прибавку до зарплати.

**Третій підхід** являє собою систему оплати праці з урахуванням заслуг працівника. При цьому розміри тарифної ставки і доплат залежать не тільки від кількісних і якісних результатів праці, а й від професійних та особистісних якостей людини. Для оцінювання працівників і перегляду тарифних ставок проводяться періодичні атестації (зазвичай раз на півріччя).

Упродовж останніх десятиліть добре себе зарекомендувала система стимулювання активності трудової діяльності, за якою працівник просувається на більш високі посади на конкурсній основі. Прагнення показати себе і перемогти змушує працівників змагатися між собою, демонструючи свої потенційні можливості... Але цей спосіб можна використати тільки на невеликому часовому відрізку, якого, на думку адміністрації, досить, щоб змінити ситуацію на тій або іншій ділянці діяльності. При цьому помічено, що чим більший обіцяний розрив у заробітній платі, тим ефективніше йде боротьба за посаду. Підхід на конкурсній основі ефективний, коли боротьба здійснюється між особами, не пов'язаними одна з одною прямими функціональними зв'язками. Крім того, використовуючи спосіб оплати праці на конкурсній основі, адміністрація домагається різкого підвищення продуктивності праці, що служить максимальною точкою в оцінці результативності праці на цій ділянці виробництва (діяльності).

В умовах ринкової системи господарювання важливим моментом для наймача (роботодавця) є отримання прибутку. Значною мірою це досягається завдяки системі оплати праці, яку він використовує для своїх працівників. Це так звані компенсаційні схеми, що розраховані на тривалу кар'єру працівника. На перший погляд ці системи прості за своєю сутністю, однак досить складно організувати оплату праці протягом усієї кар'єри таким чином, щоб у перші роки працівник отримував зарплату нижчу, ніж граничний продукт його праці у вартісному виразі, а по закінченні — навпаки, вищу. Справа в тому, що працівник, який отримує середню зарплату для цього ринку праці, не дуже дорожить своєю роботою, бо йому просто



знайти нову роботу з такою самою зарплатою. Але якщо працівник знає, що його зарплата вища (або в перспективі стане вищою) середнього рівня, тоді він триматиметься свого місця і буде зацікавлений у підвищенні продуктивності праці.

Воднораз подібна схема оплати не повинна бути збитковою для фірми — її граничні витрати мають дорівнювати граничному доходу, щоб виконувався критерій максимізації прибутку. Тому та “переплата”, яку наймач надає працівникові по закінченні кар’єри, повинна врівноважуватися “недоплатою” на її початку. У книзі М. Г. Колосніциної “Економіка труда” (М., 1998, с. 154) наведена спрощена схема такого способу оплати праці (рис. 14).

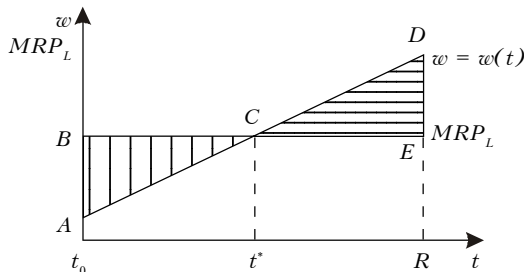


Рис. 14. Зростання зарплати протягом усієї трудової кар’єри працівника

Тут подана спрощена схема — граничний продукт діяльності працівника у вартісному виразі ( $MRP_L$ ) передбачається постійним упродовж усієї кар’єри, зарплата — зростаюча лінійна функція часу  $w = w(t)$ ,  $t_0$  — рік вступу на службу,  $R$  — рік виходу на пенсію. Заштрихований трикутник  $ABC$  — це дохід фірми (на цій стадії кар’єри працівникові платять менше, ніж він справді “вартий”), а трикутник  $CDE$  — збитковий стан (фірма переплачує працівникові,  $w(t) > MRP_L$  при  $t > t^*$ ), значить, повинна виконуватися рівність:  $S_{ABC} = S_{CDE}$ , або

$$\sum_{i=t_0}^{t^*} \frac{MRP_{L_i} - w_i}{(1+r)^i} = \sum_{i=t^*}^R \frac{w_i - MRP_{L_i}}{(1+r)^i}; \quad (24)$$

$$\sum_{i=t_0}^R \frac{MRP_{L_i} - w_i}{(1+r)^i} = 0; \quad (25)$$

$$\sum_{i=t_0}^R \frac{MRP_{L_i}}{(1+r)^i} = \sum_{i=t_0}^R \frac{w_i}{(1+r)^i}, \quad (26)$$

де  $r$  — ставка дисконтування.

З рівності (26) видно, що така схема оплати цілком прийнятна і для працівника — протягом усього життя він отримує сумарний приведений дохід такий, який він би мав, отримуючи рівноважну зарплату  $w_e \Rightarrow MRP_L$ . Якщо ж на першому етапі кар'єри з'ясується, що працівник за будь-якими параметрами не влаштовує наймача, то його звільнення не завдасть фірмі збитків, а навпаки — адже його зарплата нижча того граничного доходу, який він приносить наймачу. Таким чином, усі “непідхожі” працівники відсіюються спочатку, а ті, хто цінить перспективу зростаючої зарплати, докладують всіх зусиль, щоб залишитися на своєму місці і працювати ще продуктивніше. Та при цьому виникають певні складності для наймача. Перша складність, коли працівник не хоче йти на пенсію в момент  $R$ , і саме з цього моменту може порушитися рівновага. Оскільки у деяких країнах законодавчо заборонено звільняти працівника за віком (відправляти на пенсію), то додатково до цих систем були розроблені й успішно використовуються різні пенсійні програми, що спонукають працівника залишати роботу в момент, коли його вік досягає точки  $R$ .

Друга складність пов'язана з тим, що працівник, як би його не стимулювали підвищенням заробітної плати, має певний потенціал продуктивності, і якщо підвищення продуктивності праці не знаходиться в розумних межах, то поступово продуктивність знижується незважаючи на те, що заробітна плата зростає. Подібне явище описується теорією ефективної заробітної плати і добре викладено у навчальних посібниках (див. у М. Г. Колосніциної “Економіка труда”, с. 159).

Так, якщо по горизонталі відкласти величину зарплати  $w$ , а по вертикалі — величину зусиль працівника (вона може бути вимірювана, наприклад, у відсотках), то графік функції зусилля  $e(w)$  матиме форму кривої, причому зусилля зростає з підвищенням зар-

плати спочатку зростаючими, а потім — спадаючими темпами. У точці  $A$  настає “перелом”: у відповідь на подальше зростання зарплати працівник нарощує зусилля все повільніше (рис. 15).

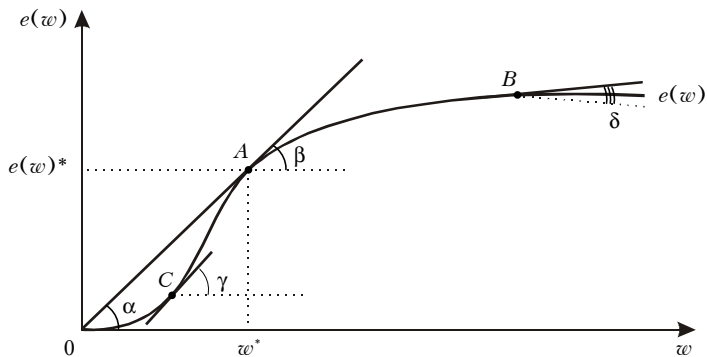


Рис. 15. Ефективна заробітна плата та умова Солоу

Виявляється, що саме в точці  $A$  й виконується умова Солоу — пряма, що виходить з початку координат, є дотичною до графіка функції  $e = e(w)$ , при цьому величина зарплати  $w^*$ , що задовольняє цю умову, має назву ефективної заробітної плати.

При такому рівні  $w$  еластичність зусиль щодо зарплати дорівнює одиниці — це означає, що одновідсоткове прирощення зарплати дає наймачеві одновідсоткове прирощення випуску продукції.

Із графіка видно, що рухатися далі за точку  $A$ , нарощуючи заробітну плату вище рівня  $w^*$ , не вигідно, і ця умова зберігатиметься до того часу, поки еластичність випуску продукції дорівнюватиме одиниці. У випадку, коли ефективна заробітна плата знижується нижче рівноважного рівня, необхідно стимулювати підвищення продуктивності праці для досягнення рівноваги.

Однак заробітна плата значною мірою залежить і від організації заохочування, і від того, як воно побудовано, які показники і умови заохочування використовуються як визначальні і якою мірою шкала заохочування залежить від рівня продуктивності праці. Оскільки показник продуктивності праці донедавна був провідним у системі результативних показників, то існувала велика різноманітність (більше 120 видів) преміальних положень, що в тому або іншому вигляді забезпечували підвищення продуктивності праці.

У наш час діючі системи оплати праці іноді не відповідають ринковим відносинам, навіть суперечать їм, оскільки тут розмір оплати праці не залежить від результатів господарської діяльності підприємства, від попиту споживача на вироблену продукцію, розміру зароблених коштів. Адже не зовсім логічно, коли не гарантований кінцевими результатами праці фонд оплати праці розподіляється між працівниками за встановленими ставками і за ще не вироблену продукцію, бо розподіляти можна лише те, що вже створено, однак поки що інші підходи ще мало застосовуються.

Залежність сукупного доходу працівника ( $D_i$ ) від результативності виробництва можна описати такою функцією:

$$D_i = f(\text{ОВР}, \text{РРС}, \text{МЕП}),$$

де ОВР — особистий внесок  $i$ -го працівника; РРС — результати роботи суб'єкта ринкових відносин, де працює працівник; МЕП — макроекономічні показники.

Схематично це подано на рис. 16.

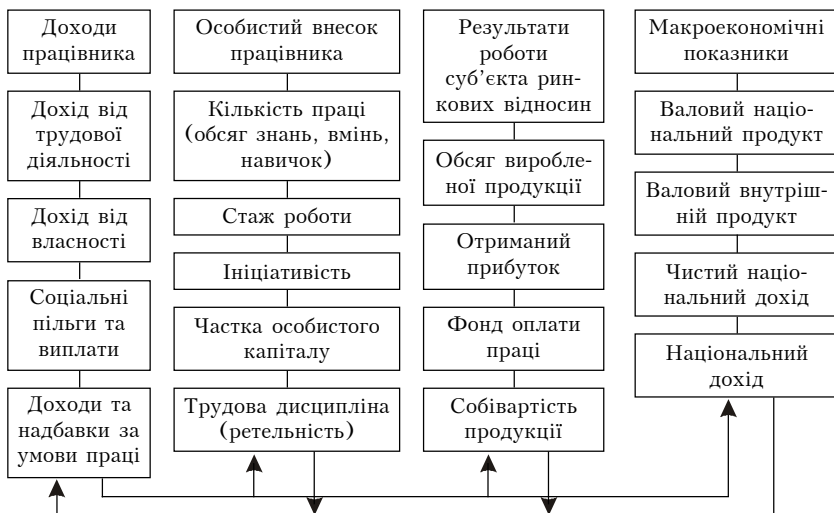


Рис. 16. Взаємозв'язок доходів працівника і результативності виробництва через систему категорій, факторів і показників

З точки зору найбільшої ефективності і результативності виробництва заслуговують на увагу моделі праці в Японії, США, Франції, Німеччині, Швеції (див.: А. В. Калина “Организация и оплата труда в условиях рынка”. — К.: МАУП, 2004).

## **6. АНАЛІЗ, КОНТРОЛЬ І ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ПРАЦІ**

---

Аналіз рівня продуктивності праці проводиться і коли спостерігається підвищення цього показника, і коли маємо його спад. І в тому, і в іншому разі передбачається старанне вивчення всієї сукупності взаємопов'язаних факторів підвищення продуктивності праці. Оцінюється їх вплив на загальний результат. Крім того, у процесі аналізу продуктивності праці оцінюються ще не використані можливості економії витрат як живої, так і уречовленої праці, тобто резерви продуктивності праці. Іншими словами, це різниця між досягнутим і максимально можливим рівнем продуктивності праці при сформованих економічних умовах, оскільки зміна економічної ситуації як у країні, так і на фірмі може в будь-який момент значно змінити співвідношення і відповідно вплив раніше виявлених факторів і резервів, що впливають на рівень продуктивності праці.

Планування і аналіз продуктивності праці здійснюються за факторами на підставі економії чисельності працівників та зниження трудомісткості продукції. Більш поширеним є аналіз продуктивності праці на підставі економії чисельності працюючих на підприємстві (в галузі, економіці загалом).

Наведемо один з найрозповсюджених підходів до оцінювання впливу внутрішньовиробничих факторів підвищення продуктивності праці, який добре описаний у книзі К. С. Ремізова "Основы экономики труда" (М.: МГУ, 1990). Так, серед основних факторів, що впливають на зростання продуктивності праці на підприємстві, автор виокремлює такі:

1. Структурні зрушення у виробництві:
  - зміна питомої ваги окремих видів продукції або виробництва у загальному обсязі продукції.
2. Технічний рівень виробництва:
  - комплексна автоматизація та механізація виробничих процесів, впровадження передової технології;
  - модернізація діючого обладнання;
  - зміна конструкцій і технічних характеристик виробів, збільшення якості продукції;
  - впровадження нових, ефективніших видів сировини, матеріалів, палива та енергії або заміна тих, що споживаються.
3. Удосконалення управління, організації виробництва і праці:
  - удосконалення управління виробництвом;
  - збільшення норм і зон обслуговування;
  - скорочення втрат робочого часу (зменшення невиходів на роботу, скорочення простоїв);
  - скорочення втрат від браку;
  - зменшення кількості працівників, які не виконують норми виробітку;
  - зміна робочого періоду в сезонних галузях.
4. Зміна обсягу виробництва продукції:
  - зміна питомої ваги окремих видів продукції та виробництв.
5. Галузеві фактори.
6. Введення в дію та освоєння нових підприємств, об'єктів.

При цьому вплив кожного окремого фактора оцінюється за відносною економією робочої сили.

Розглянемо, як розраховується кількісний вплив основних факторів на збільшення продуктивності праці.

На рівень продуктивності праці впливають структурні зрушення у виробництві. Для розрахунку їх впливу застосовується формула з книги К. С. Ремізова "Основы экономии труда", яку ми інтерпретували відповідно до наших позначень:

$$\hat{A}_{+i} = \sum_{1}^{i=\delta} \hat{E}_{V,i} - \times_{i\delta i}, \quad (27)$$

де  $E_{\text{чп}}$  — відносна економія чисельності промислово-виробничого персоналу (ПВП), осіб;  $\text{Ч}_{\text{п},i}$  — чисельність ПВП в окремих ( $i$ )

структурних підрозділах у базисному періоді, осіб;  $m$  — кількість структурних підрозділів;  $K_V$  — коефіцієнт збільшення обсягу виробництва продукції в плановому періоді;  $\mathcal{C}_{\text{пум}}$  — умовна чисельність персоналу на підприємстві загалом.

За економічним змістом формули (27) відносна економія робочої сили зумовлена різним рівнем приросту обсягів виробництва за різними структурними підрозділами у плановому році.

Найбільш істотним фактором зростання продуктивності праці на підприємствах є підвищення технічного рівня виробництва.

Технічний рівень виробництва підвищується внаслідок його комплексної автоматизації та механізації, впровадження нових видів обладнання, нових і вдосконалення діючих технологічних процесів, модернізації обладнання, покращання якості сировини, матеріалів тощо.

Відносна економія робочої сили за рахунок впровадження нового та модернізації діючого обладнання розраховується за формулою, яку дещо змінено відповідно до наших позначень:

$$E_{\text{чп}} = \left[ 1 - \frac{O_0}{O_1 + O_2(1 + K_{\Delta\Pi_1} K_{\text{чр}_0}) + O_3(1 + K_{\Delta\Pi_3} K_{\text{чр}_0})} \right] \times \quad (28)$$

$$\times \mathcal{C}_{\text{іум}} K_{\text{чр}_0};$$

де  $E_{\text{чп}}$  — відносна економія робочої сили, осіб;  $O_0$  — загальна кількість одиниць обладнання;  $O_1$  — кількість одиниць обладнання, що не підлягає технічному вдосконаленню;  $O_2$  — кількість одиниць нового обладнання для заміни діючого обладнання;  $O_3$  — кількість одиниць обладнання, що модернізується;  $K_{\Delta\Pi_1}$  — коефіцієнт приросту продуктивності праці у зв'язку із введенням в дію нового обладнання;  $K_{\Delta\Pi_3}$  — коефіцієнт приросту продуктивності праці у зв'язку з модернізацією обладнання;  $\mathcal{C}_{\text{пум}}$  — умовна чисельність персоналу, осіб;  $K_{\text{чр}_0}$  — коефіцієнт чисельності робітників, зайнятих обслуговуванням обладнання у загальній чисельності ПВП.

Так само розраховується відносна економія робочої сили в результаті комплексної модернізації та автоматизації виробництва, впровадження нових технологічних процесів тощо.

При розрахунку впливу на зростання продуктивності праці змін конструкторів виробів, якості сировини, матеріалів і палива, що ви-



користуються, необхідно виходити із гранично припустимих рівнів витрат живої праці на виробництво продукції, встановлених при проектуванні, та перспектив подальшого зниження трудомісткості.

Відносна економія робочої сили досягається також завдяки вжиттю заходів з удосконалення управління, організації виробництва та праці. Ці заходи можуть здійснюватися в комплексі із технічним удосконаленням виробництва. Їх вплив на відносну економію робочої сили, як правило, враховується в розрахунках по збільшенню технічного рівня виробництва. Але є заходи, які забезпечують зростання продуктивності праці поза зв'язком із зростанням технічного рівня виробництва (удосконалення управління виробництвом, зростання рівня спеціалізації, скорочення втрат фонду робочого часу і втрат від браку продукції, скорочення кількості працівників, які не виконують встановлені норми тощо).

При розрахунку впливу заходів з удосконалення управління виробництвом на відносну економію робочої сили широко використовуються проектні дані і дані передових підприємств, які мають найраціональнішу структуру управління.

Зменшення потреби в робочій силі внаслідок збільшення норм та зон обслуговування визначається прямим розрахунком і відображається у зміні норм обслуговування та нормативів чисельності.

Великий резерв відносної економії робочої сили закладений в ліквідації або скороченні втрат робочого часу. Якщо відомі абсолютна величина втрат фонду робочого часу в людино-годинах і реальний фонд робочого часу одного середньоспискового працівника, то шляхом ділення першого на друге отримаємо необхідний результат. За відсутності такої інформації розрахунок можна здійснювати за формулою

$$\hat{A}_{+i} = \times_{i0i} \hat{E}_{+0} \frac{F_{i\bar{e}} - F_{\bar{a}}}{F_{i\bar{e}}}, \quad (29)$$

де  $E_{\text{чп}}$  — відносна економія робочої сили, осіб;  $F_{\text{пл}}$ ,  $F_0$  — відповідно плановий і базисний фонд робочого часу одного працівника, днів або годин;  $Ч_{\text{пум}}$  — умовна чисельність персоналу, осіб;  $K_{\text{чп}}$  — коефіцієнт чисельності робітників у загальній чисельності промислово-виробничого персоналу.

Відносна економія робочої сили в результаті скорочення втрат від браку у виробництві може бути визначена за формулою

$$E_{+i} = \frac{B_6 - B_{пл}}{100} \mathcal{C}_{\hat{a}\hat{a}}, \quad (30)$$

де  $B_6$ ,  $B_{пл}$  — втрати від браку у відсотках до собівартості продукції відповідно у базисному і плановому періодах;  $\mathcal{C}_{\hat{a}\hat{a}}$  — чисельність працівників-відрядників у базисному періоді.

При розрахунку відносної економії робочої сили внаслідок ліквідації нераціональних витрат праці, які викликані відхиленнями від встановленої технології, умовно приймається, що доплати до заробітної плати відповідають втратам робочого часу. Відносна економія робочої сили за рахунок скорочення цих витрат праці може бути визначена за формулою

$$E_{+i} = \frac{N_6 - N_{пл}}{100} \mathcal{C}_{\hat{a}\hat{a}}, \quad (31)$$

де  $N_6$ ,  $N_{пл}$  — доплати працівникам-відрядникам за відхилення від запроєктованих технологічних процесів у загальному фонді заробітної плати працюючих відповідно у базисному і плановому періодах, %.

При розрахунку відносної економії робочої сили за рахунок скорочення чисельності працівників, які не виконують норми виробітку, слід виходити з показника середнього виконання норм цими працівниками, їх питомої ваги у загальній чисельності працюючих і коефіцієнта виконання норм у плановому періоді. Вона розраховується за формулою

$$\hat{A}_{+i} = \frac{\times_{\hat{i}\hat{o}\hat{i}} \hat{E}_{+\hat{o}} \hat{E}_{+\hat{a}} \hat{E}_{\hat{i}} \times_{\hat{o}\hat{i}} \frac{100}{\hat{1}_{\hat{a}}} \cdot 0,5}{100}, \quad (32)$$

де  $K_{чв}$  — коефіцієнт чисельності працівників-відрядників;  $K_{н}$  — коефіцієнт чисельності працівників, які не виконують норми;  $\mathcal{C}_{рн}$  — чисельність робітників, які не виконують норми;  $N_6$  — відсоток ви-

конання норм групою працівників, які не виконують норми; 0,5 — постійний коефіцієнт, прийнятий для коригування відносної економії робочої сили у зв'язку з оцінкою впливу цього фактора.

Невиконання встановлених норм працівниками може бути зумовлене різними причинами: відсутністю достатніх навичок та організованості у процесі праці, наявністю недоліків в організації праці та виробництва, слабкою зацікавленістю працівників у результатах своєї праці тощо.

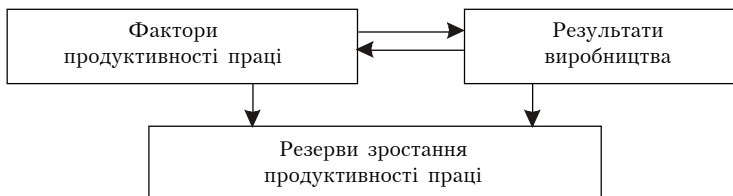
Відносна економія робочої сили внаслідок змін в асортименті продукції розраховується за формулою

$$E_{\text{чп}} = \frac{(TE_6 - TE_{\text{пл}}) V_{\text{пл}}}{K_{\text{вн}} F'_{\text{пл}}}, \quad (33)$$

де  $TE_6$ ,  $TE_{\text{пл}}$  — трудомісткість 1000 гр. од. продукції відповідно в базисному і плановому періодах, нормо-годин;  $V_{\text{пл}}$  — обсяг продукції у плановому році, тис. гр. од.;  $K_{\text{вн}}$  — коефіцієнт виконання норм виробітку в плановому році;  $F'_{\text{пл}}$  — фонд корисного часу роботи одного працівника у плановому періоді, днів або годин.

Загальний приріст продуктивності праці може бути визначений шляхом додавання даних про зростання продуктивності праці за всіма факторами у відсотках.

Схема наведеного розрахунку приросту продуктивності праці за факторами на підставі економії чисельності персоналу (працевзбріганя) типова для багатьох посібників і підручників. Іноді ці зміни різняться між собою класифікацією факторів або розрахунком обсягу продукції (плановий або базовий період, в поточних або в порівняльних цінах; товарна або нормативно-чиста продукція, нормативна вартість обробки і т. ін.), але всі вони діють приблизно однаково:



Нагадаємо, що всі фактори, які впливають на динаміку продуктивності, а тому і на результати виробництва, поділяються на інтенсивні та екстенсивні. Залежність між ними можна подати у вигляді табл. 2.

Таблиця 2

## Залежність між інтенсивними та екстенсивними факторами

Величина зміни інтенсивних факторів $I_i$	Величина зміни екстенсивних факторів $I_e$	
	$I_e \geq 1$	$I_e \leq 1$
$I_n > 1$	Частково інтенсивний $I_V > I_{\text{чп}} > 1$	Інтенсивний $I_V > I_{\text{чп}} \leq 1$
$I_n < 1$	Екстенсивний $I_V < I_{\text{чп}} \leq 1$	$I_V < I_{\text{чп}} < 1$

де  $I_n$  — індекс продуктивності праці;  
 $I_{\text{чп}}$  — індекс чисельності персоналу (працюючих);  
 $I_V$  — індекс обсягу товарної продукції.

Оскільки індекси — це відносні величини, то у процесі аналізу використовуються також інші різновиди відносних величин:

- індекс структури, сукупності, питомої ваги окремої частини, координації різних частин між собою;
- економічні індекси, які характеризують зміни у часі: динаміку, коефіцієнт випередження одного з рядів динаміки;
- порівняння однойменних показників за територіями або об'єктами;
- порівняння фактичної величини з розрахунковою величиною, планом, прогнозом, розрахованою або встановленою нормою;
- інтенсивності: порівняння різнойменних абсолютних величин.

Розрахунок цих індексів досить добре висвітлений у підручниках і навчальних посібниках з аналізу діяльності підприємств\*. Більш серйозним і менш вивченим є питання про визначення рів-

\* Современный экономический анализ и прогнозирование (микро- и макроуровни). — К.: МАУП, 2003; Анализ хозяйственной деятельности в промышленности. — Минск: Высшейш. шк., 1998; Выявление и оценка роста производительности труда на промышленных предприятиях (в объединениях). — М.: Экономика, 1990; Статистика труда и занятости. — К.: МАУП, 2000.

ня продуктивності в різних сферах економіки або на рівні економіки загалом. У цьому разі часто використовується виробнича функція.

“Виробнича функція, — відзначає М. Блауг, — описує технологічно ефективні способи виробництва бажаної кількості продукції за умови, що інженери вже відкинули всі технологічно неефективні комбінації. Це означає, що виробнича функція стандартного виду не може бути збудована до того, як буде винайдено рішення задачі лінійного програмування” [1, с. 403].

Водночас Джефрі Д. Сакс та Філіпс Ларрен Б. підкреслюють: “Виробнича функція має дві важливі характеристики. По-перше, збільшення кількості факторів приводить до зростання обсягу випуску. Гранична продуктивність праці ( $MPL = \Delta Q / \Delta L$ ), тобто приріст випуску в результаті використання однієї додаткової одиниці праці, є додатною величиною. Така сама ситуація і з граничною продуктивністю капіталу ( $MPR = \Delta Q / \Delta K$ ). По-друге, ми припускаємо, що гранична продуктивність кожного фактора зменшується із зростанням цього фактора при незмінній величині іншого” [8, с. 73].

Метод виробничої функції застосовується на макрорівні. Використання цього методу, як пише О. П. Сологуб у книзі “Продуктивність економіки: регіональні аспекти” [9], базується на системі показників, які характеризують макроекономічні параметри: валовий внутрішній продукт, національний дохід, прибуток, зайнятість, робоча сила, капітал, продуктивність. Продуктивність (сукупна, факторів виробництва) є показником економічного та технологічного рівнів виробництва: обсяг виробництва у розрахунку на одиницю витрат факторів виробництва, де фактори зважені за їх частками у продукті.

Але використання методу виробничої функції, на її думку, має обмежений характер, у тому числі для розв’язання проблем, пов’язаних з продуктивністю економіки стосовно умов її розвитку. Це пояснюється тим, що продуктивність — складна категорія, динаміка і рівень якої є функцією багатьох критеріїв. При цьому в конкретних умовах ці критерії по-різному поведуться у своїх комбінаціях як усередині однієї системи, так і між різними організаційними системами, які можуть мати неоднакову відносну вагу для забезпечення результату продуктивності.

Важливість цього методологічного підходу зумовлена цілями, що досягаються через визначення певних механізмів управління. Цей методологічний підхід орієнтований на використання елементно-факторної моделі і більш доцільний, ніж дещо узагальнюючий підхід, яким є метод виробничої функції, хоча при цьому не відкидається принцип значущості рівноцінності факторів. О. П. Сологуб наводить моделі та методи вимірювання продуктивності для різних рівнів аналізу (табл. 3).

Таблиця 3

**Моделі та методи вимірювання продуктивності  
для різних рівнів аналізу [9, с. 132]**

Рівень аналізу	Метод	Основи аналізу
Макрорівень: світ, регіон, країна, область, район, галузь	Сукупний, факторний, багатофакторний	Міжгалузевий баланс Виробнича функція Мікроекономічний аналіз Економетричне моделювання Непараметричні підходи Обчислення точних індексів
Проміжний рівень: фірма, підрозділи фірми	Частковий факторний, нормативний, багатокритеріальний, сукупний, факторний	Звітні дані фірми Обчислення проводиться згори донизу
Мікрорівень: група, індивід	Частковий факторний нормативний, багатокритеріальний, традиційне нормування праці	Базується на визначенні продуктивності і використовуються тільки коефіцієнти та індекси

З цих критеріїв вимірювання результативності формується вибір показників продуктивності. Цікавим є те, що відносно продуктивності складається різне ставлення до критеріїв результативності на різних рівнях управління. Як відзначає Д. Скотт Сінк [10], до критеріїв продуктивності на рівні фірм, підприємств належать чотири групи показників: результативні, показники витрат, організаційного впливу на виробничі перетворення, показники продукції. Ці показники відображаються через індекси і коефіцієнти.

Аналіз рівня продуктивності в зарубіжних фірмах і компаніях проводиться на підставі розроблених нормативів або стандартів, досягти яких повинна намагатися фірма. Для розробки нормативів

використовуються такі підходи: а) оцінка; б) інженерний підхід; в) зіставлення наявних можливостей з відповідними в аналогічних фірмах і компаніях; г) розробка нормативу рівня продуктивності. Використання цих підходів дає змогу скласти систему вимірювань продуктивності на підставі комбінацій різних типів взаємозв'язків, які певною мірою відбивають рівень продуктивності. Д. Скотт Сінк у книзі “Управление производительностью: планирование, измерение и оценка, контроль и повышение” (М.: Прогресс, 1989, с. 75) наводить порівняльну значущість вимірників результативності, яку він ототожнює з продуктивністю залежно від одиниці аналізу і служби (рис. 17).

Саме через такий ретельний аналіз виявляються невикористані можливості системи, які можна врахувати у стратегічному плані для проектування, створення і впровадження системи вимірювання продуктивності. Розглядаючи управління продуктивністю як процес, що припускає стратегічне і оперативне планування і постійний контроль за ефективним впровадженням новацій, зарубіжні економісти використовують три найбільш розроблених методи вимірювання продуктивності:

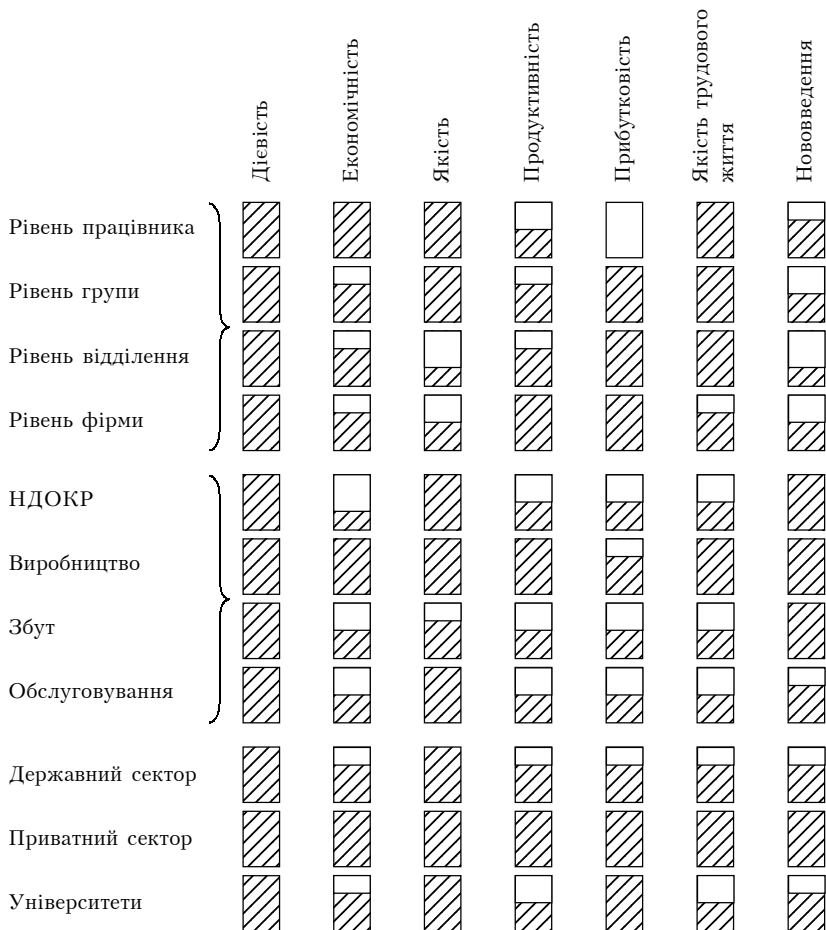
- метод номінальної групи (МНГ);
- дельфійський метод (МД);
- багатофакторну модель вимірювання продуктивності (БФМВП).

Перший і другий методи застосовуються з метою розробки погоджених заходів продуктивності для певної організаційної системи. І якщо метод номінальної групи корисний в таких випадках, коли необхідно виявити і зіставити індивідуальні судження з метою отримання рішень, до яких одна людина прийти не може, то дельфійський метод застосовують переважно при опитуваннях.

Своїм найменуванням МНГ зобов'язаний тій обставині, що це ретельно спланований груповий процес, до якого здебільше залучають ретельно відібраних учасників як незалежних індивідів. Ці два методи також використовуються як методи підвищення продуктивності, оскільки вони дають змогу виявити невикористані резерви виробництва.

Багатофакторна модель вимірювання продуктивності не передбачає співучасті працівників у якійсь суттєвій ролі у процесі збору даних. Це значною мірою макроскопічний підхід до вимірювання продуктивності. Ефективнішим, з точки зору отримуваних результатів, став багатокритеріальний метод вимірювання резуль-

Вимірник результативності



Позначення:

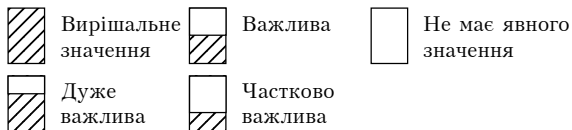


Рис. 17. Порівняльна значущість вимірників результативності залежно від одиниці аналізу і служби (приклад)



тативності і продуктивності, який забезпечує можливість отримати агрегований індекс результативності або продуктивності. На основі цих методів будується велике різноманіття похідних методів визначення і управління продуктивністю. Серед цих методів найрозповсюдженими є такі: структурний підхід доктора Куро-сави, підхід Лоулора, підхід Гоулда, підхід “швидка оцінка продуктивності”. Кожен з цих підходів має свої особливості і сферу застосування.

Підхід Гоулда базується на швидкості обороту капіталовкладень і відносить прибуток до таких основних елементів результативності:

- ціна виробів;
- витрати на одиницю продукції;
- використання будівель, споруд і обладнання;
- розподіл капітальних ресурсів між основним і оборотним капіталом.

П'ять елементів можна об'єднати в одне рівняння:

$$\frac{\text{Прибуток}}{\text{Капіталовкладення}} = \left\{ \frac{\text{Дохід від виробництва продукції}}{\text{Обсяг випущеної продукції}} - \frac{\text{Валові витрати}}{\text{Обсяг випущеної продукції}} \right\} \times \frac{\text{Обсяг випущеної продукції}}{\text{Виробнича потужність}} \times \frac{\text{Виробнича потужність}}{\text{Вкладення в основний капітал}} \times \frac{\text{Вкладення в основний капітал}}{\text{Валові капіталовкладення}}.$$

У цьому рівнянні перші три відношення після знаку рівності означають короточасні зміни, а останні два — довгострокові. Цей вираз також ілюструє, наскільки зміни у прибутковості від одного періоду до іншого залежать від взаємодії між надходженнями від реалізації продукції, використанням виробничих потужностей і частки сумарних капіталовкладень у виробничі потужності.

Підхід Лоулора передбачає здійснювати аналіз продуктивності усередині підприємства в два етапи, або на двох рівнях: первинному і вторинному. На первинному рівні розглядається продуктивність загальних доходів, а на вторинному — продуктивність прибутку, продуктивність оборотного капіталу і матеріальних запасів.

Розрахунок з використанням цього підходу наведено на рис. 18.

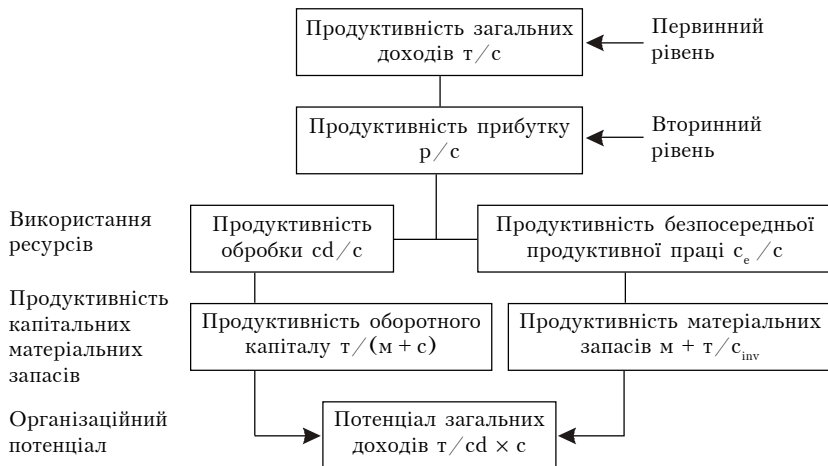


Рис. 18. Підхід Лоулора

На рис. 18 маємо:  $t$  — загальні доходи підприємства;  $c$  — витрати на обробку;  $p$  — прибуток підприємства;  $m$  — матеріали;  $cd$  — витрати, викликані продуктивним використанням ресурсів;  $c_e$  — витрати на чисто продуктивну працю;  $c_{inv}$  — поточні витрати.

Підхід доктора Куросави передбачає вимірювання продуктивності відповідно до ієрархії структури прийняття рішень. Загальну схему структури продуктивності відповідно до цього підходу подано на рис. 19.

Цей простий і практичний метод швидкої оцінки продуктивності (ШОП) для малих і середніх підприємств був розроблений і випробуваний у Центрі з підвищення продуктивності при Філіппінській академії розвитку. Будучи комплексним аналітичним методом, ШОП включає як точну діагностику, так і управління програмою підвищення продуктивності, що охоплює всю організацію. Це систематизована оцінка прибутковості компаній і показників її результату, а також властивих їй сильних і слабких сторін.

Метод ШОП вирішує подвійну задачу:

- ізолювати проблемні ділянки, визначити пріоритетні напрямки для покращання;
- встановити показники продуктивності для всіх підрозділів організації.



Рис. 19. Підхід Куросави

Цей метод складається з трьох компонентів:

- оцінки економічних показників компаній;
- якісної оцінки;
- оцінки економічних показників галузі.

Що ж стосується контролю і підвищення продуктивності, то для того, щоб допомогти менеджерам більш системно підійти до пошуку і відбору методів підвищення продуктивності, що відповідають їхнім потребам, пропонується таксономія, яка виявляє і використовує закони і принципи, що визначають класифікацію об'єктів. У нашому випадку це таксономія методів контролю і підходів до підвищення продуктивності.

На рис. 20 подано загальну таксономію, засновану на трьох виразах:

1. Одиниця аналізу, або розмір і масштаб розглянутої організаційної системи, у нашій таксономії — фокус зусиль з покращання.
2. Тип впливу.
3. Керовані ресурси, або ресурсне забезпечення зусиль з покращання продуктивності.

Керовані ресурси,  
ресурсний розріз підвищення  
продуктивності, z

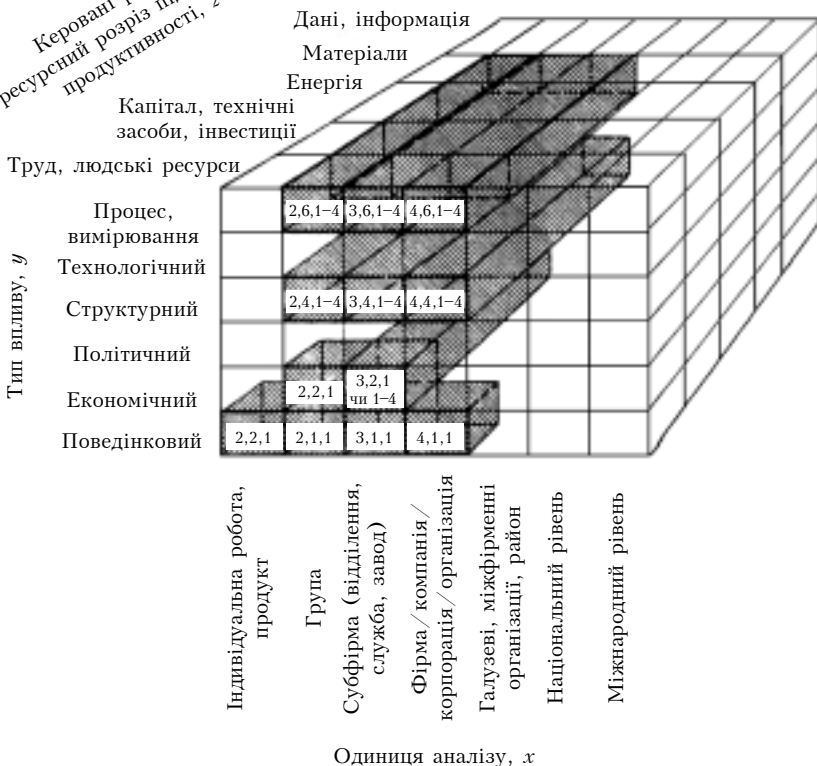


Рис. 20. Методи контролю і підвищення продуктивності

Ця трьохосьова таксономія забезпечує концептуальну структуру, яку можна використати для упорядкування специфічних засобів і підходів до підвищення продуктивності.

Трьохосьова таксономія нараховує 210 комірок, у кожній з яких міститься безліч підходів і методів підвищення продуктивності.

Кожна комірка нумерується по кожній осі. Отже, кожна з 210 комірок може бути визначена трьома координатами, які відображають її

точне становище в матриці: ось  $x$  — одиниця аналізу; ось  $y$  — тип впливу; ось  $z$  — керовані ресурси.

Таблиця 4

**Загальні підходи до підвищення продуктивності,  
класифіковані в таксономії**

Контроль і підвищення продуктивності	Найбільш підходя комірکا таксономії
1	2
Кружки якості	2, 1, 1
Робототехніка, автоматизація, системи автоматизованого виробництва	1-2, 5, 2
Проектування витрат (кошторисні розрахунки)	1, 6, 1-4
Перевірка витрат енергії	3-4, 6, 3
Управління виробництвом	3-4, 5-6, 2 і 4
Управління якістю	1-4, 5-6, 1 і 2 і 4
Аналіз операцій, розробка методів праці	1, 6, 1 і 2
Дослідження операцій	3-4, 5, 1 і 4
Управління по цілях	1, 1 і 6, 1
Збагачення змісту праці, розробка і перегляд посадових обов'язків і т. ін.	1 і 2, 1 і 6, 1
Складські роботи	3-4, 5, 1-4
Використання комп'ютерів	1-4, 5, 1-4
Організація виробництва	1-7, 1-6, 1-4
Вимір продуктивності	2-5, 6, 1-4
Програми якості трудового життя	1-4, 1 і 6, 1
Організовані розробки	1-4, 1 і 3 і 4 і 6, 1
Традиційні плани і системи мотивації	1-2, 1-2 і 6, 1
Плани і програми стимулювання продуктивності	1-3, 1-2 і 6, 1-4
Підготовка керуючих (підвищення кваліфікації)	1, 1, 1
Підвищення кваліфікації службовців	1, 1, 1
Програми стимулювання удосконалення обладнання	4, 2, 2
Міжфірмове вимірювання продуктивності	5, 6, 1-4
Управління запасами	3-4, 5-6, 4
Планування виробничих потужностей і керування ними	3-4, 5-6, 2
Облік витрат	2-4, 2 і 6, 1-4

Закінчення табл. 4

1	2
Дослідження і розробки	4, 5, 2-4
Різні види регулювання	4-5, 2-3 і 5, 1-4
Лідерство	1-7, 1 і 4 і 6, 1
Розробка методів проектування	1, 5, 1 і 2 і 4
Розробка методів післяпродажного обслуговування	1, 5, 1 і 2 і 4
Стратегічне планування	2-4, 1-6, 1-4
Обчислення і оцінювання результативності	1, 1, 1
Управління по цілях за участю службовців	2, 1 і 6, 1
Інші підходи	

Для ілюстрації в табл. 4 наведено список методів підвищення продуктивності, класифікованих стосовно цієї таксономії. Список заходів, методів, підходів і галузей вивчення, наведених у таблиці, охоплює широкий спектр різних дисциплін і міждисциплінарних галузей (див. [10]).

## **7. ПРОГНОЗУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ПРАЦІ**

---

---

Підвищення продуктивності праці є головним фактором приросту обсягу продукції, тому темпи підвищення продуктивності праці визначають темпи розвитку суспільного виробництва і підвищення його ефективності.

Планування продуктивності праці дає змогу встановити рівень, темпи і фактори її підвищення, а також співвідношення темпів підвищення продуктивності праці і заробітної плати. У процесі планування підвищення продуктивності праці розраховуються, як правило, два показники: середньорічний виробіток на одного середньооблікового працівника (промислово-виробничого персоналу) і трудомісткість найважливіших видів продукції. При цьому визначаються як їх абсолютні значення, так і зміни порівняно зі звітним періодом (відносний показник).

Темп підвищення продуктивності праці на планований рік визначається відношенням планового рівня продуктивності праці до базисного (або очікуваного) у відсотках.

При плануванні продуктивності праці можуть використовуватись як вартісні, так і натуральні показники обсягу виробництва. Основний вартісний показник — обсяг чистої продукції в розрахунку на одного середньооблікового працівника (промислово-виробничого персоналу) в плановому році у відсотках до базисного року. З урахуванням особливостей окремих галузей промисловості для обґрунтування плану підвищення продуктивності праці можуть використовуватись також інші показники обсягу виробництва, які точніше відображають зміни трудомісткості виробничої програми.

Розрахунок можливого підвищення продуктивності праці здійснюється на підставі економічної оцінки впливу окремих факторів на рівень виробітку продукції. За міру впливу цих факторів на підвищення продуктивності праці приймається відносна економія робочої сили. Як початковий пункт розрахунків підвищення продуктивності праці використовується необхідна чисельність ППП, взята за рівнем базисного виробітку і за планованим обсягом виробництва.

### **7.1. Вплив структурних зрушень на продуктивність праці**

Для розрахунку впливу структурних зрушень на продуктивність праці використовується формула (27) (див. розд. 6).

В економічній структурі виробництва постійно відбуваються зміни, які зумовлені змінами в науково-технічному рівні виробництва, демографічних, соціально-економічних процесах. Особливість впливу структурних зрушень на продуктивність суспільної праці полягає в тому, що вони можуть забезпечувати як підвищення, так і зниження середнього рівня продуктивності праці навіть у тих випадках, коли вона не змінюється в окремих галузях. У зв'язку зі структурними зрушеннями можна отримати додатковий ефект у вигляді приросту продукції при таких самих затратах праці (в результаті його перерозподілу між галузями) або у вигляді економії праці на виготовлення певної кількості продукції. Тому дуже важливо кількісно визначити вплив структурних зрушень в економіці на підвищення продуктивності праці, а також роль окремих галузей у зміні структури.

Для пофакторного аналізу економічних процесів найчастіше використовується індексний метод, який дозволяє кількісно виразити вплив факторів на динаміку продуктивності праці. Відносне підвищення продуктивності суспільної праці, а також її приріст, зумовлений змінами в галузевій структурі чисельності, можуть бути розраховані за формулами:

$$I_{Bp} = \frac{\sum B_6 \rho_3}{\sum B_6 \rho_6}, \quad (34)$$

$$\Delta B_p = \sum B_6 \rho_3 - \sum B_6 \rho_6, \quad (35)$$



де  $B_6, B_3$  — виробіток в окремих галузях відповідно в базисному і звітному періодах;  $\rho_6, \rho_3$  — питома вага чисельності зайнятих працівників окремих галузей в загальній чисельності зайнятих у матеріальному виробництві відповідно в базисному і звітному періодах.

Для визначення впливу зміни продуктивності праці, що склалася в окремих галузях, на величину середнього показника розраховується індекс фіксованого складу:

$$I_{B_n} = \frac{\sum B_3 \rho_3}{\sum B_6 \rho_3}, \quad (36)$$

$$\Delta B_B = \sum B_3 \rho_3 - \sum B_6 \rho_3. \quad (37)$$

При визначенні впливу факторів на рівень середньої продуктивності праці враховуються всі зміни галузевих рівнів виробітку і питомих ваг чисельності за певний період. У розрахунках за тривалий період (5 років і більше) порівнюють тільки результати першого і останнього років, виходячи з припущення, що коливання питомих ваг чисельності зайнятих працівників і галузевих рівнів виробітку між цими роками можуть взаємогаситися.

Для точнішого кількісного визначення впливу структурного фактора на зміну середнього показника продуктивності праці необхідно використати ланцюговий метод аналізу за роками з подальшим підсумовуванням результатів на кілька років. Такий підхід найбільш прийнятний при прогнозуванні темпів підвищення продуктивності праці на тривалу перспективу.

Для виявлення ролі окремих галузей у формуванні приросту продуктивності праці загалом по матеріальному виробництву необхідно розрахувати частку кожної з них у загальному прирості з урахуванням конкретних факторів. Для визначення впливу окремої галузі на середній приріст продуктивності праці по групі галузей за рахунок структурних зрушень в чисельності зайнятих необхідно порівнювати базовий галузевий рівень виробітку із середнім рівнем продуктивності праці. Участь галузі в прирості продуктивності суспільної праці під впливом структурного фактора можна визначити за формулою

$$\Delta B_{\rho_3} = (B_6 - \overline{B_6})\rho_3 - (B_6 - \overline{B_6})\rho_6, \quad (38)$$

а під впливом змін галузевих рівнів виробітку — за формулою

$$\Delta \overline{\hat{A}_{\hat{A}_c}} = \hat{A}_c \rho_c - \hat{A}_a \rho_c. \quad (39)$$

(Тут у формулу не вводиться показник середнього рівня продуктивності праці, оскільки при постійній структурі зайнятих враховується вплив галузевих змін виробітку між звітним і базовим періодами.)

Для визначення участі окремої галузі у формуванні загального приросту продуктивності суспільної праці використовуються такі формули:

$$\Delta \overline{\hat{A}_c} = \Delta \overline{\hat{A}_{\hat{A}_c}} + \dots + \Delta \overline{\hat{A}^m \rho_c}, \quad (40)$$

або

$$\Delta B_3 = (\overline{B_6} \rho_6 + B_3 \rho_3) - (\overline{B_6} \rho_3 - B_6 \rho_6). \quad (41)$$

Поряд зі зміною галузевих рівнів виробітку на загальні темпи підвищення продуктивності праці впливають міжгалузеві структурні зрушення в чисельності зайнятих. На середню продуктивність праці цей фактор впливає слабо, однак у загальному прирості його величина досить висока, тобто галузева структура зайнятості є важливим фактором економії суспільної праці.

Фактор структурних зрушень впливає на приріст продуктивності суспільної праці переважно в галузях промисловості і сільського господарства. В інших галузях вплив структурного фактора на середню продуктивність праці менш помітний.

Перехід працівника з галузей з низькою продуктивністю праці в галузі з більш високою продуктивністю є джерелом екстенсивного підвищення продуктивності суспільної праці. Отже, переміщення працездатного населення із сільського господарства у промисловість, навіть при незмінній продуктивності праці в кожній галузі, підвищує рівень продуктивності праці і збільшує національний дохід, але такий підхід може призвести до скорочення обсягів сільського господарства,

і, щоб змінити ситуацію, державі треба збільшити інвестиції. Таким чином, переміщення працездатного населення з однієї галузі в іншу має відбуватися не стихійно, а регулюватися державою.

Комплексну оцінку впливу структурних зрушень на продуктивність суспільної праці, що забезпечує взаємозв'язок галузевого і народногосподарського підходу, можна подати у вигляді розрахункової матриці формування темпів підвищення продуктивності суспільної праці, тобто системи взаємопов'язаних показників, розроблених Л. Г. Колешньою.

Вертикальні показники матриці визначають галузевий розріз формування приросту продуктивності праці в матеріальному виробництві. Горизонтальні показники відбивають два аспекти: у правій частині матриці знаходяться показники окремих факторів, під впливом яких формується приріст продуктивності праці (міжгалузевий розподіл чисельності зайнятих і зміна галузевих рівнів виробітку, що відбивають організаційно-технічні фактори); у лівій частині — система показників, що відбивають формування рівня продуктивності праці за рахунок економії живої (чисельності зайнятих) і уречевленої (матеріальних затрат) праці\*:

$p_{11}$	$p_{12}$	$P_1$	$q_1$	$f_{11}$	$f_{12}$
$p_{21}$	$p_{22}$	$P_2$	$q_2$	$f_{21}$	$f_{22}$
$p_{31}$	$p_{32}$	$P_3$	$q_3$	$f_{31}$	$f_{32}$
$p_{41}$	$p_{42}$	$P_4$	$q_4$	$f_{41}$	$f_{42}$
$p_{51}$	$p_{52}$	$P_5$	$q_5$	$f_{51}$	$f_{52}$
$p_{61}$	$p_{62}$	$P_6$	$q_6$	$f_{61}$	$f_{62}$
$P_1$	$P_2$	$P$	$Q$	$F_1$	$F_2$

Тут  $p_{i1}, p_{i2}, p_i$  — приріст продуктивності праці в  $i$ -й ( $i = \overline{1, n}$ ) галузі за рахунок економії відповідно живої, уречевленої і сукупної праці;  $P_1, P_2, P$  — прирости продуктивності праці загалом по матеріальному виробництву за рахунок економії відповідно живої, уречевленої і сукупної праці;  $q_1, f_1, f_2$  — участь  $i$ -ї галузі у створенні приросту продуктивності суспільної праці під впливом відповідно всіх факторів, змін галузевих рівнів виробітку, змін у міжгалузевій структурі зайнятості;  $Q, F_1, F_2$  — прирости продуктивності су-

---

\* Умовні позначки наведено без змін.

спільної праці під впливом відповідно всіх факторів, змін галузевих рівнів виробітку, змін у міжгалузевій структурі зайнятості.

Елементи матриці розраховуються за формулами:

$$p_{i1} = \left( \frac{E_q}{\mathcal{C} - E_q} \right) \cdot 100, \quad (42)$$

$$p_{i2} = \left( K_V \frac{\Delta d_0}{d_0} \frac{\mathcal{C}_0}{\mathcal{C}_1} \right) \cdot 100, \quad (43)$$

де  $E_q$  — економія чисельності зайнятих;  $\mathcal{C}$  — початкова чисельність зайнятих, що припадає на фактичний або плановий обсяг валової продукції (за виробітком у базисному періоді);  $K_V$  — коефіцієнт зміни обсягу валової продукції у звітному періоді порівняно з базисним;  $\Delta d$  — приріст частки чистої продукції в обсязі валової продукції у звітному періоді порівняно з базисним;  $d_0$  — частка чистої продукції в обсязі валової продукції в базисному періоді;  $\mathcal{C}_0$  і  $\mathcal{C}_1$  — чисельність зайнятих відповідно в базисному і звітному періодах;

$$P_i = p_{i1} + p_{i2} \quad (i = \overline{1, n}), \quad (44)$$

$$f_{i1} = x_1 y_1 - x_0 y_1 \quad (i = \overline{1, n}), \quad (45)$$

$$f_{i2} = (x_0 - \overline{x_0}) y_1 - (x_0 - \overline{x_0}) y_0 \quad (i = \overline{1, 2}), \quad (46)$$

$$F_j = \sum_{i=1}^n f_{ij} \quad (j = \overline{1, z}), \quad (47)$$

$$q_i = (\overline{x_0} y_0 + x_1 y_1) - (\overline{x_0} y_1 - x_0 y_0) \quad (i = \overline{1, 6}), \quad (48)$$

$$Q = \sum_{i=1}^6 q_i. \quad (49)$$

Для контролю правильності обчислювань в розрахунковій матриці можна використати балансові співвідношення:

$$P = P_1 + P_2 = Q + F_1 + F_2, \quad (50)$$

$$q_i = f_{i1} + f_{i2} \quad (i = \overline{1,6}). \quad (51)$$

Достоїнство цього методу прогнозування продуктивності суспільної праці полягає у наступному.

По-перше, прогнозування продуктивності суспільної праці за факторами з урахуванням аналізу впливу цих факторів на підвищення продуктивності суспільної праці дає змогу уникнути непорівнянності прийомів аналізу і прогнозування.

По-друге, цей метод забезпечує наукове обґрунтування перспектив підвищення продуктивності суспільної праці з урахуванням ролі окремих галузевих факторів.

По-третє, метод міжгалузевого планування дає змогу забезпечити взаємозв'язок продуктивності суспільної праці з галузевими показниками, визначити негативний вплив окремих факторів на підвищення продуктивності праці загалом по народному господарству.

## 7.2. Підвищення технічного рівня виробництва

Економія затрат праці завдяки впровадженню нової техніки і технології визначається шляхом порівняння чисельності працівників, необхідних для виробництва обсягу продукції, до і після технічного вдосконалення виробництва.

Економія робочої сили за рахунок впровадження нового і модернізації діючого обладнання розраховується за формулою (28), а також за формулою

$$E_{\pm i} = \left( 100 - \frac{\hat{I}_0 \cdot 100}{\hat{I}_1 \cdot 100 + \hat{I}_2 \cdot \Pi} \cdot 100 \right) \frac{F_a}{F_e}, \quad (52)$$

де  $E_{\text{чп}}$  — відносна економія чисельності працівників, %;  $O_0$  — загальна кількість одиниць обладнання;  $O_1$  — кількість одиниць обладнання, що не підлягає технічному вдосконаленню;  $O_2$  — кількість нового або модернізованого обладнання;  $\Pi$  — показник підвищення продуктивності праці при експлуатації нового або модернізованого обладнання;  $F_d$  — кількість місяців дії нового або модернізо-

ваного обладнання;  $F_k$  — календарна кількість місяців у плановому періоді.

Якщо відомий відсоток зменшення потреб у робочій силі за рахунок підвищення продуктивності нового або модернізованого обладнання, для розрахунку економії робочої сили використовується формула

$$E_{ч.р} = \frac{ЧП_{роз} E_{чп} \rho_{об}}{100 \cdot 100}, \quad (53)$$

де  $ЧП_{роз}$  — розрахункова чисельність працюючих, необхідна для виробництва планового обсягу продукції виходячи з виробітку базисного періоду;  $\rho_{об}$  — питома вага працівників, зайнятих обслуговуванням обладнання, % загальної чисельності ПВП.

Аналогічно розраховується вплив інших факторів підвищення технічного рівня виробництва. При розрахунку впливу на підвищення продуктивності праці зміни конструкції виробів, якості сировини, застосування нових видів матеріалів і палива слід враховувати, що ці фактори можуть як зменшувати, так і збільшувати затрати праці. Економія робочого часу в результаті дії вказаних факторів може визначатися шляхом порівняння технологічної трудомісткості до і після впровадження відповідного заходу.

Заходи, спрямовані на підвищення продуктивності праці за рахунок удосконалення управління, покращання організації виробництва і праці, з точки зору їх впливу на продуктивність праці, можна поділити на кілька напрямків. До першого напрямку належать заходи, які знаходять кількісний вираз у загальних результатах, отриманих за рахунок підвищення технічного рівня виробництва, і служать умовою для ефективного використання техніки, комплексної механізації і автоматизації виробництва. До другого напрямку належать заходи, що забезпечують підвищення продуктивності праці, як правило, поза зв'язком з підвищенням технічного рівня виробництва.

Заходи щодо вдосконалення управління виробництвом, до яких належать укрупнення цехів, ділянок, покращання структури управління і т. ін., знаходять відображення у зміні штатних розписів підрозділів і підприємства загалом.

Відносна економія затрат живої праці в результаті спеціалізації виробництва і розширення обсягу кооперованих поставок визнача-

ється з урахуванням збільшення питомої ваги покупних виробів і напівфабрикатів в обсязі продукції за формулою

$$E_{ч.р} = \frac{(Y_{кпл} - Y_{кб})V_{пл}}{B_6 \cdot 100}, \quad (54)$$

де  $Y_{кб}$  і  $Y_{кпл}$  — питома вага кооперованих поставок відповідно в базисному та плановому періодах, %;  $V_{пл}$  — обсяг виробництва у планованому періоді, гр. од.;  $B_6$  — виробіток на одного працівника в базисному періоді, гр. од.

Оскільки часткове  $V_{пл}/B_6$  характеризує розрахункову чисельність ПВП,  $Ч\ddot{I}_{роз} = \frac{V_{пл}}{B_6}$ , розрахунок економії затрат живої праці можна виконати за формулою

$$\dot{A}_{\rightarrow \delta} = \times \ddot{I}_{\delta \dot{\zeta}} \left( 1 - \frac{100 - Y_{\hat{e}\hat{e}}}{100 - Y_{\hat{e}\hat{a}}} \right). \quad (55)$$

Відносна економія чисельності працівників досягається, якщо  $Y_{кпл} > Y_{кб}$ . При  $Y_{кпл} < Y_{кб}$  виникає додаткова потреба в працівниках у розрахунку на заданий обсяг виробництва або необхідність розробки заходів, що забезпечать відповідне підвищення продуктивності праці.

Економія чисельності працюючих за рахунок скорочення витрат робочого часу визначається за формулою

$$E_{ч.р} = \frac{Ч\ddot{I}_{роз} \rho_{о.р}}{100} \frac{\xi_6 - \xi_{пл}}{100 - \xi_{пл}}, \quad (56)$$

де  $\rho_{о.р}$  — питома вага основних працівників у чисельності ПВП;  $\xi_6$ ,  $\xi_{пл}$  — витрати робочого часу основних працівників відповідно у базисному і плановому періодах, %.

Відносна економія затрат живої праці за рахунок скорочення невиходів ( $E_{Тж}$ ) визначається за формулою (29) або таким чином:

$$E_{Тж} = \frac{Ч\ddot{I}_{роз} \rho_p (F_6 - F_{пл})}{F_{пл}}, \quad (57)$$

де  $\rho_p$  – питома вага працівників у загальній чисельності ПВП;  $F_6$  і  $F_{пл}$  – кількість робочих днів, що припадає на одного працівника відповідно у базисному і плановому періодах.

Зменшення чисельності працівників в результаті скорочення втрат від браку можна визначити за формулою

$$\mathring{A}_{+i} = \frac{\mathring{A}_{\bar{a}} - \mathring{A}_{i\bar{a}}}{100} \times \ddot{I}_{\bar{a}}^{\hat{\delta}}, \quad (58)$$

де  $B_6$  і  $B_{пл}$  – втрати від браку у відсотках до собівартості продукції відповідно у базисному і плановому періодах;  $ЧП_6^{op}$  – чисельність основних працівників у базисному періоді.

При розрахунку відносної економії робочої сили за рахунок ліквідації нераціональних витрат праці, викликаних відхиленнями від встановленої технології, умовно приймається, що доплати по заробітній платі дорівнюють втратам робочого часу. Відносну економію робочої сили за рахунок скорочення таких затрат праці можна визначити за формулою

$$E_{ч.р} = \frac{N_6 - N_{пл}}{100} Ч\ddot{I}_{\delta}, \quad (59)$$

де  $N_6$  і  $N_{пл}$  – доплати працівникам-відрядникам за відхилення від запроєктованих технологічних процесів у загальному фонді заробітної плати працівників відповідно у базисному і плановому періодах, %.

Відносна економія робочої сили за рахунок зниження чисельності працівників, які не виконують норми виробітку, може бути розрахована за формулою

$$E_{ч.р} = \frac{Ч\ddot{I}_{роз} \rho_p E_p}{100}. \quad (60)$$



Вплив збільшення обсягу виробництва визначається з урахуванням того, що чисельність деяких категорій ПВП зростає меншою мірою, ніж обсяг виробництва.

Відносна економія чисельності основних працівників по підприємству у зв'язку зі змінами структури асортименту продукції може бути визначена за формулою

$$E_{o.p} = \frac{(t_6 - t_{пл})V_{пл}}{K_{в.н}F'_{пл}}, \quad (61)$$

де  $E_{o.p}$  – відносна економія чисельності основних працівників;  $t_6$  і  $t_{пл}$  – питома трудомісткість 1000 грн продукції відповідно у базисному і плановому періодах, нормо-год;  $V_{пл}$  – обсяг продукції в плановому році, грн;  $K_{в.н}$  – коефіцієнт виконання норм виробітку в плановому році;  $F'_{пл}$  – фонд корисного часу роботи одного працівника у плановому році.

Плановане збільшення чисельності працюючих (у відсотках), крім основних працівників, визначається як результат розрахунку зміни чисельності за окремими категоріями ПВП на підставі аналізу виробничої програми базисного і планового періодів, а також розробки заходів з удосконалення організації виробництва і управління передусім у допоміжних цехах і на ділянках виробництва.

Вплив зміни питомої ваги різних видів продукції різної трудомісткості в загальному випуску визначається співставленням питомої трудомісткості продукції планового і звітного періодів в нормах базисного періоду.

### 7.3. Впливгалузевихфакторів

Вплив природних умов (глибина залягання пласта, потужність пласта та ін.) на економію робочої сили розраховується з урахуванням трудомісткості продукції.

Економія робочої сили розраховується за формулою

$$E_{o.p} = \frac{V_{пл}(t_0 - t_1)}{F'_{пл}} K_{п}, \quad (62)$$

де  $V_{пл}$  — плановий обсяг виробництва;  $t_0$  і  $t_1$  — питома трудомісткість продукції в колишніх і тих, що змінилися, природних умовах;  $K_{п}$  — коефіцієнт, що враховує час зміни природних умов.

Для обґрунтування плану підвищення продуктивності праці на підприємстві слід враховувати дію лише тих факторів, які залежать від трудових зусиль колективу, тому що саме їх використання повинно забезпечувати виконання планового завдання з підвищення продуктивності праці. Вплив усіх інших факторів (зміни природних умов, рівня спеціалізації, обсягу кооперованих поставок, зміни чисельності персоналу та ін.) буде враховано в підсумковому розрахунку, але це дає приріст продуктивності праці понад встановлене завдання.

Розмір підвищення продуктивності праці за кожним фактором обчислюється як відношення економії робочої сили за цим фактором до загальної потреби в чисельності працівників (з урахуванням запланованого обсягу виробництва), за винятком загальної економії робочої сили:

$$\ddot{\pi}_i = \frac{\dot{A}_i \cdot 100}{\times \ddot{\pi}_{\text{оіс}} - \dot{A}_{\text{оіс}}}, \quad (63)$$

де  $\Pi_i$  — підвищення продуктивності праці за окремим  $i$ -м фактором, %;  $E_i$  — економія робочої сили за окремим  $i$ -м фактором, осіб;  $E_{\text{зар}}$  — економія робочої сили, що обчислюється за всіма факторами, осіб.

Приріст продуктивності праці за кожним фактором можна також розрахувати виходячи з питомої ваги певного фактора в загальному підвищенні продуктивності праці:

$$\Pi_i = \frac{\Pi_{\text{зар}} E_i}{E_{\text{зар}}}, \quad (64)$$

$$Y_{п.т} = \frac{E_i \cdot 100}{E_{\text{зар}}}, \quad (65)$$

де  $\Pi_{\text{зар}}$  — підвищення продуктивності праці за всіма факторами, %;  $Y_{п.т}$  — питома вага окремого фактора в загальному обсязі підвищення продуктивності праці, %.

Загальне підвищення продуктивності праці можна визначити шляхом підсумовування даних про продуктивність праці за всіма факторами. Загальний плановий приріст продуктивності праці (у відсотках) визначається за формулою

$$\ddot{I}_{\text{сaa}} = \frac{\dot{A}_{\text{сaa}} \cdot 100}{\times \dot{I}_{\text{oiq}} - \dot{A}_{\text{сaa}}} \cdot \quad (66)$$

#### **7.4. Обґрунтування підвищення продуктивності суспільної праці методом ланцюгових підстановок**

Система ресурсних показників праці і показників ефективності їх використання для обґрунтування підвищення продуктивності праці, її економії на середньо- і довгострокову перспективу відрізняється від розповсюдженої у господарській практиці системи показників методів планування. Сутність цієї відмінності полягає, по-перше, у використанні прогностичних оцінок можливих ситуацій комбінованих ресурсів — факторів; по-друге, у виборі пріоритетних моделей перспективної міжгалузевої структури матеріального виробництва; по-третє, у передбаченні суттєвих змін в характері та змісті праці. Отже, для обґрунтування показників продуктивності суспільної праці більш прийнятні прогностичні методи — екстраполяція, виробничі функції, багатофакторне моделювання, побудування оптимізованих моделей. Застосування цих методів при середньо- і довгостроковому проектуванні ймовірностей динаміки продуктивності суспільної праці найдоцільніше на стадії наукових досліджень і виробітку концепцій економічного розвитку.

Для прогнозування продуктивності суспільної праці можна використати метод ланцюгових підстановок. При визначенні змін у продуктивності праці цей метод враховує тенденції двох взаємопов'язаних процесів: зміни ресурсозабезпеченості (фондоозброєності) та ефективності використання загального ресурсного потенціалу на підставі динаміки показника фондovіддачі; дає змогу розглядати продуктивність суспільної праці як результативну характеристику взаємодії різних складових продуктивних сил, зайнятих у матері-

альному виробництві, їх якісних параметрів і матеріально-технічних факторів виробництва; дає можливість передбачати пропорції екстенсивних та інтенсивних факторів та їх вплив на продуктивність суспільної праці. Кількісний вплив цих факторів на рівень продуктивності праці можна розраховувати за допомогою послідовного ланцюгового методу за формулами:

сумарний приріст продуктивності праці

$$\Delta\Pi = \Pi_1 - \Pi_0; \quad (67)$$

приріст продуктивності праці за рахунок приросту фондоозброєності ( $R$ ):

$$\Delta\Pi_R = R_1 k q_1 - R_0 k q_0 = K_{\Phi_1} (R_1 - R_0) = K_{\Phi_1} \Delta R; \quad (68)$$

приріст продуктивності праці за рахунок приросту фондівдачі ( $K_{\Phi}$ ):

$$\Delta\Pi_{K_{\Phi}} = R_0 K_{\Phi_1} - R_0 K_{\Phi_0} = R_0 (K_{\Phi_1} - K_{\Phi_0}) = R_0 \Delta K_{\Phi}; \quad (69)$$

темпи зростання продуктивності праці

$$I_{\Pi} = \frac{\Pi_1}{\Pi_0} = \frac{R_1}{R_0} \frac{k q_1}{k q_0} = I_R I_{K_{\Phi}}, \quad (70)$$

звідси

$$I_{K_{\Phi}} = \frac{I_{\Pi}}{I_R}, \quad (71)$$

де  $\Pi_0, \Pi_1$  — рівні продуктивності праці (національний дохід на одного зайнятого в матеріальному виробництві) в базовому та звітному роках;  $R_0, R_1$  — рівні фондоозброєності праці (основні виробничі фонди на одного зайнятого в матеріальному виробництві) в базовому та звітному роках;  $k q_0, k q_1$  — коефіцієнти фондівдачі виробничих фондів у базовому та звітному роках;  $I_{\Pi}, I_R, I_{K_{\Phi}}$  — темпи зростання відповідно продуктивності, фондоозброєності праці і фондівдачі.

Такі розрахунки можливого підвищення продуктивності праці дають змогу віднайти резерви її економії, що має велике практичне значення на первісній стадії розробки плану.

Метод ланцюгових підстановок дає можливість визначити підвищення продуктивності праці як результат впливу комплексу факторів: інтенсивних (якісних) і екстенсивних, що забезпечують підвищення продуктивності праці за рахунок якісного накопичення або якісного розвитку кожного фактора. За інших рівних умов найбільше впливають на підвищення продуктивності праці інтенсивні фактори, що виражають ступінь впливу науково-технічного прогресу. Інтенсивні та екстенсивні фактори існують одночасно у пропорції, що зумовлена економічними, технічними та організаційними причинами.

При визначенні кількісного впливу науково-технічного прогресу на ефективність праці до уваги беруться наступні умови. По-перше, зростання продуктивності праці досягається за рахунок підвищення її фондоозброєності, яке після досягнення деякої ефективної величини вже не дає приросту продуктивності праці. По-друге, за параметр ступеня використання досягнень науково-технічного прогресу як на рівні горизонтальних функціональних зв'язків, так і вертикальної ієрархічної структури, береться показник удосконалення управління виробництвом. Такий підхід дає можливість за допомогою методу виробничої функції виявити вплив суб'єктивних і організаційно-технічних факторів на зміну продуктивності праці та прискорення темпів її підвищення.

Це сприяє визначенню впливу інтенсивних та екстенсивних факторів на підвищення продуктивності праці, тобто з'ясуванню ролі науково-технічного прогресу в цьому процесі.

Розглядувані фактори підвищення продуктивності праці ( $\Pi$ ) можна представити формулою

$$\Pi = \sqrt{YR}, \quad (72)$$

де  $Y$  — управління економічною системою виробництва;  $R$  — фондоозброєність.

Оскільки значення фондоозброєності та вдосконалення управління у змінах продуктивності праці не рівнозначні, то про роль науково-технічного прогресу у формуванні продуктивності праці можна судити за показником коефіцієнта інтенсивності, який ви-

мірюється відношенням приросту продуктивності праці, отриманого за рахунок удосконалення управління економічною системою ( $\Delta Y_y$ ), і приросту, досягнутому за рахунок підвищення фондоозброєності праці ( $\Delta R$ ):

$$K_{\text{інт}} = \frac{\Delta Y_y}{\Delta R}. \quad (73)$$

У свою чергу, приріст, отриманий за рахунок удосконалення управління економічною системою, можна розрахувати за формулою

$$\Delta Y_y = (Y_{\text{п}} - Y_R) \cdot 100 - 100, \quad (74)$$

де  $Y_{\text{п}}$ ,  $Y_R$  — індекс відповідно продуктивності та фондоозброєності праці, %.

Модельовання варіантів приросту продуктивності праці при різних пропорціональності інтенсивних та екстенсивних факторів дає змогу вибрати найбільш прийнятний варіант темпів зростання продуктивності праці на тривалу перспективу. При цьому показник фондоозброєності праці розглядається як екстенсивний, а показник фондовіддачі — як інтенсивний, що характеризує зміни у рівні управління економічною системою виробництва загалом.

Використання більших розрахунків для прогнозування динаміки продуктивності суспільної праці дає можливість із багатьох варіантів темпів зростання продуктивності праці обрати найбільш оптимальний.

### **7.5. Прогнозування продуктивності праці з використанням методу міжгалузевого балансу праці**

Зміни, що відбуваються у всіх ланках економіки, викликають необхідність удосконалення структури суспільного виробництва під впливом потреб ринку і встановлення раціональних міжгалузевих пропорцій поділу суспільної праці на виробництво і розподіл продукції. Сформований високий рівень концентрації і спеціалізації суспільного виробництва визначив тісний взаємозв'язок галузей матеріального виробництва. У цих умовах для встановлення найбільш раціональних пропорцій суспільної праці потрі-

бен глибокий аналіз міжгалузевих зв'язків. Для вирішення цього завдання здебільшого використовується метод міжгалузевого балансу праці (МГБ), який дає можливість якнайповніше і всебічно виявити взаємозв'язки між галузями, визначити затрати живої та уречевленої праці і прогнозувати міжгалузеві пропорції сукупних суспільних затрат.

Міжгалузевий баланс затрат праці складається у вигляді економічної таблиці, в якій взаємозв'язки у процесі відтворення суспільного продукту характеризуються затратами праці (кількістю середньорічних працівників).

Міжгалузевий баланс праці дає змогу прямо і всебічно аналізувати і встановлювати пропорції у взаємозв'язках галузей відносно затрат живої та уречевленої праці. Крім того, він служить основою для розрахунку суспільно необхідних затрат праці на виробництво продукції.

Міжгалузевий баланс праці в математичному виразі представлений таблицею міжгалузевих зв'язків народного господарства (табл. 5)\*. Тут під номерами 1, 2, ...,  $n$  по стовпцях і рядках розташовані однойменні галузі матеріального виробництва. Сукупні затрати праці  $i$ -ї галузі на виробництво продукції для  $j$ -ї галузі позначаються  $Z_{ij}$  ( $i$  — номер галузі, що виробляє продукцію,  $j$  — номер галузі, що споживає продукцію).

Кількісні відношення економічних зв'язків між галузями виробництва виражаються по рядках системою лінійних рівнянь:

$$Z_i = \sum_{j=1}^n Z_{ij} + a_i + m_i, \quad (75)$$

де  $Z_i$  — сукупні затрати праці  $i$ -ї галузі-виробника ( $i = 1, 2, \dots, n$ );  $i$  — номер галузі матеріального виробництва по рядках МГБ;  $j$  — номер галузі матеріального виробництва по стовпцях МГБ;  $Z_{ij}$  — сукупні затрати праці  $i$ -ї галузі на виробництво продукції, що споживається в  $j$ -й галузі;  $a_i$  — сукупні затрати праці  $i$ -ї галузі на виробництво продукції, що витрачена на невиробниче споживання;  $m_i$  — сукупні затрати праці  $i$ -ї галузі на накопичення.

---

\* Умовні позначки відповідають прийнятим в економічній літературі з питань МГБ.

Таблиця 5

## Міжгалузеві пропорції поділу праці в народному господарстві

Галузі-виробники Галузі-споживачі	Виробниче споживання Промисловість							Невиробниче споживання і накопичення					
	електро- енергетика	метал- дурія	вугільна	... і-та галузь	легка	будів- ництво	... n-та галузь	Разом	У тому числі споживання	накопичення	Разом		
<b>I. Затрати, уречевленої праці</b> Електроенергетика	1	$Z_{12}$	$Z_{13}$	...	$Z_{1j}$	$Z_{19}$	$Z_{110}$	...	$Z_{1n}$	$\sum_{j=1}^n Z_{1j}$	$a_1$	$m_1$	$Z_1$
Металургія	2	$Z_{22}$	$Z_{23}$	...	$Z_{2j}$	$Z_{29}$	$Z_{210}$	...	$Z_{2n}$	$\sum_{j=1}^n Z_{2j}$	$a_2$	$m_2$	$Z_2$
Вугільна	3	$Z_{32}$	$Z_{33}$	...	$Z_{3j}$	$Z_{39}$	$Z_{310}$	...	$Z_{3n}$	...	$a_3$	$m_3$	$Z_3$
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
i-та галузь	i	$Z_{i2}$	$Z_{i3}$	...	$Z_{ij}$	$Z_{i9}$	$Z_{i10}$	...	$Z_{in}$	...	$a_i$	$m_i$	$Z_i$
Легка	9	$Z_{92}$	$Z_{93}$	...	$Z_{9j}$	$Z_{99}$	$Z_{910}$	...	$Z_{9n}$	...	$a_2$	$m_2$	$Z_2$
Будівництво	10	$Z_{102}$	$Z_{103}$	...	$Z_{10j}$	$Z_{109}$	$Z_{1010}$	...	$Z_{10n}$	...	$a_3$	$m_3$	$Z_3$
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
n-та галузь	n	$Z_{n2}$	$Z_{n3}$	...	$Z_{nj}$	$Z_{n9}$	$Z_{n10}$	...	$Z_{nm}$	...	$a_n$	$m_n$	$Z_n$
Разом матеріальних затрат, включаючи амортизацію													
<b>II. Затрати живої праці</b>													
Середньорічна чисельність	$t_1$	$t_2$	$t_3$	...	$t_j$	$t_9$	$t_{10}$	...	$t_n$				
<b>III. Разом</b>	$Z_1$	$Z_2$	$Z_3$	...	$Z_j$	$Z_9$	$Z_{10}$	...	$Z_n$				



Ця система рівнянь відбиває розподіл сукупних затрат праці для кожної галузі, тому її можна назвати системою рівнянь використання сукупної праці в народному господарстві.

Кількісні співвідношення економічних зв'язків між галузями матеріального виробництва в МГБ можна представити також системою лінійних рівнянь затрат сукупної праці в народному господарстві.

Обидві системи рівнянь в сукупності відбивають в МГБ процес розширення відтворення: процес кругообігу сукупного суспільного продукту, що виражений в сукупних затратах праці (живої та уречевленої), в галузях матеріального виробництва.

Оскільки в МГБ підсумки по однойменних галузях, що записані в рядках і стовпцях, однакові і дорівнюють сумі сукупних затрат праці, то мають місце рівності:

1) для окремих галузей матеріального виробництва:

$$\sum_{j=1}^n Z_{ij} + a_i + m_i = \sum_1^n Z_{ij} + t_i; \quad (76)$$

2) для матеріального виробництва загалом:

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n Z_{ij} + \sum_{i=1}^n a_i + \sum_{i=1}^n m_i = \sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^n Z_{ij} + \sum_{j=1}^n t_j \quad (77)$$

або

$$\sum_{j=1}^n Z_i = \sum_1^n Z_j. \quad (78)$$

Прямі та безпосередні виробничі зв'язки між галузями матеріального виробництва в МГБ можна виразити через коефіцієнти сукупних затрат праці однієї галузі на виробництво продукції для іншої галузі:

1) коефіцієнт затрат праці галузі на виробництво одиниці продукції галузі:

$$k_{ij} = Z_{ij} / Z_j; \quad (79)$$

2) коефіцієнт розподілу затрат праці галузі:

$$k_{ij} = Z_{ij} / Z_i, \quad (80)$$

при цьому

$$\sum k_{ij} = \sum Z_{ij} = 1.$$

Дані першого квадранта МГБ дають змогу проаналізувати міжгалузеві та внутрішньогалузеві (у великих галузях — усередині основних народногосподарських комплексів) пропорції праці. За даними МГБ можна також визначити трудомісткість кожної галузі і комплексів матеріального виробництва.

### **7.6. Прогнозування продуктивності праці зіставлення витрат живої та уречевленої праці**

Підвищення продуктивності суспільної праці характеризується відносним збільшенням питомої ваги уречевленої праці та абсолютним і відносним скороченням затрат живої праці. Однак ці закономірності виявляються у чистому вигляді не на всіх етапах науково-технічних перетворень. При абсолютному підвищенні масштабів застосування уречевленої праці на кожну одиницю живої праці економія її у 2 рази і більше перевищує економію живої праці.

Підвищення продуктивності праці забезпечується інтенсивним заміщенням живої праці. У цьому зв'язку необхідно встановити, якій кількості живої праці ( $T_{ж}$ ) еквівалентна уречевлена праця ( $T_{у}$ ), витрачена на попередніх стадіях виробництва і виражена у засобах виробництва. Орієнтація на інтенсифікацію припускає, що продуктивність живої праці перевищує продуктивність уречевленої, тобто науково-технічний прогрес забезпечує не просту заміну живої праці уречевленою, а економію сумарних затрат живої та уречевленої праці.

Коефіцієнт співвідношення ( $K_3$ ) живої та уречевленої праці визначається за формулою

$$K_3 = T_{ж} / T_{у}, \quad (81)$$

де  $T_{ж}$ ,  $T_{у}$  — затрати відповідно живої та уречевленої праці, осіб.

При екстенсивних методах виробництва  $K_3 \leq 1$ , а при підвищенні продуктивності праці за рахунок інтенсивних методів  $K_3 > 1$ .

Суми затрат живої та уречевленої праці на впровадження досягнень науково-технічного прогресу необхідно визначити з урахуван-

ням коефіцієнта взаємодатковості і приведення одноразових затрат, що дають ефект упродовж кількох років, до річних затрат:

$$Z = Z_y + Z_{ж} = K_{\phi} \left( \frac{Z_{\phi i}}{m} + Z_{\phi a} + Z_{\phi b} + Z_{\phi i \delta} + Z_{\phi i \dot{a}} \right) + \left( \frac{Z_{\phi \dot{a}}}{m} + Z_{\phi \dot{a}} + Z_{\phi i \delta} + Z_{\phi i \dot{a}} \right), \quad (82)$$

де  $Z_y, Z_{ж}$  — затрати відповідно уречевленої та живої праці, грн.;  $Z_{yo}, Z_{ya}, Z_{yp}, Z_{yпп}, Z_{yпб}$  — затрати уречевленої праці відповідно одноразові, амортизація, ремонтні, поточні і побічні, грн.;  $Z_{жо}, Z_{же}, Z_{жпп}, Z_{жпб}$  — додаткові затрати живої праці відповідно одноразові, експлуатаційні, поточні, побічні, грн.;  $m$  — строк дії одноразових затрат, шт.

Для планування темпів підвищення продуктивності праці використовується формула

$$\Delta\Pi = \frac{E_{\phi} - \ddot{A}}{\div_1} \cdot 100, \quad (83)$$

де  $\Delta\Pi$  — приріст продуктивності суспільної праці;  $E_{\phi}$  — планована економія живої праці від впровадження відповідних заходів, осіб;  $D$  — додаткові затрати суспільної праці (уречевленої та живої) на впровадження відповідних заходів, осіб;  $\div_1$  — планова чисельність ППП (працюючих), осіб.

Для визначення додаткових затрат суспільної праці на впровадження відповідних заходів використовується формула

$$\ddot{A} = \frac{Z_{\phi} + Z_{\phi}}{\Pi_{\phi}}, \quad (84)$$

де  $Z_{\phi}$  та  $Z_y$  — сума затрат, грн.;  $\Pi_{\phi}$  — продуктивність праці одного середньооблікового працівника в базовому періоді, грн.

Планова чисельність працюючих ( $\div_1$ ) визначається на підставі базисної (фактичної) чисельності працюючих на підприємстві (в об'єднанні) з урахуванням економії живої праці ( $E_{\phi}$ ) та її додаткових затрат на вжиття заходів:

$$ч_1 = ч - E_{ж} + D_{ж}, \quad (85)$$

де  $D_{ж}$  — додаткові затрати живої праці на вжиття заходів,

$$\ddot{A}_{ж} = \frac{3}{\Pi_{ж}}.$$

У нашому випадку приріст обсягу виробництва забезпечується інтенсивними факторами. Збільшення затрат живої праці допустимо лише на об'єктах нового будівництва і при утворенні нових ділянок виробництва.

Індекси підвищення продуктивності праці визначаються за факторними формулами:

$$I_{\pi} = \frac{1}{1 - \frac{E_{\pi}}{\div} + \frac{\ddot{A}}{\div}} = \frac{1}{1 - \beta_{\div} + \beta \ddot{A}}, \quad (86)$$

де  $I_{\pi}$  — індекс продуктивності праці.

Множачи значення другого і третього членів знаменника на кількість працюючих ( $\div$ ), можна визначити економію живої праці для кожного заходу:

$$E_{ж} = \beta D \quad (87)$$

і додаткові затрати суспільної праці:

$$D = \beta ч. \quad (88)$$

Якщо для якого-небудь заходу  $I_{\pi} \leq 1$  або  $D \geq E_{ж}$ , то він не забезпечить підвищення продуктивності праці. Отже, цей захід економічно неефективний. Такий аналіз має велике значення для прогнозування підвищення продуктивності праці та обґрунтування пріоритетних заходів, спрямованих на її економію.

## **8. ПЛАНУВАННЯ ЧИСЕЛЬНОСТІ ПРАЦІВНИКІВ**

---

Основним завданням планування чисельності персоналу є визначення кількості працівників усіх категорій, необхідних для забезпечення безперебійного виробничого процесу.

При плануванні чисельності працівників визначаються середньо-обліковий і явочний їх склад. Чисельність всіх інших категорій працівників планується тільки за середньообліковим складом.

Оскільки в результаті прийому і звільнення працівників обліковий склад змінюється, для характеристики чисельності і складу кадрів поряд з розрахунком кількості працівників на одну календарну дату визначається також середньооблікова кількість працівників за певний період. Для цього підсумовується чисельність працівників за кожний день (включаючи вихідні дні і свята) і ділиться на число календарних днів.

Планування чисельності працівників підприємств пов'язано з показником використання робочого часу протягом року, що вимірюється в людино-годинах і людино-днях. Середнє число годин і днів роботи одного працівника на рік визначається на підставі балансу робочого часу.

Баланс робочого часу складається по підприємству, цеху, окремо для кожної групи працівників, що мають однаковий графік роботи і одну й ту саму тривалість чергової відпустки. Це викликано неоднаковою середньою тривалістю чергової відпустки в різних підрозділах підприємства.

Баланс робочого часу складається в три етапи:

- 1) розрахунок середнього фактичного числа робочих днів;
- 2) встановлення середньої тривалості робочого дня;

3) визначення корисного фонду робочого часу в годинах.

Розрахунок середнього числа робочих днів починається з визначення календарного фонду робочого часу (числа календарних днів планового періоду: в році — 365 або 366 днів, у кварталі — 90–92 дні) і кількості календарних робочих днів.

Кількість календарних робочих днів, тобто номінальний фонд робочого часу, — це кількість днів у плановому періоді, за винятком вихідних і святкових. Номінальний фонд робочого часу для перерваних (періодичних) виробництв визначається як календарний фонд часу мінус кількість вихідних і святкових днів. Для безперервних виробництв номінальний фонд робочого часу розраховується як календарний фонд робочого часу мінус невиходи на роботу за графіком змінності.

Число робочих днів у плановому періоді є різницею між номінальним фондом і кількістю неявок (невиходів) у днях. До планових невиходів відносяться невиходи на роботу в зв'язку з черговими і додатковими відпустками, відпустками у зв'язку з пологами, хворобою, виконанням державних і громадських обов'язків.

Тривалість чергової і додаткової відпусток планується відповідно до чинного законодавства залежно від того, на скільки днів відпустки має право та чи інша категорія працівників.

## **8.1. Планування чисельності складу працівників**

Важливість планово-економічних розрахунків чисельності і складу працівників по групах, категоріях і видах робіт (виконуваних виробничих функцій) зумовлена тим, що тільки детальні розрахунки потрібної чисельності працівників можуть показати нестачу або зміну робочої сили за кожною групою і категорією. Методи визначення чисельності працівників підприємств, потрібної для виконання виробничої програми, вирізняються деякими особливостями залежно від специфіки праці та виробництва в кожній галузі промисловості. Розрізняють наступні основні методи визначення необхідної кількості працівників: за трудомісткістю робіт; за нормами виробітку; за робочими місцями на підставі норм обслуговування агрегатів.

Початковими даними для визначення чисельності працівників за трудомісткістю робіт є: виробнича програма планового періоду; норми часу; річний фонд робочого часу на одного працівника,

план підвищення ефективності виробництва (як основа плану підвищення продуктивності праці) і плановий коефіцієнт виконання норм.

Для розрахунку чисельності основних працівників-відрядників спочатку визначають нормативну трудомісткість. Трудомісткість виробничої програми на підприємстві може плануватися двома способами.

За першим способом трудомісткість виробничої програми визначається прямим розрахунком: кількість продукції по кожному виду множиться на витрати часу, необхідні у плановому періоді для виготовлення одиниці продукції. Трудомісткість виготовлення одиниці продукції визначається шляхом підсумовування норм часу за всіма операціями.

Спочатку розраховується трудомісткість порівнянної продукції, далі витрати часу на нові вироби, на приріст незавершеного виробництва, спецінструмента і пристосувань, а у підсумку визначається трудомісткість всієї програми (робіт і послуг). При цьому нормативна трудомісткість порівнянної продукції визначається з урахуванням майбутнього зниження першої в результаті перегляду норм часу відповідно з планом підвищення ефективності виробництва.

Трудомісткість зміни залишків незавершеного виробництва визначається шляхом множення величини цієї зміни на питому трудомісткість 1000 грн продукції, скориговану на коефіцієнт, що характеризує ступінь готовності незавершеного виробництва.

У ряді випадків трудомісткість виробничої програми визначають іншим способом: звітну трудомісткість коригують за допомогою коефіцієнтів, у яких враховані заходи плану підвищення ефективності виробництва, що знижують працезатрати на виготовлення виробів.

Загальна чисельність основних працівників-відрядників визначається шляхом ділення трудомісткості виробничої програми на корисний (ефективний) фонд робочого часу одного працівника за рік. При цьому враховується зниження нормативної трудомісткості залежно від плану підвищення ефективності виробництва і плановане перевиконання норм часу. Розрахунок виконується за формулою

$$P_{\text{чр}} = \frac{\Delta \dot{A}_{\text{пл}}}{F'_{\text{пл}} K_{\text{в.н}}}, \quad (89)$$

де  $P_{\text{чр}}$  — потрібна кількість основних працівників-відрядників;  $TE_{\text{пл}}$  — планова трудомісткість виробничої програми (по затратах праці основних працівників);  $F'_{\text{пл}}$  — плановий корисний фонд часу одного працівника, год;  $K_{\text{в.н}}$  — планований коефіцієнт виконання норм.

Чисельність основних працівників за професіями і розрядами слід розраховувати виходячи з нормативної трудомісткості за професіями і розрядами, диференційованих планових коефіцієнтів виконання норм за розрядами і фондами робочого часу працівників окремих професій.

Методом розрахунку за нормами виробітку визначають середньо-облікову кількість працівників виробничих ділянок виходячи із завдання і норм виробітку.

У випадках, коли відомі норма виробітку і планований обсяг робіт, робочий час для виконання всього обсягу робіт визначається за формулою

$$F_p = \frac{V}{B_n}, \quad (90)$$

де  $F_p$  — робочий час, необхідний для виконання обсягу робіт за нормами;  $V$  — обсяг робіт у прийнятих одиницях виміру;  $B_n$  — планова норма виробітку за одиницю робочого часу.

Знаючи кількість нормативного часу, необхідного на виконання певного обсягу робіт, можна розрахувати потрібну кількість основних працівників за формулою

$$\bar{r}_p = \frac{V}{\alpha F K_{\text{в.н}}}, \quad (91)$$

де  $\bar{r}_p$  — середньооблікова кількість працівників;  $\alpha$  — коефіцієнт використання робочого часу;  $F$  — плановий фонд робочого часу одного працівника, год.

Середньооблікову кількість основних працівників, які виконують роботи з керування дією станів, печей, апаратів та іншого обладнання, а також роботи з контролю за технологічним процесом, визначають методом розрахунку за робочими місцями виходячи з норм обслуговування агрегатів за формулою



$$r_{p_0} = \frac{A p S \beta}{F_{\text{дн}}}, \quad (92)$$

де  $A$  — кількість працюючих агрегатів;  $p$  — кількість працівників, необхідних для обслуговування одного агрегату протягом зміни (норма обслуговування);  $S$  — число змін на добу;  $\beta$  — число доби роботи агрегату в плановому періоді;  $F_{\text{дн}}$  — кількість днів роботи за плановим балансом робочого часу.

Для визначення середньооблікової кількості працівників за даними явочного складу і планованого фонду робочого часу необхідно розрахувати кількість працівників за зміну, за добу і на підміну працівників, відсутніх з поважних причин.

Явочна кількість працівників за зміну — це нормативна чисельність працівників для виконання виробничого змінного завдання випуску продукції. Визначається вона за формулою

$$r_{\text{яв}} = \frac{V_c H_t}{F_c K_{\text{в.н}}}, \quad (93)$$

де  $r_{\text{яв}}$  — необхідна кількість працівників за зміну;  $V_c$  — виробниче завдання за зміну в прийнятих одиницях виміру;  $H_t$  — норма часу на одиницю виробу, операцію або одиницю роботи;  $F_c$  — змінний фонд робочого часу одного працівника (тривалість робочої зміни), год.

В умовах дрібносерійного індивідуального виробництва, коли протягом планового періоду (місяця, кварталу, року) змінюється номенклатура виробів, що випускаються, визначити змінну явочну чисельність працівників важко. У цьому разі явочну кількість працівників за зміну розраховують за плановим обсягом робіт і фонду часу в плановому періоді за формулою

$$r_{\text{яв}} = \frac{\sum F_{\text{пл}}}{F_c C S K_{\text{в.н}}}, \quad (94)$$

де  $\sum F_{\text{пл}}$  — сумарні затрати робочого часу в розрахунку на плановий обсяг робіт за плановий період, норма-год;  $C$  — число доби роботи виробництва за плановий період.

Явочну кількість працівників розраховують також виходячи з норм виробітку за формулою

$$r_{\text{яв}} = \frac{V}{B}, \quad (95)$$

де  $B$  — плановий середній виробіток працівників певної професії у прийнятих одиницях виміру,

$$B = B_{\text{н}} K_{\text{в.н.}}. \quad (96)$$

Тут  $B_{\text{н}}$  — змінна норма виробітку у відповідних одиницях виміру.

На роботах, виконуваних певними працівниками за допомогою індивідуальних знарядь праці, явочна кількість працівників за зміну визначається за формулою

$$r_{\text{яв}} = \frac{V}{C_{\text{д}} S H_{\text{в}} K_{\text{в.н}}}, \quad (97)$$

де  $C_{\text{д}}$  — число доби роботи ділянки у плановому періоді.

На багатьох підприємствах легкої промисловості явочну чисельність працівників-відрядників визначають за операціями виробничого процесу діленням виробничого завдання, яке при великому асортименті виражається в умовних одиницях по кожній операції, на планову норму виробітку:

$$r_{\text{яв}} = \frac{V_{\text{с}}}{H_{\text{п.в}}}, \quad (98)$$

де  $V_{\text{с}}$  — змінне завдання;  $H_{\text{п.в}}$  — планова норма виробітку за зміну.

Явочна чисельність працівників за робочими місцями і професіями в машинних виробництвах визначається на підставі норм обслуговування агрегатів. Для безперервно діючих виробництв, крім явочної чисельності, обчислюють кількість працівників для роботи у вихідні дні. Загальна чисельність працівників, необхідних при такому обсязі виробництва і графіку роботи, складає розстановочний штат працівників.

Для розрахунку потрібної середньооблікової чисельності працівників застосовують наступні методи:

1) за коефіцієнтом середньооблікового складу:

$$r_{\text{сп}} = r_{\text{яв}} K_{\text{сп}}, \quad (99)$$

де  $K_{\text{сп}}$  — коефіцієнт середньооблікового складу,

$$K_{\text{сп}} = \frac{F_{\text{н}}}{F_{\text{дн}}}, \quad (100)$$

де  $F_{\text{н}}$  — номінальний фонд робочого часу;  $F_{\text{дн}}$  — плановане число робочих днів;

2) за планованим відсотком невиходів на роботу (суми відсотків невиходів з поважних причин):

$$P_{\text{сп}} = \frac{r_{\text{яв}} \cdot 100}{100 - H}, \quad (101)$$

де  $H$  — загальна кількість планованих невиходів на роботу, %.

Планування чисельності допоміжних працівників здійснюється такими методами: за трудомісткістю робіт, за нормами обслуговування і за кількістю робочих місць.

За трудомісткістю робіт розраховується кількість допоміжних працівників, зайнятих на відрядних роботах, обсяг яких можна визначити за нормативним часом.

Чисельність допоміжних працівників-відрядників визначається так само, як і основних працівників-відрядників (див. (61)), але виходять не з трудомісткості продукції, що випускається, а з трудомісткості допоміжних робіт (інструментальних, ремонтних і т. ін.):

$$r_{\text{д}} = \frac{\sum TE_{\text{н}}}{K_{\text{в.н}} F'_{\text{пл}}}, \quad (102)$$

де  $\sum TE_{\text{н}}$  — сумарна нормативна трудомісткість допоміжної роботи, нормо-год.

Планування чисельності допоміжних працівників, котрі виконують роботи, на які є норми обслуговування, визначається як часткове від ділення загальної кількості об'єктів обслуговування з урахуванням змішаних робіт на норму обслуговування. Норма обслуговування — це кількість одиниць обладнання, виробничих площ і т. ін., що обслуговуються одним або групою допоміжних працівників. Поправка на коефіцієнт середньооблікового складу (див. (100)) дає змогу від явочного числа перейти до середньооблікового:

$$r_d = \frac{P_M S K_{\text{сп}}}{H_{\text{обс}}}, \quad (103)$$

де  $H_{\text{обс}}$  — норма обслуговування.

Розрахунок за кількістю робочих місць застосовується при плануванні чисельності таких допоміжних працівників, для яких не можуть встановлюватися ані обсяг робіт, ані норми обслуговування. Робота їх виконується на певних робочих місцях незалежно від обсягу робіт і пов'язана з конкретним об'єктом обслуговування. Це кранівники, стругальники, комірники і т. ін.

Розрахунок чисельності допоміжних працівників за кількістю робочих місць полягає у складанні переліку робочих місць і визначенні потреби в працівниках для кожного з них. У нашому розрахунку застосовується формула

$$r_d = P_M S K_{\text{сп}}. \quad (104)$$

На багатьох підприємствах при плануванні чисельності працівників використовується показник виробничої трудомісткості. Вона включає затрати праці основних і допоміжних працівників усіх підрозділів підприємства і визначається за формулою

$$TE = T_T + T_{\text{обс.т}} + T_{\text{обс.в}}, \quad (105)$$

де  $TE$  — виробнича трудомісткість;  $T_T$  — технологічна трудомісткість;  $T_{\text{обс.т}}$  — трудомісткість обслуговування технологічного процесу;  $T_{\text{обс.в}}$  — трудомісткість обслуговування виробництва.

Трудомісткість обслуговування виробництва — затрати праці допоміжних працівників на підтримку обладнання і механізмів в

робочому стані, виготовлення і підтримку в робочому стані інструмента та іншої технологічної оснастки, енергозабезпечення виробництва, підтримку в робочому стані будівель і споруд тощо.

Чисельність працівників розраховується на підставі планової виробничої трудомісткості одиниці продукції.

Якщо в результаті проведення організаційно-технічних заходів зменшується норма часу, то зниження трудомісткості визначається за формулою

$$E_T = (NB_6 - NB_{пл}) Q K_{д.м}, \quad (106)$$

де  $E_T$  — зниження трудомісткості, нормо-год;  $NB_6$  і  $NB_{пл}$  — норма часу відповідно до і після впровадження заходу;  $K_{д.м}$  — коефіцієнт строку дії заходу.

Якщо в результаті дії організаційно-технічних заходів збільшуються норми обслуговування, то зниження трудомісткості розраховується за формулою

$$E_T = \left( \frac{1}{НО_6} - \frac{1}{НО_{пл}} \right) \Phi_{пл} K_{д.м}, \quad (107)$$

де  $НО_6$  і  $НО_{пл}$  — норми обслуговування відповідно до і після впровадження заходу.

У випадку, коли після проведення організаційно-технічних заходів зменшується нормована чисельність працівників, зниження трудомісткості визначається за формулою

$$E_T = (P_6 - P_{пл}) \Phi_{пл} K_{д.м}, \quad (108)$$

де  $P_6$  і  $P_{пл}$  — нормативна чисельність працівників відповідно до і після впровадження заходу.

Планова виробнича трудомісткість одиниці продукції з урахуванням зниження трудомісткості за планом підвищення ефективності виробництва визначається окремо за технологічною трудомісткістю і за функціями обслуговування.

Планова технологічна трудомісткість розраховується за формулою

$$T_T = \frac{t_0 Q - E_T}{Q}, \quad (109)$$

де  $t_0$  — технологічна трудомісткість виробу на початок планового періоду, нормо-год.

Планова трудомісткість обслуговування по кожному виду допоміжних робіт ( $T_{обс}$ ) на одиницю основної продукції розраховується за допомогою формули

$$T_{обн} = \frac{Q_6 t_6 K_T}{Q_{пл}}, \quad (110)$$

де  $Q_{пл}$  і  $Q_6$  — випуск продукції відповідно у плановому і базисному періодах;  $t_6$  — трудомісткість обслуговування одиниці основної продукції в базисному періоді;  $K_T$  — коефіцієнт зміни трудомісткості по певному виду робіт у плановому періоді.

Коефіцієнт зміни трудомісткості по певному виду робіт у плановому періоді ( $K_T$ ) встановлюється на кожному підприємстві (об'єднанні) виходячи:

- 1) із завантаження працівників, що виконують певний вид роботи, зміни всього обсягу робіт за цією функцією обслуговування в плановому періоді;
- 2) із зниження трудомісткості за цією функцією обслуговування внаслідок упровадження організаційно-технічних заходів.

Отже, щоб встановити чисельність працівників, потрібних для виконання плану, необхідно знати:

- номенклатуру і кількість продукції в плановому періоді ( $Q$ );
- планову технічну трудомісткість на кожний виріб планової номенклатури ( $t_i$ );
- коефіцієнт виконання норм на основних виробничих роботах за попередній період ( $K_{в.п}$ );
- планову трудомісткість за функціями обслуговування на кожний виріб планової номенклатури ( $t_{\phi}$ );
- плановий фонд робочого часу одного середньооблікового працівника ( $\Phi_{пл}$ ).

Планова чисельність основних працівників визначається у такій послідовності:

- 1) розраховується планова технологічна трудомісткість всього випуску продукції:

$$T_{\text{сдд}} = \sum_{i=1}^n Q t_{\text{о}}; \quad (111)$$

- 2) планова технологічна трудомісткість коригується на коефіцієнт виконання норм основними працівниками:

$$T_{\text{сдд}} = \frac{\sum_{i=1}^n Q t_{\text{т}}}{K_{\text{н.в}}}; \quad (112)$$

- 3) визначається планова середньооблікова чисельність основних працівників:

$$P_{\text{сп}} = \frac{T_{\text{сдд.к}}}{\Phi_{\text{пл}}}. \quad (113)$$

Планова середньооблікова чисельність допоміжних працівників визначається по кожному виду робіт аналогічно за формулою

$$P_{\text{сп}} = \frac{\sum_{i=1}^n Q t_{\text{ф}}}{\Phi_{\text{пл}}}. \quad (114)$$

Загальна планова чисельність працівників на підприємстві розраховується як сума планової середньооблікової чисельності основних (формула (113)) і планової середньооблікової чисельності допоміжних працівників (формула (114)).

## **8.2. Планування чисельності інших категорій промислово-виробничого персоналу**

При плануванні чисельності управлінського і обслуговуючого персоналу на підприємстві головну увагу приділяють його подальшому скороченню і здешевленню. Це повинно відбитися у відносно-

му скороченні чисельності адміністративно-управлінського апарату в результаті комплексної механізації і автоматизації управлінської праці, впровадження наукових основ управління.

Чисельність службовців визначають виходячи з галузевих нормативів, а при їх відсутності — за прогресивними нормативами, розробленими самим підприємством (об'єднанням).

Нормативи чисельності залежно від їх призначення можна розробляти не тільки по кожній функції управління, по групах функцій, по підприємству загалом, а й по окремих видах робіт (облікових, обчислювальних і т. ін.), а також по посадах (конструктори, технологи, бухгалтери і т. ін.).

При розробці нормативів за функціями управління підприємством, що є основою для формування апарату управління, виходять з функцій міжгалузевого характеру та єдиних для всіх галузей факторів, що впливають на обсяг і характер виконуваної роботи за кожною функцією.

Норматив загальної чисельності службовців підприємства визначається, як правило, сумою відповідних нормативів за функціями управління.

Якщо фактична чисельність службовців по окремих структурних підрозділах нижча за нормативну і при цьому забезпечується виконання покладених на цих працівників обов'язків з дотриманням правил техніки безпеки і технічної експлуатації, то їхня чисельність встановлюється на рівні фактичної. У межах нормативної чисельності може збільшуватися чисельність працівників одних структурних підрозділів за рахунок скорочення чисельності працівників інших підрозділів.

Чисельність молодшого обслуговуючого персоналу визначається за укрупненими нормами обслуговування (за кількістю квадратних метрів площі приміщень для прибиральників, кількістю осіб, які обслуговуються гардеробом — для гардеробників і т. ін.) і за кількістю точок обслуговування (вахтери, кур'єри і т. ін.).

Чисельність працівників воєнізованої та вахтерської охорони встановлюється за кількістю постів на об'єктах охорони і залежно від режиму охорони. Чисельність пожежної охорони визначається за кількістю пожежних машин, нормами їх обслуговування і режимом роботи.



### **8.3. Розрахунок додаткової потреби упрацівниках і спеціалістах**

Розрахунок додаткової потреби у працівниках потрібен для комплектування, а також для підготовки і підвищення кваліфікації працівників на підприємстві.

Додаткова потреба в кадрах складається з потреби приросту чисельності працівників у зв'язку зі збільшенням обсягу виробництва і потреби в заміні тих, що йдуть з виробництва через різні причини (планований збиток, плинність кадрів).

Додаткова потреба у працівниках у зв'язку з приростом чисельності розраховується як різниця чисельності на початок і кінець року.

Додаткова потреба у працівниках на заміну планованого збитку визначається на підставі аналізу складу працівників за віком, звітних даних підприємства, руху кадрів через плановані причини за ряд років, інших показників. До планованого збитку належать:

- природний збиток (вибуття у зв'язку зі смертю, на пенсію за віком, станом здоров'я);
- вибуття на навчання з відривом від виробництва, у зв'язку з призовом у Збройні сили, у зв'язку із закінченням строку трудового договору, з інших причин, передбачених чинним законодавством.

Додаткова потреба у працівниках для відшкодування втрат від плинності кадрів визначається на підставі матеріалів первісного обліку працівників за останні кілька років з урахуванням впровадження заходів, спрямованих на стабілізацію виробничих колективів.

Загальний підсумок додаткової потреби у працівниках визначається шляхом підсумовування показників за всіма видами потреби. Якщо сума показників є негативною величиною, це означає, що створюється надлишок робочих кадрів або плановане вивільнення працівників. За правилом, цей надлишок називають відносним, оскільки певна його частина може використовуватися на цьому підприємстві шляхом перепідготовки вивільнених працівників на потрібні професії, спеціальності.

Додаткова потреба у працівниках у зв'язку з вибуттям визначається, як правило, у відсотках від середньоквартальної чисельності.

Розрахунок усіх видів додаткової потреби у працівниках і загальний підсумок ведуться на підприємстві за професіями, спеціальностями.

Джерелами забезпечення додаткової потреби в робочих кадрах є:

- працівники, що проходять перепідготовку на підприємстві з числа вивільнених;
- випускники загальноосвітніх шкіл, які здобули професію за час трудового навчання у школі;
- випускники середніх спеціальних навчальних закладів;
- працівники зі сторони.

Можливі внутрішні резерви робочої сили визначаються на підставі аналізу професійно-кваліфікаційної структури, що дає змогу визначити найімовірніші джерела вивільнення працівників, зумовлені науково-технічним прогресом, намітити шляхи найраціональнішого використання кадрів.

План набору працівників підприємством встановлюється як різниця між додатковою потребою у працівниках та їхнім надходженням із системи професійно-технічної освіти.

При наборі працівників слід враховувати, що строки закінчення навчання працівників повинні збігатися з періодом їхнього планованого набору.

Розрахунок чисельності учнів повинен співвідноситися з темпами збільшення обсягу виробництва по місяцях. Якщо виробнича програма кожного наступного місяця буде більшою, ніж у попередньому, то план підготовки робітничих кадрів має будуватися за зростаючою кривою.

По кожній професії повинен враховуватися перехідний контингент учнів, їх фактичний набір і збиток у кожному місяці.

Перехідний контингент учнів на наступний місяць визначається як різниця між числом учнів, які навчаються, прибувають на навчання і вибувають до його закінчення. У такому ж порядку розраховуються зведені показники за квартал загалом.

Усі розрахунки підготовки працівників ведуться за чисельністю учнів у фізичних особах, а загалом за рік — у середньорічних учнях.

Середньооблікова чисельність учнів розраховується за середнім строком навчання за професіями.

Крім плану набору і підготовки працівників, на підприємстві (об'єднанні) складається план підвищення їхньої кваліфікації, у

якому вказується цільова установка навчання, кількість осіб, строк закінчення навчання.

Додаткова потреба у спеціалістах визначається на підставі обліку трьох основних елементів:

- розвиток галузі (визначення необхідної потреби на посади, що виникають у зв'язку з розширенням виробництва або збільшенням (зменшенням) обсягу робіт);
- часткова заміна працівників без відповідної освіти (практиків), які обіймають посади спеціалістів з вищою та середньою спеціальною освітою;
- відшкодування природного вибуття керівників і спеціалістів.

Додаткова потреба внаслідок розвитку галузі і приросту посад визначається як різниця між загальною потребою у спеціалістах у плановому і базовому періодах.

Додаткова потреба на часткову заміну практиків визначається виходячи з можливостей їх навчання у вищих і середніх спеціальних навчальних закладах без відриву від виробництва. Додаткова потреба на відшкодування природного вибуття керівників і спеціалістів ( $D_B$ ) визначається на підставі аналізу закономірностей їхнього вибуття:

$$D_B = A_{пл} K_B, \quad (115)$$

де  $A_{пл}$  — загальна потреба у спеціалістах на планований період;  $K_B$  — середньорічний коефіцієнт вибуття спеціалістів і практиків.

#### **8.4. Методика розрахунку чисельності окремих категорій працівників\***

Методика розрахунку нормативної чисельності окремих категорій працівників проводиться на підставі норм з праці (норм часу, нормативів чисельності, норм навантаження, норм часу обслуговування і норм обслуговування). Вона була розроблена для реалізації заходів щодо забезпечення виконання у 2000 р. завдань, передбачених посланням Президента України до Верховної Ради України, програмою діяльності Кабінету Міністрів України та спрямованих

---

\* З незначними редакційними правками наведено додаток до наказу Міністерства праці та соціальної політики України від 4 вересня 2000 р. № 222, і всі позначки взято з цього матеріалу.

на поліпшення соціально-економічного стану (п. 2.2), затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2000 р. № 747.

Методика служить основою для розрахунку чисельності окремих категорій працівників галузей економіки.

Відповідно до цієї методики рекомендується чисельність працівників встановлювати на підставі міжгалузевих, галузевих та місцевих нормативних матеріалів з праці, які дають змогу визначити необхідну штатну чисельність працівників функціональних підрозділів організацій, підприємств або окремих виконавців.

Під необхідною чисельністю працівників розуміється кількість працівників, яка дозволяє ефективно і якісно виконувати конкретну роботу при забезпеченні умов науково-обґрунтованих режимів праці і відпочинку.

Штатна чисельність працівників розраховується на підставі чисельності, встановленої за нормативними матеріалами з праці, з урахуванням запланованого коефіцієнта невиходу працівників за час відпустки, хвороби, що визначаються за даними бухгалтерського обліку.

Для встановлення чисельності працівників застосовуються такі види нормативних матеріалів: норма часу, норма виробітку (навантаження), норма керованості, норма обслуговування, норма часу обслуговування, норматив чисельності, типові штати.

При цьому назви професій (посад) працівників повинні відповідати Державному класифікатору України “Класифікатор професій ДК 003-95”.

### **А. Розрахунок чисельності працівників на підставі норм часу**

Норма часу — це розмір витрат робочого часу, встановлений для виконання одиниці роботи працівником або групою працівників відповідної кваліфікації у певних організаційно-технічних умовах.

Штатна чисельність працівників ( $Ч_{ш}$ ) на підставі норм часу визначається за формулою

$$Ч_{ш} = \frac{T_z}{\Phi_k K_{в.н}} K_n, \quad (116)$$

де  $T_3$  – загальні трудові витрати на обсяг роботи за рік, люд.-год;  
 $\Phi_k$  – корисний фонд робочого часу одного працівника за рік  
(у 2000 р. – 1979 год);  $K_{в.н}$  – запланований коефіцієнт виконання  
норм;  $K_n$  – коефіцієнт, що враховує заплановані невиходи праців-  
ників за час відпустки, хвороби та ін.,

$$K_n = 1 + \frac{\% \text{ запланованих невиходів}}{100}. \quad (117)$$

Таблиця 6

**Приклад розрахунку  
штатної чисельності працівників підрозділу бухгалтерії  
з обліку основних засобів**

№ п/п	Склад роботи	Норма часу, хв.	Обсяг робіт в одиницях вимірювання	Трудовитрати в люд.-год. (гр.4 × гр.5) 60
1	2	3	4	5
1	Виписування даних про наявність основних засобів у інвентаризаційному описі і звіральній відомості з інвентаризації основних засобів	3	6000	300
2	Відображення руху основних засобів в оборотній відомості з обліку руху основних засобів. Аналіз одержаних результатів. Ведення журналу-ордера відповідної форми	25	6000	2500
3	Нарахування амортизаційних відрахувань за місяць з обчисленням введення і вибуття основних засобів. Ведення журналу-ордера відповідної форми	15	2500	625
4	Складання оборотної відомості щодо зносу основних засобів. Запис суми зносу в меморіальному ордері у книжці “Журнал-головна”	15	460	115
	<i>Разом</i>			3540

Розрахунок загальних нормативних трудових витрат на обсяг роботи за рік, яка виконується працівниками, проводиться за формулою

$$T_T = \sum_1^n T_p K, \quad (118)$$

де  $T_p$  — витрати часу на відповідний вид робіт, охоплених нормативами;  $n$  — кількість видів робіт, що виконуються;  $K$  — коефіцієнт, що враховує трудомісткість робіт, які мають разовий характер і не охоплені нормативами.

Витрати часу на відповідний вид робіт, що нормується, розраховуються за формулою

$$T_p = \sum_1^i H_{ч} V_i = H_{ч_1} V_1 + H_{ч_2} V_2 + \dots + H_{ч_s} V_i, \quad (119)$$

де  $H_{ч}$  — норма часу виконання певного виду роботи, год;  $V_1$  — обсяг роботи певного виду, що виконується протягом року.

Загальна трудомісткість робіт ( $T_3$ ), виконуваних підрозділом (групою), складає 3540 люд.-год.

Штатна чисельність становить

$$Ч_{ш} = \frac{T_3}{\Phi_K K_{в.н}} K_H = \frac{\sum_1^n T_{\delta} K}{\Phi_K K_{в.н}} K_H,$$

приймаємо значення коефіцієнтів:  $K_{в.н} = 1,0$ ;  $K_H = 1,1$ ;  $K = 1,08$ , звідси маємо

$$Ч_{ш} = \frac{3540 \cdot 1,08}{1978 \cdot 1,0} \cdot 1,1 = 2,13 \approx 2 \text{ особи.}$$

### **Б. Розрахунок штатної чисельності працівників на підставі нормативів чисельності**

Під нормативом чисельності слід розуміти встановлену чисельність працівників певного професійно-кваліфікаційного складу, яка

необхідна для виконання конкретних виробничих, управлінських функцій або обсягів робіт.

Різновидом нормативів чисельності є типові штати, що встановлені на підставі норм часу, обслуговування і навантаження.

Розрахунок штатної чисельності працівників на підставі нормативів чисельності залежить від нормативів, які розроблені за функціями управління, окремими професіями або видами робіт.

Найчастіше зустрічаються нормативи чисельності працівників, які розроблені за функціями управління у вигляді степеневих (логарифмічних) або лінійних багатofакторних рівнянь регресії, наприклад:

$$\begin{aligned} H &= K \cdot \varphi_1^{a_1} \cdot \varphi_2^{a_2} \cdot \dots \cdot \varphi_n^{a_n}, \\ H &= K + a_1 \varphi_1 + a_2 \varphi_2 + \dots + a_n \varphi_n, \end{aligned} \quad (120)$$

де  $H$  – нормативна чисельність за функцією управління, осіб;  $K$  – сталий коефіцієнт рівняння регресії (нормативної формули);  $\varphi_1, \varphi_2, \dots, \varphi_n$  – чисельні значення факторів;  $a_1, a_2, \dots, a_n$  – коефіцієнти регресії (показники ступеня і коефіцієнти при факторах у лінійному рівнянні, що характеризують ступінь впливу відповідно фактора на чисельність працівників за функцією управління).

Загальна нормативна чисельність професіоналів, фахівців та технічних службовців підрозділу (організації) визначається як сума нормативної чисельності працівників за функціями управління:

$$H_{\Sigma} = H_1 + H_2 + \dots + H_n, \quad (121)$$

де  $H_{\Sigma}$  – нормативна чисельність підрозділу (організації), осіб;  $H_1, H_2, \dots, H_n$  – нормативна чисельність професіоналів, фахівців та технічних службовців за кожною функцією, осіб.

Чисельність працівників може бути встановлена також по окремих нормативах за посадами. Наприклад, чисельність психологів міських і районних служб зайнятості ( $H_n$ ) відповідно до “Нормативів чисельності психологів і профконсультантів підрозділів державної служби зайнятості” (Київ, АТ “Українська видавнича група”, 1996 р.) визначається за формулою

$$H_n = 0,2632 \cdot \varphi_n^{0,1139} \cdot \varphi_6^{0,207}, \quad (122)$$

де  $\mathcal{C}_n$  — середньомісячна чисельність громадян, не зайнятих трудовою діяльністю, — 132 особи;  $\mathcal{C}_6$  — середньомісячна чисельність громадян, які мають статус безробітного, — 77 осіб. Підставляючи значення у формулу (122), отримуємо

$$H_n = 0,2632 \cdot 132^{0,1139} \cdot 77^{0,207} = 1,1 \approx 1 \text{ особа.}$$

### **В. Розрахунок чисельності працівників на підставі норм виробітку**

Норма виробітку (навантаження) — це встановлений обсяг одиниць роботи, який працівник або група працівників відповідної кваліфікації повинні виконати за одиницю робочого часу в певних організаційно-технічних умовах.

Чисельність працівників на підставі норм виробітку визначається за формулою

$$x = \frac{V}{\hat{I} \hat{a} \hat{E} \hat{a}_1 \hat{O} \hat{e}}, \quad (123)$$

де  $V$  — плановий обсяг робіт у прийнятих одиницях вимірювання;  $H_b$  — норма виробітку в тих самих одиницях за годину, зміну;  $K_{в.н}$  — коефіцієнт виконання норм виробітку;  $\Phi_k$  — корисний фонд робочого часу робітника за рік, год.

**Приклад.** Виробнича програма з вирізування заготовок складає 120000 штук за рік. Норма виробітку робітника — 8 заготовок за годину. Коефіцієнт виконання норм виробітку — 1,2. Корисний фонд робочого часу одного робітника — 1978 год.

Чисельність робітників на підставі норм виробітку складає

$$\mathcal{C} = \frac{120000}{8 \cdot 1,2 \cdot 1978} = 6,3 \text{ осіб.}$$

### **Г. Розрахунок штатної чисельності працівників на підставі норм навантаження**

Штатна чисельність працівників на підставі норм навантаження визначається за формулою



$$Ц_{ш} = \frac{N}{H_n} K_n, \quad (124)$$

де  $N$  — загальна кількість виконаних робіт в одиницях вимірювання за рік;  $H_n$  — середньорічні норми навантаження в одиницях вимірювання за рік на одного виконавця;  $K_n$  — запланований коефіцієнт невиходів працівників.

Середня норма навантаження в одиницях вимірювання на одного виконавця розраховується за формулою

$$H_n = \frac{\Phi_{\hat{e}}}{T_{cp}}, \quad (125)$$

де  $\Phi_k$  — корисний фонд робочого часу працівника за рік, год (у 2000 р. — 1978 год);  $T_{cp}$  — середні нормативні трудовитрати на виконання однієї роботи в одиницях вимірювання

$$T_{cp} = \frac{T_3}{N},$$

де  $T_3$  — загальні трудовитрати на виконання виконавцем (або виконавцями) усього обсягу встановлених робіт за рік.

### **Приклад розрахунку чисельності суддів арбітражних судів**

Розрахунок середніх нормативних трудовитрат на розгляд однієї судової справи в першій інстанції:

$$T_{cp} = \frac{T_3}{N} = \frac{27340,7}{2370} = 11,5 \text{ год},$$

де  $N$  — кількість справ, розглянутих у першій інстанції за рік,  $N = 2370$ .

Таким чином, середня норма навантаження судді арбітражного суду в першій інстанції за рік становить

$$H_n = \frac{\Phi_{\hat{e}}}{T_{cp}} = \frac{1978}{11,5} = 172 \text{ справи/люд.}$$

**Розрахунок загальних трудовитрат на роботи,  
виконані суддями арбітражного суду в першій інстанції за рік**

№ пор.	Найменування робіт	Трудовитрати за видами робіт, год.
1	Розгляд справ	21925,6
2	<i>Непроцесуальна діяльність</i> Дії судді, що пов'язані безпосередньо з розглядом справ	1569,0
3	Перегляд за обставинами, що додатково відкрилися, судових актів арбітражного суду, які набрали законної сили	140,0
4	Дії судді, що пов'язані з виконанням судових актів	2672,0
5	Дії судді, що пов'язані з виконанням вимог законів	1034,1
	<i>Разом</i>	7340,7

Штатна чисельність суддів складає

$$Ч_{ш} = \frac{N}{H_{п}} K = \frac{2370}{172} \cdot 1,1 = 15,16 \approx 15 \text{ осіб.}$$

**Д. Розрахунок штатної чисельності працівників на підставі норм часу обслуговування і норм обслуговування**

Норма обслуговування — це встановлена кількість одиниць об'єктів, які працівник або група працівників відповідної кваліфікації повинні обслуговувати в одиницю робочого часу в певних організаційно-технічних умовах.

Норма часу обслуговування — це витрати часу на обслуговування одиниці обсягу роботи.

1. Штатна чисельність працівників кожної професії на підставі норм часу обслуговування розраховується за формулою

$$x_{\varnothing} = \frac{\hat{\varnothing}_{\hat{\imath}} \hat{\imath}}{\hat{\varnothing}} \hat{E}_{\hat{\imath}}, \quad (126)$$



### **Приклад розрахунку штатної чисельності прибиральників приміщень на підставі норм часу обслуговування**

Норми обслуговування і норми часу обслуговування для прибиральників службових приміщень залежно від об'єктів прибирання наведені в табл. 8.

Таблиця 8

№ п/п	Найменування об'єкта прибирання	Норми	
		обслуговування (м <sup>2</sup> )	часу обслугову- вання на 1 м <sup>2</sup>
1	Службові приміщення	100,0	0,08
2	Сходова клітка в будинку від 2-х до 5-ти поверхів без ліфта	114,0	0,07
3	Сходова клітка в будинку від 2-х до 5-ти поверхів з ліфтом	267,0	0,03
4	Сходова клітка в будинку понад 5 поверхів з ліфтом	730,0	0,01
5	Санітарний вузол загального користування	890	0,009
6	Душова загального користування	1000,0	0,008

#### *Примітка.*

При наявності на сходовій клітці килимових доріжок до норми часу обслуговування застосувати такі коефіцієнти:

- сходові клітки в будинках від 2-х до 5-ти поверхів без ліфта:  $K = 1,6$ ;
- сходові клітки в будинках від 2-х до 5-ти поверхів з ліфтом:  $K = 1,7$ ;
- сходові клітки в будинках понад 5 поверхів з ліфтом:  $K = 1,75$ .

Норми часу обслуговування встановлені з урахуванням витрат часу на виконання основних і допоміжних функцій прибиральниками службових приміщень. До основних функцій належать усі роботи з прибирання приміщень, до допоміжних функцій — доставка засобів прибирання і пристроїв на початку зміни до місця роботи і повернення в кінці зміни до встановленого місця їх зберігання.

Загальна площа службових приміщень, що прибираються, складає 2000 м<sup>2</sup>, у тому числі: службові приміщення — 248 м<sup>2</sup>; 10 сані-

тарних вузлів із загальною їх площею — 100 м<sup>2</sup>; 2 душові по 2 м<sup>2</sup>, що прибираються два рази у зміну.

Норми часу обслуговування для прибиральників приміщень за певними об'єктами прибирання:

$$T_{n1} = 0,08 \cdot 1602 \cdot 1 = 128,16 \text{ год,}$$

$$T_{n2} = 0,03 \cdot 248 \cdot 1,7 \cdot 1 = 12,65 \text{ год}$$

(де 1,7 — поправочний коефіцієнт із примітки табл. 8),

$$T_{n3} = 0,009 \cdot 100 \cdot 1 = 0,9 \text{ год,}$$

$$T_{n4} = 0,008 \cdot 50 \cdot 2 = 0,8 \text{ год}$$

(де 2 — повторюваність робіт у зміну).

Розрахунок загальної норми часу обслуговування:

$$T_{n0} = (T_{n1} + T_{n2} + T_{n3} + T_{n4}) K,$$

$$K = 1 + \frac{a_1 + a_2}{100} = 1 + \frac{0,1 + 4}{100} = 1,041,$$

де  $a_1 = 0,1 \%$ ;  $a_2 = 4 \%$ , звідси

$$\begin{aligned} T_{n0} &= (128,16 + 12,65 + 0,9 + 0,8) \cdot 1,041 = \\ &= 142,51 \cdot 1,041 = 148,35 \text{ люд.-год.} \end{aligned}$$

Штатна чисельність працівників, що прибирають приміщення, складає

$$Ч_{ш} = \frac{T_{НО}}{\Phi} K_n = \frac{148,35}{8} \cdot 1,08 = 20,03 \approx 20 \text{ осіб.}$$

## **9. ПРОГРАМИ ПІДВИЩЕННЯ ТА УПРАВЛІННЯ ПРОДУКТИВНІСТЮ**

---

Управління продуктивністю — це процес, що припускає стратегічне й оперативне планування та постійний контроль за ефективним використанням методів існуючої системи підвищення продуктивності.

Програми управління продуктивністю праці передбачають: 1) вимір і оцінку продуктивності; 2) планування контролю і підвищення продуктивності на підставі інформації, отриманої у процесі виміру і оцінки; 3) вжиття заходів контролю і підвищення продуктивності; 4) вимір і оцінку впливу цих заходів.

Відповідно до існуючої практики менеджери розробляють план стратегічних заходів у галузі управління продуктивністю праці. Застосовувані ними методи її виміру, оцінки, контролю і підвищення можуть бути ідентичними тим, котрі використовуються в інших організаціях. Однак характер використання цих методів та їх об'єднання в систему є унікальним у кожної організації, тому що кожна організація має свої особливості.

Планування заходів у галузі управління продуктивністю праці — складне завдання, що не залежить від величини і структури організаційної системи. В умовах ринкової економіки все більше працівників апарату і менеджерів різного рівня стикаються з необхідністю розробки, впровадження і супроводження програм у галузі продуктивності праці.

Якість процесу планування на ранніх стадіях розробки програм управління продуктивністю має суттєве значення для успіху довготривалих програм управління, тому до їх розробки треба підходити всебічно підготовленими і скрупульозно. У світовій практиці про-

грами підвищення та управління продуктивністю передбачають ітерації ряду етапів, послідовність виконання яких забезпечує формування програми управління продуктивністю.

Оскільки підхід до формування програм підвищення та управління продуктивністю в основі своїй однаковий, і тільки особливості та специфіка тієї чи іншої організації накладає свій відбиток на етапи планування, то наведемо вісім послідовних етапів процесу стратегічного планування стосовно проектування і розробки програми управління продуктивністю праці, що описані у книзі “Економіка труда” (М., 2000).

#### *Етап 1. Внутрішня стратегічна оцінка*

На цьому етапі стратегічного планування увагу треба зосередити на внутрішніх аспектах організаційної системи, для якої розробляється програма. При цьому слід відповісти на запитання: які внутрішні фактори (слабкі та сильні сторони, проблеми, можливості і наявність інших програм) необхідно враховувати при проектуванні, розробці та здійсненні заходів у галузі управління продуктивністю праці?

#### *Етап 2. Зовнішня стратегічна оцінка*

Увагу треба приділити зовнішнім умовам діяльності організаційної системи, що можуть впливати на проектування і розробку програми. Слід відповісти на запитання: які зовнішні фактори (тенденції, інші організаційні системи, проблеми, обмеження, можливості, постачальники, технології, конкуренти, люди та ін.) необхідно враховувати або включати у процес в ході проектування і розробки заходів у галузі управління продуктивністю праці?

#### *Етап 3. Формулювання передумов плану*

На цьому етапі потрібно зосередити увагу на головних передумовах плану. Із багатьох зовнішніх і внутрішніх передумов слід відібрати найбільш суттєві і конкретні, яким необхідно присвоїти свій номер. Потім передумови, відповідно до їх номера, слід розмістити в матрицю важливості факторів (табл. 9).

#### *Етап 4. Стратегічне планування*

На цьому етапі забезпечується узгодження цілей або завдань програми управління продуктивністю праці. Припускається завдання у такій постановці: виділити стратегічні (на 2–5 років) цілі та завдання, що покликані реалізувати поставлену програму управління

Матриця важливості факторів

Украй важливо				
Важливо для структури стратегії				
Не дуже важливо				
Немає впевненості	Повна впевненість			
Упевненість в обґрунтуванні припущень				

продуктивністю. Слід зосередити увагу на тому, щоб отримати короткі, але чіткі формулювання цілей. На цьому етапі корисно відокремити першочергові, або “обов’язкові”, цілі (завдання) від “бажаних”.

#### **Етап 5. Розробка критеріїв результативності програми**

Слід зосередити увагу на розробці конкретних критеріїв, за якими у подальшому оцінюватимуть програму управління продуктивністю праці. Пропонується вказати конкретні вимірювачі, критерії, нормативи, за якими слід оцінювати результативність (дієвість, економічність, якість, новаторство, вигоди, затрати) заходів у галузі управління продуктивністю. Результати використовуються на більш пізній стадії розробки програми.

#### **Етап 6. Планування заходів**

На цьому етапі увагу потрібно зосередити на розробці конкретних заходів, під які слід виділити ресурси у наступному році для проектування і розробки програми управління продуктивністю. Треба зазначити, що йдеться не обов’язково про заходи, що їх слід вжити протягом року. Це можуть бути заходи стратегічного характеру, на виконання яких необхідно 2–5 років, але приступити до них треба в наступному році. Висувається завдання: сформулювати і перелічити конкретні програми, заходи і плани, під які слід виділити ресурси на наступний рік, щоб успішно розпочати здійснення програми.

#### **Етап 7. Планування проектів**

На цьому етапі перелік первісних (на перший рік) заходів у галузі управління продуктивністю, сформульованих і узгоджених на етапі 6, класифікується і деталізується на конкретні заходи. Потім



розробляється проект, який включає послідовність виконання робіт, оцінку затрат, функції виконавців, питання управління проектом, аналіз витрат і вигід. Значну частину програми на цьому етапі можна вважати завершеною. Залишається звести всі результати планування, проаналізувати їх, об'єднати в єдиний загальний план і залучити відповідних працівників до вирішення конкретних питань впровадження.

### **Етап 8. Розгляд і оцінка програми**

Цей етап є продовженням етапу 5. Мета полягає в тому, щоб звести результати, отримані від різних груп менеджерів.

Наведемо кілька конкретних прикладів аналізу управління продуктивністю праці.

1. Бригада з п'яти осіб виробила за місяць 500 одиниць продукції, затративши 880 трудових одиниць, тобто годин (5 осіб  $\times$  22 дні  $\times$  8 год = 880 людино-годин на місяць). На підставі цього простого прикладу можна обчислити кілька показників продуктивності праці ( $P$ ):

$$\text{а) } P = \frac{Y(500)}{V(880)} = 0,57;$$

$$\text{б) } P = \frac{Y(500)}{L(5)} = 100,$$

де  $Y$  — кількість продукції, одиниць;  $V$  — затрати труда, одиниць;  $L$  — чисельність працівників, осіб.

2. Припустимо, що в наступному місяці продукція склала 600 одиниць при затратах 800 трудових одиниць (5 осіб  $\times$  20 днів  $\times$  8 год = 800 людино-годин на місяць). Можна обчислити два показники:

$$\text{а) } P = \frac{Y(600)}{V(800)} = 0,75;$$

$$\text{б) } P = \frac{Y(600)}{L(5)} = 120.$$

В обох випадках продуктивність праці зростає. Але зауважимо, що йдеться лише про статистичні коефіцієнти продуктивності пра-

ці (тобто одного фактора). Індeksi динаміки продуктивності праці дорівнюють:

$$а) P = \frac{600 + 800}{500 + 880} = \frac{0,75}{0,57} = 1,32;$$

$$б) P = \frac{600 + 5}{500 + 5} = 1,20.$$

Лише дослідивши індeksi динаміки, отримаємо уявлення про темп підвищення продуктивності праці за цей період.

3. Припустимо, що, крім праці, для випуску продукції використовуються матеріали. У табл. 10 подано затрати на виготовлення продукції впродовж двох періодів. Хоча додається ще один вид затрат (матеріали), обчислення продуктивності не є складним. Суттє-

Таблиця 10

## Затрати робочої групи на виготовлення продукції

Показник	Місяць 1		Місяць 2	
	Кількість	Індекс*	Кількість	Індекс**
1. Продукція, одиниці	500	—	600	120,0
2. Затрати, осіб	5	—	5	100,0
3. Затрати, людино-години	880	—	800	90,0
4. Затрати, матеріали	1000	—	1250	125,0
Коефіцієнти продуктивності				
5. Продукція на 1 особу (рядок 1: рядок 2)	100	—	120	120,0
6. Продукція на 1 людино-годину (рядок 1: рядок 3)	0,57	—	0,75	131,5
7. Продукція на 1 одиницю матеріальних затрат (рядок 1: рядок 4)	0,50	—	0,48	96,0
Багатофакторні коефіцієнти продуктивності				
(рядок 1: рядок 2 або рядок 3 + рядок 4)	500:5 або 880+1000	—	600:5 або 800+1250	—

\* Індекс для базисного періоду (місяць 1) зазвичай не вказується або приймається рівним 100.

\*\* Індекс для другого періоду (місяць 2) обчислюється шляхом ділення кількості показника місяця 2 на кількість показника місяця 1 і множення на 100.

ві проблеми виникають лише при обчисленні багатofакторних коефіцієнтів та індексів.

Коли затрати або продукція бувають різних видів, виникають труднощі, пов'язані з об'єднанням різнорідних одиниць. Щоб вирішити цю проблему, треба знайти найменший загальний знаменник для різних видів затрат і продукції. Для певних видів можуть існувати фізичні загальні знаменники, наприклад, у машинобудуванні, енергетиці — умовна одиниця потужності. Але для інших видів затрат праці і продукції загального фізичного знаменника не існує. Тому як загальний знаменник прийнято використовувати фінансові вимірювачі в незмінних цінах.

4. Далі до кожного виду затрат і продукції додамо індекс цін. У табл. 11 представлено дані за два періоди. Слід звернути увагу,

Таблиця 11

## Затрати робочої групи на виготовлення продукції

	Місяць 1			Місяць 2		
	Кількість	Ціна	Індекс*	Кількість	Ціна	Індекс**
1. Продукція, одиниці	500	1000	—	600	1000	120,0
2. Затрати, осіб	5	—	—	5	—	100,0
3. Затрати, людино-години	880	15	—	800	15	90,0
4. Затрати, матеріали	1000	150	—	1250	150	125,0
Коефіцієнти продуктивності				Індекси продуктивності		
5. Продукція на 1 особу (рядок 1: рядок 2)	100	—	—	120	—	120,0
6. Продукція на 1 людино-годину (рядок 1: рядок 3)	0,57	—	—	0,75	—	131,5
7. Продукція на 1 одиницю матеріальних затрат (рядок 1: рядок 4)	0,50	—	—	0,48	—	96,0
Коефіцієнти продуктивності						
багатofакторний, зважений за цінами і витратами	500 (1000) + 880 (15) + 1000 (150) = 3,06			—	600 (1000) + 800 (15) + 1250 (150) = 3,01	

\* Індекс для базисного періоду (місяць 1) зазвичай не вказується або приймається рівним 100.

\*\* Індекс для другого періоду (місяць 2) обчислюється шляхом ділення кількості показника місяця 2 на кількість показника місяця 1 і множення на 100.

що, за винятком багатофакторного варіанта, коефіцієнти обчислені без урахування порівнянних цін і витрат у ролі ваг. Зроблено це тому, що не були виділені різні види праці та матеріалів. Якщо б малося кілька видів трудових затрат, тоді при обчисленні коефіцієнтів для агрегованих трудових затрат треба було б зважувати за витратами.

Інтерпретуючи наведені вище коефіцієнти та індекси, можна зробити висновок, що робітнича група у 2-му місяці виробила продукції на 20 % більше, ніж у 1-му місяці, витративши на неї приблизно на 9 % менше оплачених людино-годин, але на 25 % більше матеріалів. Продукція в розрахунку на одного працівника зросла на 20 %, на одну людино-годину — на 31,5 %, на одиницю затрат матеріалів — скоротилася на 4 %. Таким чином, робітники спожили у 2-му місяці в розрахунку на одиницю продукції на 4 % більше матеріалів, ніж у попередньому місяці  $(500/1000)/(600/1250) = 0,96$ . Без процедури зважування за витратами та незмінними цінами не можна інтерпретувати багатофакторний варіант позиції 3. Але відносно позиції 4 ми бачимо, що багатофакторний коефіцієнт для місяця 1 дорівнює 3,06, а для місяця 2 — 3,01. Не маючи нормативу для порівняння, не можна зробити висновок, хороший чи поганий цей показник. Однак при простому зіставленні ми бачимо, що робоча група функціонувала у 2-му місяці на 2 % менш продуктивно, ніж у 1-му місяці.

## **10. ДОСВІД ЗАРУБІЖНИХ КРАЇН ВОЦІНЮВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ ПРОДУКТИВНІСТЮ**

---

### **10.1. Продуктивність праці «білих комірців»**

Найбільш інтенсивно на рівні підприємства у США останнім часом займаються вимірюванням продуктивності праці так званих “білих комірців”.

Теоретики і практики зосередили зусилля на організації та стимулюванні підвищення продуктивності праці “працівників офісів”. Найбільш складними при цьому виявилися вимірювальні проблеми, без розв’язання яких неможливо здійснити контроль за тим, наскільки успішно організація розпоряджається своїми ресурсами. Незважаючи на значний первісний скептицизм з приводу можливості вимірювання “творчої діяльності”, кілька компаній успішно впровадили програми вимірювання і підвищення продуктивності праці “білих комірців”.

У 1982 р. згідно з оцінками Бюро статистики праці “білі комірці” в економіці США складали 53 % робочої сили і отримували 70 % заробітної плати. Наприкінці ХХІ ст. їхня питома вага може зрости до 90 %. Очевидно, що підвищення продуктивності праці “білих комірців” стає одним з важливіших завдань, яке треба вирішувати фірмам, щоб виграти в конкурентній боротьбі.

З одного боку, багато фірм впроваджують спеціальні програми, спрямовані на підвищення продуктивності праці “білих комірців” (однією з перших це зробила ІВМ), з іншого — для багатьох наукових організацій розробка таких програм і подальше їх впровадження стають основним видом діяльності. Однією з найвідоміших

організацій такого типу є Американський продуктивний центр (APC), заснований в 1977 р. Нині він надає свої послуги найбільшим фірмам США (Дженерал-Дайнемікс, ІВМ, Екссон, Мак-Доннел Дуглас, Рокуелл Інтернешнл та ін.).

Організація APC розробила типову програму підвищення продуктивності праці “білих комірців”, що впроваджується працівниками центру з урахуванням умов компаній замовника. Програма складається з шести етапів, кожний з яких доволі детально методично пророблений (табл. 12).

Програма підвищення продуктивності праці Американського продуктивного центру — не перша програма такого типу. Але її автори наполегливо підкреслюють її відмінність від попередніх. По-перше, відмінність стосується основної мети, на досягнення якої спрямована програма. У традиційних програмах основним завданням ставиться скорочення витрат на виробництво послуг. У програмі APC на перший план висувається підвищення якості послуг і своєчасності їх надання клієнтам, для чого потрібні постійні інновації як засіб пристосування до ринкової ситуації, що змінюється (конкуренція не за знаменником, а за чисельником). Автори проекту неодноразово нагадують, що він націлений насамперед на професійну ефективність.

По-друге, традиційні програми орієнтовані на підвищення ефективності праці кожного окремого працівника, у той час як програма APC націлена на підвищення ефективності групи, ланки, підрозділу загалом. При цьому для групи загалом ефективність розглядається як підзавдання з погляду функціонування всього підприємства. Відповідно і різні використовувані організаційно-технічні способи підвищення продуктивності праці.

У першому випадку — це техніка особистої роботи і підвищення технічної оснащеності робочого місця (за умови, що це невідворотні витрати, які у першу чергу підлягають скороченню); у другому випадку до них додається посилене заохочення кооперації між виробниками послуг, розвиток каналів обміну інформацією (формальних і неформальних), що поряд із зростанням технічної оснащеності (за умови, що це необхідні капіталовкладення) розглядається як основне джерело підвищення якості послуг.

По-третє, програми різняться і способом їх впровадження. Програма APC припускає, що впроваджувати її буде не консультант зі сторони, а після спеціальної підготовки один з працівників групи,

Таблиця 12

**Програма підвищення продуктивності праці  
Американського продуктивного центру**

Діагноз економічного стану ланки, що виробляє послуги	Встановлення цілей	Вимір	Конструювання послуг	Створення команд підвищення продуктивності праці	Покращання технологічних параметрів процесу виробництва послуг
Уточнення, що являє собою кінцевий продукт цієї ланки	Уточнення мети створення цієї ланки	Заходи, що спрямовані на досягнення ефекту	Ясність у відносинах	Встановлення рівних відносин між окремими працівниками цієї ланки та іншими функціональними групами	Увага до технічної основи виробництва послуг
Визначення запитів споживача та його очікувань щодо обсягу та якості наданих послуг	Створення перспективи досягнення цілей, що стоять перед ланкою	Способи збирання інформації	Послуги мають відповідати цілям, що стоять перед цією ланкою	Домовленість про взаємозаміну і підстрахування	Ефективніше виконання рутинних операцій
Визначення точок можливого підвищення продуктивності праці	Прив'язка цієї ланки до вироблених послуг	Відбір даних, за допомогою яких можна постійно покращувати роботу	Розвиток здатності до виявлення можливостей покращання послуг	Заохочення кооперації та активної участі	Розвиток комунікаційних потоків
			Створення умов для впровадження в офісі нової технології		

для якої ця програма і призначена. Нарешті, програма APC припускає не одноразове “розширення вузьких місць”, а впровадження методів, які будуть постійно орієнтувати колектив на покращання якості пропонованих споживачеві послуг при зростаючій продуктивності праці.

Найскладніший елемент у будь-якій програмі підвищення продуктивності праці “білих комірців” — вимірювальна процедура (рис. 21).

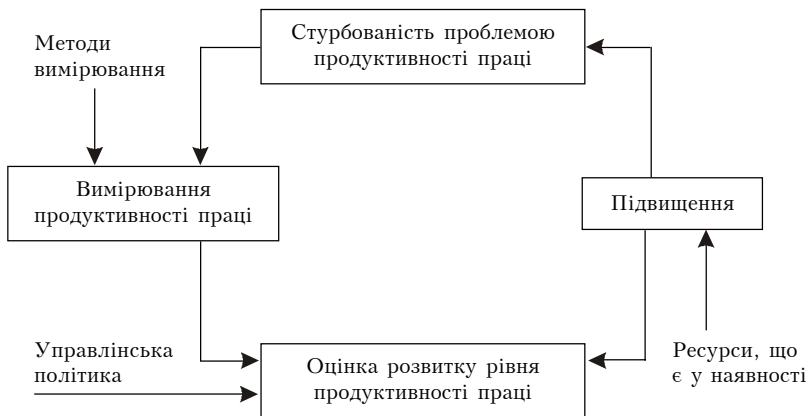


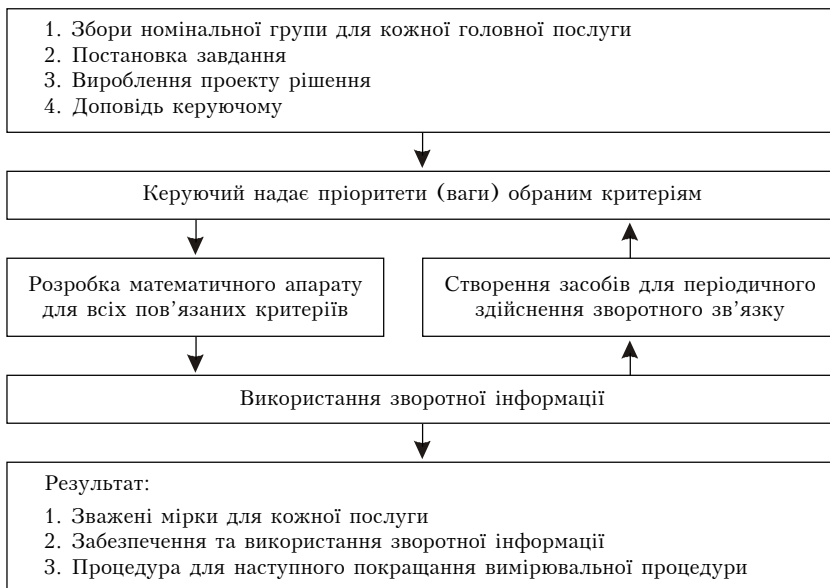
Рис. 21. Вимірювальні процедури в загальному циклі підвищення продуктивності праці

В управлінській практиці ретельних вимірювальних процедур не уникнути, у тому числі й при підвищенні продуктивності праці “білих комірців”. Уникнути вимірювальної процедури не вдається, тому що для успішного функціонування будь-якої програми необхідна інформація, чи дійсно докладені зусилля приводять до бажаного результату.

Процедура вимірювання продуктивності праці “білих комірців”, здійснювана відповідно до методу Американського продуктивного центру, являє собою певну послідовність дій (рис. 22).

В американській літературі, присвяченій продуктивності праці, нині завзятю підкреслюється різниця між такими категоріями, як “ефект” і “ефективність”. Оскільки в кінцевому рахунку ефективність визначає прибутковість, то ця категорія легко сприймається





**Рис. 22. Процедура вимірювання продуктивності праці “білих комірців” відповідно до методу Американського продуктивного центру**

керуючими на різних рівнях, а на практиці здебільшого означає збільшення зусиль з мінімізації знаменника, тобто витрат. Такий підхід, як управлінська ідеологія, останнім часом піддається широкій критиці. Особливо слабким він виявився при розробці програм підвищення продуктивності праці “білих комірців”. Творці цих програм підкреслюють, що починати треба з “конструювання послуг”, а потім уже визначати затрати на їх виробництво (табл. 13).

Фірма з високими витратами виробництва і високою якістю продукції може бути конкурентоспроможною (яскравим прикладом є фірма ІВМ, чия продукція – обчислювальні машини і програмне забезпечення – стоїть значно вище, ніж у середньому по галузі, але фірма гарантує високий рівень якості, насамперед обслуговування), але ніяких перспектив не має фірма з низькими витратами виробництва і таким самим низьким рівнем якості своїх товарів або послуг.

Хороша система вимірювання на перше місце ставить ефект.

**Два підходи до вимірювання продуктивності праці  
“білих комірців”**

Функція	Випуск	Ступінь продуктивності	
		традиційна	найкраща
Наукові дослідження	Технологія, необхідна фірмі для досягнення успіху	Фактичні витрати проти планових	Успішна інновація
Упорядкування функціонального керівництва підрозділами	Інформаційна система яка передається до фірми, щоб досягти її ринкових цілей	Те саме	Досягнення фірмою її ринкових цілей
Вибір обладнання	Купівля обладнання, необхідного для досягнення цілей, що стоять перед фірмою	Те саме	Технічні можливості придбаного обладнання

## **10.2. Техніканомінальної групи**

1. *Формування групи працівників для розвитку заходів продуктивності праці.* Техніка номінальної групи — одна з багатьох процедур, що розроблені для вирішення нестандартних завдань колективними зусиллями. Назва “номінальна” в цій процедурі походить від вихідної установки, згідно з якою представники, що беруть участь у прийнятті рішення, діють незалежно, індивідуально, тобто являють собою формальну групу, а не єдиний колектив.

Чисельність групи має бути у межах 6–12 осіб і представляти різні рівні організації, що виробляють послуги. До групи можуть також входити клієнти (споживачі послуг). Має бути обраний керівник групи — стимулятор, який здатний керувати і знається на вимірювальній процедурі. Керівник мусить детально знати діяльність підрозділу, для якого виробляються показники продуктивності праці, його основні завдання і розташування ресурсів. Робота групи має проводитись за визначеним сценарієм.

2. *Введення групи в курс справи.* Головне, що необхідно пояснити учасникам групи — це те, що метою вимірювальної системи є оцінка процесу випуску (виробництва послуг). Починати слід з обговорен-

ня тих пунктів, де найчастіше виникали проблеми при виробництві послуг. Згодом при обговоренні заходів продуктивності праці необхідно нагадати про це. Для того щоб переконатися, що всі члени зрозуміли поставлені перед ними цілі, варто поставити кілька контрольних запитань. Треба пояснити, чому необхідна система показників продуктивності праці і як вона з часом буде використана. Не слід здійснювати подальші кроки, якщо відчувається, що в групі скептично ставляться до корисності цієї роботи. Треба підкреслити, що вимірювати слід кінцеві послуги, а не індивідуальні дії, а також той факт, що при виробництві послуг працівники дуже залежні один від одного, а тому для якісної праці необхідна тісна взаємодія.

Можна навести кілька прикладів заходів, пов'язаних з продуктивністю праці, для того, щоб група ясніше уявляла собі, що від неї потрібно у кінцевому рахунку. Зазвичай членам групи пропонується навести кілька своїх прикладів.

Наприкінці першого засідання пояснюють всі наступні дії.

3. *Обговорення першого варіанта заходів.* Найголовніше — з першого кроку змусити групу мислити в потрібному напрямку. На видному місці слід повісити плакати з цілями, щоб кожен їх бачив, підкреслити потрібні слова і запитати групу, як можна кількісно виміряти поставлені цілі, потім запропонувати групі протягом десяти хвилин написати якнайбільше різних показників, за допомогою яких тут можна оцінити наведені цілі. Кожен працює поодиноці, взаємодія виключена. Індивідуальна праця фокусує увагу на поставленому завданні, сприяє появі нових ідей, дає можливість їх проаналізувати.

4. *Збір пропозицій.* Кожен учасник по черзі вішає аркуш паперу з однією міркою на стіну в кімнаті або на дошку. Бажано, щоб кожен вивісив хоча б по одній ідеї. Всі ідеї повинні бути вивішені. Працюють з олівцем в руках, бо в той час, як один з учасників вивішує одну зі своїх ідей, іншому учаснику може спати на думку якась доповнення або нова ідея. Задача цього етапу — отримати якнайбільше ідей в обмежений проміжок часу. Обговорення поки виключається.

5. *Уточнення ідей.* Після того як всі ідеї зібрані, необхідно переконатися, що кожен учасник розуміє представлені ідеї. Можна комбінувати більш прості ідеї або представляти окремі показники у вигляді відношень. Цілком імовірно, що вже на цьому етапі будуть запропоновані рішення проблеми. Поки цьому не слід приділяти

увагу, оскільки основне завдання — якнайдетальніше обговорити всі ідеї (пропозиції) щодо продуктивності праці. На початку обговорення важливо не звернути вбік від основної мети. Кількісно ідей може бути досить багато. Проте необхідно розглянути всі і переконатися, що вони зрозумілі кожному учаснику.

6. *Голосування за пропозиціями.* Група повинна обрати до десяти показників, щоб рекомендувати керівництву, хоча число спочатку запропонованих показників може бути значно більшим. У такому разі потрібно провести пряме голосування за кожен мірку.

Процедура голосування проводиться таким чином. Кожному учаснику пропонується обрати 7–10 пропозицій, що найбільше сподобалися із всіх запропонованих, і пронумерувати їх у порядку переваги. Послідовність вибору така: спочатку обирається найважливіший показник — йому присвоюється номер 8 (якщо вирішили вибрати 8 показників), потім найменш важливий — присвоюється номер 1; з тих, що залишилися, обирається найбільш важливий — присвоюється номер 7, далі найменш важливий — йому присвоюється номер 2 і т. ін. Приклад використання такої процедури ранжування показників наведено в табл. 14.

Таблиця 14

**Результати застосування техніки номінальної групи  
при розробці продуктивних ідей для інженерного підрозділу**

Обрані ідеї	Отримання голосу	Кількість набраних голосів і очок
Вимірюваний випуск / використані ресурси	8,8,8,8,8,8, 8,7,4,8,5,1	$\frac{12}{81}$
Відсоток завдань для цього підрозділу, виконаних вчасно	7,7,7,6,6,7, 4,3,5,4,5	$\frac{11}{61}$
Проекти, виконані вчасно і в межах бюджету	7,7,6,7,5,3, 8,7,5	$\frac{9}{55}$
Відсоток успішно реалізованих проектів	7,6,6,6,5,4,3,1	$\frac{8}{38}$
Скільки разів клієнти зверталися по допомогу до групи	7,6,6,6,5,4,3,1	$\frac{8}{38}$
Спостережене задоволення споживача	1,3,7,6,6,6	$\frac{6}{29}$

*Примітка.* Число учасників — 12; кількість ідей, з яких проводиться відбір показників, — 8.

Після вибору показників членам групи ставляться запитання:

Чи всі поставлені цілі охоплені вибраними показниками?

Чи будуть враховані якість та інші важливі компоненти у цьому переліку показників?

Чи можна для різних послуг запропонувати один показник?

Чи насправді вибрані показники відображають критичні точки в системі виробництва послуг?

Як отримати дані для кожного показника?

Цілком можливо, що після цих запитань доведеться підбирати інші показники з вихідної процедури.

*7. Затвердження системи показників продуктивності праці.*

Перелік з 7–10 показників, а також ваги, що обговорені при відборі показників, подаються керівництву, яке відповідно до тих самих запитань відбирає 3–5 показників. Вони й стають оціночними для продуктивності праці по виробництву певного виду послуг.

Встановлені та виміряні показники продуктивності праці ув'язуються із системою стимулювання, технічним забезпеченням і рівнем підвищення кваліфікації (5-й і 6-й етапи програми).

## **11. МІЖНАРОДНЕ СПІВРОБІТНИЦТВО З ПИТАНЬ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ**

---

В умовах глобалізації, економічних реформ і лібералізації, мабуть, не існує іншого питання, якому сьогодні приділяється більше уваги, ніж конкурентоспроможність компанії і суспільства. Найважливішим чинником конкурентоспроможності є рівень продуктивності економіки і підприємства, оскільки продуктивність є також основним джерелом національного багатства і добробуту окремої особи, показником життєвих стандартів і якості життя взагалі. Міжнародні порівняння показують, що в довгостроковому періоді існує дуже тісна статистична кореляція між рівнями конкурентоспроможності, продуктивності та якості життя.

Крім того, країни з кращою конкурентоспроможністю і продуктивністю мають вищий рівень зайнятості, краще освічене і навчене населення і технології вищого рівня. Вони також ефективніше використовують свій інтелектуальний капітал завдяки передовим методам управління і розвитку людських ресурсів, кращим стратегіям розвитку підприємства, вищим якостям керівництва.

Не викликає сумніву, що єдиним рішенням проблеми досягнення успіху у висококонкурентному і глобалізованому світі сьогодні і в довгостроковій перспективі є підвищення продуктивності підприємств, виробничих систем і людей.

Відомо, що рівень продуктивності української промисловості і послуг в останні 30 років був низьким, він особливо зменшився за останнє десятиліття внаслідок багатьох помилок і зволікань у проведенні економічних реформ, зокрема у приватизації.

Продуктивність підприємства залежить від трьох головних чинників:

- якості економічної політики уряду, його інституційного механізму і суспільної адміністрації;
- якості стратегії розвитку підприємства і ступеня її орієнтації на ринок (споживача);
- якості оперативного управління в компанії.

Усі інші чинники (праця, технологія, ціни, інвестиції тощо) без великих зусиль зводяться до одного із зазначених головних чинників. Це показує, що підвищення продуктивності — не тільки економічне і технічне питання, а й соціальне та політичне.

У зв'язку з цим продуктивність потрібно розглядати як ефективність використання всіх ресурсів, а не тільки праці. Звідси витікає дуже важливий висновок, що рух за продуктивність повинен стосуватися не тільки Міністерства праці, а й усіх сфер економічного та соціального життя країни, включаючи освіту, охорону здоров'я і захист навколишнього середовища, міжнародне співробітництво.

У сучасних міжнародних відносинах міжнародні організації відіграють істотну роль як форма співробітництва держав і багатосторонньої дипломатії.

Зараз нараховується понад 4 тисячі міжнародних організацій, із них більше 300 — міжурядові. У центрі їх знаходиться ООН.

## **11.1. ООН, її структура, деякі органи та організації**

Організація Об'єднаних Націй — універсальна міжнародна організація, створена з метою підтримки миру і міжнародної безпеки та розвитку співробітництва між країнами. Статут ООН був підписаний 26 червня 1945 р. на конференції в Сан-Франциско і набрав сили 24 жовтня 1945 р. На сьогодні членами ООН є 188 країн, тобто майже всі країни світу.

Організація Об'єднаних Націй є центром вирішення проблем усього людства. Ця діяльність здійснюється спільними зусиллями понад 30 пов'язаних із нею організацій, що складають систему ООН. Установи ООН розробляють норми і правила безпечного й ефективного повітряного і морського сполучення, сприяють удосконаленню телекомунікацій і координують розподіл радіочастот, сприяють забезпеченню поваги прав інтелектуальної власності, захисту інтересів споживачів. В ООН є шість головних органів. Один із них — Економічна

і Соціальна Рада (ЕКОСОР). Саме ця організація відіграє основну роль у міжнародному співробітництві з питань підвищення продуктивності.

Економічна і Соціальна Рада складається з 54 членів, що обираються Генеральною Асамблеєю терміном на три роки відповідно до процедури, передбаченої Статутом. Рішення в ЕКОСОР приймаються простою більшістю присутніх. ЕКОСОР здійснює координацію економічної і соціальної діяльності ООН та її 16-ти спеціалізованих утворень. Вона служить центральним форумом для обговорення міжнародних економічних і соціальних проблем глобального і міжгалузевого характеру та для вироблення рекомендацій стосовно політики з цих проблем.

Крім головних органів, є так звані спеціалізовані утворення, що пов'язані з ООН за допомогою відповідних угод про співробітництво. Вони є самостійними органами, створеними на підставі міжурядових угод. На них покладений широкий діапазон міжнародних функцій в економічній, соціальній і культурній галузях тощо.

До них були приєднані створені ще до Другої світової війни Всесвітня поштова спілка, Міжнародна організація праці, що розробляє політику і програми, спрямовані на поліпшення умов праці та підвищення рівня зайнятості, і встановлює міжнародні трудові стандарти, Міжнародна спілка електрозв'язку.

Крім того, при ООН створені інші органи – програми і фонди ООН, що ведуть свою діяльність під егідою Генеральної Асамблеї та Економічної і Соціальної Ради, виконуючи мандат ООН в економічній і соціальній галузях. В інтересах підвищення ефективності співробітництва між цими органами Генеральний секретар заснував у 1997 р. Виконавчий комітет з економічних і соціальних питань і Групу ООН із питань розвитку. До складу кожного з цих підрозділів входять відповідні департаменти й управління Секретаріату, регіональні комісії та відповідні фонди і програми.

На забезпечення прогресу в соціальній і економічній галузях спрямована найважливіша програма – Програма розвитку ООН. Вона діє у 174 країнах і територіях, зосереджуючи зусилля на сприятливій технічному співробітництву.

Усі перелічені вище органи та організації ООН у тій або іншій мірі беруть участь у міжнародних проєктах, спрямованих на підви-



щення продуктивності. Коротко зупинимося на тих із них, які мають безпосереднє відношення до теми, що розглядається.

### **11.1.1. Міжнародна організація праці (МОП)**

Створена в 1919 р. на Паризькій мирній конференції. Метою МОП є заохочення соціальної справедливості, поліпшення умов праці і життєвого рівня трудящих, підвищення продуктивності. Міжнародна організація праці відіграє важливу роль у сприянні руху за продуктивність у світі, особливо у зміцненні його організаційного механізму і розвитку локальної спроможності підвищення продуктивності в межах підприємства та сфери громадських послуг, а також в обміні досвідом між різними національними і галузевими організаціями продуктивності.

#### **Стратегічні цілі**

У своїй діяльності Міжнародна організація праці керується чотирма стратегічними цілями:

- просування і здійснення основних принципів і прав у сфері праці;
- створення більших можливостей для жінок і чоловіків в одержанні якісної зайнятості і прибутку;
- розширення охоплення й ефективності соціального захисту для всіх;
- зміцнення трипартизму і соціального діалогу.

Якщо коротко охарактеризувати діяльність цієї організації, то можна виділити такі основні напрями:

- розробка міжнародної політики і програм з метою сприяння основним правам людини, поліпшенню умов праці і життя, розширенню можливостей зайнятості;
- створення міжнародних трудових норм, підкріплених унікальною системою контролю за їх виконанням; ці норми служать орієнтиром для національних органів щодо здійснення такої політики (це питання детально розглядатиметься нижче);
- здійснення програми міжнародного технічного співробітництва, що розробляється і здійснюється за активного партнерства з учасниками Організації, у тому числі надання допомоги країнам щодо її ефективною реалізації;
- питання фахової підготовки й навчання, дослідження і видавнича діяльність на підтримку цих зусиль.

Міжнародна організація праці побудована на статутному принципі. МОП поклала початок таким досягненням індустріального

співтовариства, як 8-годинний робочий день, політика зайнятості, охорона материнства, закони про дитячу працю та інші норми, що сприяють охороні праці й мирним трудовим відносинам. Жодна країна або галузь не змогли б здійснити їх без одночасних дій у цьому напрямі з боку інших.

МОП — це міжнародний організаційний центр для аналізу таких проблем і вироблення рішень, що ведуть до поліпшення умов праці.

### **Як працює МОП**

Тристороння структура МОП, у якій задіяні організації, що об'єднують роботодавців і трудящих, а також уряди, є унікальною в системі Організації Об'єднаних Націй.

Міжнародна конференція праці проводиться щорічно. Вона є міжнародним форумом, на якому обговорюються соціально-трудові проблеми, виробляються мінімальні міжнародні трудові норми і загальна політика МОП. Кожні два роки Конференція приймає дворічну програму діяльності МОП та її бюджет, що фінансується державами-членами.

Кожна держава-член має право послати на Конференцію чотирьох делегатів: двох — від уряду і по одному — від трудящих і від роботодавців, кожний з яких може виступати і голосувати самостійно.

МОП посідає унікальне місце серед інших міжнародних організацій, оскільки представники і роботодавців, і трудящих — “соціальні партнери” з економічної діяльності — мають рівний голос із представниками урядів у визначенні їх політики і програм.

МОП заохочує трипартизм і всередині держав-членів, сприяючи “соціальному діалогу” між профспілками і роботодавцями у виробленні й — там, де це необхідно — проведенні національної політики в соціально-економічній і багатьох інших галузях.

У період між конференціями роботою МОП керує Адміністративна рада, до якої входять 28 представників урядів, 14 представників трудящих і 14 представників роботодавців.

Міжнародне бюро праці в Женеві є секретаріатом МОП, її оперативною штаб-квартирою, дослідницьким і видавничим центром.

Адміністрація і керівництво децентралізовані по регіональних і місцевих представництвах у понад 40 країнах.

Адміністративній раді і Міжнародному бюро допомагають в їх діяльності тристоронні комітети, що охоплюють основні галузі про-

мисловості, і комітети експертів з таких питань, як фахове навчання, удосконалення методів управління, гігієна й охорона праці, трудові відносини тощо.

Для обговорення питань, що мають особливий інтерес для різних регіонів світу, регулярно проводяться регіональні конференції держав — членів МОП.

### **Міжнародні трудові норми**

Одна з найважливіших функцій МОП — прийняття тристоронньою Міжнародною конференцією праці (за участю представників урядів, роботодавців і трудящих) конвенцій і рекомендацій, що встановлюють міжнародні трудові норми. Ратифікуючи конвенції, держави-члени беруть на себе зобов'язання послідовно проводити в життя їх положення. Рекомендації служать керівництвом у галузі політики, законодавства та практики.

Держави-члени повинні подавати всі конвенції і рекомендації, прийняті Конференцією, компетентним національним органам, що вирішують, які відповідні заходи мають бути вжиті. Число ратифікацій конвенцій продовжує збільшуватися. Щоб забезпечити їх застосування в законодавстві і на практиці, МОП встановила процедуру контролю. Вона заснована на об'єктивній оцінці незалежними експертами того, як виконуються зобов'язання, і на розгляді окремих випадків тристоронніми органами МОП.

### **Технічне співробітництво**

Навчання підприємців управлінню малим бізнесом, зміцнення систем соціального забезпечення, сприяння економічній реінтеграції колишніх учасників військових конфліктів, допомога профспілкам у поліпшенні охорони та гігієни праці, створення кооперативів у сільських районах, робота з урядами щодо перегляду трудового законодавства — це лише деякі з багатьох програм технічного співробітництва, що МОП проводить приблизно у 140 країнах і територіях. З початку 50-х років ХХ ст. МОП здійснює технічне співробітництво з країнами на всіх континентах і на всіх стадіях економічного розвитку. За останнє десятиліття щорічно виділялося в середньому близько 130 млн дол. на проекти технічного співробітництва. Вони здійснюються в тісній координації між країнами-одержувачами, донорами і МОП, що має у своєму розпорядженні мережу регіональних і місцевих представництв у всьому світі.

Щоб наблизити технічне співробітництво до його кінцевих одержувачів, МОП з 1990 р. створила 14 зведених консультативних груп в Африці, Азії, Латинській Америці, Центральній і Східній Європі і на Близньому Сході: вони надають технічні консультації з питань політики і допомогу в розробці й здійсненні програм розвитку.

### **Гіднаоплатаізайнятість**

Продуктивна, вільно обрана зайнятість — один із головних принципів МОП. Глобалізація економіки принесла і процвітання, і нерівність, вона випробовує наше розуміння колективної відповідальності. Але й тут МОП, як і раніше, зберігає схильність до ідеї досягнення повної зайнятості у світі. Занепокоєність соціальними витратами через глобалізацію посилює необхідність у поліпшенні міжнародної координації макроекономічної політики, що може скоротити їх. МОП продовжує дослідницьку й аналітичну роботу, надає консультації своїм партнерам, а також іншим зацікавленим сторонам — управлінцям, фахівцям з інвестицій, банківської справи та торгівлі, розвитку підприємств — у питаннях створення якісних робочих місць. Сюди входять сприяння малим підприємствам, фінансування та розвиток ефективних систем фахового навчання.

### **Міжнароднийнавчальнийцентр**

Міжнародний навчальний центр у Турині (Італія) із його значним навчальним і житловим комплексом пропонує різноманітні програми в галузях, що мають пріоритетне значення для МОП і всієї системи ООН.

Створений з метою сприяння економічному і соціальному розвитку держав — членів МОП, Центр здійснює навчання менеджерів вищої і середньої ланки приватних і державних підприємств, директорів навчальних професійно-технічних закладів і систем підготовки кадрів, керівників організацій трудящих і підприємців, урядових службовців і осіб, відповідальних за розробку та проведення соціальної політики, за питання участі жінок у процесі розвитку та управління людськими ресурсами.

Після відкриття Центру в 1965 р. в ньому пройшли підготовку понад 70 тис. осіб із 172 країн і територій.

### **МОПвУкраїні**

Міжнародна організація праці активно працює в Україні з початку 90-х років ХХ ст. Вона вже здійснила проекти, пов'язані з

аналізом стану соціальної політики (спільно з ПРООН і Світовим банком), кризового стану ринку праці в Україні (1995 р.), розвитком соціального партнерства. Протягом усього часу МОП надавала і продовжує надавати допомогу уряду в експертній оцінці законопроектів, ознайомленні урядовців, представників профспілок і роботодавців з міжнародними стандартами статистики праці та її національною систематизацією.

Нині МОП спільно з ПРООН та іншими агенціями здійснює в Україні важливі проекти, які пов'язані з розробкою моделі соціального бюджету, ринком праці та професійним навчанням безробітних, розвитком малого та середнього підприємництва, соціального партнерства і діалогу.

### **11.1.2. Міжнародний банк реконструкції і розвитку (МБРР), Міжнародний валютний фонд (МВФ), Міжнародна асоціація розвитку (МАР), Міжнародна фінансова корпорація (МФК)**

МВФ почав функціонувати у 1945 р., МБРР — у 1946 р., МФК — у 1956 р., а МАР — у 1960 р. як філія МБРР.

Всі чотири організації тісно пов'язані одна з одною. В організаціях застосовується система зваженого голосування, коли кожна держава одержує кількість голосів пропорційно розміру капіталу, вкладеного в ресурси організації.

Цілями МБРР є сприяння реконструкції і розвитку економіки держав — членів Банку, надання позик для розвитку виробництва і т. ін.

МАР і МФК, що є філіями Банку, створені здебільшого для сприяння країнам, що розвиваються.

Цілями МВФ є координація валютно-фінансової політики держав-членів і надання їм коротко- і середньострокових позик для врегулювання платіжних балансів і підтримки валютних курсів.

#### **Міжнародний валютний фонд**

Міжнародний валютний фонд засновано у грудні 1945 р. Це міждержавна організація, основні цілі діяльності якої такі:

- сприяти міжнародному співробітництву, забезпечивши механізми консультацій і співробітництва для розв'язання монетарних проблем;
- сприяти збалансованому зростанню міжнародної торгівлі, збільшуючи таким чином рівень зайнятості і підвищуючи рівень

реальних доходів, а також удосконалюючи виробничі потужності;

- підтримувати стійкі валютні курси і чіткі обмінні операції, запобігати невиправданій девальвації національних грошових одиниць;
- прискорювати становлення багатосторонньої системи платежів для поточних операцій і прагнути зняти обмеження на обмін валют, що заважає нормальній торгівлі;
- забезпечувати тимчасовий доступ членів до загальних ресурсів, щоб дати їм змогу виправити незбалансованість платіжних балансів без запровадження механізмів, які загрожуватимуть національному чи міжнародному добробуту;
- зменшувати тривалість і величину незбалансованості платіжного балансу.

Надаючи позики своїм членам, Фонд керується двома основними принципами. По-перше, всі члени мають доступ до загальних ресурсів МВФ. Член, який позичає кошти, повинен повернути їх одразу після розв'язання платіжної проблеми, щоб не обмежувати доступ інших членів МВФ. По-друге, до того, як Фонд надасть будь-які кошти, позичальник повинен продемонструвати, як він розв'язуватиме свої платіжні проблеми, оскільки йому потрібно повернути борг Фонду протягом певного періоду.

МВФ виконує три основні функції. По-перше, контролює валютні режими і обмеження на здійснення поточних платежів. По-друге, забезпечує членів грошовими ресурсами, що дає їм змогу дотримуватись встановлених норм у процесі усунення незбалансованостей. По-третє, забезпечує зібрання, на яких члени мають змогу радитись один з одним і співпрацювати для розв'язання монетарних проблем.

## **11.2. Національні організації продуктивності**

Рух за продуктивність — це національний рух за досягнення економічного та соціального прогресу через підвищення продуктивності, що поєднує зусилля ділових кіл (промисловців), профспілок (працівників), уряду, науковців та інших зацікавлених сторін. Його метою є підвищення якості життя шляхом поліпшення робочого середовища та справедливого розподілу результатів підвищення продуктивності серед його учасників — працівників (підвищен-

ня заробітків), управлінців, власників (зростання прибутків) та громадськості (поліпшення якості товарів та зменшення цін). Національні організації продуктивності (НОП) створювались як важливі каталізатори сприяння руху за продуктивність.

### **11.2.1. Роль і структура НОП**

До складу органів, що визначають політику центрів (ради, виконавчі комітети і ради директорів), входять відомі представники ділових кіл, профспілок, науки, урядових структур та інших основних сторін, зацікавлених в рухові за продуктивність.

Рада директорів НОП підтримується комітетами, що займаються політичними дослідженнями і підготовкою відповідних рекомендацій і складаються з експертів у різних галузях. Склад комітетів і масштаб їх діяльності зазнають істотних змін залежно від традиційного ринку праці, політики у сфері зайнятості, відносин між працівниками і роботодавцями, соціальних і глобальних проблем, що виникають.

Деякі з комітетів НОП пов'язані із загальними питаннями — це програмні комітети, комітети розвитку менеджменту, комітети соціальної політики, комітети збереження енергії, комітети захисту навколишнього середовища, комітети розповсюдження продуктивних технологій, комітети промисловості, комітети конкуренції та ін.

Ради директорів отримують рекомендації від комітетів для визначення основ при плануванні політики і програми діяльності. Ці комітети безпосередньо щодня управляють діяльністю НОП (наприклад, у Канаді). У деяких країнах ради структурно підпорядковані виконавчим комітетам, які визначають основні напрями діяльності (Південна Африка, Сінгапур, Гонконг та Індія). До складу виконавчих комітетів входять представники основних міністерств, що фінансують центри продуктивності, і зацікавлених сторін. Як правило, НОП засновуються як напівурядові неприбуткові установи із законодавчими обов'язками.

Ролі, що їх відіграють національні організації продуктивності, різні і залежать від призначення установи, політики агенції, що здійснює фінансування, потреб клієнтів, ступеня економічного розвитку, культурного і соціального середовища та якості керівництва. Основні програми НОП такі:

- навчальні програми, у тому числі навчальні тури до країн, що досягли певних успіхів, з акцентуванням на менеджменті;

- інформаційне забезпечення через навчальні звіти, конференції, семінари;
- надання консалтингових послуг і підготовка консультантів;
- кампанії державних нагород;
- підготовка навчальних матеріалів і методик;
- заснування бібліотек для експертів з продуктивності і широкою публіки;
- дослідження в галузі вимірювання, аналізу і порівняння продуктивності.

Деякі НОП займаються розробленням навчальних засобів і устаткування, ефективних інформаційних систем, допомогою підприємствам у системному розвитку й інтеграції, співпрацю з іншими НОП, проведенням програм сприяння зайнятості, у тому числі питаннями охорони здоров'я працюючих, розвитком співробітництва між працівниками і роботодавцями тощо.

Останні зміни в міжнародній економіці, соціальному та політичному середовищі спонукають НОП зосередити свою увагу на таких нових сферах:

- ефективність інвестицій в НДР, освітянські та соціальні інфраструктури;
- негативний екологічний вплив деяких заходів щодо підвищення продуктивності на національне, регіональне та глобальне довкілля;
- пересування суспільного капіталу до некомерційних сфер діяльності;
- потреба опанування нових технологій без очікування робочої сили достатнього освітнього і професійного рівня для швидкого забезпечення конкурентоспроможності на ринку;
- поєднання концепцій продуктивності та якості;
- стійке і повільне зростання продуктивності;
- фінансовий дефіцит як результат зміни пріоритетів на програми охорони здоров'я та добробуту нації, суспільні інвестиції для стимулювання зростання та глобальної конкуренції;
- розвиток нових організаційних концепцій та ін.

### **11.2.2.Управління**

Завдання НОП щодо узгодження інтересів більшої кількості впливових груп, ніж тільки трьох соціальних партнерів, ставатиме



в майбутньому все складнішим. Базова тристороння структура НОП, що складається з працівників, роботодавців і уряду, звичайно, буде збережена. Але урядові структури все менше залучатимуться, і вплив профспілок у багатьох країнах зменшуватиметься із зниженням їх міцності.

НОП мають розвивати ринок своєї діяльності, їх керівні органи повинні охоплювати керівництво різних національних груп, таких як групи споживачів, групи охорони довкілля, установи стандартизації, групи інформаційного обслуговування, групи охорони праці на виробництві, навчальні групи, науковці, молодь тощо, шукаючи нові сфери діяльності та послуг. Внесок представників цих груп поширюватиме масштаб діяльності НОП.

Якість освіти та рівень виробничої підготовки визначатимуть можливість підвищення продуктивності. Внеску освітян має бути знайдене місце серед заходів та програм розвитку НОП. У свою чергу, освітяни повинні бути знайомі з невідкладними та тривалими проблемами ділових кіл і працюючого населення.

Не менш важливими ніж групи тих, хто навчає, і тих, хто вчиться, є медіа-групи. Засоби масової інформації створюють базу нових цінностей, філософії та норм поведінки для молодших поколінь, що шукають нових шляхів у майбуття. Залучення медіа-груп буде корисним для НОП також у розвитку нових альтруїстичних кампаній з продуктивності, включаючи питання довкілля. Міркування щодо майбутнього руху за продуктивність потребують залучення керівництва всіх зацікавлених сторін в національному масштабі. Складна структура керівних органів поліпшуватиме ринок діяльності НОП.

### **11.2.3. Організаційні структури та джерела фінансування**

Коли глобальною тенденцією стає адміністративна реформа для зниження національного боргу, важко отримувати фінансову підтримку від уряду. НОП мають продемонструвати свою спроможність отримувати реальні результати в обмін на державне фінансування. Уряди можуть вважатися актуальними і потенційними клієнтами. Державні службовці складають зараз близько 20 % працюючого населення. Зниження бюджету уряду означає перенесення джерел фінансування багатьох поточних функцій, що виконуються

зараз урядом, на приватний сектор. Такі послуги, як вимірювання продуктивності державного сектору, включаючи національний, локальні та муніципальні уряди й установи, що ними субсидуються, мають належати національним організаціям продуктивності. Вони можуть за угодою з державним сектором під час масових звільнень проводити підготовчі курси, семінари для державних службовців з питань професійного розвитку для осіб з професіями, по яких для досягнення кар'єри не потрібні значні терміни роботи, вимог до робочого місця, передпенсійного планування.

НОП можуть допомагати уряду в розвитку баз даних щодо програм адміністративних реформ у різних країнах та їх наступної реалізації. НОП можуть також сприяти організації та спонсоруванню міжнародних конференцій з конкурентоспроможності, міжнародної торгівлі, прав інтелектуальної власності, обміну технологіями та інших подібних питань, якщо вони стають гострими проблемами, що потребують дво- або багатосторонніх переговорів. Думка нейтральної НОП щодо спірних та емоційних питань може бути більш прийнятною, ніж аргументи учасників переговорів з боку уряду. Наявність у складі правління медіа-групи зробить висвітлення цих подій легшим. НОП можуть також брати участь в дослідних роботах по цих питаннях як незалежні дослідницькі установи. Існує багато інших шляхів надання послуг урядовим установам як клієнтам для отримання коштів, що також привертає увагу політичного керівництва до діяльності центру продуктивності та можливого подальшого його фінансування.

Можливою є необхідність організаційної перебудови НОП. Багато з них мають вертикальну структуру, яка складається із спеціалізованих секцій або відділів, що виконують відповідні функції. Це перешкоджає зусиллям висококонкурентного приватного сектору зробити задоволення потреб споживача головним пріоритетом організації. Історично більшість з НОП мають вертикальну структуру через спрямування на власну внутрішню користь, а не на користь споживача, який платить за їх послуги та продукцію. Саме як у приватному секторі, центри мають реструктуризуватися в організації сіткового типу з уповноваженим штатом, орієнтовані на споживача для ефективнішого функціонування. Для швидкого задоволення потреб споживача формуються орієнтовані на завдання команди, які повинні бути розформовані, як тільки завдання буде виконане, щоб взяти участь у наступному проекті.

До складу цих команд мають входити не тільки персонал центру продуктивності, професіонали і дослідники, а також сторонні фахівці для поширення бази знань. Персонал НОП має бути спроможним ідентифікувати потреби клієнтів і ресурси, координувати участь експертів і, нарешті, підготувати рекомендації для клієнтів.

#### **11.2.4.Мережіпошукуресурсівіпартнерів**

Лібералізація торгівлі та зростання іноземних прямих інвестицій прискорюватимуть ділову активність у країнах-лідерах, розвинених економіках і тих, що розвиваються, великих і малих компаніях. У той час, як великий бізнес спроможний самостійно засновувати різні форми дво- і багатосторонніх відносин з іноземними партнерами, малий бізнес відчуває складності в отриманні локальної інформації про фінансові ринки, державне регулювання, ринкові умови, характеристики робочої сили, релігійні та соціальні особливості. Центри продуктивності мають діяти як посередники, допомагаючи малому бізнесу в пошуку партнерів на внутрішньому та зовнішньому ринках, підрядників і споживачів. Як навчальні установи НОП будуть спроможні розвивати необхідні загальні та спеціальні навчальні програми з пошуку і залучення інвесторів і клієнтів.

#### **11.2.5.Мережістандартизації,сертифікації та професійної підготовки**

Із поширенням глобалізації країни стають взаємозалежними. У сфері виробництва комп'ютерів, незважаючи на те, що архітектура, мікропроцесори і програмне забезпечення конструюються та виробляються у США, Східно-Азіатські країни виробляють мікросхеми оперативної пам'яті, материнські плати, монітори, тверді диски, плоскі панелі. В Японії відбувається складання частин, компонентів і виготовлення готової продукції. Наявність кваліфікованої робочої сили визначає, де може бути одержана найбільша додана вартість.

Для укладання угоди інвестору життєво важливо знати професійний рівень місцевої робочої сили. Багато країн, і серед них Німеччина, Франція та Японія, мають програми професійної стандартизації і сертифікації. НОП повинна встановлювати мережеві відносини з НОП країн-інвесторів для отримання інформації про потрібний рівень знань і навичок робітників і розроблення програм професійної підготовки у відповідності з вимогами інвесторів. Такі

програми можуть розроблятися за участю компаній-клієнтів, навчальних установ або НОП країн-інвесторів.

### **11.2.6. Програми розвитку промисловості**

НОП країн, що розвиваються, можуть ініціювати розроблення програм розвитку промисловості у співпраці з відповідними агенціями, державними установами, фахівцями в галузі навчання, діловими колами, виробниками механізмів і офісного устаткування. Програма може бути розроблена за зразком, наприклад, американської програми розвитку разом з НІСТ (Національний інститут стандартів і технології) або іншими подібними організаціями в інших країнах, діючих як установа — ядро за підтримки різних технологічних центрів. НОП можуть грати роль НІСТ в підготовці зайнятих у малому бізнесі та їх класифікації за кваліфікаційними шкалами для ефективного використання механізмів, устаткування, технологій. Програма повинна забезпечити широке розповсюдження інформації та відсіювання фальсифікованих даних для швидкої індустріалізації країн.

### **11.2.7. Перспективна майбутнє**

Глобальні економічні та соціальні зміни впливають на основи руху за продуктивність. За винятком регіонів та країн, де відчуваться реальні результати руху за продуктивність, стає дедалі важчим для обтяжених боргами урядів продовжувати фінансову підтримку національних організацій продуктивності. Вони мають шукати компроміси між економічною ефективністю, соціальною вагою та ринковим ефектом, залучаючи молодь, жінок, споживачів та екологів, а не тільки традиційних соціальних партнерів, до розроблення політики і впровадження програм розвитку.

Організаційні структури НОП також потребують змін, переходу від традиційного пірамідального формату до гнучкої, мережної організації. Ці зміни дають нові можливості для НОП щодо поширення їх послуг на національному і міжнародному рівнях. Вони можуть включати аналітичні дослідження соціальних проблем з метою розроблення рекомендацій щодо політики розвитку: екологічно чиста продуктивність, реальне зростання, адміністративна реформа, програми ефективного використання енергії та сировини, розвиток системи освіти, соціального забезпечення, підвищення якості

трудового життя тощо. Іншим новим видом послуг є дослідження громадського сектору, створення глобальних баз даних, каталітична роль у створенні локальних, регіональних та глобальних мереж, розроблення професійних стандартів, аналіз ефективності освітніх організацій тощо. Країни, що розвиваються, поширюють інвестування у підприємства та устаткування, а також підвищення кваліфікації персоналу з метою індустріалізації економіки. НОП мають відігравати роль каталізаторів, що сприяють передаванню техніки та технологій, новітніх ноу-хау з розвинених країн.

Поширення міжнародної конкуренції, зменшення ролі профспілок, зниження заощаджень та уповільнення зростання продуктивності стримуватимуть рівень заробітної плати у розвинених країнах. У той же час зростання виробничого потенціалу та рівня кваліфікації працівників приведе до швидкого підвищення рівня заробітної плати та поліпшення життєвих стандартів у країнах, що розвиваються.

Економічний розвиток уповільнюватиметься через невідповідність кількісних та якісних характеристик капіталу і трудових ресурсів в інтелектуальній інфраструктурі. Країни, що зазнають швидкої індустріалізації, втратять можливість легкого запозичення новітніх технологічних досягнень Заходу. Це зумовлює необхідність розширення інвестицій у систему освіти як джерело довгострокового зростання продуктивності в країнах, що розвиваються.

Поширення конкуренції, необхідність рентабельності та гнучкості в роботі спонукає національні організації продуктивності займатися технічною освітою працівників, оскільки система освіти зазвичай відстає у своєму розвитку. Саме національні організації продуктивності є ефективними каталізаторами у наданні освітніх послуг, які практично орієнтовані та відповідають вимогам часу. Оскільки рівень знань та вмінь населення заміщує собою традиційні кількісні фактори підвищення продуктивності, єдиним напрямом для розвинених країн на шляху підвищення продуктивності буде постійне зростання якості освіти та знань людей.

Саме через це більшість національних організацій продуктивності в розвинених країнах почнуть займатися проблемами якості освіти через створення баз даних та мереж між навчальними закладами з метою здійснення вимірювання та підвищення якості їх роботи. Роль НОП як каталізаторів у підвищенні продуктивності посилюватиметься.

Можна виокремити три різні моделі майбутніх національних організацій продуктивності.

### **1. Модель зростання**

Такі НОП мають повноваження на вирішення на національному рівні проблем економічного зростання та організації національного руху за продуктивність. Такого типу організації знайшли поширення у країнах Східної та Південно-Східної Азії. Ці організації під тристороннім керівництвом організують та реалізують навчальні програми, які недосяжні через традиційні академічні та приватні організації. Такі програми охоплюють основні питання розвитку людських ресурсів, стратегічного менеджменту, маркетингу та організації виробництва, підготовку у специфічних галузях, включаючи інформаційні технології. НОП виступають в ролі постачальників інформації, організують кампанії продуктивності, застосовують систему нагород або призів для передових підприємств та організацій, надають консалтингові послуги, беруть участь у програмах сертифікації та акредитації. З метою забезпечення швидкого переходу економіки від аграрної до індустріальної НОП беруть участь у розробленні програм продуктивності в аграрному секторі, наприклад програм збереження ґрунтів, фермерських технологій тощо. Розширення регіонального співробітництва між НОП на дво- та багатосторонній основі забезпечить широкий та ефективний трансфер технологій.

Орієнтація цього регіону на соціально орієнтований капіталізм дає можливість НОП проводити як коротко-, так і довгострокові програми. Швидке зростання економіки забезпечуватиме громадську підтримку. Ці НОП знаходяться в ідеальній ситуації для вивчення передового досвіду розвинених країн із збереженням старих цінностей та культури.

### **2. Модель стабільності**

Прикладом такої моделі можуть бути Франція, Канада та скандинавські країни, де залишається стабільною роль профспілок, є налагоджена система соціального захисту та участі працівників у політичних процесах і прийнятті економічних рішень. Центри продуктивності в таких країнах не можуть більше виживати за традиційною схемою передавання інформації, оскільки мають сильну конкуренцію з боку приватного сектору. Все важливе, що можна було запозичити від ідей продуктивності, стало звичайною практикою ведення бізнесу. Співпраця між персоналом і адміністрацією

стала нормою, звичайною частиною соціальної та економічної системи. Тому НОП мають шукати нових сфер для докладання зусиль. У пошуках нових напрямів та орієнтацій центри зміщують свої зусилля на дослідження людських ресурсів, програми поліпшення трудового життя та соціальні аспекти продуктивності. Вони перебувають під сильним тиском з боку профспілок та інших соціальних груп і зосереджуються на підвищенні якості трудового життя.

### **3. Сегментована модель**

Третім типом є американська модель. Основним завданням центру є сприяння підприємствам у підвищенні ефективності їх роботи через різні техніко-технологічні засоби та способи: загальне управління якістю, система попереджувальних ремонтів, гнучкі системи виробництва, створення мереж, формування баз даних тощо. Центр орієнтований на специфічні дослідження та створення програм зі спеціалізованих технологій підвищення продуктивності та якості праці його клієнтів. Для виживання НОП потребує подальшого розвитку власного досвіду та кваліфікації по створенню та реалізації програм розвитку, що матимуть попит на ринку.

В усіх трьох моделях національні організації продуктивності мають працювати як ефективні каталізатори підвищення продуктивності всієї економіки або окремих підприємств через створення системи оптимального використання всіх наявних ресурсів. Водночас вони повинні забезпечувати розуміння як менеджментом, так і персоналом того, що економічні результати від підвищення продуктивності мають справедливо розподілятися між сторонами і забезпечувати зростання якості життя. Важливість різних ресурсів може змінюватися.

Існує висока вірогідність того, що всі національні організації продуктивності в своєму розвитку проходять через ті самі фази руху, що матимуть певні відмінності, зважаючи на специфіку економіки, культури та соціальної структури.

Прикладом НОП в Україні є Центр продуктивності, який буде розглянуто в наступному розділі.

## **11.3. Центр продуктивності України**

Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України Центр продуктивності з 1992 р. визначено головною науково-дослідною установою держави з нормування праці та продуктивності. Пізніше

обсяг робіт був значно розширений, додалися нові галузі наукових досліджень, проектування і впровадження розробок.

Основними з них є такі:

- створення державної системи управління нормуванням праці і розроблення нормативних матеріалів з праці;
- розроблення та впровадження сучасних описів робіт та професій і видання в рамках Національної професійної класифікації “Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників” для всіх видів економічної діяльності в Україні;
- створення державної системи управління продуктивністю економіки і розвитку національного руху за високу продуктивність та якість робіт, товарів і послуг на рівні світових стандартів;
- налагодження міжнародних зв’язків з проблем продуктивності із світовими та європейськими науковими організаціями, урядовими і неурядовими установами;
- організація, видання та розповсюдження фахового всеукраїнського журналу “Продуктивність”.

За останні п’ять років фахівці Центру продуктивності розробили 76 нормативних збірників.

Центр продуктивності України працює над виконанням окремих програм, головною з яких є державна “Програма щодо створення (удосконалення) нормативної бази з праці на 1997–2000 рр.” як частина міждержавної програми країн СНД. Як основний виконавець Центр продуктивності у 2000 р. завершив розроблення 22 збірників міжгалузевих норм (нормативів) з праці за “Програмою ...”, з яких 14 на той час уже затверджені Міністерством праці та соціальної політики України і по мірі видання поповнюють нормативну базу підприємств. У 1999 р. 1117 замовникам відправлено 2260 примірників нормативів з праці.

Розроблено і впроваджено науково-методичну базу створення “Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників” як складової Національної професійної класифікації України. Центр продуктивності співпрацює у цій галузі досліджень з 50 науковими установами, які вдосконалюють зміст професійної діяльності працівників понад 90 галузей економіки України. За останні три роки затверджені 34 оновлені випуски “Довідника”, підготовлено до затвердження 17 випусків, видано 24 випуски, виконано 140 науково-методичних експертиз випусків “Довідника” на різних етапах їх підготовки.



Видавництво Центру продуктивності задовольнило 15 тис. замовлень користувачів випусків національного “Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників”. Надано кілька тисяч консультацій з питань переходу на нові стандарти змісту робіт і професійної діяльності.

Уперше в сучасній історії України описи професійної діяльності працівників усіх галузей економіки виконано літературною українською мовою із запровадженням технологічної термінології і норм професійних стилів мовлення.

У квітні 1999 р. Міністерство праці та соціальної політики України з ініціативи Центру продуктивності провело презентацію Меморандуму Європейської Асоціації національних центрів продуктивності “Продуктивність, інновації, якість трудового життя та зайнятість” за участю генерального секретаря Асоціації А. С. Хуберта (див. дод. 2). У розробці цього Меморандуму брали участь фахівці Центру продуктивності. Центр продуктивності підготував для розгляду у Кабінеті Міністрів України ряд пропозицій з цього приводу, в тому числі проект пілот-програми загальнодержавного значення. Підготовлено 10 науково-методичних розробок з питань розвитку продуктивності в умовах перехідного періоду в економіці України. У порядку експерименту при Центрі продуктивності створений центр підтримки малого бізнесу, який протягом 1999 р. підготував 25 добірок інформаційно-методичних матеріалів з питань організації малого бізнесу, дав понад 500 консультацій підприємцям і працівникам середніх та малих підприємств.

З 1996 р. Центр продуктивності заснував та видає науково-практичний журнал “Продуктивність”, який визнаний Вищою атестаційною комісією України фаховим науковим виданням.

Центр продуктивності України постійно підтримує тісні зв'язки з усіма членами Європейської Асоціації національних центрів продуктивності, бере активну участь у розробленні методологічних і практичних документів Асоціації.

У рамках Світової Конфедерації наук з продуктивності та якості і Світової Академії наук з продуктивності Центр підтримує тісні контакти з ученими 30 країн світу. Багатьох з них запрошено до участі у заходах, які відбудуться в Україні протягом двох наступних років під загальною назвою “Продуктивність економіки перехідного періоду. Досвід та проблеми”.

Два науковці Центру продуктивності обрані дійсними членами (академіками) Світової Академії наук з продуктивності і гідно представляють Україну у всіх заходах Академії.

Працівники Центру продуктивності брали участь і виступали з проблемними доповідями на міжнародних і всеукраїнських з'їздах та конференціях учених і практиків з широкого кола питань про продуктивність національної та світової економіки.

Світова Конфедерація наук з продуктивності та якості, визнаючи високі досягнення Центру у пропаганді ідей і практичні результати у впровадженні розробок з ключових проблем продуктивності, визначила установу своїм представництвом в Україні і надала Центру продуктивності повноваження Відділення Світової Конфедерації.

Розробки та видання Центру продуктивності, активна й цілеспрямована праця його фахівців та науковців, постійні зв'язки з тисячами підприємств, роботодавців і працівників наочно демонструють правильність обраного шляху в науково-дослідній сфері, велику перспективність підходів до розвитку продуктивності економіки України у XXI ст.

Центр продуктивності завжди був відкритий для співробітництва і партнерства, про що свідчить його безпосередня практична робота з підприємствами базових галузей економіки України. Щороку укладається близько 10 господарчих договорів на виконання складних і відповідальних завдань, від яких залежить успіх підприємництва і добробут людей. І у всіх випадках працівники Центру продуктивності України доводили, що вони працюють відповідно до вимог часу.

\* \* \*

За винятком Азіатської організації продуктивності, що докладає активних міжнародних зусиль для спільної користі, МОП і ЄС, що сприяють заснуванню та функціонуванню національних організацій продуктивності, “добровільне” міжнародне співробітництво між центрами продуктивності залишається недостатнім. В умовах, коли багато НОП змагаються за нові джерела фінансування, їм складно тісно співпрацювати із собі подібними іноземними установами при розробленні спільних дво- або багатосторонніх програм, поки вони не знайдуть фінансового підґрунтя такої співпраці.

Проводяться конференції з продуктивності, де зустрічаються експерти з продуктивності для обміну ідеями, але дискусії рідко виробляють програми дій.

Однак, якщо не проводити власних досліджень для визначення змін у самій природі продуктивності та якості, рушійна сила руху за продуктивність зрештою вичерпається та втратить державну підтримку. НОП не зможуть зберігати переконаність суспільства у важливості продуктивності, якщо не продовжуватимуть дослідження істинної її природи і значення. Такий самий феномен існує з вимірюванням продуктивності і міжнародними порівняннями. Деякі з центрів періодично готують публікації щодо рівнів продуктивності, тенденцій, міжнародних порівнянь. Вони використовують доступні дані зовнішніх статистичних джерел і власні формули для розрахунків, але рідко цікавляться законністю методів збирання цих даних, бухгалтерських систем, зважених курсів обміну або формул. Такі вимірювання стають інструментом політики. Принаймні потрібні деякі обговорення між центрами з питань вимірювання продуктивності та більшої прийнятності міжнародних порівнянь.

Безперервне змінювання глобального довілля змушує НОП враховувати необхідність своєї участі у світових подіях. Якщо ділова спільнота діє у світовому масштабі, центри продуктивності не можуть зберігати внутрішньодержавну орієнтацію. Спільні зусилля НОП в розробленні потрібних програм на засадах спільної відповідальності сприятимуть цьому процесу. Ці зусилля можуть бути спрямовані на обмін або спільне розроблення навчальних програм, обмін викладачами і спільну підготовку підручників.

Центри можуть також співпрацювати при розробленні фундаментальних та соціальних питань продуктивності, що становлять зараз і становитимуть в майбутньому глобальний спільний інтерес, таких як продуктивність і соціальні проблеми, державне усвідомлення зберігання екології, добробут і системи соціального страхування, освітня реформа тощо.

Крім особистих зустрічей на міжнародних конференціях, представники НОП мають спільно працювати над розробленням міжнародних електронних форумів, де співробітники центрів зможуть частіше зустрічатися для обміну знаннями, досвідом, поглядами та ідеями. Для реалізації цієї ідеї важливою є співпраця НОП щодо створення каталогів центрів продуктивності та глобального ката-

логу баз даних, які пов'язані із проблемами продуктивності та є досяжними в електронному або друкованому вигляді. Вивчення таких баз даних дасть позитивні результати для всіх НОП. Подібно тому, як це відбувається у приватному бізнесі, центри продуктивності мають створити глобальну концепцію для реалізації спільних проєктів та партнерських угод. Національні організації продуктивності потребують більш широкого міжнародного співробітництва.

## **ДОДАТКИ**

---

### *Додаток 1*

*Затверджена наказом Мінстату України № 171 від 7 липня 1995 р. за погодженням з Мінекономіки України, Мінпраці України, Мінфіном України та зареєстрована в Мінюстиції України 7 серпня 1995 р. за № 287/823*

### **ІНСТРУКЦІЯ З ІСТАТИСТИКИ ЧИСЕЛЬНОСТІ ПРАЦІВНИКІВ, ЗАЙНЯТИХ У НАРОДНОМУ ГОСПОДАРСТВІ УКРАЇНИ\***

Цією Інструкцією повинні керуватися всі господарюючі суб'єкти незалежно від форми власності, які використовують найману працю (робочу силу).

#### **I. Загальні положення**

- 1.1. Закон України “Про державну статистику” поширюється на всіх юридичних осіб, розташованих на території України, а також на юридичних осіб України, що перебувають за її межами; на всі розташовані на території України структурні одиниці, що не є юридичними особами і головні організації яких розташовані за її межами; на всіх фізичних осіб, які проживають на території України, незалежно від їх громадянства (ст. 2 Закону).
- 1.2. Усі юридичні особи та особи, які займаються підприємницькою діяльністю, структурні одиниці, перелічені у ст. 2 Закону, безплатно подають дані, необхідні для проведення державних статистичних спостережень, якщо інше не передбачено законодавством України.

---

\* Далі — Інструкція.

Статистичні дані повинні бути достовірними і подаватися у повному обсязі, у встановлені строки і за визначеними адресами. Порядок подання статистичних даних визначається у формах державної звітності, затверджених органами державної статистики (ст. 8 Закону).

1.3. Первинні статистичні дані використовуються, як правило, для зведених статистичних робіт, складання збірників, оглядів соціально-економічного становища і проведення наукових досліджень.

Зібрані відомості про громадян можуть бути використані тільки знеособлено чи у зведеному вигляді, а щодо юридичних осіб — із збереженням державної та комерційної таємниці (ст. 9 Закону).

1.4. Службові особи та особи, які займаються підприємницькою діяльністю і не подають статистичних даних для проведення державних статистичних спостережень або подають їх недостовірними чи з запізненням, не забезпечують належного стану первинного обліку, порушують порядок ведення Державного реєстру звітних (статистичних) одиниць України, можуть бути притягнуті до відповідальності, передбаченої законодавством України (ст. 14 Закону).

1.5. Віднесення об'єктів статистичного обліку до тієї чи іншої форми власності та організаційно-правової форми господарювання здійснюється у відповідності з державними класифікаторами України “Класифікація форм власності” та “Класифікація організаційно-правових форм господарювання”.

1.6. Звітність про кількісний склад працівників повинні складати і подавати всі підприємства, установи, організації, колективні господарства тощо, що є юридичними особами, та особи, які займаються підприємницькою діяльністю\*, на які поширюється Закон України “Про державну статистику”.

Дані по структурних одиницях, несамостійних підрозділах (виробництвах, цехах, відділеннях, дільницях, бригадах, ланках, бюро, лабораторіях та ін.) включаються у звіт з праці підприємства, на балансі якого вони знаходяться.

При цьому несамостійні підрозділи, що розташовані на іншій адміністративній території (місто, район, область, Автономна Республіка Крим), ніж їх головна організація (об'єднання), подають

---

\* Далі — підприємство.

звітність з питань праці безпосередньо органу державної статистики за місцем їх знаходження: районному (міському) або обласному управлінню статистики, Держкомстату Автономної Республіки Крим – за їх вказівкою.

- 1.7. У випадках, коли протягом звітного періоду мало місце передавання структурних одиниць і окремих підрозділів з одного підприємства в інше, у статистичній звітності з праці підприємством, що здійснило передавання, вказані дані виключаються за період з початку року і включаються у звіт того підприємства, до складу якого були прийняті ці структурні одиниці і підрозділи, також з початку року.
- 1.8. При ліквідації у звітному періоді підприємства або структурного підрозділу підприємства дані за період їх існування (з початку року до моменту ліквідації) у звітності з праці враховуються до кінця року.
- 1.9. При зміні організаційно-правової форми підприємства дані за новим статусом підприємства враховуються з місяця, в якому відбулась ця зміна; дані за попередні місяці з початку року (за колишнім статусом) зі звітності з праці не виключаються.
- 1.10. У випадку зміни у звітному періоді структури підприємства або методології визначення показників з праці дані за відповідний період минулого року відображаються згідно зі структурою або методологією, яка прийнята у звітному періоді.
- 1.11. Порядок виправлення звітних даних у разі виявлення приписок та інших перекручень в державній статистичній звітності визначений в Інструкції, що затверджена наказом Мінстату України від 10 травня 1994 р. № 94.
- 1.12. Державна статистична звітність на підприємствах повинна складатися на основі уніфікованих форм первинної облікової документації.

Основними формами первинної облікової документації для визначення кількісного складу працівників є:

- наказ (розпорядження) про прийняття на роботу, переведення на іншу роботу, припинення трудового договору;
- особова картка;
- наказ (розпорядження) про надання відпустки;
- таблиць обліку використання робочого часу і розрахунку заробітної плати;

- розрахунково-платіжні відомості, розрахункові відомості, платіжні відомості;
  - особові рахунки та інші документи, які затверджені у встановленому порядку, що характеризують кількість працівників та їхній дохід у грошовій, натуральній формі, а також розміри пільг і компенсації.
- 1.13. Відмітки в таблиці обліку використання робочого часу про причини відсутності на роботі, про тривалість робочого дня, про понаднормову роботу та інші відхилення від нормальних умов праці повинні бути зроблені лише на підставі документів, оформлених належним чином (листи непрацевдатності, листи простоїв, довідки про виконання державних або громадських обов'язків та ін.).
- 1.14. При складанні та аналізі статистичної звітності застосовується показник середнього рівня заробітної плати всього персоналу та окремих категорій працівників загалом по підприємству, який закладається в основу для визначення рівня доходів зайнятого населення за регіонами, відомчою підпорядкованістю тощо.

В умовах поширення неповної звітності, а також подвійної — роботи за сумісництвом, договорами цивільно-правового характеру тощо — проблемними є питання обліку чисельності працівників та визначення розмірів отримуваних ними доходів від підприємства.

На відміну від порядку, встановленого раніше, пропонуються два варіанти обчислення середньоспискової чисельності працівників:

- середньоспискова чисельність штатних працівників спискового складу;
- середньоспискова чисельність всього персоналу в еквіваленті повної зайнятості.

Для визначення чисельності зайнятих працівників за сферами економічної діяльності та ведення спостереження за змінами мобільності робочої сили застосовується показник “середньоспискова чисельність штатних працівників спискового складу”, тобто зайнятий працівник враховується тільки один раз (за місцем основної роботи незалежно від строку трудового договору та тривалості робочого часу; порядок розрахунку викладено в п. 3.3 Інструкції).

Для визначення середнього рівня заробітної плати (доходу) та інших середніх величин загалом по підприємству (в розрахунку



на одного працівника) пропонується застосовувати показник “середньоспискова чисельність всього персоналу в еквіваленті повної зайнятості”.

Методика обчислення цього показника передбачає включення, поряд зі штатними працівниками спискового складу, окремих категорій працівників позаспискового складу (які у звітному періоді також залучалися до роботи і отримували заробітну плату) шляхом умовного перерахунку їх в еквівалент зайнятості одного працівника повний робочий день або середню заробітну плату одного працівника (порядок обчислення викладено в п. 3.4 Інструкції).

1.15. Державна статистична звітність складається точно за встановлений календарний звітний період: місяць, квартал або рік. Місячний звіт складається за період з першого по останнє (включно) число звітного місяця, квартальний звіт — за період з першого числа першого місяця кварталу до останнього (включно) числа третього місяця звітного кварталу, річний — за період з 1 січня по 31 грудня.

## **II. Списковий склад працівників**

Спискова чисельність на дату — це показник чисельності працівників спискового складу на певну дату звітного періоду, наприклад на перше або останнє число місяця, включаючи прийнятих та виключаючи тих працівників, які вибули в цей день.

**Примітка.** Якщо підприємство на вказану дату не працювало, чисельність відображається станом на останній день роботи, що передував цій даті.

У списковий склад працівників підприємства повинні включатися всі працівники, які прийняті на постійну, сезонну, а також на тимчасову роботу строком один день і більше, з дня зарахування їх на роботу. У списковому складі працівників за кожний календарний день враховуються як ті, що фактично працюють, так і відсутні на роботі з будь-яких причин, тобто всі працівники, які перебувають у трудових відносинах незалежно від форм договору.

2.1. У списковий склад включаються працівники, які:

2.1.1. Фактично з’явилися на роботу, включаючи тих, які не працювали з причин простою;

2.1.2. Прийняті на роботу з випробуванням. Ці працівники повинні включатися у списковий склад з першого дня виходу на роботу;

2.1.3. Прийняті на роботу на неповний робочий день або неповний робочий тиждень. У списковій чисельності зазначені працівники враховуються за кожний календарний день як цілі одиниці, включаючи неробочі дні тижня, що обумовлені при зарахуванні на роботу.

До цієї чисельності включаються також працівники, які були переведені на неповний робочий день (тиждень) за ініціативи адміністрації. Їх рекомендується виокремлювати у звітності, маючи на увазі, що на підставі вищезазначених даних визначаються показники неповної зайнятості (часткового безробіття).

**Примітка.** До цієї групи належать окремі категорії працівників, яким відповідно до законодавства встановлюється скорочена тривалість робочого часу, зокрема працівники молодші 18 років; зайняті на роботах зі шкідливими умовами праці; жінки, яким надані додаткові перерви у роботі для годування дитини.

- 2.1.4. Перебувають у службових відрядженнях, якщо за ними зберігається заробітна плата на цьому підприємстві, включаючи працівників, які перебувають в короткострокових службових відрядженнях за кордоном;
- 2.1.5. Уклали трудовий договір з підприємством про виконання роботи вдома (в якості надомника). У спискову чисельність працівників надомники включаються за кожний календарний день як цілі одиниці;
- 2.1.6. Працюють згідно з договорами (розпорядженнями, наказами) за межами підприємства, якщо вони одержують заробітну плату за місцем основної роботи;
- 2.1.7. Відряджені для виконання робіт вахтовим методом;
- 2.1.8. Відряджені для роботи в будівельній організації на допомогу, включаючи виконання робіт, пов'язане з ліквідацією наслідків аварії на ЧАЕС, якщо за ними зберігається повністю або частково заробітна плата за місцем їхньої основної роботи;
- 2.1.9. Виконують роботи за договорами цивільно-правового характеру (включаючи договір підяду), якщо розрахунки за виконану роботу проводяться безпосередньо самим підприємством, при умові, що ці працівники не включаються до списків інших підприємств;
- 2.1.10. Прийняті для заміщення працівників, які відсутні (через хворобу, відпустку по вагітності та пологах, відпустку по

- догляду за дитиною до досягнення нею віку, встановленого чинним законодавством або колдоговорами);
- 2.1.11. Громадяни похилого віку та інваліди, які мешкають у будинках-інтернатах для літніх осіб та інвалідів, що прийняті на роботу на посади молодшого медичного персоналу або робітників у ці заклади на умовах неповного робочого дня;
  - 2.1.12. Студенти та учні навчальних закладів, які проходять виробничу практику або на період літніх канікул зараховані на робочі місця та посади;
  - 2.1.13. Студенти денних відділень навчальних закладів і аспіранти, які залучені науково-дослідними секторами цих закладів для виконання робіт, якщо вони зараховані на штатні посади;
  - 2.1.14. Студенти навчальних закладів, які працюють на підприємствах у складі студентських загонів (незалежно від профілю діяльності), якщо за ці роботи вони одержують заробітну плату;
  - 2.1.15. Учні відомчих професійних навчально-виховних закладів, учбово-курсівих комбінатів, курсів, шкіл тощо, що знаходяться на балансі підприємства, у разі здійснення виплат (крім стипендій) з фонду оплати праці за виконану роботу;
  - 2.1.16. Громадяни інших держав, які працюють згідно з договорами на підприємствах, включаючи спільні, що розташовані на території України, незалежно від форм господарювання, якщо вони згідно із законодавством України одержують дохід (заробітну плату).
- 2.2. До спискового складу включаються також працівники, які тимчасово не працюють на підприємстві через такі причини:
- 2.2.1. Через хворобу (протягом усього періоду захворювання до повернення на роботу відповідно з листами непрацездатності або до вибуття через інвалідність);
  - 2.2.2. У зв'язку з виконанням державних або громадських обов'язків;
  - 2.2.3. Тимчасово залучені на сільськогосподарські та інші роботи, зокрема надання послуг населенню, якщо за ними зберігається повністю або частково заробітна плата за місцем їхньої основної роботи;

- 2.2.4. Працівники, які відряджені на інші підприємства згідно зі спеціальними рішеннями уряду (збирання урожаю, виконання будівельно-монтажних робіт тощо);
- 2.2.5. Направлені з відривом від виробництва в інститути та на факультети підвищення кваліфікації, учбово-курсів комбінати, на курси та в інші навчальні заклади для підвищення кваліфікації або придбання нової професії (спеціальності), перепідготовки, якщо за ними повністю зберігається заробітна плата;
- 2.2.6. Направлені на стажування на інші підприємства або за кордон;
- 2.2.7. Навчаються у вечірніх та заочних навчальних закладах (школах, професійно-технічних училищах, вузах та ін.), спеціальних навчальних закладах, в аспірантурах, перебувають у навчальній відпустці зі збереженням повністю або частково заробітної плати або не з'явилися на роботу в надані їм додаткові вільні дні, незалежно від того, зберігається за ними в ці дні заробітна плата чи ні;
- 2.2.8. Навчаються на останніх курсах вечірніх (заочних) вищих та прирівняних до них навчальних закладах, перебувають у додатковій відпустці без збереження заробітної плати, а також працівники, які перебувають у відпустці без збереження заробітної плати для складання вступних іспитів;
- 2.2.9. Перебувають у щорічних, щорічних додаткових, а також додаткових відпустках, що надані у випадках, передбачених законодавством;
- 2.2.10. Мають вихідний день згідно з графіком роботи підприємств, а також переробіток часу при підсумковому обліку робочого часу;
- 2.2.11. Одержали день відпочинку за роботу у вихідні та святкові (неробочі) дні;
- 2.2.12. Перебувають у відпустках по вагітності та пологах або в додатковій відпустці по догляду за дитиною до досягнення нею відповідного віку, передбаченого чинним законодавством або колективним договором підприємства, включаючи тих, які усиновили новонароджену дитину безпосередньо з пологового будинку;
- 2.2.13. Перебувають у відпустці без збереження або з частковим збереженням заробітної плати: з ініціативи адміністрації

(простої підприємства через відсутність сировини, палива або зупинки його на ремонт тощо), за родинними обставинами та з інших поважних причин у випадках, передбачених законодавством;

- 2.2.14. Працюючі пенсіонери та інші категорії працівників, яким згідно з чинним законодавством надані відпустки без збереження заробітної плати;
- 2.2.15. Працюють у районах Крайньої Півночі і прирівняних до них місцевостей, яким надана відпустка з наступним звільненням;
- 2.2.16. Перебувають на лікуванні в наркологічних відділеннях психіатричних (психоневрологічних) установ та залучені одночасно до праці на підприємстві.

**Примітка.** У списковій чисельності ці працівники враховуються за місцем їхньої основної роботи, а в середньосписковій чисельності — за місцем їхнього залучення до праці.

- 2.2.17. Здійснили прогули, включаючи працівників, які відбувають адміністративний арешт за адміністративні правопорушення;
- 2.2.18. Перебувають під слідством до рішення суду;
- 2.2.19. Беруть участь у страйках.

2.3. Не включаються до спискового складу працівники, які не перебувають у штаті цього підприємства.

Облік нижчезазначених категорій ведеться окремо. До них належать такі працівники:

- 2.3.1. Залучені до виконання робіт за договорами цивільно-правового характеру, включаючи договір підядру (крім випадків, зазначених у п. 2.1.9 Інструкції);
- 2.3.2. Прийняті для виконання разових спеціальних робіт: наприклад, консультації лікарів у медичних закладах, виступи артистів, роботи по експертизі, ремонтні роботи тощо;
- 2.3.3. Прийняті на роботу за сумісництвом з інших підприємств та ті, що оформлені за сумісництвом на одному і тому ж підприємстві (внутрішні сумісники).

До складу сумісників не повинні включатися працівники, які виконують крім основної роботи іншу оплачувану роботу, не обіймаючи штатної посади на тому ж підприємстві. Наприклад, дирек-

тор школи або заступник директора школи з навчально-виховної роботи, які ведуть викладацьку роботу в одній і тій самій школі.

**Примітка.** Працівник, який отримує на одному підприємстві дві, півтори або менше однієї ставки, оформлений за сумісництвом на тому ж підприємстві, де основне місце роботи (внутрішнє сумісництво), у списковій чисельності штатних працівників враховується як одна фізична особа. При цьому до загальної чисельності сумісників належать як прийняті зі сторони, так і такі, що працюють на цьому підприємстві і оформлені за сумісництвом.

- 2.3.4. Залучені до роботи на підприємстві за спеціальними договорами з державними організаціями (на надання робочої сили, направлені на громадські роботи в період вимушеного безробіття тощо), оскільки вони враховані у списковій чисельності працівників за місцем їхньої основної роботи;
- 2.3.5. Учні, направлені підприємствами на навчання (з відривом від виробництва) до спеціальних навчальних закладів, які одержують тільки стипендію за рахунок коштів цих підприємств;
- 2.3.6. Учні загальноосвітніх шкіл, які беруть участь у суспільно корисній праці в період професійної орієнтації, якщо вони не оформлені на робоче місце;
- 2.3.7. Особи, які навчаються за рахунок коштів, що передбачені у зведених кошторисах будівництва, для роботи на підприємствах, які будуть вводиться у дію;
- 2.3.8. Випускники (спеціалісти), які перебувають у відпустці після закінчення навчальних закладів, які одержали допомогу за час відпустки на підприємстві, куди вони направлені на роботу.

**Примітка.** Випускники професійно-технічних закладів, направлені на підприємства, включаються до спискового складу працівників підприємства з часу зарахування їх на роботу, включаючи також час відпустки, що надана їм після закінчення закладу.

- 2.3.9. Працівники, які подали заяву про звільнення і припинили роботу до закінчення строку попередження або які припинили роботу без попередження адміністрації. Вони включаються зі спискового складу працівників з першого дня невиходу на роботу.

### **III. Середньоспискова чисельність працівників**

3.1. У звітності з праці чисельність працівників спискового складу наводиться не тільки на певну дату, а й в середньому за звітний період (місяць, квартал, з початку року, рік).

Для визначення чисельності працівників підприємства (установи, організації) за будь-який період (місяць, квартал, з початку року, рік) недостатньо мати чисельність працівників на певну дату, наприклад тільки на початок або на кінець звітного періоду, тому що в цих показниках не враховуються зміни, що відбулися протягом розглянутого періоду.

3.2. Середньоспискова чисельність працівників за звітний місяць обчислюється шляхом підсумовування чисельності працівників спискового складу за кожний календарний день звітного місяця, тобто з 1 по 30 або 31 число (для лютого – по 28 або 29), включаючи святкові (неробочі) і вихідні дні, і ділення одержаної суми на число календарних днів звітного місяця.

Чисельність працівників спискового складу за вихідний або святковий (неробочий) день приймається на рівні спискової чисельності працівників за попередній робочий день. При наявності двох або більше вихідних чи святкових (неробочих) днів підряд чисельність працівників спискового складу за кожний з цих днів приймається на рівні чисельності працівників спискового складу за робочий день, що передував вихідним або святковим (неробочим) дням.

Для правильного визначення середньоспискової чисельності працівників необхідно вести щоденний облік чисельності працівників спискового складу, який повинен уточнюватися на підставі наказів (розпоряджень) про прийняття, переведення працівників на іншу роботу, припинення трудового договору тощо.

Чисельність працівників спискового складу за кожний день повинна відповідати даним табельного обліку використання робочого часу (форма № Т-13), на підставі якого встановлюються чисельність працівників, які фактично з'явилися на роботу, та причини їх неявок.

3.3. При обчисленні середньоспискової чисельності штатних працівників спискового складу враховуються всі категорії працівників спискового складу, які наведені в п. 2.1 і 2.2 цієї

Інструкції, крім зазначених у п. 2.1.12–2.1.16, 2.2.12 та 2.3. Облік указаних у пунктах категорій працівників ведеться окремо.

- 3.3.1. Середньоспискова чисельність штатних працівників спискового складу загалом по підприємству, що працює на п'ятиденному робочому тижні, визначається в такому порядку.

**Приклад.** Число місяця. Налічувалося працівників у списковому складі (див. п. 2.1, 2.2). У тому числі підлягає включенню із спискової чисельності працівників (див. п. 2.3 і 2.2.12, п. 2.1.12–2.1.16). Підлягають включенню до розрахунку середньоспискової чисельності штатних працівників спискового складу (гр. 1 – гр. 2).

1 2 3(субота), 4 (неділя), 5 6 7 (святковий неробочий день), 1 ...29 30 31 (субота). Разом  
253 257 257 257 278 260 260 ...300 314 314  
3 ...2  
250 254 254 254 275 257 257 ...304 312 312 8667.

У наведеному прикладі сума чисельності працівників спискового складу, що підлягають включенню для розрахунку в середньоспискову чисельність штатних працівників спискового складу за всі дні місяця, складає 8667, календарна кількість днів – 31, середньоспискова чисельність штатних працівників спискового складу за місяць у цьому разі складає 280 осіб (8667 : 31).

- 3.3.2. Середньоспискова чисельність штатних працівників на підприємстві, які працювали неповний місяць (наприклад, на щойно введених в експлуатацію підприємствах, ліквідованих, що мають сезонний характер виробництва, тощо, за винятком тих, які переведені тимчасово на такий режим роботи за рішенням адміністрації), визначається шляхом ділення суми чисельності штатних працівників спискового складу за всі дні роботи підприємства у звітному місяці, включаючи вихідні та святкові (неробочі) дні за період роботи, на загальне число календарних днів у звітному місяці.

- 3.3.3. Середньоспискова чисельність працівників за період з початку року (в тому числі за квартал, півріччя, 9 місяців, рік) обчислюється шляхом підсумовування середньоспискової чисельності працівників за всі місяці роботи підприємства, що минули за період з початку року до звітнього



місяця включно, та ділення одержаної суми на кількість місяців за період з початку року, тобто відповідно на 2, 3, 4... 12.

**Приклади:** 1. Підприємство мало середньоспискову чисельність штатних працівників спискового складу: у січні 620 осіб, у лютому — 640, у березні — 690 осіб. Середньоспискова чисельність штатних працівників спискового складу за I квартал складала 650 осіб  $[(620 + 640 + 690) : 3]$ .

2. Підприємство почало працювати в березні. Середньоспискова чисельність штатних працівників спискового складу становила: у березні 450 осіб, у квітні — 660, у травні — 690 осіб. Середньоспискова чисельність штатних працівників спискового складу за період з початку року (на 5 місяців) складала 360 осіб  $[(450 + 660 + 690) : 5]$ .

3.3.4. Підприємство, що працювало неповний рік (сезонний характер роботи або введення в експлуатацію після січня тощо), середньоспискову чисельність штатних працівників спискового складу за рік визначає також шляхом підсумовування зазначеної чисельності працівників за всі місяці роботи підприємства і ділення одержаної суми на 12.

**Примітка.** Цей порядок не поширюється на підприємства, які вимушено зупинили виробництво.

**Приклад.** Підприємство із сезонним характером роботи почало працювати у квітні і закінчило в серпні. Середньоспискова чисельність працівників складала: у квітні 641 особу, у травні — 1254, у червні — 1316, у липні — 820, у серпні — 457 осіб. Середньоспискова чисельність працівників складала 374 особи  $[(641 + 1254 + 1316 + 820 + 457) : 12]$ .

3.4. Середньоспискова чисельність всього персоналу в еквіваленті повної зайнятості.

3.4.1. Методика розрахунку цього показника базується на перерахунку всього персоналу, який залучався до роботи у звітному періоді й отримував відповідну заробітну плату (дохід) (як за відпрацьований робочий час, так і не відпрацьований, але оплачений), в умовну чисельність працівників, зайнятих виконанням роботи повний робочий день, виходячи зі встановленої його тривалості.

Це означає, що працівники, які фактично відпрацьовали менше встановленої норми робочого часу, перераховуються в еквіваленті повної зайнятості (повного робочого дня).

**Примітка.** Працівники, які перебували в оплачуваних щорічних або додаткових відпустках та в інших випадках збереження за ними повністю заробітної плати, включаються як такі, що повністю відпрацювали робочий час, тобто як цілі фізичні одиниці.

3.4.2. До середньоспискової чисельності працівників усього персоналу включається також умовна чисельність окремих категорій працівників у тих випадках, коли немає можливості обрахувати її за днями явок на роботу, зокрема:

- чисельність надомників, працівників, які виконували роботу згідно з договорами підряду, та інших категорій працівників, по яких вести щоденний облік затрат робочого часу неможливо, розраховується шляхом ділення фактично нарахованих їм за звітний місяць коштів на оплату праці на середньомісячну заробітну плату одного працівника спискового складу, зайнятого в основній діяльності (за цей же місяць), перераховану в еквіваленті повної зайнятості.

3.4.3. Чисельність працівників, які не перебувають у списковому складі (штаті) підприємства, а залучені до роботи на підприємстві згідно зі спеціальними договорами з організаціями (на надання робочої сили, виконання громадських робіт в період вимушеного безробіття, на період залучення до праці хворих наркологічних відділень психіатричних (психоневрологічних) установ, працівників ВТУ та в інших випадках здійснення часткової оплати праці), визначається шляхом ділення фактично нарахованих за звітний місяць цим працівником коштів на оплату праці на середньомісячну заробітну плату одного працівника спискового складу (за цей же місяць), перераховану в еквіваленті повної зайнятості.

3.4.4. При визначенні середньоспискової чисельності працівники, які прийняті (переведені в установленому законом порядку) на неповний робочий день або неповний робочий тиждень, включаючи працівників, які були прийняті на половину ставки (окладу) відповідно до штатного розпису, враховуються пропорційно фактично відпрацьованому часу в такому порядку:

- визначається загальна кількість людино-днів, відпрацьованих цими працівниками, для чого загальна кіль-

кість відпрацьованих людино-годин у звітному місяці ділиться на тривалість робочого дня виходячи з встановленої тривалості робочого тижня, наприклад 8 годин (при п'ятиденному робочому тижні) або 6,83 години (при шестиденному робочому тижні). Після цього визначається середньоспискова чисельність працівників, для чого отримана кількість відпрацьованих людино-днів ділиться на кількість робочих днів за календарем у звітному місяці.

- 3.4.5. Працівники, які перебувають у відпустках без збереження заробітної плати або відсутні через хворобу, по догляду за хворими, неявки яких оформлені відповідними документами (наказами, листами тимчасової непрацездатності, довідками лікувальних закладів тощо), враховуються також пропорційно відпрацьованому робочому часу (див. п. 3.4.4).
- 3.4.6. Порядок обчислення середньоспискової чисельності всього персоналу в еквіваленті повної зайнятості: за місяць, період з початку року, неповний звітний період — аналогічний порядок, викладеному в п. 3.3.2–3.4.5.

#### **IV. Персонал, зайнятий основною та неосновною діяльністю**

4.1. У державній статистичній звітності з питань праці передбачено розподіл працівників на персонал:

- зайнятий основною діяльністю;
- зайнятий неосновною діяльністю (в обслуговуючих та інших господарствах).

Нижче наведено порядок віднесення працівників до персоналу основної та неосновної діяльності на промислових підприємствах, в будівельних організаціях та радгоспах.

4.2. На промислових підприємствах (об'єднаннях) персонал розподіляється на дві групи:

- промислово-виробничий персонал (персонал основної діяльності);
- персонал непромислових організацій, що знаходиться на балансі промислового підприємства (персонал неосновної діяльності).

4.3. У чисельність промислово-виробничого персоналу підприємства (об'єднання) включаються:

- промислово-виробничий персонал самостійних промислових підприємств, підпорядкованих об'єднанню, що користується правами, передбаченими Законом України “Про підприємства в Україні”;
- промислово-виробничий персонал промислових відособлених підрозділів;
- персонал відособлених підрозділів (науково-дослідних, конструкторських і технологічних організацій, обчислювальних центрів та ін.);
- працівники управління об'єднання, включаючи працівників відокремленого апарату об'єднання.

До промислово-виробничого персоналу, зокрема, належать працівники:

- 4.3.1. Основних і допоміжних цехів, включаючи працівників силових, інструментальних, компресорних, пароводопостачання та інших;
- 4.3.2. Підсобних виробництв (лісозаготівель, торфорозробок, кар'єрів, тарних цехів, виробництв будівельних матеріалів, друкарень та ін.);
- 4.3.3. Зайняті обслуговуванням електричних та теплових мереж, підстанцій (експлуатація та ремонт); виробничих служб енергоуправління;
- 4.3.4. Транспортних цехів (залізничного, автомобільного, водного та інших видів транспорту) підприємств, що переважно обслуговують виробництво;
- 4.3.5. Зайняті на вантажно-розвантажувальних роботах, включаючи обслуговування споживачів, працівники підприємств (провідники), які супроводжують вантажі до станції призначення;
- 4.3.6. Науково-дослідних, конструкторських, проектно-конструкторських, технологічних організацій, що перебувають на балансі підприємства (об'єднання);
- 4.3.7. Лабораторій, включаючи працівників лабораторій, зайнятих на дослідних, експериментальних і науково-дослідних роботах, працівники, зайняті в конструкторських відділах (бюро) підприємства, включаючи випадки, коли вони виконували роботу і для інших підприємств та організацій;

- 4.3.8. Зайняті виробництвом та налагодженням експериментальних зразків нової продукції;
- 4.3.9. Зайняті пусконаладжувальними роботами, а також освоєнням (підготовкою) виробництва на нових підприємствах і об'єктах, які включаються до складу промислово-виробничого персоналу з моменту введення підприємства або окремих цехів в експлуатацію, тобто з моменту підписання акта про прийняття підприємства (підрозділу) державною приймальною комісією, якщо це підприємство (підрозділ) вже почало випуск промислової продукції (при цьому дані на відповідний період минулого року за рахунок цих працівників не перераховуються);
- 4.3.10. Основного виробництва, зайняті рекультивацією земель;
- 4.3.11. Зайняті на очисних спорудах, що перебувають на балансі підприємства, які повністю або частково обслуговують виробництво;
- 4.3.12. Холодильників, що перебувають на балансі промислових підприємств.

**Примітка.** Працівники холодильників і холодокомбінатів оптової торгівлі та споживчої кооперації, що перебувають на самостійному балансі, належать до персоналу, зайнятого на складах і базах оптової торгівлі, і у звіт промислового підприємства не включаються.

- 4.3.13. Вузлів зв'язку, що перебувають на балансі виробничого об'єднання, промислового підприємства, включаючи і ті, що частково обслуговують населення;
- 4.3.14. Інформаційно-обчислювальних центрів, обчислювальних центрів, машинолічильних станцій (бюро), що перебувають на балансі виробничого об'єднання, промислового підприємства, включаючи і ті, що виконують роботи також для інших підприємств;
- 4.3.15. Усіх видів охорони (воєнізованої першої категорії, професійно-пожежної, вартової), які перебувають у штаті цього промислового підприємства.

**Примітка.** Працівники охорони житлового господарства, комунальних підприємств, сільськогосподарських підприємств та інших видів непромислової діяльності промислового підприємства включаються до складу персоналу відповідних непромислових організацій. Працівники охорони, які обслуговують одночасно промислову діяльність і непромислові організації, належать до промислово-виробничого персоналу.

- 4.3.16. Шахтних, рудних, заводських душових і лазень, що обслуговують на виробництві тільки персонал цього підприємства, а також заводських пралень по пранню спецодягу і майстерень по лагодженню спецодягу;
- 4.3.17. Заводоуправлінь, управління головного заводу, відокремлення апарату виробничого об'єднання з усіма відділами і бюро, включаючи відділи матеріально-технічного постачання та збуту, складів сировини, матеріалів, готової продукції, а також працівників по прибиранню заводської території і працівників апарату відділу житлово-комунального господарства, якщо цей відділ є структурним підрозділом заводууправління.

**Примітка.** Працівники відділів або управлінь капітального будівництва (ВКБ, УКБ) промислового підприємства, що здійснюють будівництво господарським способом, а також працівники, підпорядкованих ВКБ (УКБ) цехів, дільниць, складів зберігання устаткування і будівельних матеріалів, що утримуються за рахунок коштів будівництва, належать до зайнятих у будівництві.

Персонал ВКБ (УКБ) промислового підприємства, що здійснює нагляд (контроль) за будівництвом, але утримується за рахунок коштів, виділених на будівництво, повинен також враховуватися у будівництві.

Якщо ВКБ (УКБ) промислового підприємства не виконує будівельно-монтажні роботи господарчим способом, а здійснює технічний нагляд за будівництвом, є структурним підрозділом заводууправління і утримується за рахунок коштів основної діяльності, то працівники такого ВКБ (УКБ) повинні включатися до складу промислово-виробничого персоналу підприємства.

- 4.3.18. Зайняті на капітальному і поточному ремонті устаткування і транспортних засобів свого підприємства, а також зайняті капітальним і поточним ремонтом будівель та споруд, що належать до основних промислово-виробничих фондів підприємства;
- 4.3.19. Зайняті завезенням готової продукції в роздрібну торговельну мережу (вантажники, диспетчери, експедитори, водії автомобілів) підприємств харчової промисловості, крім підприємств м'ясної і молочної промисловості;
- 4.3.20. Збірно-обмінних пунктів при підприємствах по ремонту автомашин;

4.3.21. Технічних бібліотек;

4.3.22. Зайняті підготовкою кадрів, а також особи, які проходять навчання, і нарахована їм заробітна плата враховується по промислово-виробничому персоналу в тих випадках, коли при розширенні виробничих потужностей на діючих підприємствах підготовка кадрів проводиться за рахунок коштів основної діяльності.

4.4. У будівельних підприємствах розрізняють такі групи персоналу:

- зайнятий на будівельно-монтажних роботах (персонал основної діяльності);
- зайнятий неосновною діяльністю;
- підсобних виробництв;
- в обслуговуючих та інших господарствах.

До будівельно-виробничого персоналу належать працівники:

- зайняті на будівельно-монтажних роботах та в підсобних виробництвах; зайняті в обслуговуючих та інших господарствах, які безпосередньо беруть участь в будівельному виробництві (включаючи господарства, які знаходяться на окремому балансі); транспортних організацій; управлінь виробничо-технологічної комплектації, контор, баз і складів матеріально-технічного постачання; груп проектування організації робіт і проектних бюро (груп); будівельних лабораторій; дирекції підприємств, що будуються, ВКБ (УКБ) підприємства, а також окремі працівники, які здійснюють технічний нагляд за будівництвом.

4.5. До персоналу, зайнятого на будівельно-монтажних роботах, зокрема, належать працівники:

4.5.1. Зайняті на роботах по будівництву споруд та будівель, у тому числі на будівництві тимчасових (нетитульних) будівель, споруд, пристроїв та улаштувань, що здійснюються за рахунок накладних витрат;

4.5.2. Зайняті на роботах по монтажу устаткування;

4.5.3. Зайняті на роботах по капітальному ремонту будівель та споруд;

4.5.4. Зайняті на роботах по виготовленню безпосередньо на будівельному майданчику нестандартизованого і котельно-допоміжного устаткування і зв'язаному з ним ремонту по відновленню і на пусконаладжувальних роботах.

**Примітка.** Якщо нестандартизоване і котельно-допоміжне устаткування виготовляється в майстернях будівельної організації, то персонал, зайнятий виготовленням цього обладнання, враховується у складі працівників, зайнятих у підсобних виробництвах.

- 4.5.5. Зайняті на гідронамивних, буровибухових, розкривних роботах і на роботах з антисептики, термоізоляційних роботах;
- 4.5.6. Зайняті первинним окультуренням сільськогосподарських угідь;
- 4.5.7. Зайняті на роботах по газифікації квартир, що виконуються за рахунок коштів населення, і на інших підрядних роботах;
- 4.5.8. Апарату будівельно-монтажних підприємств та їх підрядних виробничих одиниць (БУ, БМУ, РБУ, управління механізації, пересувні будівельні формування і т. ін.);
- 4.5.9. Зайняті безпосередньо на будівельному майданчику (а не у відокремлених підсобних виробництвах) виготовленням бетону, розчину, дозуванням і доставкою до будівельних машин матеріалів, підігріванням бетону, опаленням тепляків;
- 4.5.10. Зайняті вантажно-розвантажувальними роботами і переміщенням матеріалів і устаткування в межах робочої зони, тобто від приоб'єктного (дільничного) складу до місця укладення.

**Примітка.** Працівники, зайняті на перевезеннях матеріалів із залізничної станції, з базових складів або з кар'єрів до приоб'єктних складів, включаючи розвантаження матеріалів на приоб'єктних складах (їх місцезнаходження визначається проектною документацією), повинні враховуватися в обслуговуючих та інших господарствах.

- 4.5.11. Зайняті у відділеннях, підрозділах зв'язку, які обслуговують будівництво, працівники душових, кубових і подібних підрозділів, які обслуговують робітників безпосередньо на будівельному майданчику, а також працівники, зайняті прибиранням території будівництва і приміщень на будівельному майданчику.

**Примітка.** Працівники житлово-комунального господарства (гуртожитків, лазень і т. ін.) враховуються в обслуговуючих та інших господарствах.



- 4.5.12. Працівники трестів (що мають підвідомчі виробничі одиниці), контор, управлінь, баз механізації, машинопрокатних (ремонтно-прокатних) баз, механізованих колон, які зайняті експлуатацією і технічним обслуговуванням будівельних машин і механізмів, що обслуговують будівельні, а також промислові та інші організації;
- 4.5.13. Підрядних виробничих одиниць (БУ, БМУ, РБУ, управлінь механізації, пересувних будівельних формувань і т. ін.), які зайняті експлуатацією та обслуговуванням будівельних машин і механізмів;
- 4.5.14. Усіх видів охорони (воєнізованої, професійної, пожежної, вартової), які перебувають у штаті цієї організації. Працівники охорони, які обслуговують одночасно будівельно-монтажні роботи, підсобні виробництва, обслуговуючі та інші господарства, належать до персоналу, який зайнятий на будівельно-монтажних роботах.

**Примітка.** Працівники охорони, зайняті в підсобних виробництвах, обслуговуючих та інших господарствах, що виділені на окремий баланс, належать до працівників, зайнятих відповідно в зазначених структурах.

- 4.5.15. Інформаційно-обчислювальних центрів, обчислювальних центрів, машинолічильних станцій (бюро), що перебувають на балансі будівельно-монтажних трестів (будівельних виробничих одиниць), включаючи ті, що виконують роботи і для інших підприємств;
- 4.5.16. Апарату будівельно-монтажних трестів і підрядних організацій (БУ, БМУ, РБУ, управлінь механізації, пересувних будівельних формувань);
- 4.5.17. Лабораторій нормативно-дослідних станцій, служб техніки безпеки будівельно-монтажних підприємств та їх виробничих одиниць;
- 4.5.18. Управлінь виробничо-технологічної комплектації.

**Примітка.** У тих випадках, коли при управліннях виробничо-технологічної комплектації створюються підсобні цехи по випуску і переробці будівельних матеріалів, чисельність працівників цих цехів належить до працівників, зайнятих у підсобних виробництвах.

4.5.19. Транспорту (автобаз, гаражів у складі тресту), будівельних лабораторій, груп проектування організації робіт та проектних бюро (груп).

**Примітка.** Якщо перелічені у п. 4.5.15–4.5.19 підрозділи, що входять в будівельні організації та трести, набули самостійність та одержали статус юридичної особи, то працівники вказаних підрозділів не включаються до складу персоналу, який зайнятий на будівельно-монтажних роботах.

4.6. До персоналу, зайнятого в підсобних виробництвах, належать працівники:

4.6.1. Організаційно відокремлених підсобних виробництв та господарств, що не перебувають на самостійному балансі: бетонного і розчинного виробництва, виробництва залізобетонних і бетонних виробів, блоків та будівельного каміння; цегляного виробництва; кар'єрів по видобутку і переробці каменю, щебеню, піску, гравію та глини; кузень; механічних, столярних, ремонтних та інших майстерень; лісопильного виробництва; лісозаготівель; електростанцій, паросилових установок та інших підсобних виробництв;

4.6.2. Зайняті в механічних, ремонтних та інших майстернях (крім авторемонтних), що перебувають на балансі будівельно-монтажних підприємств та виробничих одиниць.

4.7. У радгоспах розрізняються такі групи персоналу:

- зайнятий в сільськогосподарському виробництві (персонал основної діяльності);
- зайнятий у підсобних промислових підприємствах;
- зайнятий в обслуговуючих та інших господарствах.

4.8. До персоналу, зайнятого в сільськогосподарському виробництві, належать працівники:

4.8.1. Зайняті в рослинництві (рільництві, овочівництві, садівництві, на закладенні садів і вирощуванні багаторічних насаджень, докорінному поліпшенню луків та ін.);

4.8.2. Зайняті у тваринництві (скотарстві, свинарстві, вівчарстві, птахівництві, рибицтві, звірівництві, кролівництві, бджільництві та інших галузях тваринництва);

4.8.3. Зайняті поточним ремонтом будівель та споруд виробничого сільськогосподарського призначення (сховищ, ферм, складів та ін.);

- 4.8.4. Транспорту, що переважно обслуговує сільськогосподарське виробництво.
- 4.9. До персоналу, зайнятого в підсобних виробництвах, належать працівники промислових підприємств, виробництв і ремонтних майстерень, що перебувають на балансі радгоспів (млини, круподерні та просодерні, виноробні і консервні заводи, підприємства по виробництву масла, сиру, молочної продукції, скотобійні майданчики і птахозабійні цехи, лісопильні, столярсько-геслярні і деревообробні майстерні, цегельні заводи та інші підприємства по виробництву будівельних матеріалів, лісозаготівлі і заготівлі дров та інші промислові виробництва, електростанції, майстерні по ремонту тракторів, сільгоспмашин та інших машин і устаткування), а також працівники транспорту, що обслуговують підсобні промислові підприємства, виробництва і ремонтні майстерні.
- 4.10. До персоналу, зайнятого в неосновній діяльності промислових підприємств (непромисловий персонал), будівельних організацій, радгоспів (персонал обслуговуючих та інших господарств), належать працівники:
- 4.10.1. Транспорту, що перебуває на балансі промислового підприємства, який повністю обслуговує непромислові організації (житлові господарства, комунальні підприємства, підсобні сільськогосподарські підприємства та інші організації неосновної діяльності, а також лісосплав);
- 4.10.2. Транспорту (контор, баз, гаражів) будівельних підприємств, включаючи працівників транспорту, зайнятих експлуатацією, обслуговуванням та ремонтом транспортних засобів БУ, БМУ, РБУ тощо;
- 4.10.3. Контор, баз і складів матеріально-технічного постачання, а також працівників, зайнятих на вантажно-розвантажувальних роботах у складському та інших господарствах, включаючи розвантаження матеріалів із транспортних засобів на приоб'єктних складах; персонал, зайнятий розміщенням замовлень на устаткування;
- 4.10.4. Будівельних лабораторій;
- 4.10.5. Груп проектування (підготовки виробництва), організації робіт і проектних (проектно-кошторисних) бюро, геде-

зичних служб будівельно-монтажних трестів, підприємств виробничих одиниць;

- 4.10.6. Дирекції підприємства, яке будується ВКБ (УКБ) підприємства, а також окремі працівники, які здійснюють технічний нагляд на будівництві, чисельність і кошти яких спрямовані на оплату праці, передбачені на будівництво;
- 4.10.7. Зайняті капітальним ремонтом будівель і споруд, що виконуються господарським способом.

**Примітка.** Працівники, зайняті поточним ремонтом будівель і споруд непромислових організацій, обслуговуючих та інших господарств, повинні включатися до складу персоналу відповідних промислових організацій, обслуговуючих та інших господарств (житлового господарства, комунальних підприємств та ін.).

- 4.10.8. Торгівлі (магазинів, ларків, палаток тощо) та громадського харчування (їдалень, буфетів та ін.).

**Примітка.** Працівники підприємств оптової торгівлі, відділів робітничого постачання та споживчої кооперації (магазини, їдальні, буфети тощо) які обслуговують промислові підприємства, будівельні підприємства, але не перебувають на їх балансі, у звітність цих підприємств не включаються.

- 4.10.9. Постійно зайняті заготівлею сільськогосподарських продуктів, а також сільськогосподарської сировини (картоплі, овочів, фруктів та ягід, цукрового буряка, бавовни, льону, худоби, птиці, молока, шкіряної сировини та ін.) для промислової переробки.

**Примітка.** Працівники відділів заводууправління, зайняті оформленням документів по прийманню сільськогосподарської продукції, належать до промислово-виробничого персоналу.

- 4.10.10. Підсобних сільськогосподарських підприємств (включаючи працівників організаційно-відокремлених тепличних виробництв), що перебувають на балансі промислових або будівельних підприємств;
- 4.10.11. Лісового господарства промислових підприємств та інших організацій;

- 4.10.12. Зайняті іншими видами діяльності (збором дикорослих плодів, ягід, горіхоплідних, фруктів, лікарських трав, їх первинною обробкою та ін.) у радгоспах;
- 4.10.13. Підприємств м'ясної і молочної промисловості, зайняті завезенням готової продукції в роздрібну торговельну мережу (вантажники, диспетчери, експедитори, водії автомобілів). У звіті з праці чисельність вказаних працівників слід показувати по галузі "Транспорт";
- 4.10.14. По збору металобрухту. До них належать особи, які працюють у конторах по збору металобрухту і займаються оформленням документів, прийманням та відправленням металобрухту, укладанням договорів на доставку його з інших підприємств, організацій.

**Примітки:** 1. Працівники транспортних цехів, які займаються збором та вивезенням металобрухту, належать до промислово-виробничого персоналу.  
2. Уповноважені по заготівлі брухту та відходів чорних і кольорових металів, а також техніки-здавачі системи Міністерства промисловості України належать до промислово-виробничого персоналу.

- 4.10.15. Редакції фабрично-заводських газет та радіомовлень;
- 4.10.16. Зайняті пусконаладжувальними роботами, а також підготовкою, освоєнням виробництва на підприємствах і об'єктах, які щойно вводяться, до часу їх введення в експлуатацію, що утримуються за рахунок коштів основної діяльності промислових підприємств за умови, що чисельність цих працівників віднесена до непромислового персоналу до моменту підписання акта про введення в дію підприємства;
- 4.10.17. Пошуково-розвідувальних груп і партій промислового підприємства;
- 4.10.18. Житлового господарства;
- 4.10.19. Комунальних підприємств і підприємств побутового обслуговування населення: готелів, гуртожитків для приїжджих, перукарень, лазень (крім працівників лазень та пралень, які обслуговують безпосередньо на виробництві персонал підприємства, організації тощо), а також працівники, зайняті озелененням території;
- 4.10.20. Зайняті обслуговуванням медичних установ (медсанчастин, здоровпунктів, профілакторіїв, пансіонатів з лікування тощо), підсобні робітники, сантехніки, електрики

та ін. Працівники санпостів і дезінфекційних бар'єрів промислових підприємств, зайнятих впровадженням протиепідемічних заходів.

**Примітка.** Працівники медперсоналу (лікарі, медсестри) у звіті з праці підприємств включатися не повинні. Вони проходять по звітності з праці системи Міністерства охорони здоров'я.

- 4.10.21. Оздоровчих закладів та закладів відпочинку (дитячих таборів, будинків відпочинку, пансіонатів і т. ін.);
- 4.10.22. Установ фізичної культури (стадіонів, палаців спорту, спортивних баз, спортивних клубів, басейнів тощо);
- 4.10.23. Туризму (туристичних баз тощо);
- 4.10.24. Навчальних закладів і курсів;
- 4.10.25. Закладів дошкільного виховання (дитячих садків, ясел-садків);
- 4.10.26. Установ культури (палаців і будинків культури, клубів, бібліотек, крім технічних, і т. ін.).

4.11. Розподіл персоналу на зайнятий в основній і неосновній діяльності, в інших галузях народного господарства, здійснюється в аналогічному порядку. При цьому виділення персоналу, зайнятого в неосновній діяльності, проводиться за умови, що утримання його (на відміну від основного персоналу) здійснюється лише за рахунок прибутку.

Із введенням в дію з 1 жовтня 1995 р. Інструкції зі статистики чисельності працівників, зайнятих в народному господарстві, на території України припиняє дію Інструкція зі статистики чисельності і заробітної плати робітників і службовців на підприємствах, установах і організаціях, розд. 1–4, затверджена Держкомстатом СРСР 17 вересня 1987 р. № 17-10-0370.

## **ПРАКТИКУМ З ДИСЦИПЛІНИ “МЕНЕДЖМЕНТ ПРОДУКТИВНОСТІ”**

### **Задача 1**

Як зміниться продуктивність праці у фірмі в разі, якщо обсяг продажу у порівняльних цінах зросте на 2,4 %, а кількість працівників — на 0,5 %? Як зміниться кількість працівників, якщо обсяг продажу збільшиться на 5,2 %, а продуктивність праці — на 2,4 %? Як зміниться обсяг продажу, якщо кількість працівників зменшиться на 0,8 %, а продуктивність праці зросте на 4,6 %?

### **Задача 2**

Фірма “Лілея” має намір отримати 90 % приросту обсягу продажу за рахунок підвищення продуктивності праці. Виконання плану товарообігу очікується на 101,8 %. Кількість працівників збільшиться проти плану на 0,9 %. Розрахуйте ступінь виконання завдання щодо приросту продуктивності праці.

### **Задача 3**

Продуктивність праці одного працівника магазину “Книгарня” за звітний період збільшилась у 1,7 разу. Індекс трудомісткості товарообороту становив 1,08, індекс цін на товари — 1,4.

Як зміниться продуктивність праці працівників з урахуванням зазначених факторів?

### **Задача 4**

Аналіз роботи двох філій фірми Z показав, що продуктивність праці та середня заробітна плата одного продавця за квартал збільшилась у розмірах, наведених у таблиці.

Які висновки має зробити менеджер фірми за цими даними? Визначте недоліки в організації роботи, оплаті праці двох філій.

Аналітичну таблицю складіть самостійно.

Показник	Філія 1	Філія 2	I кв.	II кв.
Навантаження на одного працівника, тис. грн.	59668	107402	63268	124009
Середня заробітна плата, грн.	109,2	207,6	110,5	198,0

### Задача 5

Проаналізуйте продуктивність праці працівників фірми. Розрахуйте суму та частку приросту обсягу виробництва за рахунок підвищення продуктивності праці працівників головного цеху на підставі даних таблиці.

Показник	Квартал		Співвідношення між кварталами, відхилення ( $\pm$ )
	I	II	
Обсяг виробництва, тис. грн.	490850	868120	
Середньоспосочна чисельність працівників, осіб	64	70	
У тому числі працівники головного цеху, осіб	38	44	
Індекс цін	1	2	

### Задача 6

Страхові компанії, як правило, використовують погодинну оплату праці для працівників офісу та відрядну оплату (у вигляді комісійних) для страхових агентів. Обґрунтуйте правильність такого рішення з боку керівництва страхової компанії.

### Задача 7

Фірма встановила рівень ефективної заробітної плати для своїх працівників. При цьому попит на продукцію фірми збільшився. Як зміниться рівень ефективності заробітної плати?

### Задача 8

Фірма “Крокус” зазнає втрат від несумлінного ставлення до роботи своїх працівників. Відомо, що граничний продукт праці кожного працівника у вартісному вигляді становить 10 ум. од. за годину і не змінюється. Фірма наймає нових працівників у віці 20 років, ставка дисконтування дорівнює нулю.



Дайте пропозиції щодо введення нової системи оплати праці так, щоб заробітна плата кожного працівника визначалася за формулою

$$W_t = 5 + 0,25T,$$

де  $W_t$  — заробітна плата в  $t$ -му році;  $T$  — стаж роботи у фірмі.

Ви як менеджер з персоналу укладаєте контракти з тими, хто приходить на фірму, обговорюючи вік виходу на пенсію  $R$ . Чому дорівнює  $R$  у цій схемі?

### **Задача 9**

На фірмі “Конс”, яка має намір змінити напрямок роботи, працює 10 робітниць-вишивальниць, які мають різну продуктивність праці. Так, за одну годину одна вишивальниця виготовляє 10 виробів, друга — 9, ..., десята — лише один. Дві фірми бажають найняти працівниць фірми “Конс”, але одна пропонує відрядну оплату праці і готова платити 1,10 ум. од. за одиницю продукції, а друга — погодинну оплату праці зі ставкою 5 ум. од. за годину. Як розподіляться працівниці між цими фірмами залежно від їхньої індивідуальної продуктивності?

### **Задача 10**

Визначте рівень збільшення продуктивності суспільної праці за такими даними: за базисний та звітний періоди валовий суспільний продукт становив відповідно 813 та 928 млрд грн; матеріальні витрати — відповідно 500 та 590 млрд грн; середньорічна кількість працівників, зайнятих у сфері матеріального виробництва, — відповідно 52,8 та 51,6 млн осіб.

## **ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ**

**1. Продуктивність праці — складова групи показників ефективного використання:**

- а) живої праці;
- б) минулої праці;
- в) живої і минулої праці.

**2. Основними методами визначення продуктивності праці є (за значенням):**

- а) натуральний;
- б) вартісний;
- в) натурально-вартісний;
- г) трудовий.

**3. Продуктивність суспільної праці визначається лише одним методом:**

- а) натуральним;
- б) вартісним;
- в) трудовим.

**4. До трьох основних факторів виробництва належать:**

- а) праця, капітал, гроші;
- б) капітал, праця, земля;
- в) золото, нафта, зерно.

**5. Зростання продуктивності праці — це результат:**

- а) збільшення продуктивної сили праці та підвищення її інтенсивності;
- б) підвищення інтенсивності праці та ефективності використання обладнання;
- в) усіх факторів.

**6. Фактори зростання продуктивності праці поділяються:**

- а) на матеріально-технічні;
- б) соціальні;
- в) соціально-економічні;
- г) технічні;
- д) усі зазначені.

**7. Продуктивність праці аналізується на підставі:**

- а) трудомісткості продукції;
- б) використання робочого часу;
- в) структури та стабільності працюючих;
- г) ефективного використання окремих елементів.

**8. Для аналізу трудомісткості продукції необхідно мати:**

- а) аналітичні таблиці;
- б) схеми виробничого процесу;
- в) усе зазначене.

**9. Відсоток підвищення продуктивності праці при зниженні трудомісткості розраховується за формулою:**

а)  $P_0 = \frac{100B}{100 - B}$ ;

б)  $P_0 = Y_{\text{ПТ}} : Y_{\text{Ч}}$ ;

в)  $P_0 = Y_{\text{ПТ}}$ .

**10. Середньорічний темп зростання та середньорічний темп приросту – це:**

- а) однакові показники;
- б) різні показники;
- в) пов'язані між собою показники.

**11. Аналіз продуктивності на підприємствах України проводиться з використанням методу:**

- а) Лоу-Лора;
- б) Куросави;
- в) Гоулда;
- г) інших методів.

**12. Основним критерієм діяльності приватної фірми є:**

- а) зростання продуктивності праці;
- б) максимізація прибутку;
- в) ефективне використання фонду заробітної плати;
- г) усе зазначене.

**13. Загальні ознаки праці визначаються формою:**

- а) власності;
- б) використання;
- в) оплати.

**14. Часткові ознаки праці характеризують специфічні особливості функціонування робочої сили. Продуктивну й непродуктивну види праці розрізняють за такими ознаками:**

- а) способом здійснення;
- б) кінцевим результатом справи;
- в) рівнем складності справи;
- г) рівнем творчості.

**15. Абстрактна праця характеризується:**

- а) соціально-економічним змістом;
- б) суспільно-економічними відносинами;
- в) техніко-технологічним змістом.

**16. Фактори продуктивності, які визначають її рівень, пов'язані:**

- а) з працею;
- б) ресурсами;
- в) середовищем;
- г) усім зазначеним.

**17. Внутрішні фактори продуктивності — це такі, які перебувають у зоні контролю окремого підприємства і поділяються:**

- а) на “тверді”;
- б) “напівтверді”;
- в) “м'які”;
- г) “напівм'які”.

**18. До “м'яких” факторів продуктивності належать:**

- а) виріб;
- б) технологія та устаткування;
- в) якість робочої сили;
- г) організаційні системи та методи;
- д) стилі і методи управління.

**19. Метод “швидкої оцінки продуктивності” уможливорює аналіз рівня продуктивності протягом:**

- а) однієї години;
- б) однієї доби;
- в) тижня;
- г) двох тижнів.

**20. У довгостроковому періоді закон зменшення віддачі ресурсів:**

- а) не застосовується, оскільки всі ресурси змінні;
- б) застосовується у разі відсутності дії ефекту масштабу;
- в) застосовується лише щодо капітальних ресурсів;
- г) застосовується для оцінки обсягів виробництва при максимізації прибутку.

**21. Факторами, що впливають на попит на економічні ресурси, є:**

- а) продуктивність ресурсу;
- б) ціни на інші ресурси;
- в) ціни на товар, виготовлений з використанням ресурсу;
- г) усі відповіді правильні.

**22. Залежність між рівнем і динамікою, продуктивністю праці, фондоозброєністю та фондовіддачею є:**

- а) прямою;
- б) пропорційною;
- в) геометричною.

**23. Сукупність матеріально-технічних факторів та їх вплив на рівень продуктивності праці можна характеризувати певними показниками. До них належать:**

- а) матеріальність;
- б) комплектоємкість;
- в) фондовіддача;
- г) рентабельність;
- д) енергоозброєність.

**24. В умовах ринкової економіки дедалі більшого значення набуває такий фактор зростання продуктивності праці, як підвищення якості продукції, її конкурентоспроможності на ринку. З вашої точки зору, відсоткова частка цього фактора становить:**

- а) до 5 %;
- б) 10 %;
- в) 20 %;
- г) 25 %.

**25. Планування і регулювання капітальних вкладень здійснювалося в Україні без урахування процесу відтворення основних фондів і суспільного продукту. Наслідком такої політики стало збільшення рівня спрацювання основних виробничих фондів. На сьогодні вони становлять:**

- а) 42 %;
- б) 46 %;
- в) 50 %;
- г) 54 %.

## Список рекомендованої літератури додатку 2

1. *Акимов Н. В.* Производительность труда в промышленности. Проблемы измерения и стимулирования. — К.: Наук. думка, 1991.
2. *Бондарь И. К.* Производительность труда. — К.: Наук. думка, 1997.
3. *Генкин Б. М.* Экономика и социология труда. — М.: Норма, 1999.
4. *Калина А. В.* Организация и оплата труда в условиях рынка. — К.: МАУП, 1997.
5. *Колосницына М. Г.* Экономика труда. — М.: Магистр, 1998.
6. *Лукьяниченко Н. Д.* Управление трудом на промышленном предприятии. — Донецк: Донбасс, 1995.
7. *Макконнелл Р., Стэнли Л. Брю.* Экономикс. Принципы, проблемы и политика: Реферат-дайджест учебника по рыночной экономике. — СПб.: Менеджер, 1994.
8. *Прокопенко И. И.* Управление производительностью. — К.: Техника, 1960.
9. *Скотт Сник Д.* Управление производительностью: планирование, измерение и оценка, контроль и повышение. — М.: Прогресс, 1989.
10. *Шермергон, Кардансо, Смит.* Менеджмент продуктивності, 1988 (перше канадське видання).
11. *Эренберг Рональд Дж., Смит Роберт С.* Современная экономика труда. Теория и государственная политика. — М.: Изд-во МГУ, 1996.

### Кросворд №1

ДИСКРИПТИВНІ НОРМАТИВНІ ЕКОНОМІКА ДИНАМІЧНІ ПРОДУКТИВНІСТЬ МАКРОЕКОНОМІКА ДИНАМІКА ПРИБУТОК СТАТИСТИЧНІ ДУГЛАСА КОРЕЛЯЦІЙНЕ ВІДНОШЕННЯ ЗВІТНІСТЬ ЕФЕКТИВНІСТЬ

1. Описові моделі для прогнозування — інша назва.
2. Моделі для оптимізаційних розрахунків.
3. Народне господарство країни.
4. Індекс, який розраховується за формулою:  $I_{ПГ} = \frac{ПТ_{ОГС}}{ПТ_{БАЗ}}$ .
5. Комплексна категорія, яка включає: прибутковість, економічність, дієвість, відповідність м/н стандартам, рівень трудової активності.
6. Сфера загальнонаціональних економічних дій та інтересів, яка охоплює весь економічний простір країни.
7. Надлишок виторгу від продажу товарів над витратами капіталу.
8. Зміна.

9. Аналогічна назва коефіцієнта кореляції.
10. Індекс, який розраховується шляхом ділення обсягу продукції на затрати праці у певний період часу.
11. Документ, де відображається динаміка показників за певний період часу.
12. Функція Коба — ...  $y = (A, B)^{a+b}$ .
13. Успішне просування у сфері суспільної, службової, наукової та іншої діяльності.
14. Співвідношення результатів і витрат.

### **Кросворд №2**

РЕГУЛЮВАННЯ ПОВЕДІНКИ ПРОЕКТУВАННЯ ТА ПЕРЕПРОЕКТУВАННЯ ТРУДОМІСТКИХ РОБІТ ЕФЕКТИВНОЇ ЗАРПЛАТИ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРАЦІ ЕКСПОНЕНЦІАЛЬНОГО ЗГЛАДЖУВАННЯ ТРУДОВІ РЕСУРСИ ДИНАМІЧНІ ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРАЦІ ІНФОРМАЦІЇ ПІДКРІПЛЕННЯ ТРУДОВИЙ ПОТЕНЦІАЛ ФАКТОР ВИРОБНИЦТВА ГАРМОНІЙНИХ ВАГ АВТОРЕГРЕСІЇ БАГАТОФАКТОРНІ АРІСС-МОДЕЛІ ГРАНИЧНА ПРОДУКТИВНІСТЬ ПАРТИСИПАТИВНІ ПРОДУКТИВНІСТЬ КОРЕЛЯЦІЇ ЕФЕКТИВНІСТЬ СУМАНТ СЕРЕДНЯ ПРОДУКТИВНІСТЬ МЕРЕЖНІ СХВАЛЕННЯ СПРАВЕДЛИВОСТІ

#### *По горизонталі*

1. Кількість продукції, виробленої за одиницю часу.
3. Теорія, суть якої у тому, що організація зарплати повинна чітко відображати особливості функціонування фірми, мати специфічні елементи, але не повинна відрізнятися від звичних форм оплати праці.
4. Поняття, що включає трудові ресурси та осіб у працездатному віці, яких можна залучити до процесу виробництва за екстремальних умов.
5. Особи працездатного віку від 16 до 54 років (для жінок) і від 16 до 59 років (для чоловіків).
6. Концепція, суть якої в максимально чіткому використанні трудових ресурсів, а також уречевленої праці з метою отримання максимальної віддачі.
11. Причина, яка є двигуном будь-якого процесу і визначає характер цього процесу або окремих його сторін.
12. Моделі вимірювання, що передбачають побудову моделі з урахуванням факторів, специфічних для певної фірми, які враховують закономірності між показниками, характерними для різних рівнів управління.
13. Теорія підвищення результативності праці, яка базується на принципі, що поведінку людини можна змінювати шляхом створення ефективної системи стимулювання.

14. Теорія, в основі якої лежить постановка цілей і управління результативністю в плановому режимі.
15. Теорія, що ґрунтується на вивченні характеристики виконаних робіт, взаємозв'язку з іншими роботами і операціями з метою вдосконалення організації праці і заміни трудомістких операцій машинними процесами.
17. Перше правило моделі поведінки керівників, суть якого у необхідності всебічної інформації для прийняття рішення.
21. Метод прогнозування продуктивності, що полягає у спостереженні часового ряду, а потім спостереження зважуються таким чином, що більш пізнім надається більше значення в прийнятті прогнозних рішень.
22. Метод прогнозування, суть якого в тому, що часовий ряд згладжується за допомогою часової ковзної середньої величини, у якій ваги підпорядковані експоненціальному закону.
23. Модель стаціонарного процесу, що виражає значення продуктивності у вигляді лінійної комбінації кінцевих результатів.
25. Моделі продуктивності праці, які включають загальні закономірності зміни явища у часі; періодичне запізнення впливу факторів аргументів; закономірності зміни структури впливу факторів аргументів і дозволяють будувати обґрунтовані прогнози.

#### *По вертикалі*

2. Комплексна категорія, яка включає показники прибутковості, економічності, дієвості, відповідності продукції міжнародним стандартам; рівень трудової активності та використовується для оцінки праці.
7. Відношення приросту продуктивності до конкретного приросту ресурсів.
8. Відношення обсягу виробленої продукції до суми затрат праці.
9. Коефіцієнт, який дозволяє судити, до якої міри діє сукупне коливання факторів, що впливають на продуктивність.
10. Розробник моделі сукупності продуктивності та сукупної факторної продуктивності.
16. Методи залучення працівників до програми підвищення продуктивності праці, засновані на дослідженнях Локка.
18. Одне з правил моделі поведінки керівника, суть якого в оформленні слухних пропозицій підлеглих в обґрунтуванні відмов їм.
19. Одне з правил моделі поведінки керівника, суть якого полягає в необхідності відобразити всі особисті симпатії та антипатії, які заважають об'єктивному вибору.
20. Графіки, за допомогою яких прослідковується і схематично відображається весь процес управління продуктивністю на фірмі.



24. Моделі, які побудовані на визначенні й оцінці ковзного середнього коефіцієнта, з динаміки якого формується система рівнянь, рішення яких дає змогу спрогнозувати динаміку продуктивності.
26. Комплексний показник, який характеризує співвідношення між результатами і затратами.

### **Кросворд №3**

БІЗНЕС ЦІНА КАПІТАЛ РЕНТА ТРУДОВИЙ ПОТЕНЦІАЛ ВІДРЯДНА РЕАЛЬНА РЕВЕРСІЯ ПРОДУКТИВНІСТЬ СТАГНАЦІЯ ПРИБУТОК ЕФЕКТИВНІСТЬ НОРМАТИВИ ВНУТРІШНІ ГАРМОНІЙНИХ ВАГ КУББА СУКУПНА ДУГЛАС АРИСС ПРОДУКТИВНІСТЬ

БАНКРОТСТВО ЗАТРАТИ НЕТТО КВОТА ДИСКРИПТИВНІ ЗОВНІШНІ НОРМАТИВНІ ІНДИВІДУАЛЬНА АВТОРЕГРЕСІЯ АКТИВ ІНДЕКС УТРИМАНА ВАРТІСНА ВІДДАЧА ДУОПОЛІЯ

#### *По горизонталі*

1. Форма діяльності, яка ставить за мету отримати дохід: прибуток, відсоток та ін.
2. Грошовий вираз вартості товару.
4. Вартість, грошові кошти, які приносять своєму власникові дохід.
6. Регулярний дохід з капіталу, майна або земельної ділянки, який не вимагає від своїх отримувачів підприємницької діяльності.
- 7, 9. Трудові ресурси + особи у працездатному віці, яких можна залучити до процесу виробництва за екстремальних умов.
11. Заробітна плата, залежна від кількості виробів.
12. Заробітна плата — сума життєвих благ, яку можна отримати за номінальну зарплату при певному рівні цін на товари і послуги.
13. Повернення майна первинному власникові.
14. Прибутковість, економічність, дієвість, відповідність н/к стандартам, рівень трудової активності — це ...
15. Застій в економіці, виробництві, соціальній сфері; стан тривалої депресії.
17. Надлишок виручки від продажу товарів над затратами капіталу.
18. Співвідношення результатів і затрат.
20. Показники, що відображають залежність співвідношення між елементами виробничо-господарської діяльності та використовуються для регулювання економічних відношень в народному господарстві.
21. Фактори, пов'язані з продуктивністю капіталу.
- 23, 26. Метод, запропонований Зігмундом Хельїном за спостереженням часового ряду.
- 29, 31. Як називається функція, що описується формулою  $y = (A, B)^{a+b}$ ?

32, 35. Як називається теорія, що має вигляд:  $ОП = \frac{\sum \Pi_i}{\sum B_i}$  ?

34. Як у практиці прогнозування називається об'єднана модель авторегресії?

*По вертикалі*

1. Розорення, фінансовий крах.
3. Вага товару без упаковки; чиста ціна товару, за винятком усіх витрат.
4. Нормативний кількісний показник, який характеризує частку в суспільному виробництві, закупівлях, збуті, платежах, установлювану в рамках різних узгоджень для кожного учасника.
5. Витрати підприємства.
8. Описові моделі для прогнозування.
10. Моделі, призначені для оптимізаційних розрахунків.
16. Модель поведінки керівника.
19. Зміни у процесі праці та виробництва, що мають безпосередній вплив на кількість і якість праці (відносно зростання продуктивності праці).
22. Частка чистого прибутку корпорації, спрямована на реінвестування, а не на виплату дивідендів акціонерам.
24. Модель, що виражає значення продуктивності у вигляді лінійної комбінації кінцевих результатів.
25. Цифровий показник, що виражає у відсотках послідовні зміни будь-якого економічного явища — цін, обсягу виробництва, торгівлі та ін.
- 27, 28. Вартість послуг до вартості капіталу.
30. Ринок, де панують два продавці певного товару або послуг.
33. Все, що має грошову вартість і є власністю фірми як окремої особи.
36. Фактори, що пов'язані з економічною політикою всередині держави і грошово-кредитною політикою як у галузі банківських послуг, так і на ринку цінних паперів.

**Кросворд №4**

МЕНЕДЖМЕНТ ІНВЕСТИЦІЙ ТЕЙЛОР ПРОДУКТИВНІСТЬ ЗАЙНЯТІСТЬ ВИРОБНИЧА ФУНКЦІЯ КОББ ДУГЛАС ВВП ФАКТОРНИЙ АНАЛІЗ ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ

МОТИВАЦІЯ ГРОШІ ТОВАР ВАЛЮТА ПЛАНУВАННЯ ПЕРСПЕКТИВНЕ МАКРОЕКОНОМІКА ЗАРПЛАТА МІКРОЕКОНОМІКА

*По горизонталі*

1. Система поточного і перспективного планування, прогнозування і організації виробництва, реалізації продукції і послуг з метою отримання прибутку.

5. Сукупність затрат, що реалізуються у формі довготривалих вкладень капіталу.
7. Засновник наукового менеджменту.
9. Це поняття характеризується співвідношенням виробленої продукції або виконаних робіт і затрат робочого часу.
12. Діяльність громадян, що пов'язана із задоволенням їхніх особистих і суспільних потреб і, як правило, приносить їм заробіток.
13. Економетрична модель, яка якісно описує зв'язок основних результативних показників виробничо-господарської діяльності з факторами, що визначають ці показники.
16. Американський дослідник, який перший побудував виробничу функцію.
17. Загальний показник соціально-економічного розвитку країни, який відображає кінцеві результати діяльності підприємств і організацій виробничої і невиробничої сфер.
18. Система способів вивчення досягнутих результатів і стану господарської діяльності.
19. Один з основних методів аналізу зростання продуктивності.

*По вертикалі*

2. Процес стимулювання будь-кого до діяльності, спрямованої на досягнення цілей організації.
3. Особливий товар, який служить загальним еквівалентом.
4. Цим словом може бути визначений будь-який продукт людської праці, призначений як для використання самим виробником, так і для обміну на інші вироби і для продажу.
6. Грошова одиниця будь-якої країни.
8. Діяльність, пов'язана з визначенням кінцевих результатів роботи, засобів і методів виконання завдань у часі і просторі, умов, які повинні бути забезпечені для виконання цих завдань.
10. Один з основних видів планування.
11. Галузь економічної теорії, яка вивчає великомасштабні економічні явища.
14. Винагорода, що видається, як правило, у грошовому виразі, яку власник виплачує працівникові за виконану ним роботу.
15. Галузь економічної науки, що вивчає діяльність малих економічних одиниць.

## **ПРОДУКТИВНІСТЬ, ІННОВАЦІЇ, ЯКІСТЬ ТРУДОВОГО ЖИТТЯ ТА ЗАЙНЯТІСТЬ**

*Брюссель, лютий 1999 р.*

### **Мета Меморандуму**

Метою Меморандуму є сприяння глибшому усвідомленню сутності продуктивності та її зв'язку з іншими ключовими питаннями Європейського Співтовариства — інноваціями, якістю трудового життя та зайнятістю — для досягнення взаємного порозуміння між організаціями, що співпрацюють з членами Європейської Асоціації національних центрів продуктивності, та порозуміння з їх власним персоналом.

Меморандум спрямований на координацію роботи окремих організацій — членів ЄАНЦП та вдосконалення співробітництва в межах Асоціації. На національному рівні можуть бути розроблені більш досконалі економічна політика та політика зайнятості з урахуванням умов та специфіки кожної окремої країни. Через стимулювання та інтенсифікацію діалогу як у рамках ЄАНЦП, так і у співпраці з іншими партнерами Меморандум сприятиме реалізації спільної діяльності.

Цей Меморандум базується на результатах обговорення спільних проблем та індивідуального бачення шляхів їх вирішення організаціями — членами ЄАНЦП, що відбувалося на зустрічах Правління Асоціації, які проходять двічі на рік, на міжнародних симпозіумах з продуктивності, що проходять раз у два роки, а також базується на відібраних матеріалах з питань продуктивності. За півстоліття співробітництва у питаннях продуктивності в Європі, започаткованого Планом Маршалла у 1948 р., створено підґрунтя для подальшого розвитку у новому тисячолітті, і цей Меморандум буде основним документом, який координуватиме співробітництво між організаціями-членами.

Основні розділи Меморандуму: визначення сутності та розуміння слова “продуктивність”; визначення факторів, що на неї впливають; наведення прикладів того, як розвиток продуктивності може давати суспільству позитивні або негативні результати; визначення ролі ЄАНЦП, яку вона може відігравати у русі за продуктивність.

### **ВикликXXІстоліття**

Перед початком XXІ століття всі країни постають перед постійно змінюваними обставинами. Найважливішими з них є глобалізація економіки як на ринку послуг, так і на ринку товарів; перехід від масового виробництва до виробництва невеликих партій якісної продукції; зміна акцентів щодо конкурентоспроможності від витратного підходу до підвищення ролі інновацій та індивідуалізації; прихід інформаційного суспільства і зростання ролі менеджменту знань; зростання як безробіття, так і нових форм зайнятості, особливо для некваліфікованих працівників.

Підприємства та організації — як громадські, так і приватні, що виробляють товари та послуги, — мають враховувати всі наявні ресурси в організації та здійснювати реорганізацію роботи для досягнення — в межах “європейської моделі” — мети, що вони перед собою поставили.

### **ЄАНЦП**

Європейська Асоціація національних центрів продуктивності (ЄАНЦП) була створена у 1966 р. і має штаб-квартиру в Брюсселі. Це асоціація національних організацій, що працюють кожна у своїй країні над зростанням продуктивності, інновацій, якості трудового життя та зайнятості як на рівні підприємств, так і на рівні економіки загалом.

Як європейська організація ЄАНЦП відкрита для всіх європейських країн і не обмежується тільки рамками Європейського Союзу. Вона є частиною світової мережі організацій з продуктивності та якості трудового життя і робить свій внесок у їх розвиток.

Через підтримку зростання продуктивності ЄАНЦП і організації-члени роблять свій внесок в удосконалення умов життя та праці, її робота сприяє економічному та соціальному розвитку як на національному, так і на міжнародному рівнях в інтересах чесної і відкритої конкуренції.

Як європейська організація ЄАНЦП підтримує інші міжнародні організації: Міжнародну організацію праці, Організацію європей-

ського співробітництва і розвитку та Європейську комісію, а члени Асоціації підтримують, кожен у своїй країні, державу та підприємства з метою забезпечення зростання економіки, інновацій, покращання умов праці та зайнятості.

Щодо розвитку продуктивності ЄАНЦП організує і робить свій внесок в обмін досвідом між організаціями-членами, потенційними членами та іншими організаціями у всьому світі. Вона збирає та аналізує результати досліджень щодо факторів впливу на продуктивність, стимулює передавання ноу-хау від досліджень до економічної політики та підприємств, а також виступає в ролі партнера для різних національних організацій та установ.

Меморандум встановлює цілі організацій-членів та сферу їх першочергових інтересів. Він також дає можливість потенційним партнерам визначити ті галузі, в яких можливе співробітництво. Він представляє під загальною назвою “продуктивність” різноманітні факти економічної та трудової політики. Слово “продуктивність”, що використовується в цьому Меморандумі, в найширшому розумінні означає постійне вдосконалювання використання ресурсів для забезпечення зростання, поширення інновацій та збільшення зайнятості, це комплексне поняття, що не обмежується тільки визначенням статистичного показника.

### **Продуктивність**

Продуктивність визначає, наскільки ефективний процес виробництва товарів та послуг, які відповідно мають ринковий попит. Цей показник є ключовим і базується на вимірюванні на різних рівнях: економіки загалом; окремих секторах та галузях економіки; на рівні підприємства або окремого його підрозділу. Вимірювання зазвичай проводиться через визначення кількості праці, що була використана для виготовлення продукції. У межах підприємства щодо “праці” існує тенденція виділення її як одного і чи не єдиного фактора виробництва, який до того ж легко вимірюється через кількість працівників або робочого часу. В рамках підприємства технологічні та організаційні зміни служать для підвищення ефективності та дієвості фактора праці. Але зростання продуктивності праці може бути досягнуте також завдяки використанню унікального досвіду виробничого процесу і розумінню потреб споживачів товарів та послуг.

“Продуктивність праці” є тільки частиною “загальної продуктивності”. Загальна продуктивність визначає, наскільки добре всі фак-

тори виробництва (праця, капітал, ресурси тощо) використовуються для виготовлення продукції, яка має ринковий попит. Продуктивність праці не визначає тільки внесок праці як окремого фактора виробництва. Навпаки, вона відображає результати спільного впливу багатьох факторів, включаючи нові технології, інвестиції, використання виробничих потужностей та енергії, рівень кваліфікації менеджерів, а також кваліфікацію та активність персоналу.

Продуктивність була і залишається основним компонентом економічного зростання. Вона підвищується за рахунок заміни праці капіталом, або “зменшенням роботи у роботі”. Це завжди спостерігалось з початку Індустріальної революції: усі насичені працею процеси, наприклад у виробництві матеріалів, у транспорті, у галузі інформації, мають бути замінені насиченими капіталом процесами, що використовують новітні машини та обладнання. Це суттєво зменшує кількість працівників, що потрібні у виробничому процесі, але за рахунок зростання добробуту працюючих виникає новий попит на товари та послуги, що, у свою чергу, створює нові робочі місця в інших галузях. Водночас постійний рух щодо покращання використання праці — як за рахунок “фізичних”, так і “розумових” факторів — створює нові можливості щодо працевлаштування, передусім для кваліфікованих та здорових представників “робочої сили”, які прагнуть реагувати на зміни. Фактори виробництва не обмежуються традиційними “працею” (людськими ресурсами), капіталом (гроші, устаткування та обладнання) та сировиною, а включають також час, простір та всі інші ресурси навколишнього середовища. Такий погляд на продуктивність викликав появу нової концепції “зеленої продуктивності” (екологічно чистої) для запобігання впливу екологічних наслідків від розвитку продуктивності на наступні покоління.

На макроекономічному рівні продуктивність, з одного боку, впливає на використання ресурсів економіки з метою досягнення найкращих результатів, з іншого — впливає на продуктивність праці.

Але при підходах до продуктивності, коли прагнуть до її безмежного зростання, можливе виникнення зворотної дії. Справді, певного моменту часу виробництво могло б відокремитися від суспільства за рахунок використання новітніх технологій, автоматизованих заводів, досконалої організації виробництва тощо, але це спричинить дисбаланс у розподіленні доданої вартості. Загальним результатом стане те, що розвиток продуктивності призведе до знищення інфра-

структури, втрати кваліфікації працівниками, страйків та соціальних заворушень. Таким чином, продуктивність не є самоціллю, самостійним процесом, навпаки, вона потребує постійного дослідження, нагляду та контролю на різних рівнях.

Продуктивність оперує більш тривалими термінами, ніж рентабельність — поняття, з яким вона глибоко пов'язана. Рентабельність є компонентом продуктивності, але залежить від тих цін, що підприємство сплачує за ресурси та одержує від реалізації. Якщо компанія може досягти збільшення різниці між своїми витратами та доходом за рахунок підвищення цін, то її рентабельність зросте, може, навіть у декілька разів, але продуктивність може зменшитися (так званий ціновий зменшувальний фактор). Тому основною характеристикою продуктивності на рівні підприємства є фізична кількість продукції, на рівні ж сектору, галузі або економіки загалом мають бути враховані грошова дефляція та споживча сила сторін, тобто перерахування різних валют.

Аналогічно рентабельності продуктивність є невід'ємним компонентом конкурентоспроможності, рівень якої визначається через переваги національного рівня цін та витрат. Однак, на відміну від продуктивності, ціни та витрати за усіх намірів та цілей повністю не залежать від зусиль окремого підприємства. Продуктивність не залежить від коливання валют, що може спричинити випадкові переваги (або втрати) у майбутньому розвитку, навпаки, вона потребує наполегливості у безперервному прагненні працювати сьогодні краще, ніж учора, а завтра краще, ніж сьогодні. І незмінним рушієм у цьому є конкуренція в усіх її проявах.

ЄАНЦП та її члени наполягають на використанні цілісної концепції продуктивності. Витрати мають включати в себе не тільки кількість використаної праці, а й враховувати всі ресурси, включаючи природні ресурси, інфраструктуру та організацію, що їх підприємство використовує для досягнення своїх цілей. Такий підхід залишається відкритим для ефективного проектування робіт.

Підхід ЄАНЦП та її членів покриває всю гамму показників продуктивності, сфокусованих на “людському факторі”. Це включає надання більшої відповідальності працівникам на робочих місцях, проведення роботи щодо підтримки здоров'я, проектування робочих місць для кваліфікованих працівників, а також організацію робіт, що базуються на індивідуальному та колективному навчанні, постійний моніторинг та застосування нових підходів і знань тощо.



Іншими словами, це “швидкісна магістраль” до зростання продуктивності — удосконалювання якості факторів виробництва та шляхів їх використання, здобуття тривалого розвитку підприємства — на відміну від “звичайного шляху” постійного прагнення заощадити на використанні виробничих факторів для досягнення короткочасного прибутку.

У широкому розумінні це також контроль результатів. Це не тільки збирання даних щодо доходів, прибутків та обсягів виробництва, хоча це також важливо, а й врахування соціальних результатів від зростання продуктивності, включаючи вплив на зайнятість, поліпшення умов праці та реальний розвиток у світі, що стає все меншим.

### **Факторивнеску**

Як уже зазначалося, велика кількість факторів робить внесок у розвиток продуктивності. Досить важко, навіть у широких межах, установити відносний вплив кожного з цих факторів. Однак усі вони важливі та пов’язані один з одним, доводячи, що продуктивність є багатогранним поняттям.

Для підвищення продуктивності і досягнення реального зростання якості життя рушійні сили ринку мають бути підкріплені соціальним контрактом.

### **Економічнезростання**

Економічне зростання є поняттям, що характеризує зростаючу кількість грошей, наявних для приватного та громадського витрачання. Досвід свідчить, що позитивний розвиток суспільства залежить від економічного зростання.

Уряди через їх макроекономічну політику відіграють ключову роль у спонуканні економічного зростання, їх політика завжди повинна спиратися на відповідні мікроекономічні ініціативи (у приватному та громадському секторах) щодо розвитку продуктивності.

Динамічний економічний розвиток веде через процвітаючі підприємства до загального розвитку суспільства та економіки, однак це не означає автоматичне встановлення балансу між економікою та регіонами щодо структурних змін. Одним з основних завдань економічної політики є запобігання або, щонайменше, полегшення впливу негативних варіантів структурних перетворень. Якщо це завдання не вирішується, постають проблеми щодо подальшого розвитку

економіки та суспільства. Цим можна охарактеризувати ситуацію в усіх сучасних суспільствах, і це є основною проблемою політики щодо економіки та продуктивності. Оскільки більшість національних економік є відкритими системами, економічне зростання та структурні перетворення залежать не тільки від впливових факторів національного рівня, а й від загальної ситуації в світі.

З точки зору міжнародного обміну досвідом, ЄАНЦП прагне до розуміння та оцінки структурних перетворень, що відбуваються у країнах — членах Асоціації, а також допомагає їм у вирішенні проблем національного рівня.

Організації — члени Асоціації забезпечують доступ до своїх розробок як підприємствам, так і урядові. Через свою сфокусованість на продуктивність вони роблять свій внесок в економічне зростання, у забезпечення динамічного балансу між зорієнтованістю окремих підприємств на прибуток і більш глобальними потребами окремих регіонів країни та економіки загалом. Саме зростання продуктивності запобігає серйозному порушенню балансу.

Організації — члени ЄАНЦП роблять свій внесок у різний час і різними шляхами через урядові ініціативи у розвиток економіки, зростання реальних доходів, збільшення економічних та соціальних ресурсів, що можуть бути залучені до загального розвитку суспільства.

Як спеціалісти з питань продуктивності та економічного розвитку організації-члени можуть, кожна в своїй країні, надати уряду та підприємствам підтримку у створенні власної політики щодо економіки та її продуктивності, акцентованих на питаннях якості та інновацій, а не тільки на скороченні витрат.

### **Конкуренція та якість**

Економічна конкуренція є рушійною силою розвитку продуктивності, а через зростання продуктивності, з одного боку, кожне підприємство досягає зміцнення власних позицій на ринку. З іншого боку, зростання продуктивності призводить до посилення економічної конкуренції не тільки між підприємствами, а й між країнами, що конкурують одна з одною.

З точки зору економічної теорії і підприємства національні економіки знаходяться в рівних умовах щодо конкуренції по відношенню одне до одного. У реальному житті конкурентні можливості та умови значно вирізняються як між різними країнами, так і поміж окремими підприємствами. Наприклад, умови зовсім не рівні з точ-

ки зору природних ресурсів, економічної та соціальної інфраструктури, масштабів та якості робочої сили.

Мало того, відмінність у розмірах підприємств та країн також зумовлює нерівні можливості щодо конкурентної боротьби. Безумовно, великі підприємства мають велику силу як на ринку ресурсів, так і на ринку збуту, і через свої розміри вони можуть залучати додаткові ресурси для подолання тимчасових криз, що неможливо для маленьких підприємств. Аналогічно розвинені економіки з великими національними ринками та міцними позиціями на міжнародних ринках мають великі можливості для тиску на менші економіки. Однак Європа матиме “спільний ринок” із 330 мільйонів споживачів. І той факт, що нові (маленькі) підприємства створюють левову частку нових робочих місць, приводить до усвідомлення того, що майбутнє країн залежить не від їх розмірів, а від підприємств та підприємців, від зв'язку між підприємствами та продуктивністю.

Безумовно, витрати не втратили своєї важливості у визначенні конкурентоспроможності, але “якість” в усіх її аспектах набуває все більшої ваги. Саме якість визначає придатність продукту до користування та його відповідність усім вимогам споживачів. Фактично “продуктивність” та “якість” є двома боками однієї монети і доповнюють одна одну, оскільки відповідність товару потребам споживачів, його підвищена якість забезпечує зростання обсягів продажу та виробництва, то зростає і потенціал підвищення продуктивності. Підвищення якості також сприяє зменшенню відходів перед, протягом та після споживання товару чи послуги. Це забезпечується підвищенням продуктивності виробничого процесу з точки зору захисту довкілля. Продуктивність без якості таке ж безглуздя, як якість без продуктивності.

Організації – члени ЄАНЦП роблять свій внесок як на рівні національної економіки, так і на рівні окремих підприємств у зменшення нерівності умов конкуренції через підтримку малих і середніх підприємств (МСП). Вони надають доступ МСП до власних знань та розробок щодо технологічного прогресу, концепцій управління тощо. Як учасники урядових програм для малих та середніх підприємств вони беруть участь у системі “самодопомоги”. Таким чином, вони можуть оптимізувати процес пошуку відповідної організаційної поведінки МСП як передумови прийняття корпоративних рішень. Мало того, у багатьох галузях вони організують співробітництво між підприємствами і таким чином роблять внесок у розвиток малих і середніх підприємств.

На рівні національної економіки організації — члени ЄАНЦП беруть участь у реалізації державних програм додаткового фінансування для зменшення нерівності умов стосовно конкуренції в масштабах економіки чи окремого підприємства.

Через обмін досвідом організації-члени збирають інформацію, що може бути адаптована до умов національної економіки, з метою уникнення нерівності стосовно конкуренції через урядові програми. Таким чином, досвід, якого набули підприємства чи інші країни, може бути адаптований та застосований до вирішення національних проблем. Однак інформація має бути достеменною для запобігання помилкам, що можуть виникнути за умов її використання. Своєю діяльністю організації — члени ЄАНЦП сприяють чесній конкуренції згідно з вимогами ринкової економіки.

### **Інновації та технологія**

Інновації як реакція на конкуренцію є динамічним елементом виробництва. Без інновацій подальший розвиток підприємств, економіки загалом і суспільства обмежений, без інновацій неможливе суттєве зростання продуктивності.

Рушієм інновацій є конкуренція, а їх опорою — творчий підхід. Технологія є одним з основних факторів зростання продуктивності, але сам по собі цей фактор не робить підприємство чи економіку конкурентоспроможною. Навпаки, без ретельного вивчення та цілеспрямованого використання людського фактора застосування нових технологій приречене на невдачу. На жаль, поки що багато підприємств та організацій недооцінюють участь працівників у перетвореннях і необхідність їх навчання для забезпечення технологічних змін з точки зору як економіки, так і безпеки праці.

Потенціал технології щодо стимулювання створення інноваційних товарів, послуг і процесів залишається високим. Це переконливо демонструють такі галузі, як інформаційні технології, біотехнології, зв'язок та фармацевтика. Реалізувати потенціал інновації часто-густо заважає концентрація тільки на технічному аспекті ідеї та нехтування її управлінням. Це підкреслює важливість ретельного планування процесу застосування; планування як організації загалом, так і окремих робочих місць для забезпечення постійного вдосконалювання; розвитку культури, яка підтримує постійні зміни; забезпечення відповідного капіталу для надання менеджменту можливості концентруватися на інноваціях і процесі постійних змін, а не на питанні

“чим розраховуватися по нових рахунках”. Тобто будь-які суттєві технологічні та організаційні зміни мають відбуватися після певного періоду розвитку, який дає змогу організації пристосуватися до нової ситуації. Швидкість інновацій є важливою для зростання продуктивності. Однак вона не є показником, що вимірюється, — “квапливо” може означати, навпаки, “повільніше”, якщо недостатнє залучення людського фактора до інновацій. Існує загальна тенденція як на рівні підприємства, так і на макроекономічному рівні, коли прискорення темпу інновацій у західних розвинених країнах протягом останніх 20 років призводить до додаткових проблем щодо структурних перетворень. Час залишається фактором зростання продуктивності, якому приділяється недостатньо уваги.

Інновації сприяють створенню нових товарів, послуг, нових виробничих процесів та оновленню економіки загалом. Це означає, що інновації не обмежуються проблемами створення нової виробничої технології, а приводять до створення нових товарів і послуг, роблять свій внесок в удосконалення організації робіт та умови праці.

Завдяки тісному зв'язку між інноваціями, продуктивністю та економічним розвитком організації — члени ЄАНЦП відіграють важливу роль в інноваційному процесі. Зокрема, вони інформують малі та середні підприємства щодо можливостей та ризиків, пов'язаних з інноваціями, і допомагають МСП у проектуванні інноваційного процесу. Вони сприяють передаванню ноу-хау від дослідників на підприємства і визначенню цілей та завдань інноваційної та економічної політики.

### **Зайнятість**

На рівні економіки загалом підвищення продуктивності впродовж останніх двох століть відбувалося паралельно з підвищенням зайнятості: країни з кращими показниками продуктивності створювали та підтримували кращі показники зайнятості.

Однак на рівні підприємства підвищення рівня продуктивності праці часто-густо досягається за рахунок зменшення кількості працюючих, що виконують ту ж роботу, або, що частіше, винесення певних виробничих елементів за межі підприємства. Протягом останніх двох десятиліть низький, порівняно з попередніми періодами, рівень економічного зростання та підвищення продуктивності негативно впливали на зайнятість — кількість робочих місць скорочувалася.

Мало того, із зростанням суспільства споживання співвідношення між вимірюваною продуктивністю та зайнятістю стає все менш зрозумілим. Так званий “парадокс продуктивності” полягає в тому, що високий рівень зайнятості у сфері послуг супроводжується зменшенням темпів зростання продуктивності. Проте окремі аналітики стверджують, що це проблема вимірювання, оскільки недосконалий інструмент досліджень не дозволяє реально врахувати ті переваги, що дає зростання продуктивності зростанню зайнятості в галузі надання послуг.

Цілком слушно, що з метою поєднання розвитку продуктивності та економічного зростання, які б мали позитивний вплив на зайнятість, потрібні нові підходи до продуктивності, які б могли бути застосовані в економіці. Важливо також встановлення чіткого зв'язку між зростанням продуктивності та грошовим заохоченням.

У країнах організацій — членів ЄАНЦП безробіття є однією з основних проблем економічної політики. Члени Асоціації підходять до вирішення цих проблем двома шляхами: з одного боку, через сприяння розвитку продуктивності, конкурентоспроможності та інновацій, спрямованих на посилення підприємств і захист зайнятості, навіть якщо зменшується відсоток працівників з довічним наймом; з іншого — через сприяння розвитку та застосуванню нових підходів щодо підвищення зайнятості, зокрема через гнучке управління виробничими факторами: знаннями, працею, капіталом, матеріалами, часом та простором. Вони можуть таким чином сприяти поширенню позитивного досвіду від однієї країни до іншої для створення скоординованої політики зайнятості.

Але цим не обмежується участь організацій — членів ЄАНЦП — через систему консультацій вони сприяють створенню підприємств з гнучкою, динамічною структурою, що відкриває нові можливості для зростання зайнятості. Вони сприяють створенню нових типів зайнятості, а через систему навчання — зайнятості окремих осіб, крім того, вони підтримують створення та розвиток нових товарів і послуг.

Діяльність організацій — членів ЄАНЦП має бути спрямована на дієву підтримку політики зайнятості в їх країнах. Така підтримка має здійснюватися в широкому діапазоні — від стабілізації діючих підприємств до вирішення питань зайнятості окремих соціальних груп, таких як робітники старшого віку, жінки, зайняті неповний робочий день, та молодь.

З урахуванням поставлених перед ними завдань організації — члени ЄАНЦП сприяють встановленню ефективного зв'язку між

економічною політикою та політикою ринку праці на рівні підприємства. Через своїх членів ЄАНЦП може впливати на впровадження на національних рівнях політики зайнятості, що її проголошують міжнародні організації.

### **Організація роботи**

Те, як спроектовано організацію — від розташування обладнання окремого робочого місця до місця, що його займає організація в навколишньому середовищі, — є важливим джерелом зростання продуктивності. Крім цього, на якість організації робіт істотно впливає низка факторів, один з яких — розвиток продуктивності. Зокрема, протягом останніх років, коли рівень економічного зростання зменшився, конкуренція між підприємствами загострилась, а структурні зміни в економіці прискорилися, якість організації робіт ще більше впливала на зміни продуктивності. З цієї точки зору нові форми зайнятості, такі як робота неповний день, наймання на певний термін, “заочна” праця, відіграють все більшу роль як форми робіт, на яких працівники мають більшу свободу ініціативи, вищу кваліфікацію та більшу відповідальність за їх колективну роботу (наприклад, командна робота). Але не всі зміни дають кращий результат — спостерігається тенденція до зниження рівня професійної кваліфікації при заміні старих товарів новими.

Підприємства мають спростити свої ієрархічні структури, децентралізувати відповідальність (“перекласти” частину її на працівників) та досягти більшої гнучкості у своїй організації. Цим процесам мають передувати роботи з проектування організації та пошуку нових управлінських підходів. Це включає в себе і програми по вдосконаленню зв’язку між умовами праці та життя, а також різноманіття філософій управління.

З кожним роком попит на кваліфікацію робочої сили зростає. І не тільки мають бути опановані нові роботи та навички, а й старі мають бути оновлені, а в окремих випадках “забуті”. Одним з основних питань продуктивності є впевненість в тому, що існуюча робоча сила здатна до постійного навчання і підвищення персональної та колективної майстерності. А це досягається тільки через навчання як на робочому місці, так і поза ним. Для підтримання цього процесу роботи треба спланувати так, щоб вона була органічним продовженням теоретичної підготовки. Тобто “якість організації робіт” залежить як від структури (схеми реальної організації), так і від процесу (зміни

кваліфікації — колективної та індивідуальної, яку люди використовують для задоволення потреб споживачів).

У проектуванні таких змін ЄАНЦП та її члени можуть відігравати важливу роль. Насправді останні кілька років їх діяльність зосереджувалася на цьому процесі. Тут ЄАНЦП є важливою ланкою для передавання ноу-хау та інформації між підприємствами, країнами та міжнародними організаціями. Різні країни мають різний досвід щодо організаційних процесів та їх проектування на рівні галузі чи підприємства.

Дуже важливо з різних причин зібрати, оцінити та розповсюдити такий досвід для запобігання тим самим помилкам; для визначення позитивного досвіду; для надання порад щодо проектування процесу; для сприяння конкурентоспроможності підприємств, зокрема малих та середніх; для запобігання замкненості, відокремленості дій підприємств, які не мають інформації стосовно міжнародного досвіду та умов.

Серед завдань ЄАНЦП та її членів постає також завдання щодо організації обміну інформацією на національному рівні, підтримки зв'язку з підприємствами з питань нових знань у галузі управління через консультації, семінари тощо.

### **Безпека праці та охорона здоров'я**

Економічний успіх та конкурентоспроможність мають першочергове значення як для підприємства, так і для його персоналу. Для свого розвитку, а він орієнтований на майбутнє, підприємства потребують кваліфікованих, мотивованих та ефективно діючих працівників, які спроможні зробити вагомий внесок у розвиток технічних та організаційних інновацій.

Здорові працівники, які працюють у сприятливих умовах, є найважливішою умовою для підприємства, яке працює постійно й продуктивно. Економічні цілі підприємства не мають бути в конфлікті з проблемами умов праці, навпаки, вони доповнюють одне одне. На жаль, останні дослідження умов праці в Європейському Союзі показали, що здоров'я працівників не визнається як фактор продуктивності. Безумовно, зараз мають місце “класичні” загрози для здоров'я — важкі види робіт, роботи під впливом погодних умов тощо, однак виникли і нові проблеми — з одного боку, інтенсифікація робіт, тиск часу, зростання відповідальності і підвищення концентрації, а з іншого — монотонність та соціальна ізоляція. Такий тиск



викликає негаразди із здоров'ям, стреси та синдром “згоряння”, що зменшує мотивацію і породжує байдужість.

У широкому розумінні безпека праці та охорона здоров'я мають корені у таких галузях менеджменту, як організація робочого часу, навчання та підготовка, проектування робіт та розроблення персональних кар'єр.

Ретельно сплановані всі ці фактори можуть позитивно впливати на стан здоров'я персоналу.

Удосконалення умов праці, включаючи безпеку праці та охорону здоров'я на виробництві, відіграє надзвичайно важливу роль у підвищенні продуктивності. ЄАНЦП разом з її членами прагне через інформаційні зустрічі та консультації доводити економічну важливість як на макро-, так і на мікрорівні умов праці до якомога більшої кількості урядових організацій та підприємств. Це потрібно не тільки робітникам, позаяк відіграє свою важливу роль у відкритій конкуренції між підприємствами та економіками.

### **Майстерність/кваліфікація**

За часів швидких економічних та структурних змін, технологічного розвитку, постійних змін ринку, а також національної і міжнародної конкуренції продуктивність та ефективність підприємств напряму залежать від кваліфікації робочої сили. У ситуації, коли підприємства працюють на світовому ринку практично на одному технічному рівні, кваліфікація стає ключовим фактором конкурентоспроможності та економічної ефективності. Ефективність та мотивація, знання, вміння та кваліфікація потребують розвитку і мають бути використані в усіх галузях для всіх видів діяльності.

Це досягається тільки тими підприємствами, які створюють та застосовують відповідну політику, що забезпечує працівникам можливість постійно навчатися, а також таку організаційну структуру, що дає змогу працівникам повніше відповідати на потреби споживача.

Існує чіткий зв'язок між рівнем кваліфікації працівників та підвищенням продуктивності. З одного боку, працювати продуктивно в існуючих технологічних, економічних та організаційних умовах країн — членів Європейського Союзу можна тільки за наявності висококваліфікованої робочої сили. З іншого боку, існуючі майстерність та кваліфікація робочої сили обмежують здатність підприємства реагувати на змінюваний попит ринку. Тобто, з економічної

точки зору, “людські ресурси” не можуть більше сприйматися як еластичний фактор, що може бути замінений технікою, навпаки, він стає обмежувальним фактором стосовно продуктивності, інновацій та економічного успіху.

За цих умов важливим завданням для ЄАНЦП та організацій-членів є демонстрація підприємцям, менеджерам та акціонерам того, що майстерність і кваліфікація робочої сили є важливим елементом зростання продуктивності та основним фактором конкурентоспроможності. Вони мають зрозуміти, що підвищення кваліфікації не є тільки проблемою основної та додаткової освіти, а й також важливим елементом політики щодо продуктивності, а тому організація має сприяти навчанню власного персоналу. Всі програми підвищення продуктивності зазнавали поразки, якщо бракувало кваліфікації робочої сили, потрібної для їх реалізації.

На національному рівні важливою для організацій — членів ЄАНЦП є не тільки участь у процесі навчання та перенавчання, а й сприймання необхідності підвищення кваліфікації працівників на певному підприємстві як істотного фактора зростання продуктивності.

### **Охорона довкілля**

Приділення уваги природоохоронним аспектам товару та процесу виробництва — “зеленій продуктивності” — не є чимось таким, чим можуть займатися тільки великі підприємства в їх кращі часи або спеціалізовані фірми по виготовленню екологічно чистої продукції, чи тим, що береться до уваги в тотально регульованих економіках (наприклад, у Німеччині). На ставлення до охорони довкілля істотно впливають такі фактори, як конкуренція та продуктивність. Все більшої ваги набирають знання й доступність технологій, що охороняють довкілля, а не наявність певних обмежень або законодавчого регулювання. Відношення до довкілля, власне, демонструє технологічний потенціал, як це доводить природоохоронна ініціатива японських підприємств (вони одержують потужно підтримку уряду); позиція ринкових лідерів, що її утримують американські підприємства, які виробляють нешкідливу для довкілля продукцію; європейські виробники, котрі створюють продукцію, що дає змогу підтримувати високі природоохоронні стандарти завдяки можливості її легкої утилізації.

“Зелена продуктивність” позитивно впливає на інші фактори зростання продуктивності. Також це відкриває додаткові можли-

вості економічного розвитку для малих і середніх підприємств. Мало того, поєднання природоохоронних заходів і роботи щодо безпеки праці роблять суттєвий внесок у покращання умов праці на підприємстві, оскільки середовища поза підприємством та в середині його тісно пов'язані між собою. Для ЄАНЦП та організацій-членів у цій галузі ставиться завдання сприяння обміну досвідом між підприємствами на національному та міжнародному рівнях, участі в організації навчання та консультування підприємств з цих питань. Має доводитися важливість проведення природоохоронних заходів та випуску “зеленої” продукції для досягнення та утримання високого рівня конкурентоспроможності.

### **Соціальнопартнерство**

Важливість окремого підприємця як рушійної сили економічного розвитку незаперечна: він бере свою ідею і власним ризиком та власними зусиллями перетворює її на товар, послугу або процес, що мають попит на ринку. Навпаки, всі європейські країни мають докласти великих зусиль для підтримання “духу підприємництва”.

Однак розвиток продуктивності залежить і від партнерства, і від командної роботи. Успіх виробничого осередку може бути досягнутий тільки через загальне прагнення та застосування всіх ресурсів, через спільні зусилля для досягнення результату.

Таке “соціальне партнерство” має стати базовим для організацій — членів ЄАНЦП. Вони або їх попередники визначили, що безпосередня участь уряду, роботодавців та профспілок сприяє здійсненню соціально-економічних змін, зумовлює розвиток, спрямований на збереження потенціалу зайнятості. Партнерство може мати різні форми — від трудових угод на національному та регіональному рівнях, що створюються “соціальними партнерами”, до партнерства на окремих підприємствах, у цехах, робочих групах. Те, що може бути втрачене партнерами через недостатню швидкість прийняття рішень, компенсується загальною підтримкою та порозумінням сторін.

Це все підтверджує безперервність “руху за продуктивність”, який Європейське агентство продуктивності визначило як *стан розуму, розуміння того, що сьогодні є вдосконалене вчора, а завтра буде ще кращим*. Організації — члени Асоціації спрямовують свої зусилля на сприяння соціальному партнерству в своїх країнах, застосування найкращого світового досвіду для його розвитку.

## **Висновки**

Цей Меморандум не може містити повний опис кожного з факторів підвищення продуктивності окремо. Та це і не малося на меті, хоча це було б можливим — зростання продуктивності має цілісну природу, стимулюється конкуренцією та залежить від факторів, що були описані вище, — але треба зважати на те, що без підвищення продуктивності неможливе створення нових постійних робочих місць.

Меморандум “Продуктивність, інновації, якість трудового життя та зайнятість”, підготовлений і прийнятий Європейською Асоціацією національних центрів продуктивності, узагальнює багаторічний досвід підвищення продуктивності та управління нею.

**Президент Асоціації Пітер Ренстрьом (TSR, Фінляндія)**

## **Члени ЄАНЦП:**

**Австрія** — О. Швейцер, WIFI; **Бельгія** — С. Мурс, генеральний директор, Національний дослідний інститут умов праці (INRCT); **Кіпр** — Е. Іоанну, директор, Центр продуктивності Кіпру (CPC); **Данія** — Е. Денісен, Erhvervsfremme Styrelsen Erhvervsministret; **Фінляндія** — П. Ренстрем, директор, Фінський фонд умов праці (TSR); **Франція** — А. Руалу, директор, Національне агентство умов праці (ANACT); **Німеччина** — К. Дікхофф, RKW; **Угорщина** — Р. Верешегіхазі, директор, Угорський центр продуктивності (асоційований член); **Ірландія** — Т. Мак-Гіннес, генеральний менеджер, Ірландський центр продуктивності; **Італія** — А. Жирарді, директор, FGRCPV (член-кореспондент); **Люксембург** — А. Хенген, генеральний секретар, Люксембурзький центр продуктивності (OLAR); **Нідерланди** — Ф. Пот, директор, Агентство з питань праці та зайнятості; **Польща** — Є. Донарські, Фондація “Польський центр продуктивності” (асоційований член); **Росія** — В. Кардашевський, директор, Всеросійський центр охорони праці та продуктивності (асоційований член); **Південно-Африканська Республіка** — Я. Віссер, директор, Національний інститут продуктивності (асоційований член); **Україна** — В. Єременко, директор, Центр продуктивності (асоційований член).

## **Список використаної та рекомендованої літератури**

### **До розділу 1**

1. *Амосов А.* Повышение производительности общественного труда // Экономист. — 2000. — № 1. — С. 53–59.
2. *Германов О. Е.* Производительность: экономическое содержание и проблемы измерения / Рос. гос. ун-т. — М.: Наука, 1996. — 187 с.
3. *Головина О. Д.* Производительность, эффективность и продуктивность труда // Изв. Акад. труда и занятости. — 1998. — № 2. — С. 34–41.
4. *Зайцев Н. Л.* Экономика организации. — М.: Экзамен, 2000. — 768 с.
5. *Кардашевский В.* Чем производительнее труд, тем эффективнее экономика // Человек и труд. — 1996. — № 9. — С. 63–66.
6. *Сологуб О. П.* Продуктивність економіки: регіональні аспекти / НАН України. Рада по вивч. продукт. сил України. — К.: Т-во “Знання”. — 1999. — 351 с.
7. *Эмерсон Г.* Двенадцать принципов производительности: Сб. нормат. док. с коммент. / Пер. с англ. Ф. Р. Окуновой, А. П. Сизова. — М.: Бизнес-Информ, 1997. — 197 с.

### **До розділу 2**

1. *Жарко И.* Эффективность труда в условиях перехода к рыночной экономике / Бизнес-Информ. — 1998. — № 15. — С. 40–41.
2. *Продуктивність праці у підприємницькій діяльності:* Інструкт. матеріал / Ю. Ю. Куценко, Ф. М. Коломієць, О. П. Куценко та ін. — К.: Віпол, 1996. — 68 с.
3. *Производительность:* путь к выживанию и росту: Практик. пособие для предприятий. — М.: Всерос. центр производ., 1996. — 87 с.
4. *Сидоров В. А.* Трансформация производительности труда на этапе рыночных преобразований / М-во образования Рос. Федерации, Кубан. гос. ун-т. — Краснодар: КубГУ, 1999. — 234 с.

5. *Шевченко А. Ф.* Ефективність праці та фактори її підвищення при переході до ринкової економіки. — Кам'янськ-Шахтинськ: Станиця, 1994. — 107 с.

### **До розділу 3**

1. *Бугуцький О., Михайлов С.* Ефективне використання праці — основа підвищення продуктивних сил суспільства // Україна: аспекти праці. — 2000. — № 3. — С. 3–9.
2. *Васькин А. А.* Оценка эффективности управленческого труда. — М.: Компания “Спутник+”, 1999. — 214 с.
3. *Генкин Б.М.* Эффективность труда и качество жизни: Учеб. пособие / С.-Петербург. гос. инж.-экон. акад. — СПб.: СПбГИЭП, 1997. — 112 с.
4. *Генкин Б. М.* Экономика и социология труда: Учеб. для вузов. — М.: НОРМА-ИНФРА-М, 1998. — 384 с.
5. *Головина О. Д.* Производительность, эффективность и продуктивность труда // Изв. Акад. труда и занятости. — 1998. — № 2. — С. 34–41.
6. *Жарко И.* Эффективность труда в условиях перехода к рыночной экономике // Бизнес-Информ. — 1998. — № 15. — С. 40–41.
7. *Шевченко А. Ф.* Ефективність праці та фактори її підвищення при переході до ринкової економіки. — Кам'янськ-Шахтинськ: Станиця, 1994. — 107 с.

### **До розділу 4**

1. *Арефьева Е., Тонкопряд В.* Факторы воздействия на производительность труда // Бизнес-Информ. — 1997. — №7. — С. 37–39.
2. *Калина А. В.* Економіка праці. — К.: МАУП, 2004.
3. *Калина А. В., Конева М. И., Яценко В. А.* Современный экономический анализ и прогнозирование. — К.: МАУП, 2004.
4. *Семенов А., Кузнецов С.* Факторы производительности труда // Экономист. — 1998. — № 4. — С. 46–55.

### **До розділу 5**

1. *Білик М. Д.* Стимулювання праці в державних підприємствах на основі її продуктивності // Проблеми формування ринкової економіки / Міжвуз. наук. зб. — 1998. — Вип. 6. — С. 128–131.
2. *Гендлер Г., Ведерникова Н.* Цена труда и заработной платы // Человек и труд. — 2000. — № 7. — С. 66–70.
3. *Заяць Т.* Проблеми мотивації продуктивної трудової діяльності // Україна: аспекти праці. — 1996. — № 6. — С. 34–36.
4. *Крейчмен В. С.* Оплата труда — основа трудовой мотивации работников // Экон. и учет труда. — 1999. — № 5–6. — С. 7–20.

5. *Калина А. В.* Организация и оплата труда в условиях рынка. — К.: МАУП, 2003.
6. *Никифорова А. А.* Оплата за производительность труда // Труд за рубежом. — 1996. — № 3. — С. 51–65.

### До розділу 6

1. *Блауг М.* Экономическая мысль в ретроспективе. — М.: Дело ЛТД, 1994. — 720 с.
2. *Дубинин С.* Производительность труда на предприятиях (методы повышения) // Бизнес-Информ. — 1999. — № 5–6.
3. *Плаксов В. А.* Економічний аналіз показників праці на підприємстві: Навч. посіб. — К.: ІЗМН, 1998. — 84 с.
4. *Попов Л. А.* Анализ и моделирование трудовых показателей: Учебник. — 2-е изд., доп. и перераб. — М.: Фин. и статистика, 1999. — 208 с.
5. *Проскуряков В. М., Луганов К. Ю.* Производительность и оплата труда: факторы роста и мера соотношения. — М.: Экономика, 1986. — 112 с.
6. *Ремизов К. С.* Основы экономики труда: Учебник для экон. спец. ун-тов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1990. — 208 с.
7. *Рощин С. Ю., Разумова Т. О.* Экономика труда (Экономическая теория труда): Учеб. пособие для вузов. — М.: ИНФРА-М, 1999. — 400 с.
8. *Сакс Дж. Д., Ларрен Ф. Б.* Макроэкономика. Глобальный подход: Пер. с англ. — М.: Дело, 1996. — 846 с.
9. *Сологуб О. П.* Продуктивність економіки: регіональні аспекти. — К.: Знання, 1999. — 352 с.
10. *Синк Д.* Управление производительностью: планирование, измерение и оценка, контроль и повышение. — М.: Прогресс, 1989. — 522 с.
11. *Эффективность государственного управления: Пер. с англ. / Под общ. ред. С. А. Батчикова, С. Ю. Гладьева.* — М.: Фонд “За экон. грамотность”; Рос. экон. журн. Изд-во АО “Консалтбанк”, 1998. — 848 с. Гл. 17. Оценка и анализ производительности труда специалистов и руководителей. — С. 435–468.

### До розділу 7

1. *Жучков Ю.* Успех фирмы зависит от ее кадров // Человек и труд. — 1996. — № 12. — С. 77–79.
2. *Калина А. В., Пашута М. Т.* Прогнозування та макроекономічне планування. — К.: МАУП, 2000.

3. *Шекшня С. В.* Планирование персонала на прием на работу. — М.: ЗАО «Бизнес-школа “Интел-Синтез”», 1997. — 80 с.

#### **До розділу 8**

1. *Грачев.* Суперкадры: Управление персоналом в международной корпорации. — М.: Дело, 1993. — 203 с.
2. *Колосницына М. Г.* Экономика труда. — М.: Магистр, 1998. — 237 с.
3. *Менеджмент* человеческих ресурсов: Обзорная информ. — К.: МАУП, 1995. — 104 с.
4. *Управление персоналом организации:* Учебник для вузов / Под ред. В. Н. Кибанова. — М.: ИНФРА-М, 1999. — 512 с.
5. *Шкатулла В. И.* Настольная книга менеджера по кадрам: задачи и структура кадровой службы. Управление дисциплинарными отношениями. Организационная деятельность отдела персонала. Образцы кадровых документов. — М.: НОРМА-ИНФРА-М, 1999. — 527 с.
6. *Щёкин Г. В.* Планирование и организация работы с персоналом: Учеб. пособие. — К.: МЗУУП, 1993. — 92 с.

#### **До розділу 10**

1. *Кардашевский В., Бондаренко А.* Повышение производительности: европейский подход // *Вопр. экономики.* — 2000. — № 11. — С. 35–40.
2. *Растимешин В., Курпьянова Т.* Управление производительностью: путь к росту // *Человек и труд.* — 1996. — № 8. — С. 70–73; № 9. — С. 67–69.
3. *Фильев В.* Управление ростом производительности труда // *Экономист.* — 1997. — № 3. — С. 60–66.



The proposed manual reflects some achievements of the economic science in the area of productivity management while disclosing and using the past and modern world approaches and experience. It examines the basic notions relating to labor productivity and covers issues of planning and forecasting, analyzing, controlling and increasing efficiency.

The manual is designed for students of higher education institutions concerned with the problems of managing production intensification and enhancement of its level in a complex context of reforming the economy.

Навчальне видання

**Калина Алла** Василівна  
**Калініна Світлана** Петрівна  
**Лук'яненко** Наталія Дмитрівна

## **МЕНЕДЖМЕНТ ПРОДУКТИВНОСТІ**

*Навчальний посібник*

Educational edition

**Kalyna, Alla V.**  
**Kalinina, Svitlana P.**  
**Lukianchenko, Natalia D.**

## **PRODUCTIVITY MENEJMENT**

*Educational manual*

Відповідальний редактор *В. М. Чирков*  
Редактор *Н. Б. Мурченко*  
Коректор *Т. К. Валицька*  
Комп'ютерне верстання *Н. М. Музиченко*  
Оформлення обкладинки *О. О. Стеценко*

Підп. до друку 31.08.04. Формат 60×84<sub>16</sub>. Папір офсетний. Друк офсетний.  
Ум. друк. арк. 14,5. Обл.-вид. арк. 15,3. Тираж 3000 пр. Зам.

Міжрегіональна Академія управління персоналом (МАУП)  
03039 Київ-39, вул. Фрометівська, 2, МАУП

*Свідоцтво про внесення до Державного реєстру  
суб'єктів видавничої справи ДК № 8 від 23.02.2000*

**[WWW.AGEOFBOOK.COM](http://WWW.AGEOFBOOK.COM)**

## **Только лучшие книги для Вас!**

Книга была найдена в архивах открытого доступа сети Internet или прислана пользователями сайта.

Все права на материалы принадлежат их авторам. Какое либо распространение материалов с коммерческими или другими целями без разрешения их авторов запрещено. Нарушение авторских прав влечёт за собой ответственность согласно действующего законодательства.

Администрация не несёт никакой ответственности за материалы, добавленные пользователями сайта.

Все материалы представлены для ознакомления, без целей коммерческого использования.

***После скачивания материала Вы должны коротко ознакомиться с ним и немедленно полностью удалить со своего носителя информации, и, при желании, купить лицензионную бумажную версию в соответствующих точках продажи.***

***Желаем приятного чтения!***

***С уважением,***

***Администрация сайта.***