

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
Національний університет кораблебудування
імені адмірала Макарова

С.І. Сергійчук, П.М. Карась

**"УПРАВЛІННЯ ПРОДУКТИВНІСТЮ ПРАЦІ
НА МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ"**

Монографія

Рекомендовано вченою радою НУК

Миколаїв – 2011

УДК 331.101.6

ББК 65.241

ISBN _____ С 32

Рекомендовано до видання Вченою радою НУК, протокол № 9 від 26.10.2011 р.

Рецензенти: д-р. екон. наук, професор А.І. Бутенко;
д-р. екон. наук, професор В.Н. Парсяк.

Сергійчук С.І.

Управління продуктивністю праці на машинобудівних підприємствах :
Монографія / С.І. Сергійчук, П.М. Карась. – Миколаїв : Видавництво НУК,
2011. – 141 с.

У монографії розглянуті теоретико-методологічні основи дослідження продуктивності праці та розроблені науково-практичні рекомендації щодо вдосконалення механізму управління продуктивністю праці на машинобудівних підприємствах.

Визначено соціально-економічну сутність управління продуктивністю праці. Проаналізовано науково-методичні підходи щодо оцінки і вимірювання продуктивності праці. Проведено детальне дослідження стану продуктивності праці у промисловості. Проаналізовано управління продуктивністю праці на підприємствах машинобудування України. Визначені напрямки удосконалення механізму управління продуктивністю праці на машинобудівному підприємстві.

Для науковців, державних службовців, аспірантів та студентів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів, що займаються проблемами управління продуктивністю праці на машинобудівних підприємствах.

УДК 331.101.6

ББК 65.241

ISBN _____

© Сергійчук С.І., Карась П.М., 2011 р.

ЗМІСТ

Вступ	4
Розділ 1. Соціально-економічна сутність поняття продуктивності праці.....	6
Розділ 2. Дослідження методичних підходів щодо оцінки і вимірювання продуктивності праці	22
Розділ 3. Аналіз стану продуктивності праці у промисловості.....	39
Розділ 4. Управління продуктивністю праці на вітчизняних підприємствах машинобудування.....	58
Розділ 5. Удосконалення механізму управління продуктивністю праці на машинобудівному підприємстві	87
Висновки	105
Додатки.....	108
Список використаних джерел	137

ВСТУП

Важливі економічні аспекти управління, а також вимірювання, планування, аналізу продуктивності праці, формування й дії факторів і резервів її зростання висвітлені в багатьох працях вітчизняних та зарубіжних вчених. Незважаючи на це, сучасний стан вирішення цих питань є суперечним. Серед вчених-економістів відсутня єдина думка відносно кількості і переліку чинників, що впливають на динаміку продуктивності праці. Також, за даним науковим напрямом не до кінця досліджено питання встановлення чіткого взаємозв'язку впливу внутрішніх чинників на продуктивність праці в машинобудуванні у ринкових умовах господарювання.

Підвищення продуктивності виробництва є одним з головних джерел зростання рівня задоволення потреб, підвищення добробуту населення та розвитку суспільства. Однак теоретичні засади, кількісні методи оцінювання та прогнозування продуктивності економічної системи залишаються поза увагою дослідників. Характерними тенденціями у діяльності машинобудівних підприємств є недосконалість науково-методичних засад винагородження працівників за активну трудову поведінку. Відсутність на багатьох підприємствах генеральної стратегії розвитку заважає формуванню чіткої стратегії та політики управління продуктивністю праці.

Система мотивації праці повинна спонукати працівників до творчої активності, прояву ділових та особистісних якостей, формувати адекватне сприйняття мотиваційних заходів підприємства. Ефективна система оцінювання продуктивності праці дозволить установити обґрунтовану диференціацію оплати праці, сприятиме формуванню програм персонального розвитку працівників і пріоритетів стратегії управління підприємствами машинобудування в цілому.

Ефективність системи мотивації персоналу може бути досягнута лише у разі індивідуалізації її елементів, забезпечення відповідності винагородження

працівника його внеску у зростання продуктивності виробництва. При цьому оплата праці повинна бути безпосередньо пов'язаною з ресурсозбереженням на будь-якому рівні економіки: має бути забезпечений баланс між винагородою працівників за працю та її кінцевими результатами – зміною продуктивності, раціональним використанням ресурсів та їх економією, що впливатиме на обсяги реалізації продукції (робіт, послуг), розміри доходів та прибутків. Відсутність такого механізму не стимулює працівників до підвищення продуктивності, що, в свою чергу, не дозволяє збільшити витрати на оплату праці та забезпечити обґрунтоване зростання заробітної плати.

Вищезазначене зумовлює необхідність удосконалення механізму управління продуктивності праці на принципах ресурсозбереження з урахуванням чинників, що впливають на розвиток суб'єктів господарювання, рівень доходів та прибутків усіх сторін соціально-трудових відносин. Виникає необхідність узагальнення, уточнення, вдосконалення окремих наукових положень у сфері забезпечення ефективного управління продуктивністю праці.

РОЗДІЛ 1

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНА СУТНІСТЬ ПОНЯТТЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ПРАЦІ

Вихідним у понятті "продуктивності праці" є сама праця, яка являє собою доцільну діяльність особи, спрямовану на досягнення корисного результату. Протягом декількох століть вчені намагалися знайти механізм формування народного багатства й відповісти на запитання, яка праця створює його.

Найбільша заслуга у визначенні соціально-економічної сутності поняття продуктивності праці належить Адаму Сміту. Основна ідея А. Сміта полягала у тому, що багатство народів створюється продуктивною працею в усіх галузях економіки. Оскільки будь-який член суспільства одержує свої доходи саме із цього джерела, остільки ключ до багатства народів полягає у створенні умов для підвищення продуктивності праці [81].

Продуктивною він вважав працю, що створює вартість: "Так, праця робітника мануфактури збільшує вартість матеріалів, які він переробляє, а саме збільшує її на вартість свого утримання та прибутку хазяїна..., а праця деяких шановних представників суспільства... Наприклад, государ, зі своїми судовими чиновниками й офіцерами, вся армія й флот являють собою непродуктивних працівників" [81, с. 39]. На його думку, праця в землеробстві відрізняється особливою продуктивністю, тому що тут разом з людиною працює й природа.

А. Сміт зробив аналіз різних форм поділу праці у суспільстві, підкреслював високу результативність мануфактурного виробництва з точки зору не тільки продуктивності праці, але й соціальних аспектів. Спеціалізація виробників на виготовленні якогось одного продукту, а всередині мануфактури спеціалізація на окремих простих операціях під час

виготовлення цього продукту, дозволять різко підвищити продуктивність праці. Це пов'язано, по-перше, зі збільшенням спритності та майстерності окремого працівника, по-друге, із заощадженням часу, необхідним для переходу від одного виду роботи до іншого, по-третє, зі спрощенням окремих трудових операцій, що сприяє винаходу і впровадженню у виробництво машин [81, с. 38–40].

Особливу роль для розуміння практичного значення показника продуктивності праці вніс Роберт Оуен, який у 1780–1828 роках провів соціально-економічний експеримент, суть якого полягала у підвищенні продуктивності праці за рахунок впровадження наступних заходів: надання робітникам облаштованого житла, поліпшення умов праці, побуту і відпочинку, створення для них магазинів, що торгували товарами першої необхідності за доступними цінами; підвищення мінімального робочого віку для дітей і скорочення тривалості робочого дня; створення шкіл у робочих селищах [49, с. 30].

Важливе значення у розвитку науково підходу до управління через забезпечення певного рівня продуктивності має наукова праця "Дванадцять принципів продуктивності" (1912 р.) Гаррінгтона Емерсона. Він уперше ввів у науку управління поняття "продуктивність", яка розглядалася як максимально вигідне співвідношення між сукупними витратами й економічними результатами. Саме Емерсон виділив цей термін як основний для раціоналізаторської роботи, і саме навколо цього поняття побудований весь виклад даної книги.

Одним із перших, хто обґрунтував теоретичні засади поняття продуктивності праці, був К. Маркс. У його науковій роботі [51] викладено закон зростаючої продуктивності праці, за яким її підвищення призводить до збільшення кількості продукції, яка виробляється за одиницю робочого часу,

або до скорочення робочого часу, необхідного для виготовлення одиниці продукції.

Карл Маркс обґрунтував наукову думку про двоїстий характер праці, який закладено у товарі. Зміст праці, на його думку, визначається сукупністю таких властивостей, як конкретна й абстрактна, жива й минула, приватна й суспільна, проста й складна праця. Він виходив із того, що робітник продає капіталісту не працю, а робочу силу, тобто здатність до праці, що одночасно створює нову вартість і переносить стару; при цьому конкретна праця створює споживчу вартість, а абстрактна – вартість.

За Марксом, в основі вартості товару лежить один фактор виробництва – праця робітників матеріальної сфери: "жива" і "минула". Жива праця створює необхідний і додатковий продукт, а минула – це праця, уречевлена в знаряддях виробництва. Таким чином, активна роль належить живій праці, яка і є продуктивною. Тому для збільшення багатства необхідно підвищувати продуктивність праці. Такий підхід тривалий час панував у вітчизняній літературі.

Паралельно марксистському напрямку розвивалися інші західні економічні теорії, згідно з якими, в основі вартості лежать кілька факторів виробництва: праця, капітал, земля. Вперше теорія продуктивності факторів виробництва сформульована французькими вченими Ж.Б. Сейєм і Ф. Бастіа. Відповідно до неї, вартість товару створюється всіма факторами виробництва й розподіляється на доходи кожного фактора, а саме: заробітну плату за працю, земельну ренту за землю, відсоток за капітал. У подальшому ця теорія одержала двояке пояснення: з одного боку, принцип різної продуктивності факторів, а з іншого – принцип жертви, ризику, коли використання кожного з ресурсів пов'язано з небезпекою втрат та вимагає компенсації.

Поява теорії граничної продуктивності наприкінці XIX ст. значно доповнило раніше існуючі положення. Основні принципи цієї теорії

розроблені американцем Д. Б. Кларком (1847–1939 рр.), який вважав, що всі фактори виробництва рівною мірою є продуктивними, і кожний з них створює вартість. Причому частка кожного фактора у вартості продукту визначається величиною граничної (обмеженої, крайньої) продуктивності. Теорія факторів визначила доходи як ціни ресурсів, які залежать від їх крайньої віддачі. Виділено чотири основних ресурси. До вже раніше відомих – капітал, земля, праця – додалися підприємницькі здібності. До того ж А. Маршалл підкреслював існування чотирьох груп доходів: зарплати, ренти, проценту, підприємницького доходу. Відповідно до цього, на продуктивністю впливають усі фактори виробництва, і від їхнього ефективного використання залежить економічне зростання.

На думку авторів цієї теорії факторів, продуктивність праці – це окремий показник продуктивності, що відбиває ступінь використання робочої сили, а продуктивність капіталу – ступень якісного розміщення і використання капіталу (земля, машини, устаткування, сировина тощо). Під підвищенням продуктивності розуміють збільшення випуску продукції, що знаходить збут при найбільш раціональному використанні праці, матеріалів, капіталу, енергії, інформації. Однак, необхідно відзначити, що й багато вітчизняних авторів підтримують такий підхід у визначенні економічного змісту даної категорії.

На межі 30-х років XX ст. відбувся "прорив" в управлінні продуктивністю праці з появою "школи людських відносин" (поведінкової школи). В її основу покладені досягнення психології та соціології (наук про людську поведінку). В процесі управління передбачалося зосередити основну увагу на працівника, а не на його завдання. Ідея полягала в тому, що прояв уваги до людей здійснює суттєвий вплив на рівень продуктивності праці, тобто за рахунок підвищення ефективності людських ресурсів.

Значний внесок у розвиток наукових підходів щодо управління продуктивністю праці зробили вчені-біхевіористи, які розробили кілька теорій мотивації. Економіст А. Афонін систематизував та представив у історичній послідовності провідних вчених різних шкіл і напрямків, що намагалися пояснити поведінку людей і розробити концепції мотивації. До них належать Ч. Дарвін, Г. Джеймс, З. Фрейд, І. Павлов, В. Штерн, Д. Левін, Р. Мюррей, А. Маслоу, Д. Мак-Клелланд, В. Врум, Е. Соколов, Д. Міллер, Р. Вайнер та інші. Ними впроваджено ефективні прийоми впливу на людину, які й сьогодні успішно застосовуються в управлінні, що в свою чергу призводить до певного зростання продуктивності праці [49, с. 8–9].

Відомі експерименти Елтона Мейо, а пізніше дослідження, проведені Абрахамом Маслоу та іншими психологами, виявили, що чітко розроблені трудові операції та висока заробітна плата не завжди впливають на підвищення продуктивності праці. Сили, що виникають у ході взаємодії між людьми, могли перевершити зусилля керівника. Іноді працівники реагували набагато сильніше на тиск із боку колег по групі, ніж на бажання керівництва і на матеріальні стимули. Мотивами вчинків людей, як вважав Маслоу, є не економічні сили, а різні потреби [52, с. 69].

У XX ст. в СРСР посилювався великий інтерес вчених до різних аспектів трудової діяльності людини. Вагомий внесок в розробку проблем підвищення продуктивності праці вніс провідний економіст і академік С.Г. Струмилін, який аналізуючи ефективність нової техніки, дослідив співвідношення між зростанням продуктивності праці та зниженням собівартості. Лише в сучасних умовах не раціонального використання ресурсів виробництва можна повністю оцінити значення ідеї вченого про необхідність врахування в показниках продуктивності праці економії не лише "живої", але й "уречевленої" праці [85].

Окрім Струмліна, значно розширили теорію продуктивності праці такі вчені, як Є.Г. Антосенков, Є.І. Капустін, Д.М. Карпукін, В.Г. Костаков, Л.А. Костін, О.О. Котляр, В.В. Куліков, І.С. Маслова, А.І. Мілюков, Г.А. Пруденський, О.І. Рузавіна та ін. Вони приділяли особливу увагу науково-практичним проблемам управління продуктивністю праці; вдосконаленню і впровадженню сучасних економічно виправданих показників її виміру; пошуку шляхів зведення ряду показників до одного, який би багатогранно характеризував виробничий процес та практичну діяльність; удосконаленню існуючих методів вимірювання продуктивності; пошуку нових, більш прогресивних факторів і резервів її росту.

Проблеми управління продуктивністю праці є досить актуальними, і в цьому напрямі в Україні працюють декілька наукових центрів, найвідомішими з яких є: Інститут економіки Національної академії наук (НАН) України (м. Київ); Науково-дослідний інститут праці та зайнятості населення Міністерства праці та соціальної політики і НАН України (м. Київ); Рада по вивченню продуктивних сил України НАН України (м. Київ); Економічний науково-дослідний інститут Міністерства економіки України (м. Київ), Український науково-дослідний інститут аграрних проблем (м. Київ); Науково-дослідний інститут соціально-трудових відносин Міністерства праці та соціальної політики України (м. Луганськ); Інститут регіональних досліджень НАН України (м. Львів). Чималий внесок у розвиток трудового напрямку економічної науки здійснюють і науковці вищої школи, зокрема Київського національного університету ім. Тараса Шевченка, Львівського державного університету ім. Івана Франка, Харківського національного університету ім. Миколи Каразіна, Київського національного економічного університету [13, с. 27–28].

Значну координуючу роль в узагальненні й пропаганді теоретичних і практичних знань у галузі економіки праці та управління продуктивністю

праці відіграють фундаментальні монографічні видання та спеціальні наукові збірники вчених, згаданих вище наукових центрів та закладів освіти, періодичні журнальні видання, вісники, часописи (передусім "Економіка України", "Продуктивність", "Економіст", "Персонал", "Праця і зарплата" та ін.). У 1995 р. засновано науковий економічний та суспільно-політичний журнал "Україна: аспекти праці", який регулярно висвітлює думки вчених та практиків з найактуальніших проблем ринку праці й зайнятості населення, оплати праці та динаміки доходів громадян, розвитку соціально-трудова відносин, професійної освіти, соціального захисту тощо [13, с. 28].

Теоретичні, методичні та прикладні аспекти актуальних проблем управління продуктивністю праці одержали значного розвитку в роботах таких українських учених: В.Ф. Андрієнка, О.І. Амоші, С.І. Бандура, Л.К. Безчасного, Д.П. Богині, І.К. Бондар, О.А. Бугуцького, Л.І. Воротіної, В.М. Данюка, Г.А. Дмитренка, В.О. Додонов, М.І. Долішнього, С.М. Злупка, А.В. Калина, Є.П. Качана, М.М. Кім, А.М. Колота, Л.В. Кривенко, І.Д. Крижка, В.Д. Лагутіна, Е.М. Лібанової, І.І. Лукінова, Н.Д. Лук'яненко, Ю.В. Ніколенка, В.М. Новікова, О.Ф. Новікової, В.В. Онікієнка, Н.О. Павловської, Ю.І. Палкіна, І.Л. Петрової, С.І. Пірожкова, М.Д. Прокопенка, В.А. Савченка, М.В. Семикіна, М.А. Сіроштана, О.А. Турецького, О.М. Уманського, О.А. Устенка, Д.М. Черваньова, М.Г. Чумаченка, А.А. Чухна, Л.С. Шевченко та ін. [12, 14, 15, 28, 44, 55, 60, 66, 69].

Незважаючи на те, що продуктивність праці є одним з найважливіших понять, які характеризують процес праці, в економічній літературі щодо цієї категорії немає однозначного визначення. Дослідження теоретичних засад указує на те, що серед вчених відсутня єдина точка зору відносно трактування та розмежування категорій "продуктивність праці", "ефективність праці", "результативність праці" та інших властивостей праці [75].

Слід зазначити, що вітчизняні та зарубіжні вчені протягом багатьох століть так і не змогли дійти до єдиної думки: у дослідженнях виявляються розходження поглядів на зміст категорії "продуктивність праці", у зв'язку із чим існує більше двохсот її визначень. В економічній літературі представлені методи виміру та способи оцінки продуктивності праці, яких налічується більше п'ятисот. Проблема управління продуктивністю праці залишається особливо актуальною, а в період подолання фінансової кризи стає на перше місце.

Відповідно до західної економічної теорії, продуктивність – це комплексна проблема, яку необхідно розглядати як в економічному, так і в соціальному аспектах. Крім того, це поняття більш широке, ніж ефективність.

На думку В.Дж. Стівенсона, ефективність означає "витягти максимум з наявних ресурсів, а продуктивність – ефективне використання всіх можливих ресурсів". Наприклад, "проблема ефективності при підстриганні трави на галявині ручною газонокосаркою змусила сфокусуватися на тому, як оптимальніше використовувати вже наявну газонокосарку. Проблема продуктивності включила б можливість використання електричної косарки" [84, с. 66].

Згідно з закордонними поглядами більш широким показником, ніж ефективність і продуктивність праці, є результативність праці. Г.Е. Слезінгер під результативністю праці розуміє "ступінь досягнення поставленої мети..., забезпечення конкурентоспроможності продукції і високої якості виконуваних робіт та послуг за всією сукупністю споживчих властивостей понад ті вимоги, що враховані при оцінці продуктивності праці" [80, с. 274].

Видатний вчений Д.С. Сінк виділяє сім різних, але не обов'язково взаємовиключних критеріїв результативності [79, с. 68–71]: дієвість, ефективність; економічність; якість продукції; прибутковість; продуктивність; якість трудового життя; впровадження.

М. Армстронг визначає ще більшу кількість показників результативності: гнучкість, якість, прибутковість, прибуток на інвестований капітал, валовий прибуток, оборотність товарних запасів, відповідність стандартам, кількість скарг від клієнтів, інновації, обсяг продажів на квадратний метр, загальний час виробничого циклу, обсяг відходів, відсоток утрачених замовлень, строк розробки нової продукції, дохід на додану вартість, кількість клієнтів, співвідношення "продажі – запаси", використання устаткування, кількість повернень, моральну обстановку в колективі, кількість прогулів, поломки устаткування, рівень продуктивності, інші показники [7, с. 266]. Проте найважливішим показником результативності праці, якому М. Армстронг приділяє більше уваги, є продуктивність праці.

На даний час у більшості робіт з економіки праці визначення поняття "продуктивність праці" наводиться приблизно в такому вигляді, як висловила Е.Г. Белокрилова: "Продуктивність праці – це плодотворність, продуктивність виробничої діяльності людей, вимірювана кількістю часу, затраченого на одиницю продукції, або кількістю продукції, виробленої в одиницю робочого часу (година, день, місяць, рік)" [11, с. 131].

Але поважаючи старі методи вимірювання продуктивності праці, автори підтримують точку зору М.І. Петрова: "Невже високопродуктивна праця – це обов'язково праця в поті чола, як біблійне покарання за гріхи? Ні, звичайно, праця повинна бути високоорганізованою і висококваліфікованою. Вона повинна супроводжуватися високою якістю зробленого й умілим, розумним використанням знарядь і предметів праці. Вона повинна мати кінцевою метою високий рівень життя людей і планомірний, динамічний розвиток суспільства. І тоді таку працю з повним правом можна буде назвати справді продуктивною" [59, с. 61].

Частина економістів (К. Маркс, В.В. Новожилов, Д.П. Богиня, П.А. Хромов, Л.А. Костін, В.І. Забелло) вважає, що за змістом ефективність – більш

широка категорія, ніж продуктивність праці. На їх думку, категорія "ефективність" може застосовуватися для аналізу всіх видів трудової діяльності, в той же час продуктивність праці характеризує лише матеріальне виробництво [3, 4, 13, 32, 45, 49, 51, 54, 61].

В.В. Новожилов уперше розмежував поняття "продуктивність" та "ефективність" суспільної праці. Він стверджував, що ефективність праці – більш широке поняття, ніж її продуктивність. У ньому враховується не тільки кількість продукції, але й її відповідність потребам, а також елементи народногосподарського ефекту праці, які не піддаються вимірюванню [54].

Д.П. Богиня і О.А. Грішнова наводять досить значимі аргументи на користь цієї теорії [13, с. 193–194]:

по-перше, розвинута ринкова економіка орієнтує суспільне виробництво на задоволення конкретних потреб споживачів. Це змушує виробників постійно оновлювати продукцію, розширювати її асортимент і поліпшувати якість, а для отримання максимального прибутку в результаті своєї діяльності – скорочувати затрати праці. До того ж отримання прибутку підприємцями залежить від того, чи потрібну для споживачів продукцію вони виробляють. Такі умови ставлять нові вимоги до оцінки результату праці й спричиняють необхідність використання більш об'ємної, ніж продуктивність праці, категорії, якою є ефективність праці. Зростання кількості і ролі працівників сфери обміну і грошово-кредитної системи розширює межі використання останньої;

по-друге, сучасна науково-технічна революція забезпечує розробку і виготовлення різноманітних видів високоякісної продукції, зростання обсягів її виробництва і скорочення затрат праці. Цей багатогранний результат праці не враховується і не оцінюється повною мірою категорією "продуктивність праці", тому потрібне використання іншої категорії, якою може бути ефективність праці [63]. В умовах сучасної науково-технічної революції

зростають кількість і роль праці науковців, конструкторів, робітників та інженерно-технічних працівників, які зайняті в експериментальному виробництві нових зразків техніки, обладнання, товарів широкого вжитку, що теж розширює сферу застосування категорії "ефективність праці";

по-третє, в сучасному суспільстві зростають кількість і значення праці в нематеріальних галузях суспільного виробництва, результат якої має різноманітні конкретні форми. Оцінка результативності трудової діяльності в нематеріальній сфері суспільного виробництва може бути дана на основі категорії "ефективність праці".

Д.П. Богиня ототожнює поняття ефективності праці та результативності: "Ефективність праці – це її результативність. Вона показує співвідношення обсягу вироблених матеріальних, або нематеріальних благ та кількості затраченої на це праці" [13, с. 192].

Проте в зарубіжній практиці праця всіх зазначених категорій працівників уже давно оцінюється за допомогою показників продуктивності праці, прикладом є опубліковані розробки Американського центру продуктивності [65].

Що стосується нових вимог, які ставляться до результатів праці як до високоякісної продукції, то для цієї мети використовують показники результативності праці, а показники продуктивності праці вже враховують більшість цих вимог.

Деякі вчені вважають, що продуктивність та ефективність праці характеризують співвідношення результатів і витрат з кількісної сторони, тому їх якісна сторона потребує розгляду такого питання, як якість праці.

Незважаючи на широке розповсюдження терміна "ефективність праці", він не отримав серед економістів єдиного змістовного визначення. Нерідко в теорії і практиці поняття "ефективність праці", "продуктивність праці", "результативність праці" ототожнюються [15, 22, 25].

Серед вчених-економістів не існує єдності думок відносно розуміння ефективності праці.

Ряд економістів ототожнюють поняття ефективності і продуктивності праці. Так, В.П.Ткаченко відзначає, що продуктивність праці виражає результативність, ефективність праці [87, с. 33]. На її думку в широкому розумінні "... эффективность труда может рассматриваться в целом, т.е. с учетом степени использования самой рабочей силы, а также того, насколько результативно она применяет средства производства... В узком смысле – под эффективностью труда можно подразумевать рациональность использования только самой рабочей силы" [87, с. 14].

А.Г. Грязнова також ототожнює поняття ефективність живої конкретної праці і його продуктивність [27, с. 13].

Е.В. Белкин вважає, що під продуктивністю праці слід розуміти ефективність трудової діяльності людей. Зростання продуктивності праці означає підвищення її результативності (ефективності) [10, с. 110].

Є.Г. Яковенко зазначає, що продуктивність праці – це ступінь плідності, результативності доцільної діяльності людей в процесі виробництва товарів і послуг протягом певного часу. При характеристиці цього поняття завжди мають на увазі продуктивність живої праці. Продуктивність праці – центральне поняття ефективності суспільного виробництва. Категорія "продуктивність праці" характеризує результативність трудової діяльності й визначає кількість продукції, товарів і послуг, вироблених у певний період часу з використанням конкретного трудового ресурсу [91, с. 25–27].

П.Ю. Буряк вважає, що продуктивність праці – це показник її ефективності, результативності, що характеризується співвідношенням обсягу продукції, робіт чи послуг, з одного боку, та кількістю праці, затраченої на

виробництво цього обсягу, з іншого боку. Продуктивність праці визначає ступінь ефективності процесу праці [16, с. 70].

І.П. Виноградов робить висновок: "Продуктивність праці відображає ступінь ефективності конкретної живої праці, яка виготовляє певну кількість матеріальних благ в одиницю робочого часу... Зростання продуктивності праці проявляється в скороченні витрат робочого часу на виробництво одиниці продукції, або (що є те ж саме) в збільшенні випуску продукції при одних і тих же витратах робочого часу" [19].

Остаточно підтверджує цю теорію Д.П. Богиня, який спочатку підтримує теорію більш широкого показника "ефективності праці", а потім висловлює таку думку: "Узагальнюючим показником ефективності використання робочої сили є продуктивність праці, що, як і всі показники ефективності, характеризує співвідношення результатів та витрат, у даному випадку – результатів праці та її витрат" [13, с. 201].

З точки зору В.С. Астраускаса ніяких нових, конструктивних показників ефективності праці порівняно, з відомими показниками продуктивності, в економічній літературі не пропонується, тому недоцільне вживання самого терміна "ефективність праці" [8, с. 37].

Останнім часом з'являються вітчизняні автори, що підтримують зарубіжну точку зору. Наприклад, Г.М. Черкасов вважає, що ефективність є більш вузьким поняттям, ніж продуктивність праці. У цьому плані заслуговує на певну увагу ознайомлення із закордонною теорією продуктивності: природою, значеннями, джерелами, а також визначенням впливу показників продуктивності на кінцеві результати роботи підприємства [7, 29, 38, 48, 52, 65, 66].

Якщо зіставити погляди вчених, які більш широко визначають показники ефективності праці, з поглядами закордонних учених, то можна зробити висновок, що проблема полягає в термінології, й більшою частиною в

перекладі термінів з однієї мови на іншу. На думку авторів, необхідно залишити такі терміни, як "продуктивність праці" й "результативність праці", а також приділити увагу новим термінам "рентабельність праці" й "фінансова продуктивність".

Згідно з рекомендаціями Міжнародної організації праці, розрізняють поняття "продуктивність" і "продуктивність праці". Продуктивність – це ефективність використання ресурсів та чинників праці, капіталу, землі, матеріалів, енергії, інформації під час виробництва різних товарів і надання послуг. Вона відбиває взаємозв'язок між кількістю та якістю вироблених товарів або наданих послуг і ресурсами, що були витрачені на їх виробництво. Продуктивність дає змогу порівнювати виробництво на різних рівнях економічної системи (на рівні окремого індивіда, цеху, підприємства, організації, галузі й держави) з використаними ресурсами. Під час оцінки ресурсів необхідно враховувати зростання вартості енергії, сировини, витрат, пов'язаних з безробіттям, тощо [40, с. 129–130]. Таким чином, продуктивність праці є частковим показником продуктивності виробництва й основним показником результативності праці.

Відповідно до рекомендацій Міжнародної організації праці й Українського центра продуктивності праці (м. Краматорськ) показники продуктивності праці відповідають наступній схемі [78]:

$$\text{Продуктивність праці} = \frac{\text{Обсяг результатів праці}}{\text{Обсяг витрат праці}}.$$

Продуктивність праці – досить широке економічне поняття та, як будь-яке поняття, характеризується змістом (повнота врахування витрат праці) та обсягом (рівень управління) (рис. 1.1).

Менеджмент, є інженерно-технічні, функціональні та наукові працівники	Розрахунок показників продуктивності праці за методиками провідних країн	
Працівники, які безпосередньо впливають на продукт	Розрахунок показників продуктивності праці за методиками, які залишилися від СРСР	
	Сфера матеріального виробництва	Сфера послуг

Рис. 1.1. Визначення продуктивності праці за обсягом та змістом в країнах з розвиненою ринковою економікою [72]

За обсягом поняття продуктивності праці охоплює економіку в цілому, галузі, підприємства, робочі місця, окремі продукти. За змістом (ознакою) воно може бути валовим виробітком на одного працівника, обсягом виробленої чистої продукції або кількістю деталей на відпрацьований час. Основна відмінність застосування поняття продуктивності праці в теорії й практиці зарубіжних країн від його трактування в нашій практиці саме за обсягом. По вертикалі, за рівнем управління, вони збігаються (від окремого працівника до рівня держави в цілому), по горизонталі, за повнотою обліку витрат праці, крім виробничої сфери в зарубіжних країнах воно охоплює також всю сферу послуг (включаючи урядові заклади), а у виробничій сфері – всі категорії працівників, а не тільки так звані "продуктивні".

Отже, ефективність праці – це результативність, яка визначається відношенням обсягу товарів або послуг, що вироблені або реалізовані, до кількості витраченої на їх виробництво праці. Поняття ефективності праці ширше, ніж продуктивність, оскільки крім економічного (продуктивність праці) включає психологічний і соціальний аспекти. Психологічний аспект ефективності праці визначається дією трудового процесу на організм людини

за допомогою умов праці, розподілу праці, можливості всебічного розвитку працівника в процесі праці. Соціальна ефективність праці включає вимоги гармонійного розвитку особи, підвищення його кваліфікаційного рівня, формування сприятливого соціального клімату в колективі та ін.

Продуктивність і ефективність праці знаходяться в тісному взаємозв'язку, які повинні враховуватися при обґрунтуванні чинників зростання продуктивності праці не дивлячись на те, що дані дефініції не повністю ідентичні у визначеннях.

Продуктивність праці також тісно пов'язана з інтенсивністю праці. Сутність інтенсивності праці полягає у визначенні кількості витраченої енергії людини в одиницю часу та характеризує ступінь напруженості праці. Величина інтенсивності праці залежить від ступеня використання робочого часу, частоти повторень трудових дій, кількості об'єктів, що обслуговуються фізичних, психологічних і розумових зусиль людини, режиму й умов праці. Чим вище рівень інтенсивності праці, тим вище і продуктивність праці. Максимальний рівень інтенсивності праці визначається фізіологічними особливостями організму людини. Отже, інтенсивність праці є важливим чинником, що впливає на рівень продуктивності праці, проте вимагає дотримання фізіологічних норм людської енергії, необхідних для повноцінного функціонування організму та його повного відновлення [1, с. 237].

За результатами дослідження теоретичних основ продуктивності праці зроблено висновок, що продуктивність — це комплексна проблема, яку необхідно розглядати як в економічному, так і соціальному аспектах.

РОЗДІЛ 2

ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ЩОДО ОЦІНКИ І ВИМІРЮВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ПРАЦІ

У сучасних умовах особливого значення набуває аналіз існуючих підходів щодо розрахунку показників продуктивності праці. Результати праці характеризуються обсягами й вартістю виробленої та реалізованої продукції, розмірами доданої створеної вартості, прибутку, а також показниками конкурентоспроможності, якості життя та інш. Але не всі ці показники використовуються в сучасній практиці. На відміну від зарубіжних, українські машинобудівні підприємства результати виробництва найчастіше виражають тільки обсягами продукції, або розміром прибутку [74].

У роботі "Управління продуктивністю" Д. С. Сінк процитував філософський афоризм: "Не можна управляти чим-небудь, якщо ви не можете це виміряти. І не можна що-небудь виміряти не зрозумівши" [79, с. 55]. Таким чином, поруч із дослідженням понятійного апарату, визначення поглядів провідних вчених на продуктивність праці, аналізу основних етапів процесу управління продуктивності праці, з розумінням даної предметної області, необхідно дослідити методи вимірювання продуктивності праці.

Під вимірюванням стосовно трудової діяльності й підвищення продуктивності звичайно розуміють хронометрування, або нормування праці. Це занадто обмежена точка зору, оскільки вона охоплює лише малу частину вимірювання, яке корисне при вирішенні питань оцінки продуктивності. Крім того, для багатьох людей вирази "хронометрування" і "нормування праці" носять несприятливий емоційний відтінок.

На сьогодні у теорії вимірювання недостатньо розробленим є процедурний опис безпосереднього переходу від реальної дійсності (чуттєво сприйманих об'єктів) до їхнього абстрактного вираження у вигляді чисел (показників, критеріїв). Недооцінка даного аспекту статистичного

спостереження неминуче обтяжує наступну змістовну інтерпретацію й практичне використання соціально-економічних індикаторів, зокрема показників продуктивності праці [76].

Прийняття управлінського рішення, що спирається на кількісну інформацію, складається з наступних етапів [38, с. 19–20]:

1) визначення обмеженої кількості ознак, за допомогою яких можна досить повно описати об'єкт з урахуванням виділеної мети його розвитку;

2) вимір виділених ознак;

3) моделювання стану реального об'єкта за допомогою математичних перетворень, отриманих при вимірі чисел;

4) прийняття управлінських рішень на основі отриманих на попередньому етапі кількісних оцінок.

Для вирішення цих проблем необхідно використовувати систему економічної інформації на машинобудівних підприємствах. Дана система повинна допомагати працівникам підприємства підбирати такі показники продуктивності праці, які більшою мірою відбивають реальний стан об'єктів в умовах швидких науково-технічних змін та найменш чутливі до впливу негативних факторів.

Питання про те, що відносити до чисельника і знаменника коефіцієнта продуктивності, часто може бути дуже складним. Ще одна складність полягає в ступені деталізації або дезагрегуванні. Наприклад: чи вимірюємо ми сукупні трудові витрати, або вказуємо їхні види. Крім того, істотні проблеми виникають у зв'язку з вибором тривалості аналізованого періоду та вибором базисного періоду. Перешкодою у системах виміру продуктивності може бути також зміни в структурі продукції, що випускається. Наприклад, якщо вид, або характер продукції, або витрати змінюються в часі, якісно виміряти продуктивність стає складніше. Керівники можуть розглянути велику кількість співвідношень різних видів продукції та витрат, і при цьому виникає

важливе питання – які коефіцієнти й індекси є найбільш інформативними. Ще одна важлива й складна проблема полягає в тому, як погодити систему виміру з контролем і підвищенням продуктивності. Продукцію підприємств сфери обслуговування та функціональних підрозділів, а також якість і своєчасність поставки товарів і надання послуг, їхні види й властивості складно виразити кількісно. Таким чином, вимір продуктивності – більш складна проблема, ніж може здатися на перший погляд.

Проте, в сучасній практиці використовують деякі з методів підбору основних ознак результатів та витрат для виміру продуктивності праці [2, 5, 20, 22, 26]. Розглянемо їх більш детально. Вітчизняна методика пропонує вимірювати продуктивність за допомогою двох методів. Перший метод має назву "виробіток" – це вимір продуктивності праці, який здійснюється через відношення результату виробництва товарів до одиниці праці. Другий метод – "трудомісткість" – це зворотна величина виробітку, тобто відношення витрат праці до результату виробництва товарів. Але даний метод не відповідає основним вимогам для показників продуктивності, де можливе лише відношення результату до витрат, а не навпаки. Методи визначення виробітку залежать від способів вибору ознак для результатів і витрат праці.

Існують три основні методи визначення середнього виробітку, в залежно від вибору обсягу продукції: натуральний; трудовий; вартісний. При цьому, в ринковій економіці більше уваги приділяють вартісному методу. Він надає можливість зіставляти будь-які результати і витрати праці, а при деталізації обсягу продукції зменшується вплив інших факторів виробництва на точність вимірювання саме продуктивності праці. За результатами останніх досліджень у напрямку продуктивності праці пропонується розраховувати такий показник, як "фінансова продуктивність" або "рентабельність праці" [13, 16, 24, 34, 40, 48, 67]. Дані показники є близькими за змістом із сучасними зарубіжними методами виміру продуктивності праці, в яких порівнюються

результати виробництва з витратами "живої" праці. При цьому до результату виробництва відносять вироблені за даний період товари та послуги у грошовому вираженні, а до витрат – витрати на "живу" працю (заробітна плата з усіма нарахуваннями).

У загальному вигляді всі результати і витрати праці для вимірювання продуктивності праці можливо представити на рис. 2.1.

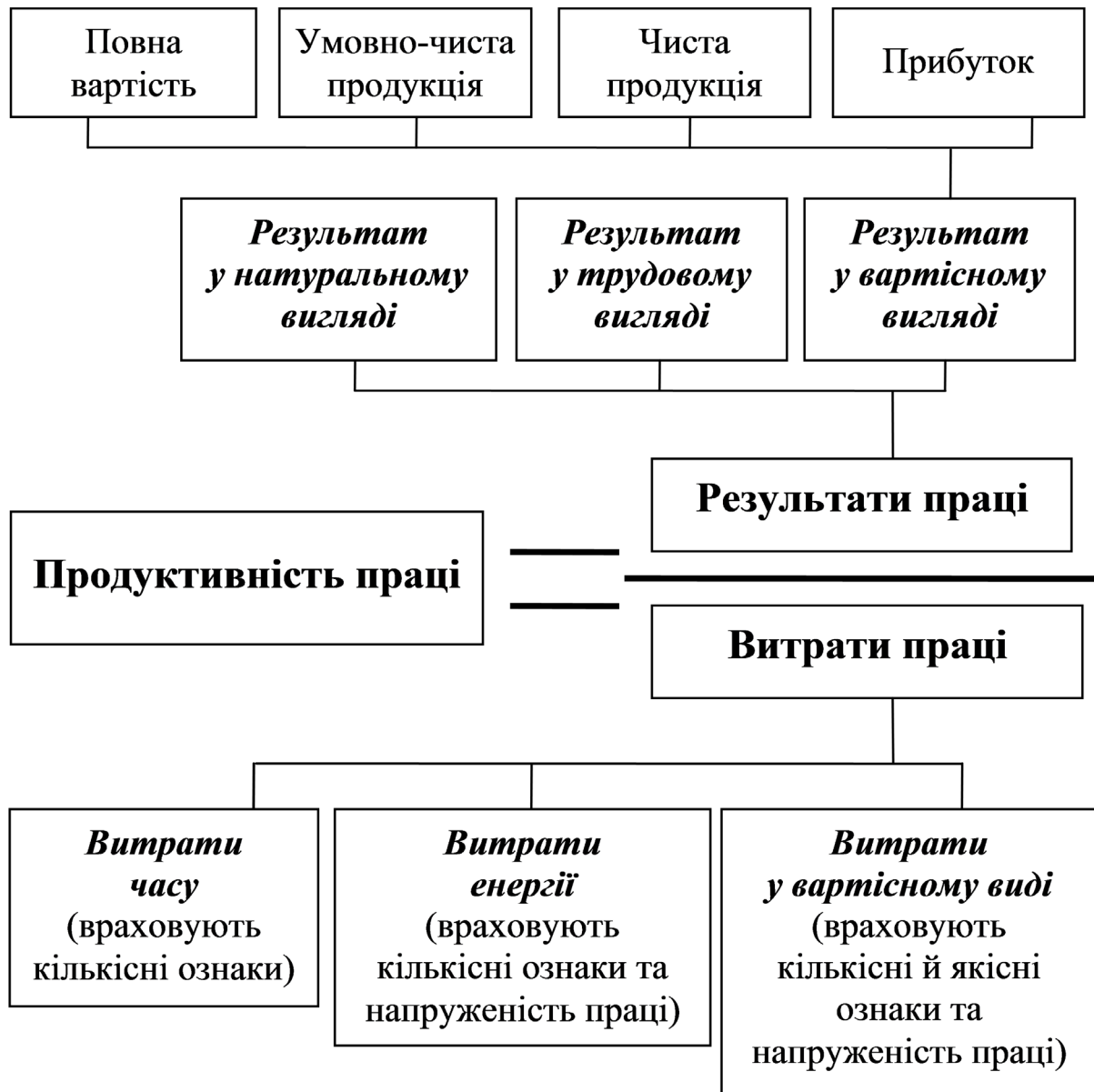


Рис. 2.1. Схема вибору ознак результатів і витрат праці для виміру продуктивності праці [70]

Основним недоліком вітчизняних методів виміру продуктивності праці є те, що показники встановлювалися державою чи керівним органом, тобто метод "згори до низу". Дані показники рідко змінювалися, що не відповідає динамічним умовам сучасної економіки. Це призвело до відмови вимірювання продуктивності праці на більшості машинобудівних підприємствах. Навпаки, зарубіжний досвід показує важливість підвищення продуктивності праці – як основної складової національного багатства. Отже, для визначення міри підвищення продуктивності праці необхідно дослідити й сучасні зарубіжні методи її виміру.

Найбільш розробленими і такими, що широко застосовуються на практиці, є три методи вимірювання продуктивності (тобто методи пошуку ознак результатів і витрат праці та інтеграції показників, які більш об'єктивно відображають стан конкретного машинобудівного підприємства у певних ринкових умовах) – нормативний метод, багатofакторна модель вимірювання продуктивності та багатокритеріальний метод [7, 8, 13, 37, 38, 41, 52, 62, 66, 79, 84].

Насамперед, розглянемо нормативний метод виміру продуктивності, основним елементом якого є врахування участі працівників. Уперше згадана методологія досліджена докторами Вільямом Моррісом і Джорджем Смітом в університеті штату Огайо (1976 р.). Ці дослідники реалізовували проєкт фінансований Національним науковим фондом, у рамках якого вони намагалися розробити нові системи виміру продуктивності для адміністративних комп'ютерно-інформаційних служб. При цьому використовувався метод номінальної групи й дельфійський метод для розробки погоджених мір з питань продуктивності певної організаційної системи. Дельфійський метод досить подібний до методу номінальної групи, але застосовуються переважно при опитуваннях [79].

Нормативний метод виміру продуктивності – це процес, за допомогою якого при участі працівників визначають вимірники (або їхні замінники), коефіцієнти та індекси продуктивності, а потім розробляють систему її виміру, оцінки, контролю, планування й підвищення. При такому підході спочатку певною мірою поступаються якістю й точністю системи виміру, та її розробка може затягтися. Однак перевага методу полягає в тому, що так добиваються прихильності працівників процесу виміру, оцінки, контролю й підвищення якості продуктивності. Нормативний метод – це організаційний метод вимірювання продуктивності, заснований на активній участі персоналу, та орієнтований на розвиток системи вимірювання. Цей метод придатний для дрібних одиниць аналізу, наприклад для робочих груп або відділів, і в тих випадках, коли доцільні або бажані розстиковані системи виміру продуктивності. Тому його застосування можна вважати децентралізованим підходом до вимірювання продуктивності [79].

Партисипативний характер нормативного методу полегшує зв'язування процесів виміру й оцінки з процесами планування, контролю й підвищення продуктивності. Нормативний метод застосовується не тільки при розробці систем вимірювання продуктивності, але й у стратегічному плануванні, перспективному розв'язанні проблем тощо. Проте такий метод використовують на виробничому рівні – для менших одиниць аналізу (завод, служба, підприємства).

Коли вживають терміни "загальна продуктивність", "сукупна факторна продуктивність" та "вимір багатофакторної продуктивності", то мають на увазі зістиковану, інтегровану та агреговану модель, яка називається багатофакторною моделлю виміру продуктивності. Дана модель заснована на зважуванні показників за цінами продукції й ресурсів та на обчисленні індексів.

Багатофакторна модель не передбачає активної участі працівників у процесі збору даних і фактично являє собою модель системи підтримки управлінських рішень, що базуються на даних організаційної системи контролю за ціною та обсягами продукції (товарів і/або послуг) та витрат ресурсів.

Це значною мірою макроскопічний підхід до виміру, тому багатофакторна модель більше підходить для проміжних одиниць аналізу – відділення, бюро, ланки заводу або підприємства.

Дана модель вимірювання продуктивності базується переважно на звітних даних, і меншою мірою розрахована на участь персоналу. Процедура робіт спрямована "зверху вниз" і використовує тільки коефіцієнти та індекси для вимірювання продуктивності.

У багатофакторній моделі дані формуються таким чином, що вони автоматично задовольняють чітким визначенням продуктивності. Модель забезпечує створення інтегрованої, а отже, зістикованої системи виміру. Її можна використовувати для наступних цілей [79, с. 167]:

- отримати загальний інтегрований вимірник продуктивності для машинобудівного підприємства;

- забезпечити аналітичний перегляд (ревізію) динаміки показників продуктивності;

- підготувати фінансові звіти;

- оцінити і вимірити вплив зрушень у промисловості на прибутковість;

- оцінити ефективність окремих заходів (впровадження систем контролю якості, стимулювання, технологічних нововведень тощо);

- вірно визначити цілі щодо стратегічного планування продуктивності (використання потужностей, організація збуту, регулювання витрат, зміна штатів, управління якістю, ціноутворення тощо).

Термін "часткова факторна продуктивність" передбачає обчислювання розстикованих коефіцієнтів продуктивності, що показують співвідношення продукції даної організаційної системи одним із елементів витрат цієї системи за однаковий період. У будь-якій організаційній системі є значна кількість приватних факторних коефіцієнтів. Приклади різноманітних приватних факторних коефіцієнтів "продуктивності" представлені в багатьох роботах зарубіжних науковців [7, с. 266–273; 79, с. 219–224].

Багатокритеріальний метод виміру продуктивності (матриця цілей) дозволяє вимірювати й оцінювати результативність (більш широке поняття) і продуктивність (обсяг продукції до витрат), а також забезпечує можливість одержати агрегований індекс продуктивності. Цей метод ґрунтується на аналізі багатозначних рішень, тісно пов'язаний з двома зазначеними вище методами, і з вітчизняними методами виміру продуктивності. Спираючись на отриманий за допомогою нормативного методу перелік вимірників продуктивності, процедура використання багатокритеріального методу охоплює такі стадії робіт:

- визначення і ранжування критеріїв, за якими слід оцінювати продуктивність;

- оцінювання значущості критеріїв продуктивності (у відносному вираженні);

- об'єднання графіків продуктивності зі значущістю критеріїв.

Багатокритеріальний метод дає змогу розробити наочну та ефективну систему вимірювання й оцінювання продуктивності, яка є надійним інструментом поєднання плану вимірювання і підвищення продуктивності.

Відповідно до основного визначення, продуктивність – це відношення кількості продукції (товарів і послуг), виробленої даною організаційною системою протягом певного періоду часу, та обсягів витрат (енергії, праці,

капіталу, матеріалів) за той же період часу. Таким чином можна одержати вимірники продуктивності різного виду.

Усі названі методи виміру продуктивності розрізняються переважно процедурою збирання даних. Вони також принципово різні за тією роллю, що відіграють учасники в процесі розробки системи. Нормативний метод дозволяє деяким учасникам впливати на вибір вимірників, які ввійдуть у систему виміру. Багатофакторна модель, навпаки, використовує готові вимірники, які буде видавати система. Багатокритеріальний метод пропонує принципову схему для розробки показників продуктивності, а вітчизняні методи – обмежений вибір уже готових показників. Аналітик певною мірою сам визначає, який метод буде розглядатися, але він робить це, лише визначивши ступінь деталізації збору інформації.

У зв'язку з характером даних і способами одержання інформації названі методи істотно різні відносно їх використання та можливості узгодити процеси виміру з заходами щодо підвищення продуктивності. Оскільки нормативний метод носить партисипативний характер, він більш ефективний при стимулюванні дій на основі самого процесу вимірювання. Проте багатофакторна модель у більшому ступені є інструментом управлінського діагностування, вказуючи напрямок поліпшення, а не стимулюючи конкретні дії. Багатокритеріальний метод досить гнучкий, та може бути застосований на партисипативних і автократичних засадах. Також у багатокритеріальному методі можуть бути інтегровані елементи вітчизняного методу.

Всі методи призначені для різних цілей. Один з них – інструмент діагностування на рівні підприємства, інші – інструменти аналізу й планування на рівні робочої групи. Згадані методи задовольняють певним цілям, залежно від бажаних результатів, закладених у стратегічному плані, тому всі вони можуть застосовуватися на вітчизняних машинобудівних підприємствах.

Важливо також підкреслити, що один з них – "абсолютний" метод виміру, а інші – "відносні". Інакше кажучи, "абсолютний" – це багатофакторна модель, яка пропонує однаковий набір показників, незалежно від організації, тоді як інші методи використовують показники, що у досить значному ступені залежать від організації й групи, що розробляють систему виміру продуктивності. Базова структура абсолютної системи залишається майже незмінною в часі, а базова структура відносної системи більш динамічна, тому що вона залежить від участі людей. Жоден з методів не є кращим, кожен виконує різні завдання.

Через нестабільність зовнішнього середовища, значну залежність національної економіки від іноземних інвестицій і кредитів, а також обмеженість внутрішніх факторів економічного зростання, підвищення ефективності національної економіки в цілому та на окремому машинобудівному підприємстві залежить від використання інтенсивних факторів (насамперед, від підвищення продуктивності праці). Без відповідного аналізу й оцінки даного показника неможливо відповідно визначити й ступінь економічного зростання.

Не можна виокремлювати показник підвищення продуктивності праці з ряду інших показників ефективності економіки, як робили багато років, і вважати його найголовнішим та найважливішим. Використання тільки лише фінансових показників й фінансових результатів для оцінки виробничо-господарської діяльності машинобудівного підприємства, і прагнення забезпечити високий прибуток неминуче призведе до втрати позицій прибутковості в майбутньому. Однак сьогодні існує певний розрив між необхідним рівнем дослідження проблем виміру продуктивності праці і реальним станом їх наукового й практичного вирішення. Українське машинобудування вже майже не використовує показники продуктивності праці.

Спираючись на результати досліджень вітчизняних та закордонних вчених можна визначити загальноприйняті вимоги до показників і до методів аналізу й оцінки, згідно з функціональним призначенням й галуззю застосування показників продуктивності праці.

Ці існуючі підходи щодо вимірювання і оцінки продуктивності праці спрямовані, як правило, на наступні дії:

- порівняння і зіставлень питомих витрат часу на виготовлення різних видів продукції й на надання послуг різних видів;

- виявлення й використання резервів живої праці;

- визначення обґрунтованої потреби в робочих кадрах;

- визначення розмірів оплати праці працівників;

- визначення виробничого потенціалу об'єкта управління;

- аналізу й оцінки ефективності виробництва на відповідних рівнях управління.

Дане функціональне призначення й дана сфера застосування продуктивності праці визначає наступні вимоги: наявність лише мінімально можливих відхилень від її середньої величини; максимальну об'єктивність, можливість перевірки й повторного огляду; універсальність у застосуванні; можливість зведення й порівнянності; адекватність кінцевим результатам діяльності виробничої одиниці або економічного об'єкта; мінімальний вплив витратних складових у розрахунку показника; усунення впливу інфляції; можливість проведення структурних перетворень і виділення в загальному показнику частки живої праці основних, допоміжних й обслуговуючих робітників.

Сучасні умови господарювання автоматично припускають, що при розрахунках обсягів продукції (робіт, послуг) і продуктивності праці повинні прийматися тільки необхідні (реалізовані) обсяги продукції й послуг. Крім

того, в умовах ринку необхідно враховувати наявність взаємозв'язку з рівнем і динамікою показників прибутку й рентабельності.

Для забезпечення конкурентоспроможності суб'єкта господарювання потрібно використовувати інший підхід до аналізу продуктивності праці, який ґрунтується на двох умовах:

обчислювати й аналізувати продуктивність праці в рамках загальноприйнятої статистичної концепції її виміру;

обчислювати й аналізувати продуктивність праці в рамках нетрадиційної, розширеної концепції, коли випуск продукції вимірюється не тільки обсягом продукції, але й її результатом, отриманим від реалізації продукції споживачеві.

За для забезпечення конкурентоспроможності економіки продуктивність вже характеризується не тільки вмінням виробляти якнайбільше продукції, але й здатністю випередити якнайшвидше своїх конкурентів у виготовленні принципово нової в технічному відношенні, високоякісної продукції. У цих умовах приватним показником продуктивності праці може стати показник, що характеризує "кількість нових товарів, що вироблені за одиницю часу" або "час, який витрачається на вихід товарів на ринок і знаходження споживача".

Показники продуктивності праці, особливо у високотехнологічних галузях, таких як машинобудування, повинні бути взаємопов'язані з конкурентоздатністю підприємства на зовнішньому ринку, серед яких можуть використовуватися наступні:

питома вага високотехнологічної продукції машинобудівного підприємства в загальному обсязі промислового експорту галузі;

питома вага високотехнологічної продукції машинобудівного підприємства в зовнішньоторговельному експорті галузі, зокрема, виникла необхідність введення показників регіональної продуктивності праці.

Це актуалізується в наслідок негативного впливу світової економічної кризи, що зумовило необхідність формування принципово нових підходи до планування, аналізу, виявленню резервів і до управління продуктивністю праці на всіх рівнях управління: на підприємстві, галузях та регіонах, на рівні національної економіки в цілому, а також для проведення міжнаціональних співставлень. Продуктивність праці в сучасних умовах не є самоціллю, а лише засобом реалізації національної стратегії – підвищення конкурентоздатності України. Тому логічно розглядати їх одночасно. Також одночасно необхідно розглядати їх на національному й регіональному рівні, та на рівні окремих машинобудівних підприємств, оскільки треба аналізувати всі, без винятку, фактори зростання продуктивності праці – як зовнішні, так і внутрішні.

В Україні виникають певні труднощі з проведення аналізу показників продуктивності праці, оскільки як такі вони не наводяться у відповідних державних статистичних даних. Однак існують "Тимчасові методичні рекомендації з розрахунку продуктивності праці в цілому по економіці та за видами економічної діяльності", які розроблено з метою розрахунку цього показника на двох рівнях [86]. Вони формують загальні підходи до визначення показників продуктивності праці: на національному рівні, за видами економічної діяльності, а також для міжнародних порівнянь. Недоліком цих методичних рекомендацій є відсутність регіонального аналізу рівня продуктивності праці згідно з розробленими в роботі концептуальними підходами щодо управління продуктивністю праці.

На рис. 2.2 схематично представлено принципові вимоги щодо удосконалення методичних рекомендацій щодо розрахунку показників продуктивності праці, які базуються на інтеграційному підході управління продуктивністю праці. Органи виконавчої влади, наукові інститути та інші установи в межах своєї компетенції можуть використовувати ці методичні рекомендації для оцінки рівня та динаміки продуктивності праці, та,

відповідно, вироблення управлінських рішень щодо підвищення рентабельності, технічного та організаційного реформування виробництва, управління людськими ресурсами, оцінки пріоритетності галузей тощо.

Розрахунки продуктивності праці на національному рівні та за видами економічної діяльності здійснюються на підставі офіційних даних статистичного обліку Державного комітету статистики України. Розрахунок продуктивності праці на національному рівні у прогностному періоді здійснюється на підставі прогностичних даних.

На рівні національної економіки розраховується продуктивність праці в постійних або фактичних цінах періоду, а також індекс продуктивності праці в відповідному періоді (Додаток А). Продуктивність праці на рівні національної економіки доцільно розраховувати як відношення ВВП в економіці в цілому до кількості зайнятих (Додаток А, табл. А.1).

Відповідно до отриманих абсолютних показників продуктивності праці у постійних цінах, розрахованих для цілей проведення динамічного аналізу, з аналітичною метою розраховуються відносні показники, що характеризують зміну продуктивності праці в часі.

Розрахунки відносного показника продуктивності праці на макроекономічному рівні визначаються як відношення продуктивності праці в періоді, для якого проводиться розрахунок, до продуктивності праці в попередньому періоді. Розрахунки ВВП в постійних цінах здійснюються згідно з міжнародними стандартами методом ланцюгових індексів.

Продуктивність праці на регіональному рівні доцільно розраховувати як відношення ВРП відповідного регіону до кількості зайнятих в регіоні.

Відповідно до отриманих абсолютних показників продуктивності праці у постійних цінах, розрахованих для цілей проведення динамічного аналізу, з аналітичною метою розраховуються відносні показники, що характеризують зміну регіональної продуктивності праці в часі.



Рис. 2.2. Структурна модель визначення продуктивності праці відповідно до інтегрованої концепції управління продуктивністю праці

Алгоритм розрахунку показників продуктивності праці за видами економічної діяльності надано в Додатку А (табл. А.2) де приведено джерела інформації, а також формули розрахунку продуктивності праці відповідного виду економічної діяльності в постійних або фактичних цінах періоду, та індекс продуктивності праці за кожним видом економічної діяльності в відповідному періоді.

Продуктивність праці за видами економічної діяльності пропонуємо розраховувати як відношення валової доданої вартості i -ого виду економічної діяльності в постійних або фактичних цінах періоду, для якого проводиться розрахунок (t), до кількості зайнятих i -ого виду економічної діяльності в періоді, для якого проводиться розрахунок (t):

$$\Pi_{ВДВt}^i = ВДВ_t^i / KZ_t^i, \quad (2.1)$$

де $\Pi_{ВДВt}^i$ – продуктивність праці i -ого виду економічної діяльності;

$ВДВ_t^i$ – валова додана вартість i -ого виду економічної діяльності в постійних або фактичних цінах;

KZ_t^i – кількість зайнятих i -ого виду економічної діяльності;

t – період, для якого проводиться розрахунок.

На базі абсолютних показників розраховуються відносні показники, що характеризують зміну продуктивності праці в часі. Індекс продуктивності праці визначається як відношення продуктивності праці i -ого виду економічної діяльності в постійних цінах у періоді, для якого проводиться розрахунок (t), до продуктивності праці i -ого виду економічної діяльності в попередньому періоді.

Наступним етапом методичних рекомендації є розрахунок показників продуктивності праці для міжнародних порівнянь. Для оцінки співвідношень продуктивності праці в Україні та зарубіжних країнах найбільш обґрунтованим можна вважати використання як вхідної характеристики

показника ВВП за паритетом купівельної спроможності (Додаток А, табл. А.3).

У наданій схемі для проведення розрахунку порівняльних даних продуктивності праці в Україні та інших країнах використовуються показники ВВП за паритетом купівельної спроможності відносно кількості зайнятих. Розрахунок прогнозних показників продуктивності праці на рівні національної економіки передбачає визначення прогнозного значення індексу продуктивності праці на рівні національної економіки в відповідному періоді, а також прогнозного значення продуктивності праці на рівні національної економіки (Додаток А, табл. А.4).

Таким чином, за результатами проведеного дослідження існуючих методичних підходів щодо вимірювання продуктивності праці було розроблено основні етапи розрахунку показників продуктивності праці, відповідно до інтеграційного підходу управління продуктивністю праці, які містять розрахунки показників продуктивності як на рівні національної економіки, на регіональному рівні, за окремими видами економічної діяльності і галузями промисловості, на мікрорівні управління, а також для проведення міжнародних порівнянь продуктивності праці на рівні національної економіки.

РОЗДІЛ 3

АНАЛІЗ СТАНУ ПРОДУКТИВНОСТІ ПРАЦІ У

ПРОМИСЛОВОСТІ

Надзвичайно важливим є оцінка продуктивності праці за окремими видами економічної діяльності, розрахунки якої представлено у табл. 3.1. Розрахунок продуктивності праці в дисертаційній роботі було проведено для наступних видів економічної діяльності: сільське господарство, мисливство, лісове господарство; рибальство, рибництво; добувна промисловість; переробна промисловість; виробництво та розподілення електроенергії, газу та води; будівництво; торгівля; ремонт автомобілів, побутових виробів та предметів особистого вжитку; діяльність готелів та ресторанів; діяльність транспорту та зв'язку; фінансова діяльність; операції з нерухомим майном; державне управління; освіта; охорона здоров'я та надання соціальної допомоги; надання комунальних та індивідуальних послуг; діяльність у сфері культури та спорту. Як видно з рис. 3.1, протягом 2005-2008 років спостерігається стійка тенденція зростання продуктивності праці за всіма видами економічної діяльності в Україні, але найбільший рівень продуктивності праці спостерігався в охороні здоров'я, освіті, транспорті та зв'язку, а також у торгівлі та будівництві.

Доцільним є проведення порівняльного аналізу темпів зростання показників продуктивності праці в цей період за окремими видами економічної діяльності: найбільший індекс зростання продуктивності праці було отримано у 2006 році у добувній промисловості (2,1085), у 2007 році – в будівництві (1,0568), а також у 2008 році – у переробній промисловості (1,8383) (рис. 3.2).

Таблиця 3.1. Розрахунки продуктивності праці за видами економічної діяльності в Україні

Види економічної діяльності	Рік	ВДВ у фактичних цінах, млн. грн. [88]	Індекси-дефлятори	ВДВ у постійних цінах*, млн. грн.	Кількість зайнятих, тис. осіб [89]	Продуктивність праці, грн./чол.		Індекс продуктивності праці
						у фактичних цінах, грн. / чол.	у постійних цінах*, грн. / чол.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Сільське господарство, мисливство, лісове господарство	2005	40542	–	31677	3986	10171	7947	–
	2006	41006	0,991	41006	3634	11284	11284	1,4199
	2007	47417	1,23	38900,51	3468,1	13672	11217	0,9940
	2008	65148	1,577	33891,49	3300,1	19741	10270	0,9156
Добувна промисловість	2005	17939	–	10483	558	32149	18787	–
	2006	22064	1,119	22064	557	39612	39612	2,1085
	2007	31695	1,408	20116,76	556,5	56954	36149	0,9126
	2008	54337	2,321	14858,94	555,3	97852	26758	0,7402
Переробна промисловість	2005	86863		52758	2928	29666	18018	–
	2006	109416	1,153	29038,47	2886	37913	10062	0,5584
	2007	143428	1,191	45000,54	2756	52042	16328	1,6228
	2008	164735	1,4475	82875,51	2761	59665	30016	1,8383
Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	2005	15169	–	11405	586	25886	19462	–
	2006	18610	1,225	8812,111	593	31383	14860	0,7635
	2007	23245	1,233	10631,92	610	38107	17429	1,1729
	2008	28800	1,591	11984,59	623	46228	19237	1,1037

Продовження табл. 3.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Будівництво	2005	16370	–	9554	942	17378	10142	–
	2006	21168	1,289	8371,314	988	21425	8473	0,8354
	2007	30456	1,261	11777	1030,2	29563	11432	1,3492
	2008	29185	1,7153	10467,71	1043,4	27971	10032	0,8776
Торгівля, ремонт автомобілів, побутових виробів та предметів особистого вжитку	2005	56041	–	28570	3708	15114	7705	–
	2006	68573	1,04	30483,49	3946	17378	7725	1,0026
	2007	95220	1,199	44517,99	4120	23112	10805	1,3987
	2008	131261	1,628	64658,97	4219	31112	15326	1,4183
Діяльність транспорту та зв'язку	2005	47435	–	35446	1400,5	33870	25310	–
	2006	56053	1,098	26153,09	1428,3	39245	18311	0,7235
	2007	70063	1,144	34261,47	1451,9	48256	23598	1,2887
	2008	87078	1,299	53366,77	1465,8	59406	36408	1,5429
Освіта	2005	20882	–	9 807	1 668	12519	5879	–
	2006	26243	1,231	14345,65	1690,5	15524	8486	1,4433
	2007	32905	1,282	16051,17	1693,7	19428	9477	1,1168
	2008	43520	1,718	16051,65	1702,4	25564	9429	0,9949
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	2005	13965	–	6977	1357	10291	5141	–
	2006	17722	1,239	6494,269	1357	13060	4786	0,9308
	2007	22542	1,272	8325,51	1359	16587	6126	1,2801
	2008	29209	1,659	11171,51	1369,9	21322	8155	1,3312
Інші види економічної діяльності	2005	80797	–	40 367	1563	51694	25826	–
	2006	106277	1,246	40419,2	1564,5	67930	25835	1,0003
	2007	159921	1,309	59101,9	1568,2	101977	37688	1,4588
	2008	227441	1,7351	80368,63	1597,4	142382	50312	1,3350

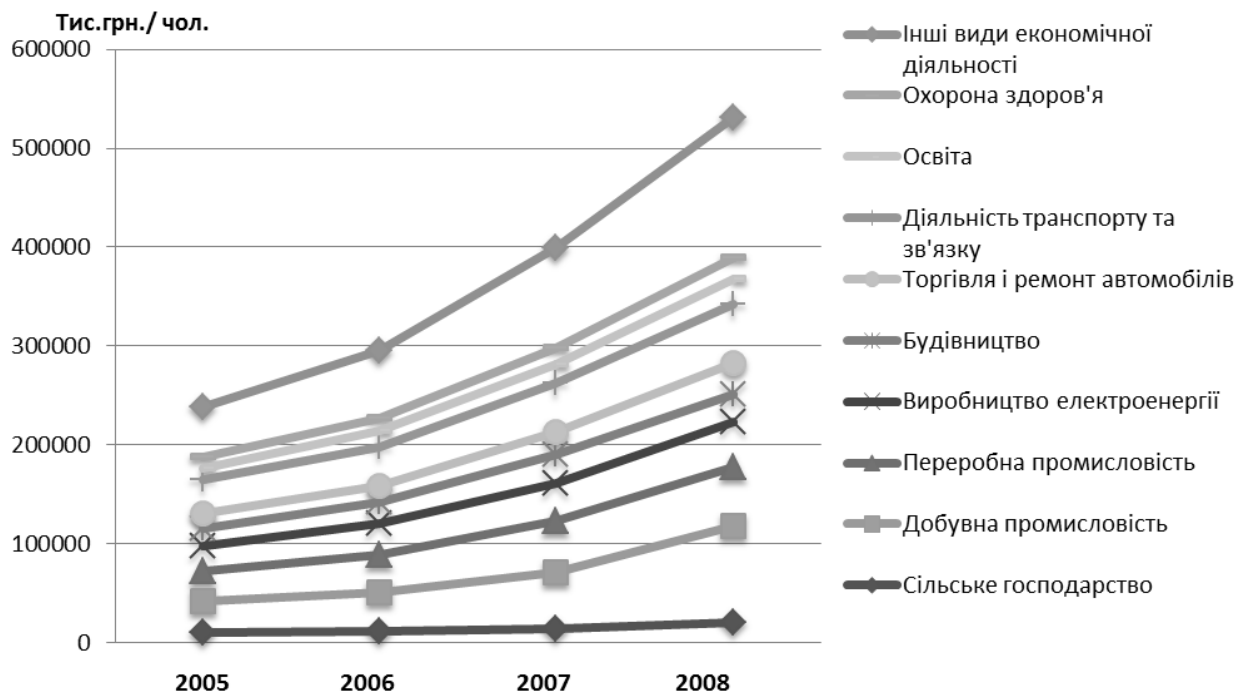


Рис. 3.1. Динаміка продуктивності праці за видами економічної діяльності в фактичних цінах протягом 2005-2008 років

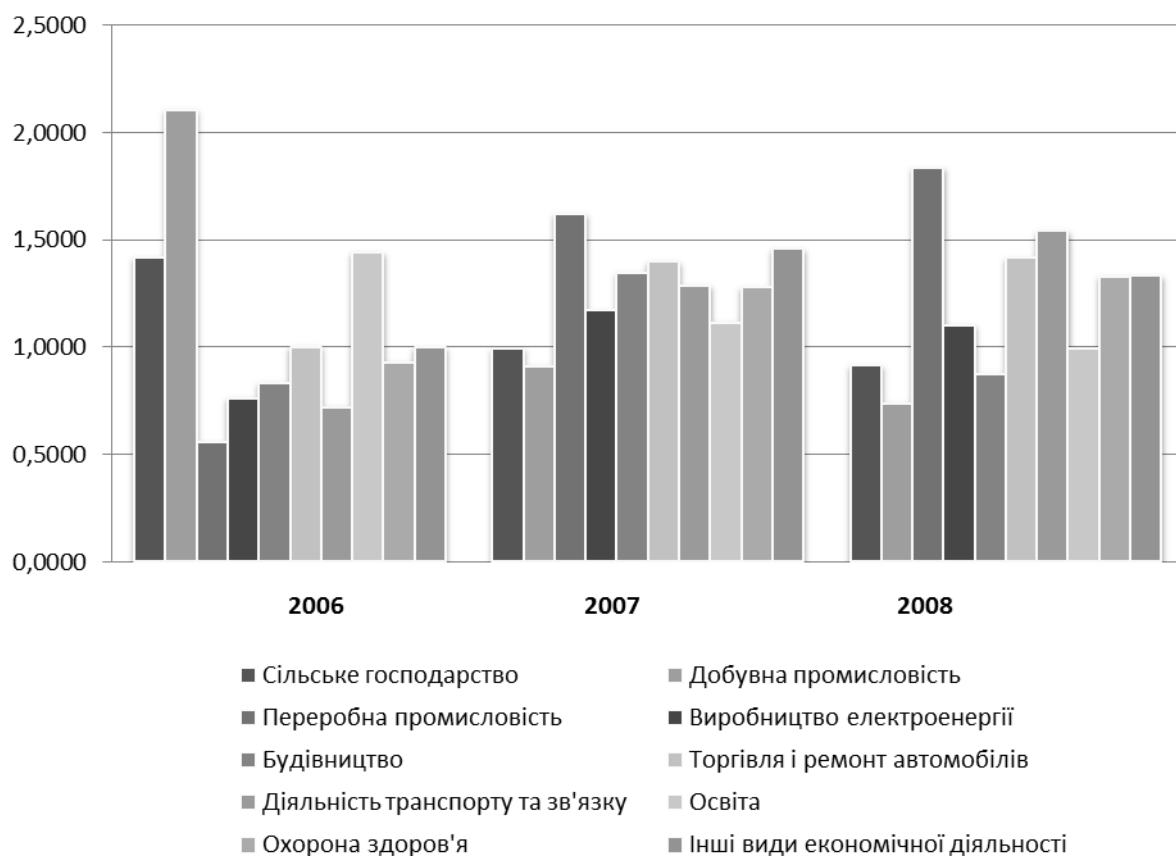


Рис. 3.2. Динаміка індексів продуктивності праці за видами економічної діяльності в Україні протягом 2005-2008 років

Протягом 2000-2008 років, як видно з табл. 3.2, поліпшуються майже всі показники промислової діяльності України, як і динаміка продуктивності праці (рис. 3.3). Результати розрахунку продуктивності праці за видами промислової діяльності надано у Додатку Б (табл. Б.3). Переламними у динаміці зростання продуктивності праці за видами економічної діяльності стають 2008-2009 роки, які характеризуються різким скороченням динаміки показників. В умовах фінансово-економічної кризи знизилася частка промисловості у створенні ВДВ (1990 р. – 36,0 %, 2007 р. – 32,2 %, у 2008 році – 26,0 %), і в загальному випуску продукції і послуг (1990 р. – 50,7 %, 2007 р. – 46,1 %), майже без змін лишалася частка промисловості в основних засобах (1990 р. – 32,4 %, 2007 р. – 32,8 %, а в 2008 році – лише 26,3 %) [92]. Відбувається процес примітивізації структурної конструкції промисловості, зниження її ефективності та конкурентоспроможності.

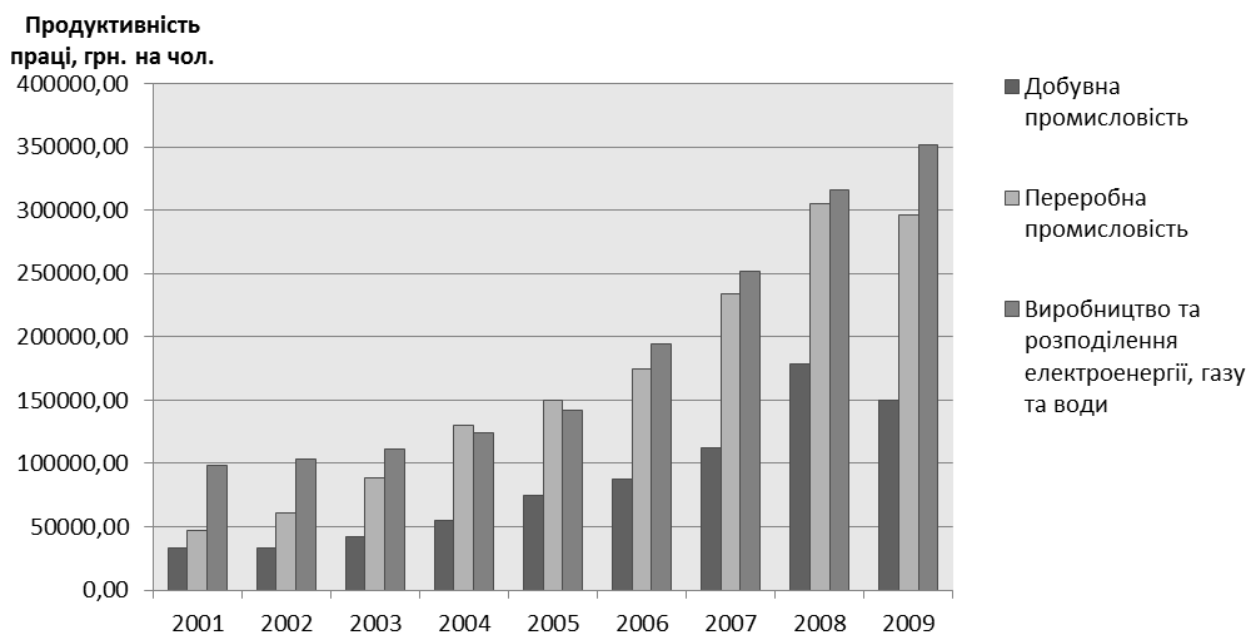


Рис. 3.3. Динаміка продуктивності праці за основними видами промислової діяльності України

Протягом 2000–2009 рр. зростала сума отриманих збитків, знизилася рентабельність "основних валютних донорів" – хімічної, нафтохімічної та машинобудівної промисловості.

Таблиця 3.2. Основні показники розвитку промисловості України [57]

Показники діяльності	2000 р.	2001р.	2002 р.	2003р.	2004 р.	2005р.	2006 р.	2007р.	2008 р.
Обсяг реалізованої продукції промисловості (у фактичних цінах), млн. грн.	182718,3	210842,7	229634,4	289117,3	400757,1	468562,6	551729,0	717076,7	916618,31
Основні засоби промисловості (у фактичних цінах, на кінець року), млн. грн.	285328	311089	339259	362598	420080	456738	525222	660369	8237962
Рентабельність операційної діяльності промислових підприємств, %	4,8	3,7	2,6	3,3	4,7	5,5	5,8	5,8	5,01
Частка збиткових підприємств, %	42	41	42	40	38	37	35	33	391
Середньорічна кількість найманих працівників у промисловості, тис. осіб	4461,8	4267,2	4063,5	3943,6	3941,2	3913,3	3851,9	3690,0	3530,8
Середньомісячна номінальна заробітна плата найманих працівників у промисловості, грн.	291,16	375,16	455,85	553,59	697,42	912,83	1144,59	1481,96	1933,92

Галузь машинобудування, хоча і додала в темпах розвитку протягом 1999–2007 рр., проте внаслідок кризи її частка в загальному обсязі промислового виробництва знизилася з 14,4 % у 2007 р. до 11,1 % у 2009 р., тобто перебувала на рівні майже у три – чотири рази нижчому, ніж в економічно розвинутих країнах (рис. 3.4).

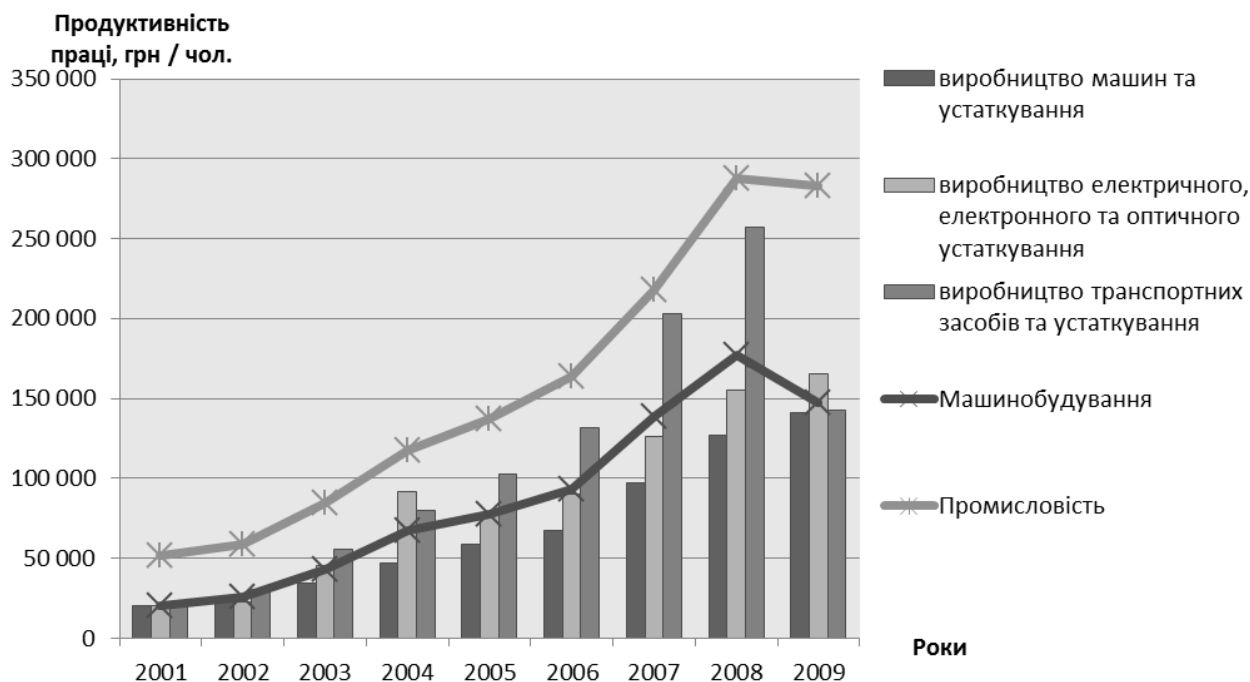


Рис. 3.4. Динаміка продуктивності праці в галузях машинобудування

Але починаючи з 2010 року відбувається відновлення росту продуктивності праці майже в усіх видах економічної діяльності. Наприклад, у промисловості у червні 2010 р., порівняно з відповідним місяцем попереднього року приріст промислового виробництва становив 8,9 %, за підсумками I півріччя п.р. – 12,0 %. Збільшення випуску продукції спостерігалось також за всіма основними видами промислової діяльності. У січні-червні 2010 р. загальне виробництво продукції сільського господарства порівняно з відповідним періодом 2009 р. також зросло на 3,4 %, у т.р. на аграрних підприємствах – на 7,7 %, у господарствах населення – на 0,3 %.

Обсяг продукції сільського господарства в усіх категоріях господарств у фактичних цінах, за розрахунками, у цей період становив 39,1 млрд. грн.

У січні-червні 2010 р. будівельних робіт було виконано на суму 14,3 млрд. грн., що у порівнянних цінах становить 80,7 % проти січня-червня попереднього року [57].

Підприємствами транспорту у січні-червні 2010 р. перевезено 359,2 млн. т. вантажів, що на 13,9 % більше, ніж за січень-червень попереднього року, а вантажообіг – на 14,2 %, і становив 193,6 млрд. т. км. Послугами пасажирського транспорту скористалися 3,4 млрд. пасажирів, виконано пасажирську роботу в обсязі 62,2 млрд. пас. км, що складає відповідно 92,3 % та 97,7 % від обсягів січня–червня 2009 р. [64].

У червні 2010 р., порівняно з відповідним місяцем попереднього року, приріст промислового виробництва становив 8,9 %, за підсумками I півріччя – 12,0 %. Збільшення випуску продукції спостерігалось за всіма основними видами промислової діяльності.

Не дивлячись на поступове зростання темпів промислової діяльності, існують певні негативні чинники, вплив яких обумовлює низький рівень продуктивності праці в цій галузі, порівняно зі світовими показниками, і відповідно низьку конкурентоспроможність промислової діяльності в Україні:

не ефективною лишається галузева структура промислового виробництва. Понад 2/3 загального обсягу промислової продукції припадає на галузі, що виробляють сировину, матеріали й енергоресурси, тобто на продукцію проміжного споживання. Це значно обмежує можливості до економічного зростання через низьку ефективність сировинних виробництв за визначенням, чим порушує питання необхідності модернізації промисловості та економіки України у цілому;

частка продукції соціальної орієнтації перебуває на рівні 1/5 загального обсягу промислового виробництва. Майже зникає легка промисловість (2001

р. – 1,4 %, 2005 р. – 1,1 %, 2007 р. – 1,0 %, 2009 р.– 0,9 %). Галузь машинобудування за темпами розвитку перебуває на рівні майже у три – чотири рази нижчому, ніж в економічно розвинутих країнах;

промислове виробництво значною мірою підтримується зовнішнім фактором, а саме високим рівнем експортної орієнтації промислового виробництва (31,8 %), в якому основну частку (70,0 %) становлять мінеральні продукти, чорні метали, продукція хімічної промисловості та енергоресурси. На внутрішній ринок потрапляє лише 17,0 % товарних ресурсів легкої промисловості, 24,8 % хімічної, 34,6 % металургійної, 28,5 % машинобудівної [53, с. 121];

обсяг і структура капітальних вкладень не в змозі вирішити проблему зношеності основних засобів. Ступінь зношеності основних засобів промисловості станом на 2007 р. сягнув понад 50,0 % [53, с. 122];

основним джерелом оновлення основних фондів та фінансування природоохоронних заходів залишаються власні кошти підприємств через поточний і капітальний ремонт. Це ускладнює можливість модернізації, оскільки за 2009 р. загальний фінансовий результат підприємств був негативним, і становив 31,6 млрд. грн, а спад виробництва зменшує суму амортизаційних відрахувань. На вкрай низькому рівні перебуває інноваційна діяльність. Частка підприємств, що впроваджували інновації, становить 10,8 % (2008 р.), [53, с. 122];

деіндустріалізація негативно позначилася на процесах відтворення. Майже третина товарних ресурсів промисловості має імпортне походження. Особливо велика частка імпорту виникла в товарних групах легкої промисловості (42,4 % загального обсягу ресурсів), хімічної та нафтохімічної (47,4 %), машинобудування (49 %);

рівень техногенного навантаження на довкілля в Україні є досить високим. У середньому за 2001–2008 рр. щорічно в повітря викидається

близько 4,5 млн. т. шкідливих речовин від стаціонарних джерел, утворюється 2,3 млн. т. небезпечних відходів, а відведення забруднених зворотних вод у поверхневі водні об'єкти досягає 8,6 млрд. куб. м. У розрахунку на душу населення це становить відповідно 100 кг, 50 кг, 60 куб. м. [53, с. 123].

Частка інноваційної продукції в загальному обсязі реалізованої продукції дорівнювала 5,9 % у 2008 р. За технологічною структурою переважають виробництва низьких (III) і середніх (IV) технологічних укладів (95,0 %). Частка V і VI високотехнологічних укладів перебуває на рівні 5,04 % [53, с. 125].

Вкрай загострилася проблема технологічного стану промислового виробництва. Досвід розвинених країн показав, що досягнення високого рівня споживання і якості життя населення, зростання рівня продуктивності праці та підвищення конкурентоспроможності національної економіки можливо лише на засадах нової постіндустріальної цивілізації, найсуттєвішими ознаками якої є інноваційний розвиток.

У ситуації послаблення інвестиційної активності і відсутності результативної промислової політики, заходи з реструктуризації економіки не призвели до модернізації виробництва на основі передових технологій, що забезпечують конкурентоспроможність усіх компонентів продукції по всьому технологічному ланцюжку її випуску.

Але слід зазначити, що в Україні збережено достатній інноваційний потенціал, який розвивається практично самостійно в окремих галузях оборонної промисловості (радіоелектронне стеження, радіолокація, засоби наведення високоточної зброї, системи бронетанкової техніки, системи протиповітряної оборони), можливості по виробництву якої – 8 млрд. грн. при відповідному сприянні держави; енергетичному атомному машинобудуванні (Україна має більше 12,0 % світового ринку); авіаційному та енергетичному турбінобудуванні (Україна має більше 43,0 % високотехнологічного

експорту); ракетній, авіаційній та космічній техніці (Україна є учасником великої кількості міжнародних проектів, і має стабільне позитивне торгівельне сальдо); технології надвисоких частот (Україна посідає одне з чільних місць у світі); кристалічні матеріали для мікроелектроніки, сонячної енергетики.

Щодо оцінки рівня інноваційної активності промислових підприємств протягом трьох років (2006–2009 рр.), то за цей період інноваційною діяльністю займалися 1878 промислових підприємств, із яких 1467 підприємств купували передове машинне обладнання та програмне забезпечення для створення нових або суттєво вдосконалених продуктів та процесів, 428 – здійснювали навчальну підготовку персоналу для інноваційної діяльності, 460 – здійснювали внутрішні НДР і 264 – придбали зовнішні НДР, 272 – займалися ринковим запровадженням інновацій (з урахуванням ринкового дослідження та рекламної кампанії) та 493 підприємства займалися іншими роботами для запровадження нових, або суттєво вдосконалених продуктів та процесів (табл. 3.3).

Ще однією негативною рисою інноваційної діяльності в Україні є той факт, що за вісім років (2000–2007 рр.) майже 40,0 % загального обсягу нових технологій, необхідних для модернізації вітчизняної промисловості було придбано за межами України, з них: 29,0 % – патенти і ліцензії, 10,6 % – результати досліджень і розробок, 52,0 % – нові технології, "ноу-хау", 42,8 % – устаткування [53, с. 127].

Найбільші запозичення іноземних технологій здійснювались в галузях економіки, які традиційно мають в Україні достатньо розвинену виробничу і наукову бази. Так, у 2007 році хімічна і нафтохімічна галузі придбали за межами України 32 % нових технологій, галузь металургійного виробництва – 18,4 %; машинобудування – 35,6 % . Таким чином, вітчизняні промислові підприємства підтримують не власну науку, а, фактично, фінансують

закордонних інноваторів. Тільки за 2007 рік обсяг технологічних запозичень оцінюється у 3,7 млрд. грн., а за 2005–2007 роки – у 8,3 млрд. грн. [53].

Таблиця 3.3. Впровадження інновацій на промислових підприємствах України [53, с. 127]

Рік	Питома вага підприємств, що впроваджували інновації, %	Впроваджено нових технологічних процесів	у т. ч. маловідходні ресурсозберігаючі	Освоєно інноваційні види продукції, найменувань	з них нові види техніки	Питома вага реалізованої інноваційної продукції в обсязі промислової, %
2000	22,7	24	8	713	661	3,5
2001	22,6	20	6	729	694	6,5
2002	19,4	13	4	788	750	7,7
2003	14,3	16	5	254	14	5,1
2004	6,8	13	5	38	5	5,9
2005	5,6	18	8	85	4	9,2
2006	7,4	14	5	8	1	4,7
2007	4,4	9	5	12	2	0,5
2008	6,4	20	5	26	12	1,2
2009	7,4	29	11	44	18	3,1

Таким чином, якщо в національній економіці в цілому та в промисловості окремо не запровадити комплекс цілеспрямованих заходів з реалізації можливих резервів зростання продуктивності праці, які спрямовані на покращення стану конкурентоспроможності національної економіки, і враховуючі демографічні тенденції, то очевидним є подальше погіршення показника продуктивності.

У цих складних умовах функціонування національної економіки та окремих видів економічної діяльності зокрема особливого значення набуває пошук резервів зростання продуктивності праці за рахунок використання не

тільки матеріальних, а й трудових ресурсів, робочої сили [18, 23, 30, 35, 42, 43, 46, 50, 56]. Одним із напрямів є інтенсифікація їх використання, яка передбачає скорочення витрат на одиницю продукції, в той же час іншим – екстенсивне використання трудових ресурсів, яке передбачає: по-перше, залучення до праці осіб, які незайняті у національному виробництві, чи з будь-яких причин тимчасово не працюючих; по-друге, збільшення бюджету робочого часу [58, 82, 90].

Сьогодні екстенсивний напрямок в українській економіці поки що має чималі резерви. Однак, у перспективі є тенденція до зниження таких резервів, оскільки під впливом негативних процесів чисельність економічно активного населення досить швидко скорочується. Несприятлива демографічна ситуація в Україні та, насамперед, різке зменшення народжуваності при збільшенні смертності найближчим часом може призвести до кризи і загрози національній безпеці України в соціально-економічній сфері.

За результатами опитування, проведеного компанією "Research & Branding group" у листопаді 2006 р., отримані данні, які представлені як вікова піраміда населення України на початок 2007 р (рис. 3.5) [60]. Не складно зробити висновок, що протягом 10 років поповнення кількості економічно активного населення зменшиться в 10 разів. З цією проблемою вже зіткнулися вищі навчальні заклади: за даними відділу статистики Миколаївської області, у 2007 р. учнів, які закінчили школу удвічі менше, ніж певних місць, що пропонувалися вищими навчальними закладами [73]. Також цей факт підтверджують дані з офіційного сайту Міністерства статистики України, де представлено прогноз кількості населення України до 2050 р. [60].

На рис. 3.6 представлено прогноз зміни сумарного коефіцієнта народжуваності (кількість дітей у розрахунку на 1 жінку). Передбачається, що значення цього показника у перспективі не вийдуть за окреслені межі. За

"низьким" варіантом – показник не досягне рівня 1,0. За "високим" – відбудуватиметься поступове зростання до рівня простого відтворення в 2050 р.

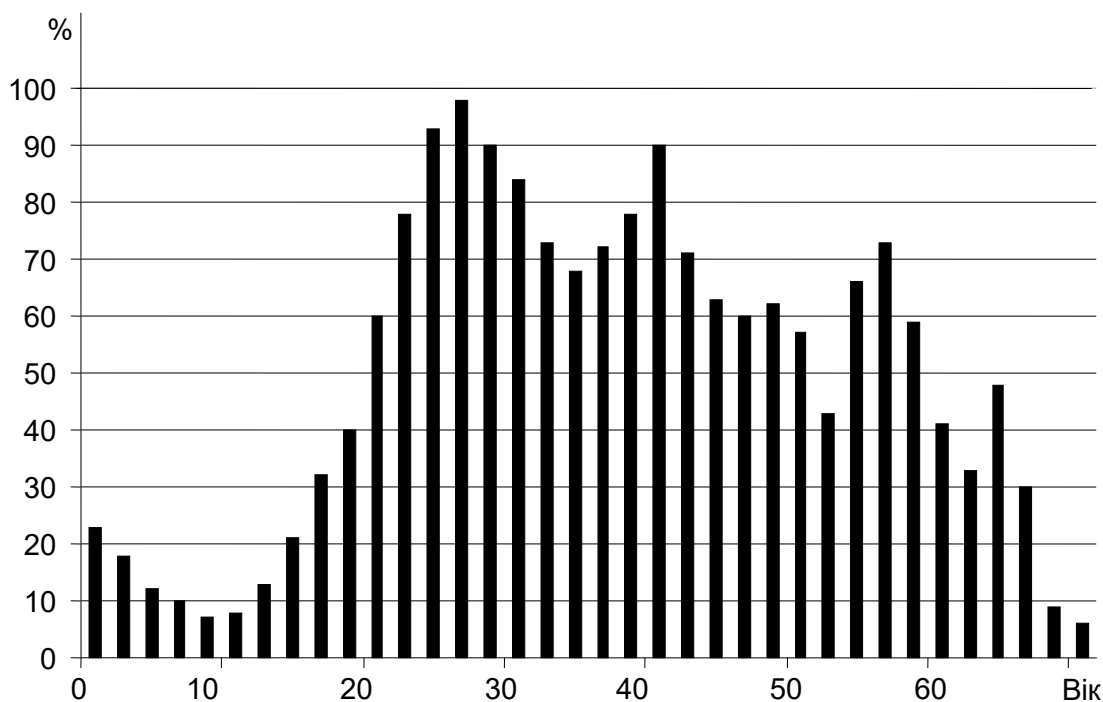


Рис. 3.5. Вікова піраміда населення України [60]

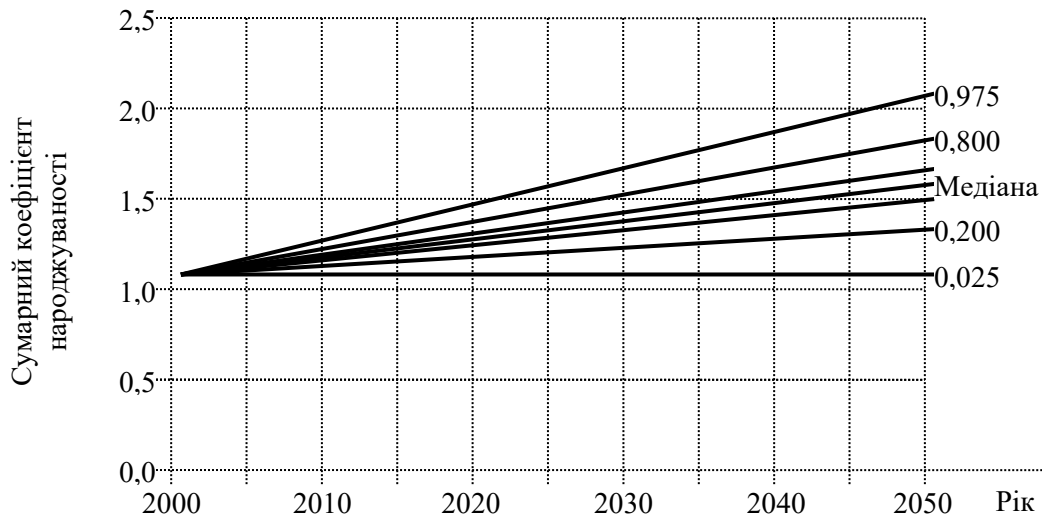


Рис. 3.6. Прогноз сумарного коефіцієнта народжуваності в Україні [60]

При взаємному накладанні окремих компонентів демографічного прогнозу отримано загальну кількість і очікувану вікову структуру населення України на перспективу. За різними варіантами прогнозу природний приріст

залишатиметься від'ємним, а сальдо міграцій не покриватиме демографічних втрат. Таким чином, кількість населення України на 2050 р. становитиме 24,5...36,1 млн. осіб. Найбільш імовірні значення знаходитимуться в межах 29,2...30,6 млн. осіб (рис. 3.7).

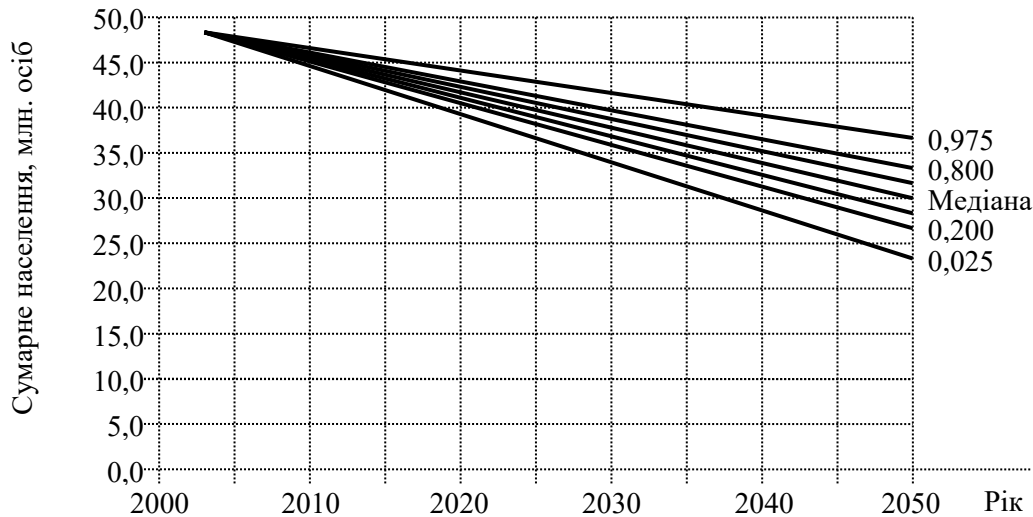


Рис. 3.7. Прогноз чисельності населення України [60]

Можна дійти висновку, що найближчим часом перед підприємствами України постане гостра проблема швидкого скорочення чисельності трудових ресурсів. Ще одним недоліком є те, що Державний комітет статистики України не розраховує показники продуктивності праці. Дані, отримані з сайту цього Комітету [60] надають змогу розрахувати номінальну і реальну продуктивності праці на одного працівника промисловості, а також фінансову продуктивність праці на одну гривню її витрати [57].

Номінальна продуктивність праці дорівнює відношенню обсягу реалізованої продукції промисловості у фактичних цінах до середньорічної кількості найманих працівників у промисловості, але при цьому не враховується реальна вартість продукції. Таким чином, необхідно привести фактичний обсяг реалізованої продукції до базового обсягу у цінах 2000 року,

тобто необхідно дисконтувати фінансові потоки, врахувавши індекс споживчих цін з подальшим розрахунком реальної продуктивності праці.

На рис. 3.8 представлено динаміку номінальної й реальної продуктивності праці в період з 2000-2009 рр., при цьому номінальна зростала більш високими темпами за рахунок підвищення цін на продукцію. У 2007 році почала скорочуватися реальна продуктивність праці, а з 2008 року й номінальна, що підтверджується "перегрівом" економіки у 2007 році та фінансовою кризою у 2008 році. Скорочення обсягів реалізованої продукції промисловості у 2009 році склало 14,6 % по відношенню до 2008 року, а продуктивності праці – 12,0 %.



Рис. 3.8. Співвідношення номінальної й реальної продуктивності праці у промисловості України в 2000-2009 рр. [57]

Для прогнозування показників продуктивності праці при впливом зазначених вище чинників було отримано лінії тренду, згідно до побудованої діаграми досліджуваних показників. Слід зазначити, що тренд являє собою

емпіричний ряд даних, який характеризується деякою тенденцією розвитку процесів. Трендові моделі часових рядів забезпечують видачу прогнозів на короткострокові та середньострокові періоди, наприклад, на 2 роки вперед.

При проведенні дослідження основних тенденцій розвитку показників, що обумовлюють динаміку продуктивності праці, були використані різні типи тренду. Найбільш оптимальною для опису процесів є поліноміальна апроксимація третього ступеня. Такий вибір базується перш за все на тому, що значення коефіцієнтів достовірності апроксимації (коефіцієнт детермінації – R^2), при побудові цих ліній є максимально наближеним до одиниці.

Для номінальної продуктивності праці отримано наступне рівняння регресії й відповідний показник достовірності апроксимації:

$$y = -617,2 \cdot x^3 + 10804 \cdot x^2 - 32620 \cdot x^1 + 69544 \quad (R^2 = 0,972);$$

Для реальної продуктивності праці рівняння має наступний вигляд:

$$y = -306,6 \cdot x^3 + 4420 \cdot x^2 - 10007 \cdot x^1 + 45679 \quad (R^2 = 0,927).$$

Обидва коефіцієнта детермінації близькі до одиниці, що підтверджують прогноз очікуваного зниження показників продуктивності праці на 2010-2011 рр.

Одним із чинників, що обумовлює статистичне зростання продуктивності праці у 2000-2009 рр., є поступове скорочення чисельності працюючих у промисловості з 4461,8 до 3426,7 тис. чол., при одночасному зростанні середньомісячної номінальної заробітної плати найманих працівників у промисловості з 291,16 до 2120,67 грн., та зростання питомої ваги витрат на працю в обсязі реалізованої продукції промисловості з 8,53 % до 13,12 %. Все це призводить до поступового падіння рівня фінансової продуктивності праці з 11,7 грн. до 7,6 грн. на 1 гривню оплати праці (рис. 3.9).

Фінансова продуктивність праці (ФПП) розраховується за наступною формулою:

$$\Phi ПП = \frac{ОРПП}{СКНП \cdot СНЗП},$$

де, *ОРПП* – обсяг реалізованої продукції промисловості, грн.;

СКНП – середньорічна кількість найманих працівників у промисловості, осіб;

СНЗП – середньомісячна номінальна заробітна плата найманих працівників у промисловості, грн.



Рис. 3.9. Динаміка фінансової продуктивності праці у промисловості України в 2000-2009 рр.

Найбільш оптимальною для відображення прогнозу фінансової продуктивності праці є поліноміальна апроксимація четвертого ступеня. Рівняння регресії й показник достовірності апроксимації має наступний вид:

$$y = 0,002 \cdot x^4 - 0,078 \cdot x^3 + 0,741 \cdot x^2 - 2,494 \cdot x + 13,5 \quad (R^2 = 0,685).$$

При дослідженні були використані й інші типи тренду та різні ступені поліноміальної апроксимації, проте всі вони вказують на різке зниження продуктивності кожної гривні витраченої на оплату праці. Подібна тенденція може призвести до загрози банкрутства як всієї промисловості України, так й машинобудування зокрема.

Для забезпечення зростання продуктивності праці як на рівні національної економіки, та і у промисловості взагалі слід забезпечити підвищенні якості та рівня життя населення, збереження його життєвого і трудового потенціалу, що обумовлює необхідність розробки відповідної стратегії розвитку промисловості України в контексті запровадження певних антикризових заходів.

РОЗДІЛ 4

УПРАВЛІННЯ ПРОДУКТИВНІСТЮ ПРАЦІ НА ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ МАШИНОБУДУВАННЯ

Згідно з обґрунтованою у першому розділі дисертації інтегральною концепцією управління продуктивністю праці, одним з найважливіших рівнів управління є мікрорівень, представлений окремими підприємствами. Згідно до мети дисертаційного дослідження, і водночас, з пріоритетністю розвитку національної економіки, слід провести аналіз управління продуктивністю праці на вітчизняних підприємствах машинобудування.

Щоб визначити особливості управління продуктивністю праці на вітчизняних підприємствах машинобудування, у коло досліджуваних об'єктів включено декілька підприємств різних форм власності, а для забезпечення співставлення отриманих висновків, – підприємства обрані з приблизно однаковими фінансовими результатами діяльності: ВАТ "Первомайськдизельмаш", АТВТ "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання", ДП "Миколаївське авіаремонтне підприємство".

ВАТ "Первомайськдизельмаш" – акціонерне товариство відкритого типу, до складу якого, окрім головного заводу, входять декілька дочірніх підприємств. За період 1875–2005 рр. підприємство пройшло складний шлях становлення та розвитку: від виробництва плугів, солододробильних віялок і нафтових двигунів, до сучасного багатoproфільного підприємства з виробництва особливо складної машинобудівної продукції – суднових та стаціонарних дизелів і дизель-генераторів потужністю до 800 кіловат.

До складу профільного виробництва підприємства входять наступні види продукції: суднові дизелі 8 ЧНП 25/34, потужністю 560кВт; суднові дизель-генератори потужністю 320, 500 і 800кВт; стаціонарі дизель-генератори, потужністю 315-800 кВт, які працюють на дизельному паливі;

стаціонарні дизель і двигун-генератори потужністю 315-700 кВт, які працюють на природному і побіжному газах, шахтному газі-метані з запальною дозою дизельного палива або електричним запаленням; дизелі 6ЧН 25/34 і 8ЧН 25/34 для приводу водяних та ґрунтових насосів.

Виробничі потужності підприємства дозволяють випускати більше, ніж 400 одиниць двигунів різноманітних модифікацій на рік. Підприємство має ливарне, зварювальне, механо-збиральне, випробовуване та ремонтно-інструментальне виробництво. Сучасне механообробне обладнання дозволяє виробляти основні деталі та вузли дизелів: блок циліндрів, колінчатий вал, кришку циліндра, поршень, підшипники колін валу, поршневі кільця та інше.

На досліджуваному підприємстві ведеться розрахунок і аналіз показників продуктивності праці за поширеною методикою її виміру та аналізу для рівня підприємства, викладену в багатьох працях вчених-економістів [6, 9, 31, 32, 33, 36, 39, 47, 67, 68].

Для пошуку причин відмови від вимірювання й управління продуктивністю праці на більшості підприємств, проаналізуємо основні техніко-економічні показники, серед яких є середньорічний виробіток працюючого й робітника.

Продуктивність праці – найважливіший якісний показник використання трудових ресурсів підприємства і головний фактор зростання обсягів виробництва продукції. У вітчизняній моделі продуктивність праці вимірюється двома методами: кількістю продукції, випущеної за одиницю часу, або кількістю часу, затраченого на виготовлення одиниці продукції.

На підприємстві розраховуються наступні показники продуктивності праці: годинна, денна і місячна (квартальна, річна) продуктивність праці одного працюючого, або одного робітника. Перші два показники визначаються як відношення обсягу реалізованої продукції до загальної кількості відпрацьованих усіма робітниками людино-годин і людино-днів, а

інші – як відношення того самого обсягу до середньої чисельності робітників, або всіх працівників.

За умов ринкового господарювання ці показники використовуються для внутрішніх інформаційних потреб оперативного управління виробництвом, а також для визначення тієї, чи іншої економічної вигоди, що очікується в майбутньому. Продуктивність праці характеризується вартісними, трудовими та натуральними показниками. Важливо правильно сформулювати систему її вимірників, маючи на увазі можливість використання натуральних (у штуках, тоннах, метрах, літрах), трудових (у нормо-годинах) і вартісних вимірників (у грн., тис. грн., млн. грн.). Універсальним є грошовий вимірник, який може бути використаний на будь-якому підприємстві чи галузі виробництва. Аналізуючи продуктивність праці в динаміці, товарну продукцію необхідно перерахувати в порівнянних цінах, що певною мірою забезпечить можливість об'єктивного аналізу витрат праці на виготовлення продукції.

Аналіз продуктивності праці на ВАТ "Первомайськдизельмаш" у першу чергу передбачає визначення її рівня, динаміки у поєднанні з загальною оцінкою виконання плану (завдання). Для розрахунку показників продуктивності праці ВАТ "Первомайськдизельмаш", використовуються дані форм статистичної звітності 2-ПВ і звіту з продукції 1-П, звіти підрозділів підприємства про виконання завдань з продуктивності праці (табл. 4.1). Періодом дослідження показників продуктивності праці обрано січень – серпень 2009 та 2010 років, коли підприємство поступово почало виходити з економічної кризи.

Перший етап аналізу – загальний аналіз продуктивності праці підприємства. Протягом січня – серпня 2010 року підприємство ВАТ "Первомайськдизельмаш", порівняно з аналогічним періодом минулого року всі розраховані показники продуктивності праці значно покращилися. Середньоквартальний виробіток продуктивність одного працюючого зріс у

січні – серпні 2010 року у порівнянні з аналогічним періодом 2009 року, на 4,97 %, середньо квартальний виробіток одного робочого – на 5,63 %. Але при цьому підприємство не досягло запланованого рівня продуктивності праці підприємства на цей період, і не спромоглося впровадити всі заплановані заходи щодо зростання продуктивності праці.

Таблиця 4.1. Аналіз показників продуктивності праці ВАТ "Первомайськ-дизельмаш"

Показник	Одиниця виміру	2009	2010	Абсолютне відхилення
Товарна продукція	тис. грн.	8400	8500	100,0
Чисельність працівників	чол.	1390	1340	-50,0
у т.ч. робочих	чол.	1000	958	-42,0
Питома вага робочих у загальній чисельності працівників	%	71,94	71,49	-0,45
Кількість відпрацьованих робочими:	—	—	—	—
— людино-днів	люд.-днів	219 000	201 800	-17 200
— людино-годин	тис.люд.-год.	1 752	1 529	-223
Кількість днів, відпрацьованих одним робочим	дні	219	210	-9,0
Середня тривалість робочого дня	год.	8,00	7,60	-0,1
Середня кількість годин, відпрацьованих одним робочим	год.	1752	1596	-156,0
Середньоквартальний виробіток одного працівника	грн.	6043,2	6343,3	300
Середньоквартальний виробіток одного робочого	грн.	8400	8873	473
Середньоденний виробіток одного робочого	грн.	38,36	42,12	3,8
Середньогодинний виробіток одного робочого	грн.	4,79	5,56	0,8
Питома трудомісткість на 1000 грн.	люд.-год.	208,57	179,88	-28,7

Середня продуктивності праці одного працівника ВАТ "Первомайськдизельмаш" зростала більш динамічно, ніж середня продуктивність робочого (на 5,63 % та 4,97 % відповідно), що пояснюється зниженням питомої ваги робочих у загальній чисельності працівників основної діяльності на 0,45 % (71,49 % – 71,94 %).

Зростання показника середньоденного виробітку робочого відбувалося більш динамічно, порівняно з ростом середнього денного виробітку одного робочого на 9,82 % та 5,63 % відповідно, що обумовлено збільшенням цілоденних втрат робочого часу, які зросли у 2010 році на 4,19 % (тобто, на одного працівника в середньому приходиться 9 днів цілоденних втрат).

Одночасно, у 2010 році відбувається зростання середньогодинної та середньоденної продуктивності праці на одного робочого ВАТ "Первомайськдизельмаш" на 15,95 % та 9,82 % відповідно, з випередженням першого показника, що пов'язано з наявністю внутрізмінних втрат робочого часу, які становили 0,4 години (7,6 г. – 8 г.) за кожну зміну на одного робочого.

Подальшим етапом дослідження є аналіз середньорічного виробітку продукції одним працівником (PB_{Π}), який є узагальнюючим показником продуктивності праці. Величина його залежить від виробітку робочих (B_P), їх питомої ваги в загальній чисельності промислово-виробничого персоналу (PB_P) – (фактори першого рівня підпорядкування); кількості відпрацьованих днів (D), тривалості робочого дня (T), середньоденного виробітку робочого (GB_P) – фактори другого рівня підпорядкування.

Таким чином, модель аналізу середньорічного виробітку одного працівника ВАТ "Первомайськдизельмаш" має наступний вигляд:

$$PB_{\Pi} = PB_P \cdot B_P = PB_P \cdot D \cdot T \cdot GB_P.$$

За допомогою методу абсолютних різниць проводиться розрахунок величин впливу наданих в моделі факторів на зміну результативного

показника середньої продуктивності праці одного працівника, який у 2010 році збільшився на 300 грн. за рахунок впливу наступних факторів:

– скорочення питомої ваги робочих у складі промислово-виробничого персоналу обумовило статистичне зниження рівня середньої продуктивності праці одного працюючого на 37 грн.:

$$\frac{-0,45 \cdot 8400}{100} = -37 \text{ грн.}$$

– зростання середньорічного виробітку одного робочого у 2010 році забезпечило відповідно й зростання середньої продуктивності праці на одного працівника:

$$\frac{71,49 \cdot 472}{100} = +337, \text{ грн.}$$

Аналогічно визначимо чинники зростання середнього виробітку одного робочого ВАТ "Первомайськдизельмаш" на 472 грн., від впливу наступних факторів:

– скорочення кількості відпрацьованих днів одним робочим на 9 днів у 2010 році призвело до зниження середнього виробітку робочого на 345 грн.;

– скорочення тривалості робочого дня на 0,4 години у 2010 році призвело до зниження середнього виробітку робочого на 403 грн.;

– зростання середньогодинного виробітку одного робочого позитивно вплинуло на показник виробітку робочого, і обумовило його підвищення на 1220 грн.

За даними аналізу середній виробіток одного працівника ВАТ "Первомайськдизельмаш" у 2010 році вищий за показник попереднього періоду на 300 грн. (6343,2 – 6043,2), що обумовлено зростанням середньогодинного виробітку одного робітника на 1220 грн. Негативно вплинули понадпланові цілоденні та внутрішньозмінні втрати робочого часу.

За результатами проведених розрахунків визначено, що резервами зростання середнього виробітку одного робочого є розробка заходів щодо

скорочення понадпланових цілоденних та внутрішньозмінних втрат робочого часу, які становлять у загальній сумі 748 грн., або 8,9 % ($748 : 8400 \times 100$) виробітку у 2009 році.

Третій етап аналізу продуктивності праці на підприємстві ВАТ "Первомайськдизельмаш" передбачає оцінку впливу окремих факторів на обсяг товарної продукції у 2010 році, порівняно з попереднім роком. За результатами проведених розрахунків за допомогою методу абсолютних різниць визначено, що обсяг товарної продукції збільшився у 2010 році на 100 тис. грн. внаслідок: скороченням чисельності робочих на 42 особи, що призвело відповідно до зниження обсягу реалізованої продукції на 353 тис. грн.; скороченням кількості відпрацьованих одним робітником днів на рік; скороченням тривалості робочого дня, що призвело до скорочення обсягу товарної продукції на 386 тис. грн.. Проте, зростання середньогодинного виробітку одного робочого обумовило зростання обсягів випуску на 1170 тис. грн.

Отже, при плануванні й організації виробництва на ВАТ "Первомайськдизельмаш" необхідно обов'язково враховувати заходи щодо скорочення цілоденних, внутрішньозмінних, невиробничих втрат робочого часу, а також розробити пропозиції щодо подальшого зростання продуктивності праці робітників-відрядників. Однак зростання продуктивності праці слід відрізняти від її інтенсивності (підвищення ступеня експлуатації), що є суттєвим як в управлінні трудовими відносинами, так і соціальної справедливості праці. Зростання продуктивності праці можливе лише за умови додаткових інвестицій, що передбачає вихідну оцінку обґрунтованості завдань зростання її продуктивності.

За аналогічною методикою проведено аналіз показників продуктивності праці акціонерного товариства відкритого типу "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання". На ринку промислового продукції

це підприємство відомо, як єдине у країнах СНД, що випускає комплексні автоматизовані системи змащення, нагнітальне устаткування для очищення мастильно-охолодних рідин, контрольно-регулюючі прилади, а також широку гаму фільтрів і фільтроелементів.

АТБТ "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання" – це сучасне промислове підприємство, що виконує власні розробки й володіє технологією в області мастильного й фільтруючого обладнання, що має потужну виробничу базу й фахівців найвищого рівня.

На підприємстві виготовляються майже всі існуючі мастильні пристрої – від найпростішого кулькового запобіжного клапана, до повністю автоматизованої мастильної системи. Маючи унікальне устаткування й висококваліфікований персонал, завод виробляє продукцію вищої категорії складності, яка сертифікована в системі сертифікації ISO 9001:2000 і експортується в країни СНД і Німеччину.

Розрахунок основних показників продуктивності праці АТБТ "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання" наведено у табл. 4.2.

Розрахунок впливу факторів на зміну рівня середньорічного виробітку працюючих проведено способом ланцюгових підстановок. Для цього розраховано ряд умовних величин при зміні відповідних факторів:

$$PB_{ум1} = PB_2 \cdot D_1 \cdot T_1 \cdot GB_1 = 0,759 \cdot 260 \cdot 7 \cdot 5,1 = 7045,04 \text{ грн.};$$

$$PB_{ум2} = PB_2 \cdot D_2 \cdot T_1 \cdot GB_1 = 0,759 \cdot 253 \cdot 7 \cdot 5,1 = 6855,36 \text{ грн.};$$

$$PB_{ум3} = PB_2 \cdot D_2 \cdot T_2 \cdot GB_1 = 0,759 \cdot 253 \cdot 7,9 \cdot 5,1 = 7736,77 \text{ грн.}$$

Проведемо розрахунок абсолютних відхилень за рахунок впливу кожного фактора:

1) питомої ваги робочих у складі промислово-виробничого персоналу:

$$\Delta PB_{ПВ} = 7045,04 - 6850,8 = 194,24 \text{ грн.};$$

Таблиця 4.2. Аналіз продуктивності праці АТВТ "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання"

Показник	Одиниця виміру	2009	2010	Відхилення абсолютне
Товарна продукція	тис. грн.	6200	6210	+10,0
Чисельність працівників	чол.	905	880	-25,0
у т.ч. робочих	чол.	670	668	-2,0
Питома вага робочих у загальній чисельності працівників	%	74,00	75,90	+1,9
Кількість відпрацьованих робочими				
— людино-днів	люд.-днів	174 200	169 000	-5 200
— людино-годин	тис. люд.-год.	1 219	1 335	+116
Кількість днів, відпрацьованих одним робочим	дні	260,0	253,0	-7,0
Середня тривалість робочого дня	год.	7,00	7,90	+0,9
Середня кількість годин, відпрацьованих одним робочим	год.	1819	1999	+179,1
Середньоквартальний виробіток одного працівника	грн.	6850,8	7056,8	+206
Середньоквартальний виробіток одного робочого	грн.	9254	9296	+43
Середньоденний виробіток одного робочого	грн.	35,59	36,75	+1,2
Середньогодинний виробіток одного робочого	грн.	5,09	4,65	-0,4
Питома трудомісткість на 1000 грн	люд.-год.	196,61	214,98	+18,4

2) кількості відпрацьованих днів одним робочим:

$$\Delta PV_D = 6855,36 - 7045,04 = -189,68 \text{ грн.};$$

3) тривалості робочого дня:

$$\Delta PV_{ПВ} = 7736,77 - 6855,36 = 881,41 \text{ грн.};$$

4) середньогодинного виробітку одного робочого:

$$\Delta PV_{ПВ} = 7056,8 - 7736,77 = -679,97 \text{ грн.}$$

Загальне зростання середньорічного виробітку працівників становить:

$$\Delta PV = 194,24 - 189,68 + 881,41 - 679,97 = 206 \text{ грн.}$$

За проведеними розрахунками можна зробити висновок, що середньорічний виробіток працівників АТБТ "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання" у 2010 році збільшився на 206 грн., порівняно з 2009 роком. На середньорічний виробіток робітника позитивно вплинули два фактори: зростання питомої ваги робітників у складі промислово-виробничого персоналу, та тривалістю робочого дня, що збільшило середньорічний виробіток відповідно на 194,24 грн. та 881,41 грн. Негативний вплив мали наступні фактори: скорочення кількості відпрацьованих днів і середньогодинного виробітку робочого, які зменшили середньорічний виробіток працівників відповідно на 189,68 та 679,97 грн.

Наступним етапом дослідження є аналіз показників продуктивності Державного підприємства України "Миколаївське авіаремонтне підприємство", яке входить до структури ремонтної мережі Міністерства оборони України.

Виробнича площа Державного підприємства України "Миколаївське авіаремонтне підприємство" складає 52 тис. кв.м. Підприємство являє собою комплекс самостійних цехів, що займаються ремонтом планерів, літакових двигунів, авіаційної електроніки, радіоелектронного обладнання й систем електропостачання. На Державному підприємстві України "Миколаївське авіаремонтне підприємство" є також хімічна лабораторія та лабораторія з перевірки технічного стану приладів.

Державне підприємство України "Миколаївське авіаремонтне підприємство" здійснює ремонт літаків Су-24, Су-24М, Су-24МР і комплектуючих до них виробів, виконує весь комплекс робіт для літаків Іл-76,

здійснює ремонт обладнання літаків цивільної авіації авіакомпаній України, газотурбінних двигунів ДР-59Л, різноманітних корабельних газотурбінних установок і їх агрегатів, серійно виготовляє й реалізовує літаки "НАРП-1".

Результат аналізу показників продуктивності праці Державного підприємства України "Миколаївське авіаремонтне підприємство" наведено в табл. 4.3, а в табл. 4.4 приведено порівняльний аналіз динаміки показників продуктивності праці на 3-х підприємств, що досліджувані.

На підставі даних табл. 4.3 зробимо розрахунок впливу факторів на відхилення продуктивності праці за 2010 рік по відношенню до 2009 року. Середньоквартальний виробіток одного працівника збільшився на 321 грн., що відбулося за рахунок:

зміни частки робітників у складі промислово-виробничого персоналу ($-2,4 \times 8800 : 100 = -211,2$ грн.);

зміни середньорічного виробітку одного робітника ($650 \times 81,87 / 100 = +532,2$ грн.).

На останній фактор, що призвів до збільшення на 650 грн., у свою чергу вплинули такі фактори:

зміна кількості відпрацьованих днів одним робочим ($-10 \times 8 \times 5 = -400$ грн.);

зміна тривалості робочого дня ($-0,5 \times 210 \times 5 = -525$ грн.);

зміна середньогодинного виробітку одного робітника ($1 \times 210 \times 7,5 = +1575$ грн.).

Резервами зростання середньорічного виробітку одного робітника є подолання негативного впливу перших двох факторів – 925 грн., або 10,5%, до планового показника.

Розрахуємо вплив факторів на обсяг товарної продукції, що складає +3 тис. грн. внаслідок використання тільки категорії робітників:

зміна кількості робітників ($-100 \times 220 \times 8 \times 5 = -880$ тис. грн.);

зміна відпрацьованих одним робітником днів за рік ($-10 \times 1400 \times 8 \times 5 = -560$ тис. грн.);

зміна тривалості робочого дня ($-0,5 \times 1400 \times 210 \times 5 = -735$ тис. грн.);

зміна середньогодинного виробітку одного робітника ($+1 \times 1400 \times 210 \times 7,5 = +2205$ тис. грн.).

Таблиця 4.3. Аналіз продуктивності праці Державного підприємства України "Миколаївське авіаремонтне підприємство"

Показник	Одиниця виміру	2009	2010	Відхилення абсолютне
Товарна продукція	тис. грн.	1320	1323	+3,0
Чисельність працівників	чол.	178	171	-7,0
у т.ч. робочі	чол.	150	140	-10,0
Питома вага робочих у загальній чисельності працівників	%	84,27	81,87	-2,4
Кількість відпрацьованих робочими:				
— людино-днів	люд.-днів	33 000	29 400	-3 600
— людино-годин	люд.-год.	264 000	220 500	-43 500
Кількість днів, відпрацьованих одним робочим	дні	220	210	-10
Середня тривалість робочого дня	год.	8,00	7,50	-0,5
Середня кількість годин, відпрацьованих одним робочим	год.	1760	1575	-185,0
Середньоквартальний виробіток одного працівника	грн.	7415,7	7736,8	+321
Середньоквартальний виробіток одного робочого	грн.	8800	9450	+650
Середньоденний виробіток одного робочого	грн.	40,00	45,00	+5,0
Середньогодинний виробіток одного робочого	грн.	5,00	6,00	+1,0
Питома трудомісткість на 1000 грн.	люд.-год.	200,00	166,67	-33,3

Цей розрахунок свідчить про те, що три фактори є негативними, і тільки один, останній, діяв позитивно на показник середньорічного виробітку

працівника Державного підприємства України "Миколаївське авіаремонтне підприємство".

Зростання середньогодинного виробітку на одного робочого обумовило зростання обсягів товарної продукції у більшому ступені, ніж одночасне негативний вплив скорочення тривалості робочого дня на середньогодинний виробіток працівника. Однак, зменшення чисельності робітників при забезпеченні необхідних обсягів виробництва завжди розглядають як позитивне явище. Тому резерви виробництва, виходячи з наведеного розрахунку, становлять лише 1295 тис. грн. (560 + 735).

Завершуючи аналіз продуктивності праці на досліджуваних машинобудівних підприємствах протягом 2009-2010 рр., можна визначити декілька подібних тенденцій для групи підприємств акціонерної форми власності та для державного підприємства (табл. 4.4):

для підприємств обох форм власності притаманне несуттєве, поступове зростання обсягів товарної продукції у 2010 році в середньому на 0,52 % у порівнянні з 2009 роком;

відбувається суттєве скорочення чисельності працівників в середньому по всіх підприємствах, але, найбільші за масштабом скорочення персоналу відбуваються на державному підприємстві (3,93 %), в той час як по групі акціонерних підприємств – в середньому майже 3,2 %;

скорочення питомої ваги робочих у загальній чисельності персоналу підприємства, але на державному підприємстві скорочення за розмірами більше майже у 3 рази, порівняно з акціонерними підприємствами;

скорочується кількість відпрацьованих люд. днів та люд. годин, а кількість днів, відпрацьованих робочим на підприємствах в середньому скоротилася на 3,7 %, через збільшення внутрішньозмінних та цілодобових втрат робочого часу.

Таблиця 4.4. Співставлення показників продуктивності праці на досліджених машинобудівних підприємствах, 2009–2010 рр., %

Показник	Приріст показників у 2010 році в порівнянні з 2009 роком [71]		
	ВАТ "Первомайськдизельмаш"	АТВТ "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання"	Державне підприємство України "Миколаївське авіаремонтне підприємство"
Товарна продукція	1,19	0,16	0,23
Чисельність працівників	-3,60	-2,76	-3,93
у т.ч. робочих	-4,20	-0,30	-6,67
Питома вага робочих у загальній чисельності працівників	-0,63	2,57	-2,85
Кількість відпрацьованих робочими:			
– людино-днів	-7,85	-2,99	-10,91
– людино-годин	-12,73	9,52	-16,48
Кількість днів, відпрацьованих одним робочим	-4,11	-2,69	-4,55
Середня тривалість робочого дня	-1,30	12,86	-6,25
Середня кількість годин, відпрацьованих одним робочим	-8,90	9,84	-10,51
Середньоквартальний виробіток одного працівника	4,97	3,01	4,33
Середньоквартальний виробіток одного робочого	5,63	0,46	7,39
Середньоденний виробіток одного робочого	9,82	3,24	12,50
Середньогодинний виробіток одного робочого	15,95	-8,54	20,00
Питома трудомісткість на 1000 грн	-13,76	9,34	-16,67

Проте, слід обов'язково звернути увагу на істотні недоліки в використанні традиційних методичних підходів щодо аналізу продуктивності праці на підприємстві, та у виявленні наявних резервів: не можливо здійснювати поточний моніторинг і своєчасно корегувати управління продуктивністю праці через складність аналізу показників, не враховуються багато змін, які відбуваються на підприємстві щоденно. В умовах швидких змін і високої конкуренції необхідно створювати такі інформаційні системи, які надають найбільш важливі показники не тільки наприкінці року, але й щомісяця, щотижня й навіть щодня.

На основі показників діяльності АТВТ "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання" періодом аналізу визначимо не тільки щорічні показники, але й квартальні, та розглянемо, які результати можна отримати від вітчизняної моделі за умови аналізу періоду, що є меншим за рік.

Ураховуючи те, що підприємство подає в обласне відділення статистики поквартальні звіти, а на більшості підприємствах є програма Microsoft Excel, то в ній без додаткових витрат можливо створити систему розрахунку показників з використанням традиційних підходів аналізу продуктивності праці.

Вихідні дані для аналізу отримано з форм № 1 "Баланс"; № 1 "Звіт про фінансові результати"; форма № 1-ПВ "Звіт з праці"; № 3-ПВ "Звіт про використання робочого часу"; № 6-ПВ "Звіт про кількість робітників, їх кількісний склад і професійне навчання".

Реалізувавши за допомогою ЕОМ аналіз фінансового стану підприємства за чотири квартали 2010 року, можна побачити динаміку змін фінансових показників. Результати аналізу представлені в Додатку В (табл. В.1). Таким чином, фінансовий стан підприємства погіршувався в I і III, й покращувався в II і IV кварталах, а на кінець року виходив на

"нульовий рівень", тобто на кінець року відсутній прибуток від діяльності підприємства та засоби для подальшого зростання (табл. 4.5).

Таблиця 4.5. Поквартальний рейтинг фінансового стану АТВТ "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання"

Показник	Квартали			
	Iк / 0к	IIк / Iк	IIIк / IIк	IVк / IIIк
Кількість показників, що покращилися	6	22	2	12
Кількість показників, що погіршилися	14	5	25	15
Кількість показників, що не змінилися	10	3	3	3
Рейтинг ДП "МАРП"	3	1	4	2

Подібна закономірність спостерігалася протягом тривалого часу й на двох інших підприємствах, що обумовлено бажанням підприємств "приховувати" результати своєї діяльності від їх оподаткування.

Додатково на підприємстві здійснюється аналіз за наступними напрямками: аналіз "Оцінки забезпеченості підприємства трудовими ресурсами", "Структури трудових ресурсів підприємства", "Кваліфікаційного складу робітників", "Руху робочої сили на підприємстві", "Балансу робочого часу", які проводяться на підприємствах у Додатку В (табл. В.1-В.8), але використовуються більше для розробки адекватної політики управління персоналом. Для управління продуктивністю праці необхідно здійснювати поквартальний аналіз "Використання робочого часу на підприємстві" та "Аналіз продуктивності" (табл. 4.6).

Протягом чотирьох кварталів постійно збільшувалися чисельність працівників, чисельність робітників, питома вага робітників, кількість відпрацьованих робітниками людино-днів, людино-годин, днів та годин. Отже, вироблена товарна продукція, середньоквартальний, середньоденний, середньогодинний виробітки та продуктивність праці мали б підвищуватися. Проте така ситуація не відбулася внаслідок того, що вироблена продукція не

реалізовувалася вчасно. Усі перелічені показники зростали й знижувалися відповідно до коливань реалізованої продукції. Це призвело до відмови використання традиційного аналізу продуктивності праці на даному підприємстві, оскільки він відображає нереальний стан продуктивності, і в точності не відповідає фінансовому стану підприємства.

Таблиця 4.6. Аналіз продуктивності праці АТВТ "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання"

Показник	Одиниця виміру	Квартали			
		I	II	III	IV
Товарна продукція	тис. грн.	3345,4	9695,7	1835,8	8524
Чисельність працівників	осіб	793	817	824	815
у т.ч. робітників	осіб	475	490	494	489
Питома вага робітників у загальній чисельності працівників	%	59,90%	59,98%	59,95%	60,00%
Кількість відпрацьованих робітниками:					
— людино-днів	люд.-днів	23587,1	25503,5	25851,1	26020,4
— людино-годин	люд.-год.	188 697	204 028	206 809	208 163
Кількість днів, відпрацьованих одним робітником	дні	49,7	52,0	52,3	53,2
Середня тривалість робочого дня	год.	8,00	8,00	8,00	8,00
Середня кількість годин, відпрацьованих одним робітником	год.	397	416	419	426
Середньоквартальний виробіток одного працівника	грн.	4218,7	11867,4	2227,9	10458,9
Середньоквартальний виробіток одного робітника	грн.	7043	19787	3716	17431
Середньоденний виробіток одного робітника	грн.	141,83	380,17	71,01	327,59
Середньогодинний виробіток одного робітника	грн.	17,73	47,52	8,88	40,95
Питома трудомісткість на 1000 грн.	люд.-год.	56,40	21,04	112,65	24,42

Згідно з опитуванням працівників АТБТ "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання", результати яких приведено у Додатку Д, на думку багатьох працівників, підприємство працювало на високому рівні. Більшість також згодна з тим, що це був найкращий рік за довгий період часу. Тоді як на кінець року підприємство вийшло на "нульовий рівень", який був зазначений при фінансовому аналізі. Відповідно до нього змін на краще не відбулося.

Зіставивши результати аналізу динаміку та факторного аналізу продуктивністю праці на досліджуваних підприємствах машинобудування, можна зробити наступні висновки, щодо використання вітчизняних підходів з аналізу показника:

- можливо врахувати тільки кількісні часові ознаки витрат праці (година, квартал, рік, людино-години, людино-дні) та не враховуючи якісні і ціннісні;

- визначено і пропонується для аналізу вже сформований набір показників без врахування особливостей організації;

- низька швидкість та гнучкість отримання необхідної управлінської інформації;

- учасники здійснюють вплив на вибір вимірників, які в подальшому увійдуть до системи виміру продуктивності праці;

- не має можливості проводити аналіз частіше, ніж раз на рік через складність отримання інформації;

- на показники продуктивності суттєвий вплив здійснює поточний фінансовий стан підприємства;

- методичні підходи вимірювання не відповідають динамічним умовам сучасної економіки, що призводить до відмови вимірювання продуктивності праці на більшості вітчизняних промислових підприємствах. В сучасних умовах важливо аналізувати динаміку продуктивності та вимірювати ступінь впливу змін продуктивності на прибуток, а не навпаки.

За результатами проведеного теоретичного дослідження у першому розділі дисертації, одним з ефективних підходів щодо оцінки та управління продуктивністю праці була визначена багатфакторна модель управління продуктивністю праці, яка надає можливість вимірювати зміни продуктивності праці, матеріалів, енергії й навіть капіталу, а також її можна використовувати й для виміру впливу цих змін (окремо, або в цілому) на прибутковість підприємства [23].

Багатфакторна модель управління продуктивністю праці може бути використана для наступного: аналізу динаміки продуктивності й вимірювання ступеню впливу змін продуктивності на прибуток; оцінки плану прибутку компанії та визначення, наскільки прийнятні й розумні зміни продуктивності з позицій цих планів; оцінки міри впливу рівня продуктивності праці на загальні конкурентні позиції підприємства у порівнянні з показниками конкурентів.

Розглянемо, як реалізуються багатфакторна модель оцінки й управління продуктивністю праці на досліджуваному підприємстві АТВТ "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання". Для здійснення багатфакторного вимірювання продуктивності праці на базі постійних цін вихідні дані (вибірка інформації з перерахованих вище форм статистичної звітності у Додатку Д) представлено у табл. 4.7.

Важливо отримати інформацію про ціни на всі ресурси й реалізовану продукцію. У нашому прикладі подано середні ціни за одну людино-годину різних категорій працівників, хоча для більш широкого аналізу, зіставлення продуктивності різних факторів виробництва необхідні ціни й на інші витрати (капіталу, сировини, енергії та інш.). Також при реалізації багатфакторної моделі на АТВТ "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання" необхідно зібрати повну інформацію про обсяги й ціни на вироблену продукцію протягом кварталу. Проте на практиці інформаційні

системи працюють тільки для забезпечення фінансових показників. Усе це призводить до погіршення результатів аналізу та ще раз підтверджує необхідність модернізації інформаційної системи.

Таблиця 4.7. Вихідні дані для багатofакторного аналізу продуктивності праці АТВТ "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання"

Елемент	І квартал				ІІ квартал			
	чисельн. працівн. (чол.)	обсяг люд.- год.	ціна в гривнях	вартість в тис.грн	чисельн. працівн. (чол.)	обсяг люд.- год.	ціна в гривнях	вартість в тис.грн
Усього продукції	—	2	1 673	3 345	—	6	1 616	9 696
Витрати праці, у т. ч.:	831	330 120	—	992,2	856	356 424	—	1 309,9
1. Працівники основної діяльності	793	315 024	—	960	817	340 185	—	1 268
1.1 Робітники, у т. ч.:	475	188 697	—	441	490	204 028	—	583
основні	244	96 931	2,54	246	252	104 929	3,11	326
допоміжні	231	91 766	2,12	194	238	99 099	2,59	257
1.2 Службовці, у т. ч.:	318	126 328	—	519	327	136 157	—	685
керівники	111	44 095	4,66	206	114	47 468	5,70	271
спеціалісти	207	82 232	3,81	314	213	88 690	4,67	414
2. Непромисловий персонал	38	15 096	2,12	32	39	16 239	2,59	42
Усього витрати	—	—	—	3 356	—	—	—	4 985

В розглянутій багатofакторній моделі, реалізований за допомогою ЕОМ, можна розрахувати також і типові вітчизняні показники продуктивності праці (середньоквартальної, середньоденної, середньогодинної виробітки і питому трудомісткість для всіх категорій персоналу) у табл. 4.8 та у Додатку Д (табл. Д.2 і Д.3).

Таблиця 4.8. Коефіцієнти продуктивності праці АТВТ "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання"

Елемент	Середньо квартальний виробіток, (грн/чол.)	Середньо денний виробіток, (грн/люд.- день)	Середньо годинний виробіток (грн/люд.- год.)	Питома трудоємність на 1000 грн люд.-год./1000 грн	Витрати віддачі	Витрати ємності
Витрати праці, у т. ч.:	4 025	81,06	10,13	98,69	3,371	0,297
1. Працівники основної діяльності	4 218	84,95	10,62	94,18	3,484	0,287
1.1 Робітники, у т. ч.:	7 042	141,81	17,73	56,41	7,586	0,132
основні	13 709	276,07	34,51	28,98	13,570	0,074
допоміжні	14 481	291,61	36,45	27,43	17,201	0,058
1.2 Службовці, у т. ч.:	10 519	211,83	26,48	37,77	6,442	0,155
керівники	30 135	606,87	75,86	13,18	16,271	0,061
спеціалісти	16 159	325,42	40,68	24,58	10,664	0,094
2. Непромисло- вий персонал	88 026	1 772,69	221,59	4,51	104,563	0,010

Крім того, в багатофакторній моделі розраховуються показники фінансової продуктивності, які є досить цінними в ринкових умовах: це витрати-віддачі (відношення загального обсягу результату праці в грошовому виразі до статей витрат у грошовому виразі) та витратоємність.

За умовою отримання більш точних даних про обсяги результатів виробництва на базі багатофакторної моделі можливо розрахувати натуральні показники продуктивності. Наприклад, відношення обсягу продукції до

кількості персоналу, відпрацьованих людино-годин тощо Додаток Д (табл. Д.6).

Як згадувалося вище, вимір та оцінку продуктивності може ускладнити різноманітність виробленої продукції й використаних ресурсів. На практиці у галузі машинобудування зручним загальним показником служить грошова одиниця.

Завдяки тому, що результати й витрати пов'язані з продуктивністю, розподіляються через систему цін між споживачами, акціонерами, власником і працівниками підприємства, для аналізу продуктивності праці за умов такого поділу доречно використовувати такий вимірник цієї системи, як гроші. Однак гривня, або будь-яка інша грошова одиниця – величина змінна, особливо в сучасних економічних умовах. Отже, при використанні гривні як інструмента агрегування ці коливання виключаються. Одна з головних особливостей багатofакторної моделі полягає в наявності відповідного коригувального механізму (що ревальвує, девальвує або індексує). По суті, модель виключає вплив коливань цін, тобто зберігає ціни постійними в часі. Це досягається або шляхом дисконтування вартості продукції й витрат, або вибору базисного року для моделі й "автоматичного" приведення цін продукції та ресурсів до цього року.

Шляхом приведення до вартості базисного періоду виключається вплив змін цін, що відбулися між базисним і поточним періодами; продукція й спожиті ресурси залишаються в постійних цінах. При зіставленні цих величин для базисного періоду одержуємо коефіцієнти змін обсягів у базових цінах, які представлені. Далі розраховані коефіцієнти змін цін, зважені в фактичних обсягах, й коефіцієнти змін фактичної вартості у табл. 4.9. Ці розрахунки необхідні для аналізу динаміки змін продуктивності, рентабельності й показника "цінового випередження" представлені у додатку Д (табл. Д.6).

Таблиця 4.9. Зважені коефіцієнти змін та індекси АТВТ "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання"

Елемент	Зважені коефіцієнти змін (II к I кварталу)			Зважені індекси (II к I кварталу)		
	обсяг (в базових цінах)	ціни (в фактичних об'ємах)	вартості (факт. обсяг і ціна)	продуктив- ності праці	цінового виперед- ження	рентабель- ності
Усього продукції	3,000	0,966	2,899	—	—	—
Витрати праці, у т. ч.:	1,079	1,223	1,320	2,780	0,790	2,196
1. Працівники основної діяльності	1,079	1,223	1,320	2,779	0,790	2,195
1.1 Робітники, у т. ч.:						
основні	1,081	1,223	1,323	2,774	0,790	2,191
допоміжні	1,083	1,223	1,324	2,771	0,790	2,189
	1,080	1,223	1,321	2,778	0,790	2,194
1.2 Службовці, у т. ч.:						
керівники	1,078	1,223	1,318	2,784	0,790	2,199
спеціалісти	1,076	1,223	1,317	2,787	0,790	2,201
	1,079	1,223	1,319	2,782	0,790	2,197
2. Непромисловий персонал	1,076	1,223	1,316	2,789	0,790	2,203

Важливо звернути увагу, що при незмінній дії всіх інших факторів, а саме – цін на продукцію й ресурси, збільшення індексу продуктивності обумовить зростання прибутку підприємства. При незмінних обсягах і позитивному індексі відшкодування витрат (ціни на продукцію ростуть швидше від цін на елементи витрат) прибуток також буде позитивним, принаймні в короткостроковий період.

Дані про обсяги й ціни на продукцію є досить приблизними на відміну від витрат праці, тому продукція, зважена за цінами, збільшилася на 300 %. Це відбувається за рахунок недостатньо поміркованої політики підприємства (невчасно реалізовується продукція). Якщо замість реалізованої продукції для

аналізу продуктивності праці використати обсяги виробленої продукції, то показники продуктивності будуть показувати реальний стан виробництва, а не помилки адміністративно-фінансового відділу. Незважаючи на це, можна зробити висновок, що у II кварталі обсяги виробництва продукції зросли у тричі, тоді як зважені за цінами сукупні витрати праці збільшилися на 7,9 %. Завдяки цьому відбулося збільшення продуктивності сукупних витрат праці майже у 2, 8 разів.

Стовпчик 6 показує темпи зміни зважених за кількістю індексів відшкодування витрат. Відображено співвідношення темпу росту цін на продукцію щодо темпу росту витрат на випуск одиниці продукції. Цей показник характеризує ступінь, в якому організаційна система здатна підняти ціни на свою продукцію щодо цін елементів витрат. Зміна цін на продукцію склала 79,0 % зміни витрат. Підприємство з якихось причин не підвищило ціни у такій мірі, щоб компенсувати ріст витрат. Зростання цін на витрати праці у 22,3 % стало при цьому головним фактором.

У стовпчику 7 табл. 4.9 розраховано індекси прибутковості підприємства, що відбивають темпи одночасних змін різних показників (обсягів і цін), тобто відношення доходу до витрат (міра прибутковості) для II кварталу, поділене на той же показник для I кварталу.

Незважаючи на неточні дані про результати праці, багатofакторна модель продуктивності праці АТВТ "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання" надає змогу побачити, що навіть збільшення продукції у три рази не дає відповідного зростання прибутку у три рази. За рахунок збільшення обсягу сукупних витрат праці на 7,9 %, збільшення ціни витрат праці на 22,3 %, та зниження ціни продукції на 3,4 %, було отримано збільшення прибутку тільки на 219,6 %. Аналізуючи індекси, можемо побачити, що навіть при умові отримання більш точної інформації про результати праці, прибутковість підприємства знизиться на одну третину.

Отже, загальна оцінка продуктивності праці, рівня відшкодування витрат і прибутковості за розглянутий період свідчить про недоліки в організації політики оплати праці щодо організації відшкодування витрат на працю.

У табл. 4.10 представлено вплив на прибуток змін у продуктивності праці, цінове випередження й рентабельність, представлені у грошовому виразі.

Таблиця 4.10. Оцінка впливу продуктивності праці на прибуток АТВТ "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання"

Елемент	Вплив на прибуток змін в (II к I квартал)		
	продуктивності (тис. грн)	цінового випередження (тис. грн)	рентабельності (тис. грн)
Витрати праці, у т. ч.:	1905,7	–339,6	1721,6
1. Працівники основної діяльності	1844,2	–328,7	1666,2
1.1 Робітники, у т. ч.:	846,0	–151,1	766,9
основні	472,6	–84,5	428,5
допоміжні	373,4	–66,6	338,4
1.2 Службовці, у т. ч.:	998,1	–177,5	899,3
керівники	395,4	–70,2	356,7
спеціалісти	602,7	–107,3	542,6
2. Непромисловий персонал	61,6	–10,9	55,4

Величина чистого прибутку сама по собі не є достатньою підставою, щоб зробити остаточні висновки про економічність промислового підприємства, або ефективність використання робочої сили й матеріалів; можна стверджувати лише про досягнутий задовільний баланс між отриманою й вкладеною сумами. У той же час, завдяки багатofакторній моделі можна на

основі тієї ж інформації, яку використовують для вирахування доходів і витрат, набагато повніше й глибше зрозуміти процес утворення прибутку.

В табл. 4.11 відповідно представлено основні статичні показники продуктивності, а в табл. 4.12 – динамічні показники. Проте, отримані показники підходять більш для підприємства в цілому, та не враховують багатьох важливих факторів.

Таблиця 4.11. Статичні показники результативності праці робітників

АТВТ "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання"

Показники	Одиниця виміру	Квартали			
		I	II	III	IV
Сурогатні показники продуктивності					
Обсяг реалізованої продукції	тис. грн	3345	9696	1836	8524
Чисельність робітників	чол.	475	490	494	489
Відпрацьовано, всього днів	днів	49,7	52,0	52,3	53,2
Тривалість робочого дня	год.	8,00	8,00	8,00	8,00
Кількість відпрацьованих людино-днів	люд.-год.	330 120	356 424	361 706	363 541
Основні показники продуктивності					
Середньоквартальний виробіток	грн/чол.	7042,1	11327,1	2125,0	9981,3
Середньоденний виробіток	грн/день	141,8	217,6	40,6	187,6
Середньогодинний виробіток (продуктивний)	грн/год.	17,73	27,20	5,08	23,45
Питома трудомісткість на 1000 грн (продукт.)	год./грн	56,41	36,76	197,01	42,65
Фінансовий виробіток (витратовіддача)	грн/грн	7,586	7,402	1,426	4,602
Фінансова трудомісткість (витратоємність)	грн/грн	0,132	0,135	0,701	0,217
Додаткові показники продуктивності					
Кількість виготовленої продукції на 100 робітників	шт./чол.	0,421	1,224	0,202	1,022
Кількість виготовленої продукції на 100 000 люд.-год.	шт./л.-г.	1,060	2,941	0,484	2,402
Кількість відпрацьованих людино-годин на 1 робітника	л.-г./чол.	397,3	416,4	418,6	425,7
Кількість заробітної плати на 1 людино-годину	грн/л.-г.	2,34	2,86	2,77	3,96

**Таблиця 4.12. Динамічні показники результативності праці робітників
АТВТ "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання"**

Показники	Квартали		
	II к I	III к II	IV к III
Зважені коефіцієнти змін РЕЗУЛЬТАТІВ праці:			
об'єму	3,000	0,167	5,000
ціни	0,966	1,136	0,929
вартості	2,899	0,189	4,643
Зважені коефіцієнти змін ВИТРАТ праці:			
об'єму	1,081	1,013	1,007
ціни	1,223	0,969	1,431
вартості	1,323	0,981	1,441
Зважені індекси змін:			
продуктивності	2,774	0,164	4,966
цінового випередження	0,790	1,173	0,649
рентабельності	2,191	0,193	3,222
Вплив на прибуток змін в:			
продуктивності	846,0	1184,9	892,4
ціновому випередженні	-177,5	593,7	899,3
рентабельності	820,6	1984,2	1950,0

Розглядаючи представлену багатофакторну модель продуктивності праці, можна обрати також й інші показники, що представлені в багатьох наукових працях з аналізу підприємства [7, С. 266–273; 79, С. 219–224], або розробити свої показники, спираючись на практичний досвід провідних спеціалістів чи керівників підприємства.

Зіставивши результати аналізу продуктивності праці за вітчизняною моделлю та зарубіжною багатофакторною моделлю, можна зробити наступні висновки: обидві пропонують уже готовий набір показників, незалежно від організації; підходять лише для рівня фірми; зовсім негнучкі відносно методів

одержання інформації, та практично не дозволяють учасникам впливати на вибір вимірників, які ввійдуть у систему виміру.

Таким чином, розрахована багатofакторна модель аналізу продуктивності праці дає можливість розширити кількість показників продуктивності, та представити їх у більш наглядній формі, що відповідає динамічним умовам сучасної економіки, тому що на фінансову продуктивність (рентабельність) не впливають зміни цін на результати й витрати праці. Завдяки її використанню отримано більш точні показники натуральної продуктивності. У багатofакторній моделі найкраще розкривається зв'язок між продуктивністю, змінами цін і рентабельністю, що є досить корисним для власників підприємств, допомагаючи їм зрозуміти переваги нецінової конкуренції та стратегічного зростання капіталу за рахунок збільшення продуктивності праці, ніж короткострокового зростання за рахунок збільшення цін. На підприємстві АТВТ "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання" діє автоматизована система підтримки прийняття управлінських рішень, а при подальшій реалізації даної моделі з часом на її базі можливо реалізувати експертну систему (систему штучного інтелекту), яка формує на базі семантичних зв'язків готові експертні висновки.

Для посилення ефективності функціонування багатofакторної моделі, більшої зацікавленості працівників, децентралізації системи вимірювання продуктивності праці та пошуку найбільш відповідних показників продуктивності праці, необхідно використовувати додатково багатокритеріальний та нормативний методи. За допомогою нормативного методу за участю працівників підприємства можливо визначити найбільш пріоритетні вимірники продуктивності праці як для підприємства в цілому, так і для найменшої одиниці аналізу (наприклад, для працівника) [79, с. 120–162]. За багатокритеріальним методом, відповідно до основної схеми

формування показників продуктивності, можна визначити досить велику кількість показників [79, с. 216–237]. Проте, основним у даній методі є механізм зведення багатьох показників до одного інтегрованого. При їх поєднанні створюється засади для розробки системи виміру, оцінки, контролю, планування й підвищення продуктивності. При цьому працівники зацікавлені в розробці системи, оскільки при підвищенні продуктивності праці підвищується їхня заробітна плата.

РОЗДІЛ 5

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ПРОДУКТИВНІСТЮ ПРАЦІ НА МАШИНОБУДІВНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

Як було визначено у першому розділі дисертаційної роботи, підвалинами управління продуктивністю праці є забезпечення зростання цього показника саме на мікроекономічному рівні управління, тобто на рівні окремого підприємства. Оскільки основним інструментом впровадження модернізаційних заходів на рівні національної економіки України, є здійснення відповідної промислової політики, то виникає необхідність формування ефективного механізму управління продуктивністю праці саме на промислових підприємствах, де зберігся достатній інноваційний потенціал, а саме на підприємствах машинобудування, на яких й досліджено процеси управління продуктивністю праці.

Для ефективного управління продуктивністю праці на машинобудівних підприємствах слід сформувати відповідний механізм управління, під яким необхідно розуміти сукупності станів і процесів підвищення співвідношення результатів праці (у вигляді доданої вартості) і витрат праці шляхом систематичного удосконалення бізнес-процесів з метою забезпечення рівного або більш високого, ніж у конкурентів, рівня продуктивності праці.

Управління продуктивністю праці на промисловому підприємстві слід розглядати як сукупність певних етапів реалізації окремих управлінських дій, спрямованих на пошук резервів зростання цього показника та їх реалізацію.

Автором дисертації розроблено й запропоновано наступну структурну схему етапізації управління продуктивністю праці на машинобудівному підприємстві (рис. 5.1).

Розроблену схему можливо застосовувати, як для підприємства у цілому, так і для окремих його структурних підрозділів.

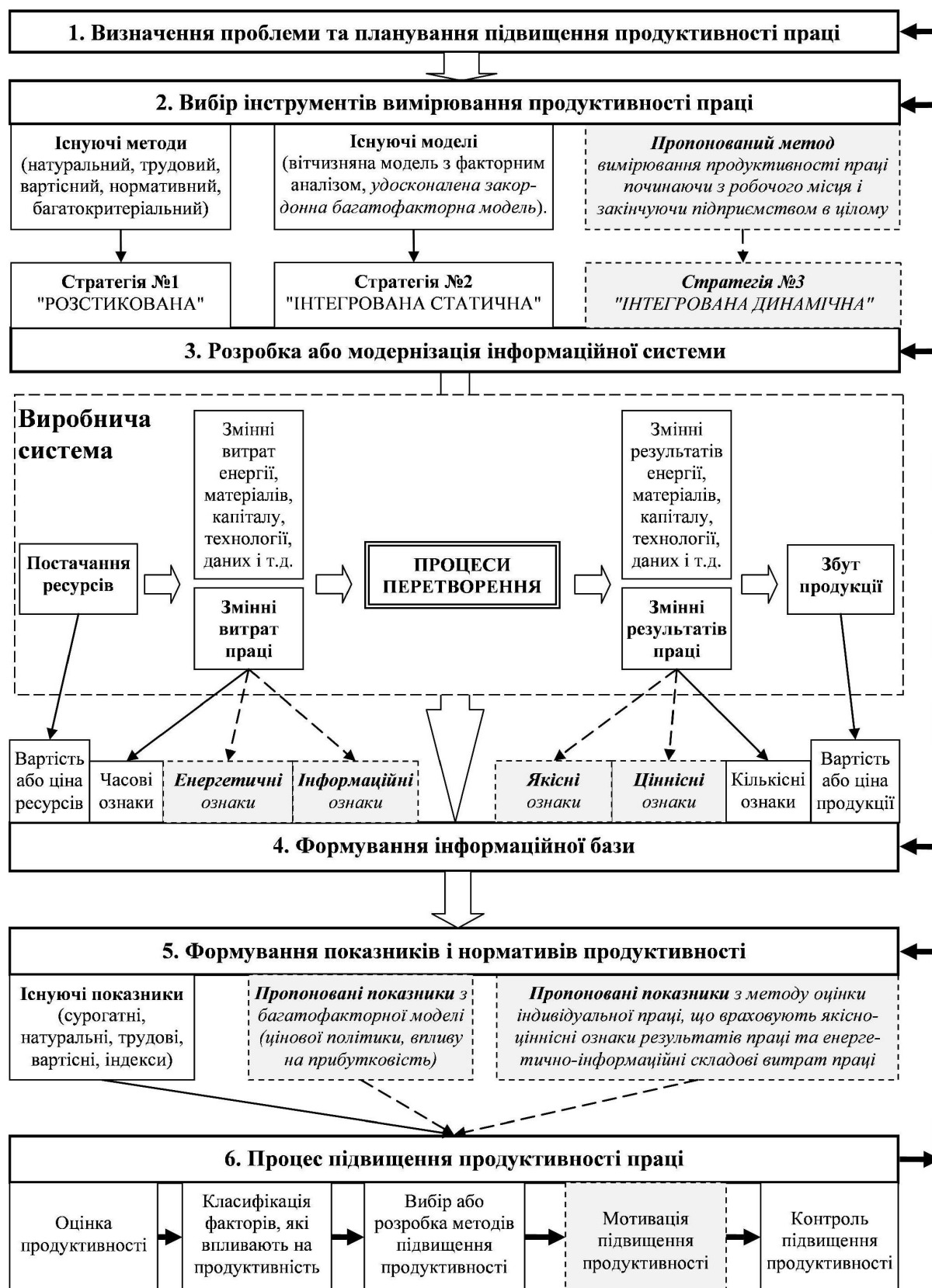


Рис. 5.1. Структурна схема етапізації управління продуктивністю праці на машинобудівному підприємстві

Представлена схема етапізації управління продуктивності праці складається з наступних етапів:

1. Визначення проблеми та планування підвищення продуктивності праці.
2. Вибір інструментів вимірювання продуктивності.
3. Розробка або модернізація інформаційної системи.
4. Формування інформаційної бази.
5. Формування показників і нормативів продуктивності.
6. Процес підвищення продуктивності праці.

Кожен з етапів логічно завершений.

На всіх етапах відбувається систематизація економічної інформації так, щоб потім використовувати її з метою підтримки виважених управлінських рішень у виробничому процесі для підвищення продуктивності праці.

На першому етапі найважливішим є формування зацікавленості керівництва у реалізації системи управління продуктивністю праці на підприємстві. Можливо, ініціатива йде від низових працівників, або, як це часто трапляється, необхідність у програмі усвідомлена ким-небудь із вищого керівництва. Таким чином, залежно від діапазону системи й одиниці аналізу необхідна підтримка й узаконення реалізації даної моделі керівництвом відповідної ланки. Важливою передумовою служать наявність, підбір і залучення керівника, лідера чи координатора з питань підвищення продуктивності праці.

На другому етапі (вибір інструментів вимірювання продуктивності) ухвалюють рішення щодо вибору конкретного методу або методів виміру, які будуть використані в розрахунках показників продуктивності праці. Також на цьому етапі керівництво може вирішити, чи відповідає існуюча система виміру продуктивності вимогам управління і забезпечення стратегії її підвищення на підприємстві.

Перед переходом до третього етапу важливо обрати одну з трьох можливих стратегій формування інформаційної системи.

Стратегія №1. Якщо кожний підрозділ організації розробляє власний вектор для виміру продуктивності, та не вживає спроби систематизувати й інтегрувати показники, то в даному випадку використовується "розстикована" інформаційна система виміру продуктивності. Така стратегія заснована на неявному допущенні, що кожний підрозділ здатний краще вимірювати продуктивність та управляти нею незалежно від інтеграції з іншими системами. Це не означає, що дана система не координує мети й завдання. Це означає децентралізацію самої системи виміру продуктивності. При цьому може існувати й певна централізована процедура розробки системи виміру продуктивності, однак підсумки цих зусиль ніяк не будуть інтегровані. Визначена стратегія пропонує динамічну "розстиковану" систему, тому що у висококонкурентних умовах ринку статичні "розстиковані" системи майже не використовуються.

Стратегія №2. З іншого боку, стратегія виміру продуктивності може передбачати розробку "зістикованої", або інтегрованої статичної, системи. У цьому випадку індекси, коефіцієнти й вимірники продуктивності можуть бути розроблені для ряду, або навіть для всіх підрозділів організації з метою агрегування ("зістикування") результатів у більшій системі виміру. Така стратегія, як і раніше, заснована на системах виміру продуктивності в підрозділах, але розробки будуть орієнтуватися на подальше агрегування та інтеграцію. Дана стратегія розрахована на створення статичної системи, тому може бути реалізована на електронно-обчислювальній машині. Вона базується переважно на даних обліку та використовується головним чином для виміру динаміки продуктивності, цін, витрат і прибутковості на рівні підприємства. Модель автоматично обчислює приватні коефіцієнти продуктивності факторів виробництва, а також приватні й багатфакторні індекси продуктивності,

витрат і прибутковості. Увагу моделі зосереджено на виявленні змін у продуктивності й витратах у часі, а також на одержанні інформації про причини цих змін.

Стратегія №3. Відносно діапазону, наступна стратегія являє собою гібрид названих вище. Організація може розробити досить дрібні (скажемо, до рівня робочої групи чи працівника) "розстиковані" динамічні системи виміру продуктивності, та об'єднати їх в більшій інтегрованій динамічній системі виміру (наприклад на рівні підприємства). У цьому випадку система виміру продуктивності буде функціонувати в децентралізованому, "розстикованому" виді в усій організації в ряді, або у всіх підрозділах. На рівні підприємства розробляється централізована, інтегрована система виміру продуктивності. На думку автора даний метод найкраще відповідає підприємствам, що вибирають інноваційну стратегію розвитку та проектне управління. Для кожної проектної групи розробляються власні показники продуктивності, але, всі вони інтегруються в загальну систему виміру продуктивності.

Можливі численні комбіновані системи виміру продуктивності. Проте, згадані вище три основні стратегії можуть одержати найбільше поширення у вітчизняній галузі машинобудування.

На третьому етапі відбувається розробка, або модернізація інформаційної системи у схемі управління продуктивністю праці. Основою для реалізації інформаційної системи є специфічна економічна інформація, що відповідає всім основним вимогам формування показників продуктивності праці. На більшості вітчизняних підприємствах машинобудування системи економічної інформації розробляються таким чином, щоб вони задовольняли більш вимогам фінансового аналізу, ніж аналізу продуктивності праці. Як сказано раніше, в стратегічному аспекті для підтримки конкурентоспроможності підприємства важливіше приділити уваги продуктивності праці.

Розробка інформаційної системи є об'єднуючим елементом всієї схеми етапізації управління продуктивністю праці, оскільки в ній повинні враховуватися наступні аспекти:

яким чином і хто визначає вимірники продуктивності (етап 1, формування бази знань);

використовується "розстикована", "інтегрована", або об'єднані системи виміру продуктивності (етап 2, формування бази моделей і алгоритмів);

оцінюється чи ні доцільність реалізації статичної, або динамічної "зістикованої" системи виміру продуктивності, та оцінюється можливість інтегрувати її в існуючу корпоративну інформаційну систему (етап 3, модернізація інформаційної системи);

як одержувати фактичні дані про обсяги й ціни, та як обирати основні ознаки елементів витрат й результатів праці (етап 4, формування бази економічних даних);

як за допомогою цієї інформаційної системи створити міцний взаємозв'язок між виміром і підвищенням продуктивності праці (етап 5, формування системи підтримки прийняття управлінських рішень для їх ефективної реалізації, етап 6).

На четвертому етапі, відповідно до обраної інформаційної системи та інструментів вимірювання продуктивності, що в ній реалізовані, формується модель інформаційної бази фактичних даних. Фактичні дані збираються в процесі функціонування виробничої системи. Необхідно збирати дані, як в процесі трансформації ресурсів в продукцію для натуральних показників продуктивності, так й в процесі їх постачання й збуту, для фінансових показників продуктивності. Також важливо приділити більше уваги вибору відповідних ознак витрат і результатів праці.

Для дотримання вище наданих в роботі вимог запропоновано виконати наступні дії:

визначити оптимальну виробничу структуру для підприємства в цілому, або для окремих його підрозділів, чітко визначити її межі;

визначити зовнішнє "середовище" даної виробничої системи (постачальники й покупці), а також врахувати, що в деяких системах постачальники й покупці перебувають усередині самої організації, або підприємства;

виявити основні цілі та місію виробничої системи відповідно до вимог стратегічного планування;

визначити основні групи ресурсів, які споживаються виробничою системою;

виявити основні види перетворень, які мають місце в організаційній системі з метою трансформації витрат у продукцію. У більшості організаційних систем відбуваються тисячі видів перетворень. З позицій виміру й з урахуванням ієрархії робіт варто виявити основні цілі виробничої системи. На даному етапі пропонується використовувати методику "Аналізу одиниць праці" , яка розроблена Американським центром продуктивності [64, с. 50–58];

визначити основні види продукції виробничої системи;

надати оцінку очікуваним, або бажаним результатам діяльності, які повинні бути отримані від реалізації продукції виробничої системи.

На п'ятому етапі, відповідно до обраного методу вимірювання продуктивності праці, формуються показники продуктивності, визначаються критерії або вимірники продуктивності виробничої системи; формуються конкретні показники продуктивності; встановлюються пріоритети для головних коефіцієнтів відношення продукції до витрат та визначаються нормативи. Все це дозволить отримати оцінку успішності функціонування виробничої системи.

Попередні етапи забезпечують керівника всією необхідною інформацією для оцінки впливу факторів на рівень продуктивності праці, тобто створюється відповідна система підтримки прийняття управлінських рішень. В сучасних умовах такі системи краще автоматизувати, тобто перекласти частину рутинної праці на технічні засоби, розробивши комп'ютеризовану інформаційну систему.

За результатами проведеного дослідження існуючих сучасних інформаційних систем та методів прийняття управлінських рішень з питань підвищення продуктивності праці на підприємстві, в дисертації розроблено структурну схему підтримки прийняття рішень з управління продуктивністю праці (рис. 5.2), яка функціонує за наступними принципами:

- формування оптимального стандартного набору показників, які відповідають специфічним умовам підприємства, та за допомогою яких здійснюється вимір продуктивності);

- реалізація концепції партисипативності управління продуктивністю праці на підприємстві;

- створення прозорості та економічної системи управління продуктивністю;

- система управління продуктивністю праці повинна бути включена до комплексної системи управління підприємством;

- здійснення прогнозу очікуваних результатів від підвищення продуктивності праці на підприємстві за умов вибору відповідних стимулів;

- успішність системи виміру продуктивності праці залежить від вибору обґрунтованих методів, об'єктів, суб'єктів і самого предмету виміру;

- здійснення комплексної оцінки продуктивності залежить від використання ключових елементів витрат (жива праця, технологія, матеріали, трудові процеси, технологічні процеси й т.п.).

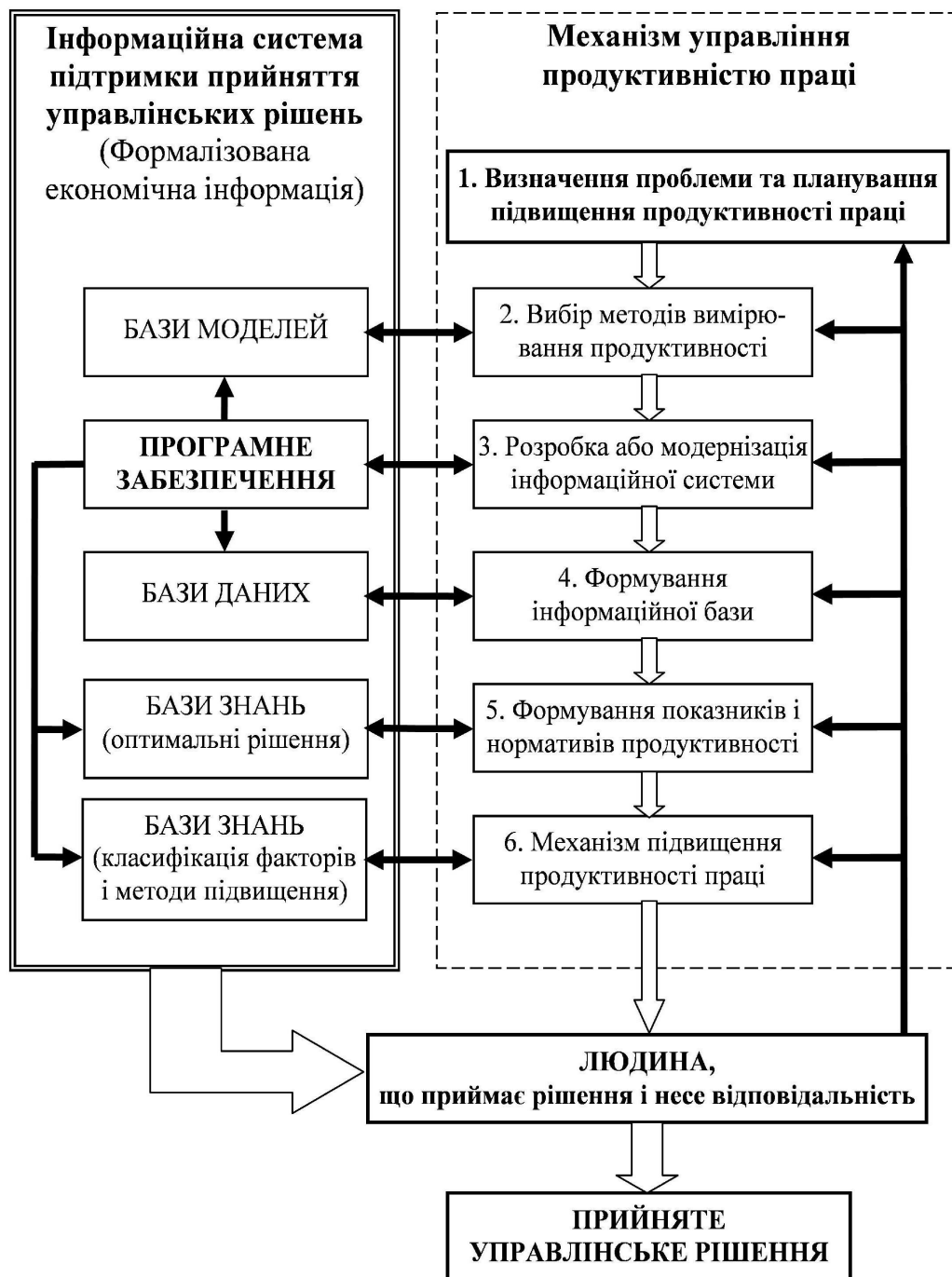


Рис. 5.2. Структурна схема підтримки прийняття рішень з управління продуктивністю праці на машинобудівному підприємстві

Сутність розробленої в дисертації схеми підтримки прийняття рішень з управління продуктивністю праці полягає в тому, щоб ефективно інтегрувати між собою методи виміру, систему економічної інформації та механізм

підвищення продуктивності в єдину автоматизовану корпоративну систему. Така інформаційна система об'єднає процес виміру продуктивності з процесом її підвищення. Синергія підвищення продуктивності праці здійснюється завдяки управлінню продуктивністю праці на всіх рівнях управління, починаючи з окремого індивіда, груп працівників, окремих підрозділів і підприємства загалом.

Завдяки негативному впливу світової економічної кризи та внаслідок подальшого посилення інтеграційних процесів на діяльність промислових підприємств виникає актуальна проблема швидкої адаптації всіх ресурсів підприємства до мінливих умов зовнішнього середовища, а насамперед – трудових ресурсів. В цих умовах управління продуктивністю праці спрямовано на підвищення індивідуальних результатів діяльності працівників при наявності їх зв'язку з кінцевими результатами роботи підприємства, що дозволить співставити здійснювані трудові витрати та отримані результати.

Таким чином, для підтримки конкурентоспроможності промислового виробництва в умовах участі вітчизняних підприємств у Світовій організації торгівлі, стає необхідним розробка нових концептуальних підходів щодо оцінки продуктивності індивідуальної праці.

В дисертаційній роботі набуло подальшого розвитку методичні підходи щодо оцінки рівня продуктивності індивідуальної праці, що засновані на використанні експертного методу номінальної групи, які забезпечать формування відповідного інформаційного забезпечення для визначення ефективності використання трудових ресурсів підприємства.

У даному випадку об'єктом дослідження виступає продуктивність індивідуальної праці для окремого робітника відповідної категорій персоналу, або для групи працівників окремого структурного підрозділу, функціональних служб та персоналу підприємства в цілому. Але при збільшенні обсягу одиниць аналізу, необхідно використовувати відповідні методичні прийоми

розподілу результатів праці між працівниками, та розподілу відповідальності за досягнення визначених показників.

Основні етапи управління продуктивністю індивідуальної праці надано на рис. 5.3.



Рис. 5.3. Основні етапи управління продуктивністю індивідуальної праці на підприємстві [77]

На підготовчому етапі процесу управління продуктивністю індивідуальної праці слід окреслити коло цілей, задач управління продуктивністю праці з виділенням головних та другорядних складових. Залежно від діапазону системи й одиниці аналізу необхідна підтримка та узаконення керівництвом відповідного рівня.

На першому етапі процесу управління продуктивністю індивідуальної праці (розробка програми управління продуктивністю праці) розробляють і

схвалюють стратегічний, або зведений план системи управління продуктивністю. Цей план визначає діапазон системи, одиницю аналізу, інтеграцію системи показників, мету й завдання; бажані результати й тривалі наслідки; основних учасників; методи залучення працівників; план попереднього та наступне навчання персоналу; конкретні заходи й форми управління програмою.

На другому етапі (організаційна підготовка) залучають як можна більше людей до процесу виміру продуктивності. Участь працівників у процесі управління продуктивністю дозволяє залучати співробітників до успішної реалізації змін, що впливають із аналізу показників продуктивності.

Третій етап (визначення показників результатів праці експертним методом) включає наступні складові елементи: визначення й ранжирування показників результатів праці; вибір одиниці вимірювання та визначення норм для показників;

інтеграція показників з урахуванням ваги. На цьому етапі відбувається визначення й ранжирування показників результатів праці. Останнім часом в розвинених країнах відбувається перехід від витратного, кошторисного підходу щодо прийняття управлінських рішень до планування очікуваних результатів. Тому в якості показників витрат індивідуальної праці пропонується використовувати тільки "Кількість використаного робочого часу" та "Якість робочої сили".

Для визначення й ранжирування показників результативності індивідуальної праці, пропонується використовувати експертні методи (метод "мозкового штурму", Дельфійський метод та метод номінальної групи та інші). На думку автора, найбільш привабливим є метод номінальної групи, тому що він більше відповідає принципам Каретто та широко апробований Американським центром продуктивності (Хьюстон) та Українським центром продуктивності (Краматорськ) [38, с. 107–112; 79, с. 120–162].

Запропоновані методичні рекомендації щодо оцінки продуктивності індивідуальної праці було впровадженні на Державному підприємстві "Миколаївське авіаремонтне підприємство".

На Державному підприємстві "Миколаївське авіаремонтне підприємство" у якості експертів при здійсненні опитування за методом номінальних груп були залучені наступні працівники: основний робітник V розряду (№1, працівник для якого розробляються показники продуктивності праці); робітник, що приймає роботу від основного робітника (№2); бригадир (№3); начальник цеху (№4); спеціаліст із технічного контролю (№5); спеціаліст з маркетингу (№6). У табл. 5.1 замість посад працівників використані їх порядкові номери.

За результатами першого етапу методичних рекомендацій було визначено, що на рівень індивідуальної продуктивності праці впливають 15 показників, наданих у табл. 5.2; а за результатами проведеного ранжирування з них обрано наступні: закінчення роботи в термін, встановлений для певного виду ремонту; якість виконання робіт, відсутність браку та переробок; точність виконання плану; підтримка інструмента й устаткування у відповідному робочому стані; пропозиції з нововведення.

На другому етапі, обираються одиниці вимірювання та визначаються нормативні показники – це може бути національна валюта "гривня", проте, в умовах її нестабільності, автором пропонується використовувати "умовні одиниці" (одна година праці основний робітник 5 розряду за своєю відносною цінністю дорівнює 5,7 грн, чи одній умовній одиниці).

Цей метод інтеграції показників витрат праці дає можливість працівнику самому обирати кількість і якість праці, використаної на досягнення певного запланованого результату, який в нормальних умовах дорівнює 1000 гривням, або 176 умовним одиницям.

Таблиця 5.1. Ранжирування показників результативності індивідуальної праці

№	Показники результатів праці	Бали, які отримані від експертів:						Число голосів експертів	Сума балів	Вага показника
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6			
1	Закінчення роботи в термін, установлений для певного виду ремонту	5	7	6	5	–	5	5	28	140
2	Якість виконання робіт, відсутність браку та переробок	–	6	1	4	7	6	5	24	120
3	Точність виконання плану	3	5	7	7	–	–	4	22	88
4	Підтримка інструмента й устаткування у відповідному робочому стані	6	4	–	–	6	4	4	20	80
5	Пропозиції з нововведення	1	–	2	6	–	7	4	16	64
6	Економія сировини і матеріалів	4	2	–	–	3	2	4	11	44
7	Простої в роботі	–	3	4	1	–	–	3	8	24
8	Виконання термінових робіт	–	–	5	–	–	3	2	8	16
9	Наявність графіка робіт	–	–	–	3	4	–	2	7	14
10	Ефективна інформація про роботу	–	1	–	–	2	1	3	4	12
11	Задоволеність працівника виконаною роботою	7	–	–	–	–	–	1	7	7
12	Рівень техніки безпеки	–	–	–	2	1	–	2	3	6
13	Чистота робочого місця	–	–	–	–	5	–	1	5	5
14	Число звернень за допомогою	–	–	3	–	–	–	1	3	3
15	Висока заробітна плата	2	–	–	–	–	–	1	2	2

Таблиця 5.2. Нормативні показники результативності праці та їх інтеграція з урахуванням питомої ваги

№	Показники результативності праці	Нормативи результатів праці		Вага показника		Нормативні значення показників результативності праці, грн.
		одиниця виміру	норматив, в один. виміру	бали	%	
Фактично працівник управляє 1 показником результативності праці:						
1	Обсяг робіт, виконаних за планом	шт.	100	88	100%	1000,00
Пропонується працівнику управляти додатковим показником результативності праці:						
2	Обсяг виконаних робіт в термін	шт.	90	140	100%	1000,00
При подальшому підвищенні продуктивності праці пропонується управляти 3 показниками результативності праці:						
3.1	Обсяг виконаних робіт в термін	%	90	140	40%	402,30
3.2	Обсяг робіт без браку	%	95	120	34%	344,83
3.3	Обсяг робіт, виконаних за планом	шт.	100	88	25%	252,87
3. Загальний обсяг робіт		—	—	352	100%	1000,00
Управління 5 показниками результату праці:						
4.1	Обсяг виконаних робіт у термін	%	90	140	28%	284,55
4.2	Обсяг робіт без браку	%	95	120	24%	243,90
4.3	Обсяг робіт, виконаних за планом	шт.	100	88	18%	178,86
4.4	Стан інструмента й устаткування	якість	задовільн.	80	16%	162,60
4.5	Стан раціональних нововведень	якість	не реаліз.	64	13%	130,08
4. Загальний обсяг робіт		—	—	532	100%	1000,00

Якщо всі роботи працівником виконані правильно, одержуємо результат, що у свою чергу піддається виміру відносно: своєчасності (обсяг виконаних робіт у термін); якості (обсяг робіт без браку та переробок); кількості (обсяг робіт, виконаних за планом) та інш.

При нормальному рівні витрат праці стає необхідним встановлення і нормального рівня результативності праці. Для цього використовуємо класичні методи нормування праці, або рішення експертів.

На третьому етапі методичних рекомендацій інтегруємо показники з урахуванням ваги. Всі показники результативності праці представлені різними ознаками за рахунок врахування питомої ваги кожного показника в кінцевому результаті у вартісному виразі. Це дає можливість інтегрувати всі показники в єдиний показник результативності праці, а також порівняти між собою результати, та співвідносити результати з витратами. Наприклад, показник "Обсяг виконаних робіт у термін", який дорівнює 90 % (90 шт.) від планового обсягу робіт, при управлінні трьома показниками дорівнює приблизно 40 % загального результату, що відповідає 402,30 грн.

На четвертому етапі методики – вибір кількості показників, якими здатний управляти працівник – номінальна група, де за згодою працівника обирається кількість показників, якими можна здійснювати управління. З початку пропонується обрати один показник, наприклад, замість "Обсягу робіт, виконаних за планом", який має вагу 88 балів, необхідно мотивувати працівника до покращення показника "Обсяг виконаних робіт у строк" з вагою в 140 балів.

З часом, при плануванні підвищення продуктивності праці, бажано збільшувати кількість показників, але тільки з дозволу номінальної групи чи лінійного керівника. Для працівників, які займаються більше інтелектуальною працею, можна починати з трьох показників.

Для мотивації працівника до постійного розширення сфери його відповідальності та управління, йому необхідно пропонувати управління п'ятьма показниками в системі кар'єрного зростання.

На п'ятому етапі аналізу проводиться фактична оцінка показника продуктивності праці, коли працівник самостійно може оцінити результати праці у відповідних одиницях їх вимірювання (табл. 5.3).

На п'ятому етапі проводиться аналіз фактичного відхилення кожного з показників; визначення обсягу виконаних робіт і заробітної плати; аналіз виконання плану з продуктивності праці. На даному етапі кожен працівник підприємства може зіставити свої результати і витрати праці з аналогічними показниками інших робітників, бригад, функціональних служб та підприємства в цілому.

На наступному етапі методики оцінки продуктивності праці відбувається зворотній зв'язок, з метою покращення продуктивності праці та кінцевого результату виробництва, а також для обґрунтування нових стратегічних цілей підприємства з метою підвищення продуктивності праці.

Таблиця 5.3. Фактична оцінка продуктивності праці

№	Показник	В одиницях виміру		Відхилення	В гривнях		Виконання плану продуктивності праці
		план	факт		план	факт	
При управлінні 1-м показником результативності праці:							
1	Обсяг робіт, виконаних за планом	100	97	–3%	1000,00	970,00	97%
При управлінні 1-м показником результативності праці, який має найбільшу вагу:							
2	Обсяг виконаних робіт в термін	90	88	–2%	1000,00	977,78	98%
При управлінні 3-ма показниками результативності праці:							
3.1	Обсяг виконаних робіт в термін	90	88	–2%	402,30	393,36	98%
3.2	Обсяг робіт без браку	95	93	–2%	344,83	337,57	98%
3.3	Обсяг робіт, виконаних за планом	100	97	–3%	252,87	245,29	97%
3. Разом обсяг виконаних робіт		–	–	–	1000,00	976,21	98%
При управлінні 5-ма показниками результативності праці:							
4.1	Обсяг виконаних робіт в термін	90	88	–2%	284,55	278,23	98%
4.2	Обсяг робіт без браку	95	93	–2%	243,90	238,77	98%
4.3	Обсяг робіт, виконаних за планом	100	97	–3%	178,86	173,50	97%
4.4	Стан інструмента й устаткування	задов.	добр.	10%	162,60	178,86	110%
4.5	Стан раціональних нововведень	не реал.	реаліз.	20%	130,08	156,10	120%
4. Разом обсяг виконаних робіт		–	–	–	1000,00	1025,4	103%

ВИСНОВКИ

За результатами дослідження теоретичних основ продуктивності праці зроблено висновок, що продуктивність – це комплексна проблема, яку необхідно розглядати як в економічному, так і соціальному аспектах.

Управління продуктивністю праці на мікрорівні управління повинно бути спрямовано на оптимізацію всього комплексу результатів фінансово-господарської діяльності машинобудівного підприємства і, зокрема, на збільшення обсягу виробництва і реалізації продукції, що створюються в одиницю часу при незмінній її якості; підвищення якості продукції при незмінній її масі, що створюється в одиницю часу; скорочення витрат праці на одиницю продукції, що виробляється; зменшення частки витрат праці в собівартості продукції на основі впровадження нової техніки і технологій, зменшення частки матеріальних і прирівняних до них витрат на основі раціонального використання ресурсів виробництва; скорочення часу виробництва та реалізації товару; збільшення маси та норми прибутку і в кінцевому рахунку – на забезпечення конкурентоспроможності машинобудівного підприємства.

У монографії обґрунтовано, що управління продуктивністю праці безпосередньо повинно бути пов'язане з управлінням виробництвом, інноваціями, інвестиціями, фінансами, персоналом та іншими підсистемами, що визначає необхідність інтегрувати систему управління продуктивністю праці в загальну систему управління машинобудівного підприємства, яка спрямована на забезпечення його конкурентоспроможності.

Особливого значення набуває удосконалення існуючих методичних підходів щодо вимірювання продуктивності праці на засадах використання інтеграційного підходу щодо управління продуктивністю праці, які містять розрахунки показників продуктивності як на рівні національної економіки з проведенням міжнародних порівнянь продуктивності праці, на регіональному

рівні, так і за окремими видами економічної діяльності і галузями промисловості, а також на мікрорівні управління.

В роботі визначено, що провідним позитивним фактором зростання продуктивності праці у промисловості та забезпечення конкурентоспроможності національної економіки в цілому, є достатній інноваційний потенціал, який розвивається практично самостійно в: окремих галузях оборонної промисловості при відповідному сприянні держави; енергетичному атомному машинобудуванні; авіаційному та енергетичному турбінобудуванні; ракетній, авіаційній та космічній техніці; надвисоких технологіях.

За результатами проведеного прогнозу показника продуктивності праці у промисловості визначено, що одним з провідних чинників, що обумовлюють динаміку продуктивності праці у 2000-2009 рр. є поступове скорочення чисельності працюючих у промисловості, при одночасному зростанні середньомісячної номінальної заробітної плати найманих працівників у промисловості, та зростанні питомої ваги витрат на працю в обсязі реалізованої продукції промисловості. Негативний вплив цих факторів призводить до поступового падіння рівня фінансової продуктивності праці на 1 гривню оплати праці. Таким чином, можна зробити висновок про необхідність запровадження комплексу цілеспрямованих заходів з підвищення продуктивності праці та реалізації її потенційних резервів на всіх рівнях управління національною економікою та в промисловості зокрема, які повинні бути спрямовані на покращення стану конкурентоспроможності національної економіки. На основі розрахунку динаміки номінальної і реальної продуктивності праці в Україні зроблено висновок щодо необхідності аналізу показника фінансової продуктивності праці, динаміка якого свідчить про різке зниження продуктивності кожної гривні, використаної на оплату праці.

Результати розрахунку продуктивності праці свідчать, що спостерігається позитивна тенденція зростання продуктивності праці в Україні як за окремими видами економічної діяльності, так і в промисловості України в цілому. Одночасно рівень продуктивності праці в машинобудуванні у в 3–4 рази нижчий в Україні, порівняно з економічно розвинутими країнами. Зроблено висновок щодо необхідності інтенсифікації використання трудових ресурсів в галузі.

Результати аналізу управління продуктивністю праці на підприємствах машинобудування України свідчать про наявність подібних тенденцій (поступове зростання обсягів товарної продукції; скорочення чисельності працівників; скорочення питомої ваги робітничих кадрів у загальній чисельності персоналу підприємства; скорочення кількості відпрацьованого часу через збільшення внутрішньозмінних та цілодобових втрат робочого часу). Здійснено апробацію багатфакторної моделі аналізу продуктивності праці, зроблено висновок щодо необхідності додаткового використання багатокритеріального та нормативного методів – при поєднанні зазначеного науково-методичного інструментарію створюються засади для розробки інтегрованої системи вимірювання, оцінки, контролю, планування і підвищення продуктивності праці на рівні підприємства.

В монографії розроблено структурну схему підтримки прийняття рішень з управління продуктивністю праці на машинобудівних підприємствах, сутність якої полягає в тому, щоб ефективно інтегрувати між собою методи виміру, систему економічної інформації та механізму підвищення продуктивності в єдину автоматизовану корпоративну систему. Синергія підвищення продуктивності праці на різних рівнях управління на підприємстві повинна здійснюватися завдяки управлінню продуктивністю праці, починаючи з окремого індивіда, груп працівників, окремих підрозділів та підприємства загалом.

ДОДАТКИ

Додаток А

Методичні підходи щодо розрахунку продуктивності праці

Таблиця А.1. Перелік показників та джерел інформації для розрахунку продуктивності праці на рівні національної економіки [86]

№ з/п	Найменування показника	Одиниця виміру	Умовне позначення	Джерело інформації
1	Валовий внутрішній продукт в економіці в цілому в постійних, або фактичних цінах періоду, для якого проводиться розрахунок (t)	млн. грн.	ВВП _t	статистичний збірник "Національні рахунки України" Державного комітету статистики України
2	Кількість зайнятого населення періоду, для якого проводиться розрахунок (t)	тис. осіб	КЗ _t	результати вибіркового обстеження населення з питань економічної активності Державного комітету статистики України
3	Продуктивність праці на рівні національної економіки в постійних або фактичних цінах періоду, для якого проводиться розрахунок (t)	грн./чол.	ПЕ _t	$ПЕ_t = ВВП_t / КЗ_t$
4	Продуктивність праці в постійних цінах у попередньому періоді (t-1)	грн./чол.	ПЕ _{t-1}	— // —
5	Індекс продуктивності праці за період, для якого проводиться розрахунок (t)	коєф.	ІПЕ _t	$ІПЕ_t = ПЕ_t / ПЕ_{t-1}$

Таблиця А.2. Перелік показників та джерел інформації для розрахунку продуктивності праці за видами економічної діяльності [86]

№ з/п	Найменування показника	Одиниця виміру	Умовне позначення	Джерело інформації
1	Валова додана вартість і-ого виду економічної діяльності в постійних, або фактичних цінах періоду, для якого проводиться розрахунок (t)	млн. грн.	$ВДВ_t^i$	статистичний збірник "Національні рахунки України" Державного комітету статистики України
2	Кількість зайнятого населення і-ого виду економічної діяльності періоду, для якого проводиться розрахунок (t)	тис. осіб	$КЗ_t^i$	результати вибіркового обстеження населення з питань економічної активності Державного комітету статистики України
3	Продуктивність праці і-ого виду економічної діяльності в постійних, або фактичних цінах періоду, для якого проводиться розрахунок (t)	грн./чол.	$\Pi^i ВДВ_t$	$\Pi^i ВДВ_t = ВДВ_t^i / КЗ_t^i$
4	Продуктивність праці і-ого виду економічної діяльності в постійних цінах у попередньому періоді (t-1)	грн./чол.	$\Pi^i ВДВ_{t-1}$	— // —
5	Індекс продуктивності праці і-ого виду економічної діяльності за період, для якого проводиться розрахунок (t)	коєф.	$\Pi\Pi^i ВДВ_t$	$\Pi\Pi^i ВДВ_t = \Pi^i ВДВ_t / \Pi^i ВДВ_{t-1}$

Таблиця А.3. Перелік показників та джерел інформації для розрахунку продуктивності праці для міжнародних порівнянь [86]

№ з/п	Найменування показника	Одиниця виміру	Умовне позначення	Джерело інформації
1	Валовий внутрішній продукт за паритетом купівельної спроможності в періоді, для якого проводиться розрахунок (t)	млн. дол. США	$ВВП_{ppp}^t$	розрахункові дані Статистичного департаменту Європейської економічної комісії ООН
2	Кількість зайнятого населення в періоді, для якого проводиться розрахунок (t)	тис. осіб	$KЗ_t$	результати вибіркового обстеження населення з питань економічної активності Державного комітету статистики України
3	Продуктивність праці в періоді, для якого проводиться розрахунок (t)	млн. дол. США /чол.	$П_{ppp}^t$	$П_{ppp}^t = ВВП_{ppp}^t / KЗ_t$
4	Продуктивність праці попереднього періоду (t-1)	млн. дол. США /чол.	$П_{ppp}^{t-1}$	— // —
5	Індекс продуктивності праці за період, для якого проводиться розрахунок (t)	коеф.	$ІП_{ppp}^t$	$ІП_{ppp}^t = П_{ppp}^t / П_{ppp}^{t-1}$

Таблиця А.4. Перелік показників та джерел інформації для розрахунку офіційного прогнозного значення продуктивності праці на рівні національної економіки [86]

№ з/п	Найменування показника	Одиниця виміру	Умовне позначення	Джерело інформації
1	Прогнозне значення валового внутрішнього продукту в економіці в цілому в постійних цінах періоду, для якого проводиться розрахунок (t)	млн. грн.	$ВВП_t^{ПР}$	прогнознi дані
2	Прогнозне значення кількості зайнятого населення періоду, для якого проводиться розрахунок (t)	тис. осіб	$КЗ_t^{ПР}$	— // —
3	Прогнозне значення індексу реального зростання ВВП в економіці в цілому в постійних цінах періоду, для якого проводиться розрахунок (t)	коеф.	$ІВВП_t^{ПР}$	— // —
4	Прогнозне значення продуктивності праці на рівні національної економіки періоду, для якого проводиться розрахунок (t)	грн./чол.	$ПЕ_t^{ПР}$	$ПЕ_t^{ПР} = ВВП_t^{ПР} / КЗ_t^{ПР}$
5	Прогнозне значення індексу продуктивності праці на рівні національної економіки в періоді, для якого проводиться розрахунок (t)	коеф.	$ІПЕ_t^{ПР}$	$ІПЕ_t^{ПР} = ПЕ_t^{ПР} / ПЕ_{t-1}$

Додаток Б

Вихідні дані для розрахунку показників продуктивності праці в Україні

Таблиця Б.1. Вихідні дані показників валового регіонального продукту за регіонами України протягом 2004-2008 рр. [17, 83]

Регіони України	Валовий регіональний продукт, млн. грн.									
	2004 р.		2005 р.		2006р.		2007 р.		2008 р.	
	у фак- тичних цінах	у пос- тійних цінах	у фак- тичних цінах	у пос- тійних цінах	у фак- тичних цінах	у пос- тійних цінах	у фак- тичних цінах	у пос- тійних цінах	у фак- тичних цінах	у пос- тійних цінах
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Україна	345113	345113	441452	549607,7	544153	777736,12	720731	1263947,41	948056	2138113,5
Автономна Республіка Крим	9901	9901	12848	15995,76	16044	22931,05	20874	36606,78	27365	61715,21
Вінницька	8123	8123	10207	12707,72	12414	17742,83	15381	26973,69	20094	45317,21
Волинська	4994	4994	6553	8158,485	7687	10986,72	10072	17663,29	12784	28831,25
Дніпропетровська	30040	30040	41227	51327,62	52347	74817,47	71173	124816,23	104687	236096,49
Донецька	45617	45617	58044	72264,78	72361	103422,68	92093	161503,68	117646	265322,41
Житомирська	5947	5947	7430	9250,35	8784	12554,62	11127	19513,44	15008	33846,95
Закарпатська	5297	5297	6700	8341,5	8185	11698,49	10508	18427,90	13208	29787,48
Запорізька	15255	15255	19968	24860,16	24787	35427,07	33158	58149,25	42445	95724,54
Івано-Франківська	7311	7311	9622	11979,39	11316	16173,51	13916	24404,52	17883	40330,83

Продовження табл. Б.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Київська	11883	11883	15362	19125,69	19188	27424,64	26221	45983,82	35687	80483,49
Кіровоградська	5594	5594	6877	8561,865	8187	11701,35	9989	17517,73	13961	31485,70
Луганська	14672	14672	19716	24546,42	24159	34529,49	32280	56609,50	42985	96942,39
Львівська	13992	13992	17192	21404,04	21486	30709,08	27987	49080,86	35534	80138,44
Миколаївська	7934	7934	9553	11893,49	11876	16973,89	14767	25896,92	19410	43774,61
Одеська	17029	17029	20762	25848,69	24898	35585,72	33116	58075,60	46994	105983,73
Полтавська	13983	13983	18099	22533,26	22179	31699,56	28355	49726,22	34118	76944,99
Рівненська	5599	5599	7263	9042,435	8924	12754,72	11180	19606,39	14074	31740,54
Сумська	6275	6275	8025	9991,125	9566	13672,30	12341	21642,44	16210	36557,78
Тернопільська	3948	3948	5137	6395,565	6452	9221,59	8276	14513,64	10618	23946,36
Харківська	20524	20524	25618	31894,41	32023	45769,19	43868	76931,40	59389	133937,68
Херсонська	5200	5200	6469	8053,905	7565	10812,35	9034	15842,94	13174	29710,81
Хмельницька	6344	6344	7958	9907,71	9603	13725,18	12339	21638,93	16061	36221,74
Черкаська	6623	6623	9014	11222,43	10957	15660,40	13656	23948,55	19101	43077,74
Чернівецька	3277	3277	4234	5271,33	5126	7326,39	6672	11700,70	8833	19920,72
Чернігівська	6181	6181	7627	9495,615	8950	12791,88	11532	20223,69	14918	33643,98
м.Київ	61357	61357	77124	96019,38	95267	136161,31	135900	238328,10	169564	382411,04
м.Севастополь	2213	2213	2823	3514,635	3822	5462,63	4916	8621,20	6305	14219,42

Таблиця Б.2. Вихідні дані для розрахунку продуктивності праці за видами промислової діяльності [17, 83]

Види промислової діяльності	2001 р.			2002 р.			2003р.		
	Обсяг реалізованої продукції (робіт, послуг), млн. грн.	Середньорічна кількість найманих працівників, тис. осіб	Продуктивність праці, грн. на чол.	Обсяг реалізованої продукції (робіт, послуг), млн. грн.	Середньорічна кількість найманих працівників, тис. осіб	Продуктивність праці, грн. на чол..	Обсяг реалізованої продукції (робіт, послуг), млн. грн.	Середньорічна кількість найманих працівників, тис. осіб	Продуктивність праці, грн. на чол.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Промисловість	210842,7	4061	51918,91	229634,4	3906	58790,17	289117,3	3416	84636,21
Добувна промисловість	20549	615	33413,01	19642,2	599	32791,65	22127,4	531	41671,19
Переробна промисловість	138042,9	2917	47323,59	155439,9	2565	60600,35	207906,3	2356	88245,46
з неї:	—	—	—	—	—	—	—	—	—
виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	34905,4	518	67384,94	39160,3	495	79111,72	49234,6	445	110639,6
легка промисловість	3049,1	262	11637,79	3208,2	184	17435,87	3803,2	156	24379,49
текстильне виробництво; виробництво одягу, хутра та виробів з хутра	2076,2	221	9394,57	2213,6	175	12649,14	2685,1	135	19889,63

Продовження табл. Б.2

116

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
виробництво шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	972,9	41	23729,27	994,6	35	28417,14	1118,1	22	50822,73
оброблення деревини та виробництво виробів з деревини, крім меблів	1426	41	34780,49	1713,8	37	46318,92	2264,1	33	68609,09
целюлозно-паперове виробництво; видавнича діяльність	5025,5	60	83758,33	5713	68	84014,71	7210,2	57	126494,7
виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення	10226,3	54	189375,93	15632	56	279142,86	21371,8	58	368479,3
хімічна та нафтохімічна промисловість	12598,9	201	62681,09	13297,6	196	67844,90	18519,7	179	103462
хімічне виробництво	9782,4	159	61524,53	10061,8	152	66196,05	14433,6	140	103097,1
виробництво гумових та пластмасових виробів	2816,5	42	67059,52	3235,8	41	78921,95	4086,1	39	104771,8
виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції	5710,3	203	28129,56	6198,5	189	32796,30	7653,1	150	51020,67

Продовження табл. Б.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів	38045,7	434	87662,90	41859,5	320	130810,94	57871,1	409	141494,1
машинобудування	21523,1	1061	20285,67	24492,2	940	26055,53	35133,1	810	43374,2
виробництво машин та устаткування	10222,6	497	20568,61	10292,2	450	22871,56	13070,7	378	34578,57
виробництво електричного, електронного та оптичного устаткування	5647,9	281	20099,29	6189,7	275	22508,00	8352,2	184	45392,39
виробництво транспортних засобів та устаткування	5652,6	283	19973,85	8010,3	265	30227,55	13710,2	247	55506,88
Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	52250,8	529	98772,78	54552,3	529	103123,44	59083,6	529	111689,2

Продовження табл. Б.2

2004 р.			2005 р.			2006 р.			2007 р.		
Обсяг реалізованої продукції (робіт, послуг), млн. грн.	Середньорічна кількість найманих працівників, тис. осіб	Продуктивність праці, грн. на чол.	Обсяг реалізованої продукції (робіт, послуг), млн. грн.	Середньорічна кількість найманих працівників, тис. осіб	Продуктивність праці, грн. на чол.	Обсяг реалізованої продукції (робіт, послуг), млн. грн.	Середньорічна кількість найманих працівників, тис. осіб	Продуктивність праці, грн. на чол.	Обсяг реалізованої продукції (робіт, послуг), млн. грн.	Середньорічна кількість найманих працівників, тис. осіб	Продуктивність праці, грн. на чол.
400757	3408	117593	468563	3416	137167	551729	3362	164107	717077	3287	218155
29059	529	54931	38867	518	75033	45077	513	87870	56348	501	112472
306267	2351	130271	355080	2370	149822	405466	2329	174094	530163	2268	233757
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
63387	452	140237	76329	465	164148	85822	465	184563	109960	454	242202
4668	150	31122	5014	147	34110	6127	133	46072	7034	120	58617
3305	129	25625	3633	126	28840	4190	112	37414	4940	100	49405
1362	22	61940	1380	21	65728	1937	21	92252	2093	20	104680
2998	34	88176	3719	37	100524	4454	38	117226	5796	40	144910
9888	61	162098	11617	66	176018	13490	68	198391	16788	71	236450
36346	59	616035	44030	59	746271	43895	54	812879	52527	52	1010148
24948	178	140161	30161	182	165723	35249	184	191574	43911	181	242604
18909	135	140073	22045	134	164517	25042	130	192633	31020	124	250161
6038	43	140437	8116	48	169089	10207	54	189024	12891	57	226164
10498	150	69986	13530	154	87857	18351	151	121533	27464	152	180687
93410	415	225086	103331	425	243132	120661	430	280605	157451	420	374882
53569	793	67552	59668	773	77190	68730	740	92879	98339	710	138506
16988	361	47059	20762	352	58983	22423	334	67135	30100	310	97098
16437	180	91317	13530	174	77761	15510	172	90176	21216	168	126288
20143	252	79934	25375	247	102734	30797	234	131611	47023	232	202685
65430	528	123920	74615	527	141585	101185	520	194587	130565	518	252056

Таблиця Б.3. Результати розрахунків показників продуктивності праці за видами промислової діяльності, грн.

Види промислової діяльності	2001 р.	2002 р.	2003 р.	2004 р.	2005 р.	2006 р.	2007 р.	2008 р.	2009 р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Промисловість	51919	58790	84636	117593	137167	164107	218155	287652	282829
Добувна промисловість	33413	32792	41671	54932	75033	87870	112472	178657	149520
Переробна промисловість	47324	60600	88245	130271	149823	174095	233758	304957	295974
з неї:	—	—	—	—	—	—	—	—	—
виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	67385	79112	110640	140238	164149	184563	242202	320854	408991
легка промисловість	11638	17436	24379	31123	34110	46073	58618	75939	79572
текстильне виробництво; виробництво одягу, хутра та виробів з хутра	9395	12649	19890	25626	28840	37414	49405	63547	68661
виробництво шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	23729	28417	50823	61941	65729	92252	104680	133989	127711
оброблення деревини та виробництво виробів з деревини, крім меблів	34780	46319	68609	88176	100524	117226	144910	169665	188981
целюлозно-паперове виробництво; видавнича діяльність	83758	84015	126495	162098	176018	198391	236451	285268	330564
виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення	189376	279143	368479	616036	746271	812880	1010148	1322704	1172415
хімічна та нафтохімічна промисловість	62681	67845	103462	140161	165723	191574	242604	319404	309150
хімічне виробництво	61525	66196	103097	140073	164517	192634	250161	338848	306955

Продовження табл. Б.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
виробництво гумових та пластмасових виробів	67060	78922	104772	140437	169090	189024	226165	277335	314243
виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції	28130	32796	51021	69987	87858	121533	180688	230299	212074
металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів	87663	130811	141494	225086	243133	280606	374882	496400	398666
машинобудування	20286	26056	43374	67553	77190	92879	138507	177264	147472
виробництво машин та устаткування	20569	22872	34579	47060	58984	67135	97098	127206	140967
виробництво електричного, електронного та оптичного устаткування	20099	22508	45392	91318	77761	90176	126289	155033	164971
виробництво транспортних засобів та устаткування	19974	30228	55507	79935	102734	131612	202685	257329	142213
Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	98773	103123	111689	123921	141586	194587	252057	315530	351172

Додаток В

Аналіз продуктивності праці на АТВТ "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання"

**Таблиця В.1. Поквартальний рейтинг фінансового стану підприємства
АТВТ "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання"**

Показник	Відхилення абсолютне (+/-)				Умова еф. управління
	Iк / 0к	IIк / Iк	IIIк / IIк	IVк / IIIк	
Фондовіддача	-0,0017	0,0869	-0,1020	0,0872	-> max
Віддача нематеріальних активів	-141,0	7239,3	-8463,1	-1692,7	-> max
Коеф. зносу основних фондів	0,40%	-0,68%	0,00%	0,16%	-> min
Коеф. оборотності обігових коштів	0,0000	0,2866	-0,3462	0,2690	-> max
Період обороту обігових коштів, днів	—	-1668,6	3421,7	-3237,6	-> min
Коеф. оборотності запасів	—	0,1539	-0,1730	0,1610	-> max
Період обороту запасів, днів	—	-3754,1	5896,4	-5801,9	-> min
Коеф. оборотності дебіторської заборгованості	—	4,0431	-4,1711	5,0358	-> max
Період інкасації дебіторської заборгованості, днів	—	-151,5	169,1	-177,4	-> min
Коеф. концентрації власного капіталу (коеф. фінансової незалежності)	-0,0092	0,0576	-0,0147	-0,1025	-> max
Коеф. концентрації позикового капіталу	0,0092	-0,0576	0,0147	0,1025	-> min
Коеф. концентрації довгострокового капіталу	-0,0092	0,0576	-0,0147	-0,1025	-> max
Коеф. довгострокового залучення позикових коштів	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	-> max
Співвідношення позикового і власного капіталу (коеф. фінансової стабільності)	0,0131	-0,0777	0,0188	0,1515	-> min
Коеф. оборотності кредиторської заборгованості		0,5018	-0,5063	0,2907	-> max

Продовження табл. В.1

Термін обороту кредиторської заборгованості		-1499,4	1552,1	-1303,9	-> min
Коеф. покриття (загальної поточної ліквідності)	-0,0934	1,2718	-0,4943	-1,4623	>=1-1,5
Коеф. швидкої ліквідності	0,0060	0,0655	-0,1193	0,3457	>=1
Коеф. абсолютної ліквідності	0,0029	0,0717	-0,0460	0,4192	>=0,2-0,35
Чистий робочий капітал підприємства, тис.грн.	306,9	903,6	-673	-927,3	
Коеф. маневреності чистого робочого капіталу	-0,0106	0,1035	-0,0318	-0,1761	>=0,5
Власні обігові кошти, тис.грн.	306,9	903,6	-673	-927,3	
Коеф. забезпеченості власними обіговими коштами	-0,0106	0,1035	-0,0318	-0,1761	>=0,1
Коеф. концентрації власного капіталу (коеф. фінансової незалежності)	-0,0092	0,0576	-0,0147	-0,1025	>=0,5
Коеф. концентрації позикового капіталу	0,0092	-0,0576	0,0147	0,1025	<0,5
Співвідношення позикового і власного капіталу (коеф. фінансової стабільності)	0,0131	-0,0777	0,0188	0,1515	<=1
Коеф. маневреності власного обігового капіталу	0,0076	0,0071	-0,0101	-0,0198	-> max
Рентабельність продажу	0,19%	23,68%	-24,15%	0,00%	-> max
Рентабельність активів	0,01%	4,82%	-4,85%	0,00%	-> max
Рентабельність власного капіталу	0,01%	5,41%	-5,45%	0,00%	-> max
Рейтинг ФС НАРП:	3	1	4	2	—
Кількість показників, що покращилися	6	22	2	12	—
Кількість показників, що погіршилися	14	5	25	15	—
Кількість показників, що не змінилися	10	3	3	3	—

Таблиця В.2. Оцінка забезпеченості підприємства трудовими ресурсами

Категорії персоналу і обсяг продукції	Одиниця виміру	I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал	Відхилення абсолютне (+/-)			Відхилення відносне (%)		
						IIк / Iк	IIIк / IIк	IVк / IIIк	IIк / Iк	IIIк / IIк	IVк / IIIк
Усього персоналу, у т. ч.:	чол.	831	856	864	854	25	8	-10	3,01%	0,93%	-1,16%
1. Працівники основної діяльності	чол.	793	817	824	815	24	7	-9	3,03%	0,86%	-1,09%
1.1 Робітники, у т. ч.:	чол.	475	490	494	489	15	4	-5	3,16%	0,82%	-1,01%
основні	чол.	244	252	253	251	8	1	-2	3,28%	0,40%	-0,79%
допоміжні	чол.	231	238	241	238	7	3	-3	3,03%	1,26%	-1,24%
1.2 Службовці, у т. ч.:	чол.	318	327	330	326	9	3	-4	2,83%	0,92%	-1,21%
керівники	чол.	111	114	115	114	3	1	-1	2,70%	0,88%	-0,87%
спеціалісти	чол.	207	213	215	212	6	2	-3	2,90%	0,94%	-1,40%
2. Непромисловий персонал	чол.	38	39	40	39	1	1	-1	2,63%	2,56%	-2,50%
Обсяг товарної продукції	тис. грн.	3345,4	9695,7	1835,8	8524	6350,3	-7859,9	6688,2	189,82%	-81,07%	364,32%

Таблиця В.3. Структура трудових ресурсів підприємства

Категорії персоналу	І квартал		ІІ квартал		ІІІ квартал		ІV квартал	
	кількість чол.	питома вага, %	кількість чол.	питома вага, %	кількість чол.	питома вага, %	кількість чол.	питома вага, %
1. Працівники основної діяльності, у т. ч.:	793	100%	817	100%	824	100%	815	100%
робітники	475	59,90%	490	59,98%	494	59,95%	489	60,00%
службовці	244	30,77%	327	40,02%	330	40,05%	326	40,00%
2. Робітники, у т. ч.:	475	100%	490	100%	494	100%	489	100%
основні	244	51,37%	800	163,27%	790	159,92%	790	161,55%
допоміжні	231	48,63%	210	42,86%	210	42,51%	168	34,36%
3. Службовці, у т. ч.:	318	100%	327	100%	330	100%	326	100%
керівники	111	34,91%	114	34,86%	115	34,85%	114	34,97%
спеціалісти	207	65,09%	213	65,14%	215	65,15%	212	65,03%

Таблиця В.4. Кваліфікаційний склад робітників АТВТ "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання

Розряд робітників	Коефі- цієнт за тарифом	Кількість робітників, чол.				Відхилення абсолютне (+/-)			Відхилення відносне (%)		
		I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал	IIк / Iк	IIIк / IIк	IVк / IIIк	IIк / Iк	IIIк / IIк	IVк / IIIк
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%
2	1,4	12	15	15	15	3	0	0	25,00%	0,00%	0,00%
3	1,52	42	47	45	40	5	-2	-5	11,90%	-4,26%	-11,11%
4	2,6	156	161	160	153	5	-1	-7	3,21%	-0,62%	-4,38%
5	2,73	253	255	262	269	2	7	7	0,79%	2,75%	2,67%
6	2,9	12	12	12	12	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%
Усього		475	490	494	489	15	4	-5	3,16%	0,82%	-1,01%

Таблиця В.5. Рух робочої сили на підприємстві

Показник	I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал	Відхилення абсолютне (+/-)			Відхилення відносне (%)		
					IIк / Iк	IIIк / IIк	IVк / IIIк	IIк / Iк	IIIк / IIк	IVк / IIIк
1. Середньоспискова чисельність працівників, осіб	793	817	824	815	24	7	-9	3,03%	0,86%	-1,09%
2. Прийнято на роботу нових працівників протягом року	70	52	29	32	-18	-23	3	-25,71%	-44,23%	10,34%
3. Вибуло працівників у т. ч. з причин:	46	45	38	60	-1	-7	22	-2,17%	-15,56%	57,89%
призов до армії, вибуття на навчання,	17	33	24	46	16	-9	22	94,12%	-27,27%	91,67%
вихід на пенсію та з інших причин,	26	7	12	11	-19	5	-1	-73,08%	71,43%	-8,33%
передбачених законом	3	5	2	3	2	-3	1	66,67%	-60,00%	50,00%
з власного бажання										
звільнення за порушення трудової дисципліни										
4. Коефіцієнти:										
обороту з приймання, %	8,8%	6,4%	3,5%	3,9%	-2,5%	-2,8%	0,4%	-27,90%	-44,70%	11,56%
обороту зі звільнення, %	5,8%	5,5%	4,6%	7,4%	-0,3%	-0,9%	2,8%	-5,05%	-16,27%	59,64%
плинності кадрів, %	3,7%	1,5%	1,7%	1,7%	-2,2%	0,2%	0,0%	-59,84%	15,68%	1,10%
загального обороту, %	14,6%	11,9%	8,1%	11,3%	-2,8%	-3,7%	3,2%	-18,84%	-31,51%	38,83%

Таблиця В.6. Аналіз балансу робочого часу АТВТ "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання"

Показники	I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал	Відхилення на 1 робітника			Відхилення на всіх робітників		
					IIк / Iк	IIIк / IIк	IVк / IIIк	IIк / Iк	IIIк / IIк	IVк / IIIк
Календарний фонд часу, днів у т. ч.:	90	91	92	92	1,0	1,0	0,0	490	494	0
– святкові	4	4	1	0	0,0	-3,0	-1,0	0	-1482	-489
– вихідні	26	26	26	26	0,0	0,0	0,0	0	0	0
– надурочні	1,1	2,4	0,8	0,4	1,3	-1,6	-0,4	626	-805	-202
Кількість робочих днів	61,8	61,1	65,7	66,2	-0,7	4,6	0,5	-361	2280	263
Невідпрацьовано, всього днів у т. ч.:	12,2	9,0	13,4	13,0	-3,1	4,3	-0,3	-1532	2141	-168
З поважних причин, днів у т. ч. :	5,1	4,7	9,2	6,7	-0,4	4,5	-2,4	-183	2200	-1194
– чергові відпустки	2,2	3,0	7,0	3,7	0,8	4,0	-3,4	391	1974	-1651
– хвороби	2,6	1,5	1,8	2,3	-1,1	0,3	0,5	-560	169	268
– відпустки на навчання	0,3	0,2	0,4	0,7	0,0	0,1	0,4	-15	57	188
Втрати робочого часу, днів у т. ч.:	7,0	4,3	4,2	6,3	-2,8	-0,1	2,1	-1349	-59	1026
– у зв'язку з тимчасовим переводом для роботи на іншому підприємстві	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0
– невиходи з дозволу адміністрації	0,4	0,3	0,5	0,5	-0,2	0,3	0,0	-88	128	-15
із них з ініціативи адміністрації	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0
– у зв'язку з переведенням на скорочений робочий день, тиждень	6,1	3,5	3,2	3,4	-2,6	-0,3	0,2	-1251	-172	107
– простої	0,5	0,5	0,5	2,4	0,0	-0,1	1,9	-9	-25	945
– прогули	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	11	-10
– масові невиходи на роботу (страйки)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0
Відпрацьовано, всього днів	49,7	52,0	52,3	53,2	2,4	0,3	0,9	1172	139	431
Тривалість робочого дня, год.	8,00	8,00	8,00	8,00	0,0	0,0	0,0	0	0	0
Усього тривалість робочого часу, год.	397	416	419	426	19,1	2,3	7,1	9372	1115	3448
Надурочно відпрацьований час, год.	9,09	19,31	6,27	2,97	10,2	-13,0	-3,3	5010	-6441	-1613
Невиробничі витрати часу, год.	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0	0	0

Таблиця В.7. Аналіз використання робочого часу на підприємстві АТВТ "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання"

№	Показник	I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал	Відхилення абсолютне (+/-)			Відхилення відносне (%)		
						IIк / Iк	IIIк / IIк	IVк / IIIк	IIк / Iк	IIIк / IIк	IVк / IIIк
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Фонд робочого часу, всього (рядки 2+3)	410 930	418251	454066	452491	7321	35815	-1575	1,78%	8,56%	-0,35%
2	Відпрацьовано, всього:	330120	356424	361706	363541	26304	5282	1835	7,97%	1,48%	0,51%
2.1	з них надурочно	7550	16529	5418	2539	8979	-11111	-2879	118,93%	-67,22%	-53,14%
3	Невідпрацьоване, всього (сума рядків з 3.1 по 3.10), у тому числі:	80810	61827	92360	88950	-18983	30533	-3410	-23,49%	49,38%	-3,69%
3.1	щорічні відпустки (основні та додаткові)	14853	20767	48582	24955	5914	27815	-23627	39,82%	133,94%	-48,63%
3.2	тимчасова непрацездатність	17288	9980	12436	16043	-7308	2456	3607	-42,27%	24,61%	29,00%
3.3	навчальні відпустки та інші неявки, передбачені законодавством	1820	1672	2488	5091	-148	816	2603	-8,13%	48,80%	104,62%
3.4	неявки у зв'язку з тимчасовим переводом для роботи на іншому підприємстві	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%
3.5	неявки з дозволу адміністрації	2909	1762	3564	3313	-1147	1802	-251	-39,43%	102,27%	-7,04%
3.6	відпустки за ініціативою адміністрації	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%

Продовження табл. В.7

3.7	неявки у зв'язку з переведенням на скорочений робочий день, тиждень	40412	24143	21958	23200	-16269	-2185	1242	-40,26%	-9,05%	5,66%
3.8	простої	3528	3503	3180	16340	-25	-323	13160	-0,71%	-9,22%	413,84%
3.9	масові невиходи на роботу (страйки)	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%
3.10	прогули	0	0	152	8	0	152	-144	0,00%	0,00%	0,00%
4	Нарахована заробітна плата штатним працівникам (крім тимчасової непрацездатності)	350321	382366	415956	409927	32045	33590	-6029	9,15%	8,78%	-1,45%
5	Середньооблікова чисельність робітників, осіб	475	490	494	489	15	4	-5	3,16%	0,82%	-1,01%
6	Відпрацьовано одним робітником:	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.1	днів	49,7	52,0	52,3	53,2	2,39	0,28	0,88	4,81%	0,54%	1,68%
6.2	годин (ряд. 6.1 • ряд. 7)	397	416	419	426	19,13	2,26	7,05	4,81%	0,54%	1,68%
7	Середня тривалість робочого дня, год.	8,00	8,00	8,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%
8	Фонд робочого часу (ряд. 5 • ряд. 6.2) у т. ч.:	188 697	204 028	206 809	208 163	15 331	2 781	1 355	8,12%	1,36%	0,66%
8.1	надурочно відпрацьований час, тис. год.	9,09	19,31	6,27	2,97	10,22	-13,04	-3,30	112,53%	-67,52%	-52,59%

Таблиця В.8. Аналіз продуктивності АТВТ "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання

№	Показник	Одиниця виміру	I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал	Відхилення абсолютне (+/-)			Відхилення відносне (%)		
							IIк / Iк	IIIк / IIк	IVк / IIIк	IIк / Iк	IIIк / IIк	IVк / IIIк
1	Товарна продукція	тис. грн.	3345,4	9695,7	1835,8	8524	6 350,3	-7 859,9	6 688,2	189,82%	-81,07%	364,32%
2	Чисельність працівників	чол.	793	817	824	815	24,0	7,0	-9,0	3,03%	0,86%	-1,09%
3	з них робітників	чол.	475	490	494	489	15,0	4,0	-5,0	3,16%	0,82%	-1,01%
3.1	Питома вага робітників у загальній чисельності працівників	%	59,90%	59,98%	59,95%	60,00%	0,0	0,0	0,0	0,13%	-0,04%	0,08%
4	Кількість відпрацьованих робітниками:	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4.1	— людино-днів	люд.-днів	23587,1	25503,5	25851,1	26020,4	1 916,4	347,6	169,3	8,12%	1,36%	0,66%
4.2	— людино-годин	люд.-год.	188 697	204 028	206 809	208 163	15 331,0	2 781,0	1 354,7	8,12%	1,36%	0,66%
5	Кількість днів, відпрацьованих одним робітником:	дні	49,7	52,0	52,3	53,2	2,4	0,3	0,9	4,81%	0,54%	1,68%
6	Середня тривалість робочого дня	год.	8,00	8,00	8,00	8,00	0,0	0,0	0,0	0,00%	0,00%	0,00%

Продовження табл. В.8

7	Середня кількість годин, відпрацьованих одним робітником	год.	397	416	419	426	19,1	2,3	7,1	4,81%	0,54%	1,68%
8	Середньоквартальний виробіток одного працюючого	грн.	4218,7	11867,4	2227,9	10458,9	7 648,8	-9 639,5	8 231,0	181,31%	-81,23%	369,45%
9	Середньоквартальний виробіток одного робітника	грн.	7043	19787	3716	17431	12 744,2	-16 070,9	13 715,3	180,95%	-81,22%	369,07%
10	Середньоденний виробіток одного робітника	грн.	141,83	380,17	71,01	327,59	238,3	-309,2	256,6	168,04%	-81,32%	361,30%
11	Середньогодинний виробіток одного робітника	грн.	17,73	47,52	8,88	40,95	29,8	-38,6	32,1	168,04%	-81,32%	361,30%
12	Питома трудомісткість на 1000 грн.	люд.-год.	56,40	21,04	112,65	24,42	-35,4	91,6	-88,2	-62,69%	435,34%	-78,32%
13	Економія часу за рахунок впровадження нової техніки, технології, організації праці	люд.-год.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14	Невиробничі витрати часу	люд.-год.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	Зміни вартості товарної продукції в результаті структурних змін	тис. грн.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Додаток Д

Результати розрахунків за багатофакторною моделлю
вимірювання продуктивності праці на АТБТ "Миколаївський
завод мастильного й фільтруючого обладнання"

Таблиця Д.1. Вихідні дані для багатофакторної методики вимірювання продуктивності

Елемент	І квартал				ІІ квартал			
	чисельн. працівн. (чол.)	об'єм люд.- год.	ціна в гривнах	вартість в тис. грн.	чисельн. працівн. (чол.)	об'єм люд.- год.	ціна в гривнах	вартість в тис.грн.
Усього продукції	—	2	1 673	3 345	—	6	1 616	9 696
ВИТРАТИ праці, у т. ч.:	831	330 120	—	992,2	856	356 424	—	1 309,9
1. Працівники основної діяльності (ПОД) з них:	793	315 024	—	960	817	340 185	—	1 268
1.1 Робітники, у т. ч.:	475	188 697	—	441	490	204 028	—	583
1.1.1 Основні	244	96 931	2,54	246	252	104 929	3,11	326
1.1.2 Допоміжні	231	91 766	2,12	194	238	99 099	2,59	257
1.2 Службовці, у т. ч.:	318	126 328	—	519	327	136 157	—	685
1.2.1 Керівники	111	44 095	4,66	206	114	47 468	5,70	271
1.2.2 Спеціалісти	207	82 232	3,81	314	213	88 690	4,67	414
2. Непромисл. персонал	38	15 096	2,12	32	39	16 239	2,59	42
Усього витрати	—	—	—	3 356	—	—	—	4 985

Продовження табл.Д.1

Елемент	ІІІ квартал				ІV квартал			
	чисельн. працівн. (чол.)	об'єм люд.- год.	ціна в гривнах	вартість в тис. грн.	чисельн. працівн. (чол.)	об'єм люд.- год.	ціна в гривнах	вартість в тис.грн.
Усього продукції	—	1	1 836	1 836	—	5	1 705	8 524
ВИТРАТИ праці, у т. ч.:	864	361 706	—	1 287,2	854	363 541	—	1 852,1
1. Працівники основної діяльності (ПОД) з них:	824	344 960	—	1 245	815	346 939	—	1 792
1.1 Робітники, у т. ч.:	494	206 809	—	572	489	208 163	—	825
1.1.1 Основні	253	105 916	3,01	319	251	106 849	4,31	461
1.1.2 Допоміжні	241	100 893	2,51	253	238	101 315	3,59	364
1.2 Службовці, у т. ч.:	330	138 152	—	673	326	138 776	—	968
1.2.1 Керівники	115	48 144	5,52	266	114	48 529	7,91	384
1.2.2 Спеціалісти	215	90 008	4,52	407	212	90 247	6,47	584
2. Непромисл. персонал	40	16 746	2,51	42	39	16 602	3,59	60
Усього витрати	—	—	—	2 741	—	—	—	6 031

Таблиця Д.2. Середньоквартальний і середньоденний виробіток

Елемент	Середньоквартальний виробіток (грн./чол.)				Середньоденний виробіток (грн./люд.-день)			
	I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал	I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал
Одного з персоналу, у т. ч.:	4 025	11 327	2 125	9 981	81,06	217,63	40,61	187,58
1. Працівників основної діяльності (ПОД) з них:	4 218	11 868	2 228	10 459	84,95	228,02	42,58	196,55
1.1 Робітників, у т. ч.:	7 042	19 788	3 717	17 431	141,81	380,18	71,02	327,59
1.1.1 Основних	13 709	38 476	7 257	33 960	276,07	739,25	138,68	638,21
1.1.2 Допоміжних	14 481	40 739	7 618	35 815	291,61	782,73	145,58	673,07
1.2 Службовців, у т. ч.:	10 519	29 651	5 564	26 147	211,83	569,69	106,32	491,38
1.2.1 Керівників	30 135	85 053	15 965	74 772	606,87	1 634,12	305,09	1 405,18
1.2.2 Спеціалістів	16 159	45 521	8 540	40 208	325,42	874,60	163,19	755,62
2. Непромисловий персонал	88 026	248 615	45 900	218 564	1 772,69	4 776,67	877,12	4 107,46

Таблиця Д.3. Середньогодинний виробіток та питома трудомісткість на 1000 грн.

Елемент	Середньогодинний виробіток (грн./люд.-год.)				Питома трудомісткість на 1000 грн. (люд.-год./1000грн.)			
	I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал	I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал
Одного з персоналу, у т. ч.:	10,13	27,20	5,08	23,45	98,69	36,76	197,01	42,65
1. Працівників основної діяльності (ПОД) з них:	10,62	28,50	5,32	24,57	94,18	35,09	187,89	40,70
1.1 Робітників, у т. ч.:	17,73	47,52	8,88	40,95	56,41	21,04	112,64	24,42
1.1.1 Основних	34,51	92,41	17,33	79,78	28,98	10,82	57,69	12,54
1.1.2 Допоміжних	36,45	97,84	18,20	84,13	27,43	10,22	54,95	11,89
1.2 Службовців, у т. ч.:	26,48	71,21	13,29	61,42	37,77	14,04	75,25	16,28
1.2.1 Керівників	75,86	204,27	38,14	175,65	13,18	4,90	26,22	5,69
1.2.2 Спеціалістів	40,68	109,33	20,40	94,45	24,58	9,15	49,02	10,59
2. Непромисловий персонал	221,59	597,08	109,64	513,43	4,51	1,67	9,12	1,95

Таблиця Д.4. Коефіцієнти витратовіддачі і витратоємності

Елемент	витратоВІДДАЧИ				витратоЄМНОСТІ			
	I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал	I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал
Праці, у т. ч.:	3,371	7,402	1,426	4,602	0,297	0,135	0,701	0,217
1. Працівників основної діяльності (ПОД) з них:	3,484	7,648	1,475	4,756	0,287	0,131	0,678	0,210
1.1 Робітників, у т. ч.:	7,586	16,623	3,207	10,333	0,132	0,060	0,312	0,097
1.1.1 Основних	13,570	29,706	5,753	18,498	0,074	0,034	0,174	0,054
1.1.2 Допоміжних	17,201	37,744	7,248	23,410	0,058	0,026	0,138	0,043
1.2 Службовців, у т. ч.:	6,442	14,165	2,729	8,810	0,155	0,071	0,366	0,114
1.2.1 Керівників	16,271	35,818	6,904	22,215	0,061	0,028	0,145	0,045
1.2.2 Спеціалістів	10,664	23,430	4,513	14,601	0,094	0,043	0,222	0,068
2. Непромисловий персонал	104,563	230,338	43,668	142,861	0,010	0,004	0,023	0,007

Таблиця Д.5. Додаткові показники продуктивності

Елемент	Кількість виготовленої продукції на 100 чоловік (шт./чол.)				Кількість виготовленої продукції на 100 000 людино-годин (шт./люд.-год.)			
	I кварт.	II кварт.	III кварт.	IV кварт.	I кварт.	II кварт.	III кварт.	IV кварт.
Персоналу, у т. ч.:	0,241	0,701	0,116	0,585	0,606	1,683	0,276	1,375
1. Працівників основної діяльності (ПОД) з них:	0,252	0,734	0,121	0,613	0,635	1,764	0,290	1,441
1.1 Робітників, у т. ч.:	0,421	1,224	0,202	1,022	1,060	2,941	0,484	2,402
1.1.1 Основних	0,820	2,381	0,395	1,992	2,063	5,718	0,944	4,680
1.1.2 Допоміжних	0,866	2,521	0,415	2,101	2,179	6,055	0,991	4,935
1.2 Службовців, у т. ч.:	0,629	1,835	0,303	1,534	1,583	4,407	0,724	3,603
1.2.1 Керівників	1,802	5,263	0,870	4,386	4,536	12,640	2,077	10,303
1.2.2 Спеціалістів	0,966	2,817	0,465	2,358	2,432	6,765	1,111	5,540
2. Непромисловий персонал	5,263	15,385	2,500	12,821	13,249	36,948	5,972	30,117

Продовження табл. Д.5

Елемент	Кількість відпрацьованих людино-годин на 1 чоловіка (люд.-год./чол.)				Кількість заробітної плати на 1 людину-годину (грн./люд.-год.)			
	I кварт.	II кварт.	III кварт.	IV кварт.	I кварт.	II кварт.	III кварт.	IV кварт.
Персоналу, у т. ч.:	397,3	416,4	418,6	425,7	3,006	3,675	3,559	5,095
1. Працівників основної діяльності (ПОД) з них:	397,3	416,4	418,6	425,7	3,048	3,727	3,610	5,166
1.1 Робітників, у т. ч.:	397,3	416,4	418,6	425,7	2,337	2,859	2,768	3,963
1.1.1 Основних	397,3	416,4	418,6	425,7	2,543	3,111	3,013	4,313
1.1.2 Допоміжних	397,3	416,4	418,6	425,7	2,119	2,592	2,511	3,594
1.2 Службовців, у т. ч.:	397,3	416,4	418,6	425,7	4,110	5,027	4,869	6,972
1.2.1 Керівників	397,3	416,4	418,6	425,7	4,662	5,703	5,524	7,907
1.2.2 Спеціалістів	397,3	416,4	418,6	425,7	3,814	4,666	4,519	6,469
2. Непромисловий персонал	397,3	416,4	418,6	425,7	2,119	2,592	2,511	3,594

Таблиця Д.6. Зважені коефіцієнти змін

Елемент	Зважені коефіцієнти змін								
	об'єму (в базових цінах)			ціни (в фактичних об'ємах)			вартості (факт. об'єм і ціна)		
	II к I кварт.	III к II кварт.	IV к III кварт.	II к I кварт.	III к II кварт.	IV к III кварт.	II к I кварт.	III к II кварт.	IV к III кварт.
Усього продукції	3,000	0,167	5,000	0,966	1,136	0,929	2,899	0,189	4,643
Витрати праці, у т. ч.:	1,079	1,015	1,005	1,223	0,969	1,431	1,320	0,983	1,439
1. Працівники основної діяльності (ПОД) з них:	1,079	1,014	1,006	1,223	0,969	1,431	1,320	0,982	1,440
1.1 Робітники, у т. ч.:	1,081	1,013	1,007	1,223	0,969	1,431	1,323	0,981	1,441
1.1.1 Основні	1,083	1,009	1,009	1,223	0,969	1,431	1,324	0,978	1,444
1.1.2 Допоміжні	1,080	1,018	1,004	1,223	0,969	1,431	1,321	0,986	1,437
1.2 Службовці, у т. ч.:	1,078	1,015	1,005	1,223	0,969	1,431	1,318	0,983	1,438
1.2.1 Керівники	1,076	1,014	1,008	1,223	0,969	1,431	1,317	0,982	1,443
1.2.2 Спеціалісти	1,079	1,015	1,003	1,223	0,969	1,431	1,319	0,983	1,435
2. Непромисловий персонал	1,076	1,031	0,991	1,223	0,969	1,431	1,316	0,999	1,419

Таблиця Д.7. Індекси продуктивності, цінового випередження та рентабельності

Елемент	Зважені індекси								
	продуктивності			цінового випередження			рентабельності		
	II к I кварт.	III к II кварт.	IV к III кварт.	II к I кварт.	III к II кварт.	IV к III кварт.	II к I кварт.	III к II кварт.	IV к III кварт.
ПРАЦІ, у т. ч.:	2,780	0,164	4,974	0,790	1,173	0,649	2,196	0,193	3,227
1. Працівники основної діяльності (ПОД) з них:	2,779	0,164	4,972	0,790	1,173	0,649	2,195	0,193	3,225
1.1 Робітники, у т. ч.:	2,774	0,164	4,966	0,790	1,173	0,649	2,191	0,193	3,222
1.1.1 Основні	2,771	0,165	4,956	0,790	1,173	0,649	2,189	0,194	3,215
1.1.2 Допоміжні	2,778	0,164	4,979	0,790	1,173	0,649	2,194	0,192	3,230
1.2 Службовці, у т. ч.:	2,784	0,164	4,976	0,790	1,173	0,649	2,199	0,193	3,228
1.2.1 Керівники	2,787	0,164	4,960	0,790	1,173	0,649	2,201	0,193	3,218
1.2.2 Спеціалісти	2,782	0,164	4,987	0,790	1,173	0,649	2,197	0,193	3,235
2. Непромисловий персонал	2,789	0,162	5,043	0,790	1,173	0,649	2,203	0,190	3,272

Таблиця Д.8. Вплив на прибуток

Елемент	Вплив на прибуток змін в								
	продуктивності (тис. грн.)			цінового випередження			рентабельності		
	II к I кварт.	III к II кварт.	IV к III кварт.	II к I кварт.	III к II кварт.	IV к III кварт.	II к I кварт.	III к II кварт.	IV к III кварт.
ПРАЦІ, у т. ч.:	1905,7	2660,9	2009,5	-339,6	1136,0	1721,6	1566,1	3796,9	3731,1
1. Працівники основної діяльності (ПОД) з них:	1844,2	2575,4	1943,0	-328,7	1099,5	1666,2	1515,5	3674,9	3609,3
1.1 Робітники, у т. ч.:	846,0	1184,9	892,4	-151,1	505,8	766,9	694,9	1690,7	1659,3
1.1.1 Основні	472,6	663,0	496,6	-84,5	283,1	428,5	388,1	946,1	925,0
1.1.2 Допоміжні	373,4	521,8	395,8	-66,6	222,8	338,4	306,8	744,6	734,3
1.2 Службовці, у т. ч.:	998,1	1390,5	1050,6	-177,5	593,7	899,3	820,6	1984,2	1950,0
1.2.1 Керівники	395,4	549,9	414,1	-70,2	234,8	356,7	325,2	784,7	770,8
1.2.2 Спеціалісти	602,7	840,6	636,5	-107,3	358,9	542,6	495,4	1199,5	1179,1
2. Непромисловий персонал	61,6	85,5	66,5	-10,9	36,5	55,4	50,6	122,0	121,9

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адміністративне управління трудовим потенціалом. Навчальний посібник / В.М. Гриньова, М.М. Новікова, М.М. Салун, О.М. Красноногова; / За ред. докт. екон. наук, проф. В.М. Гриньової. – Харків: Вид. ХНЕУ, 2004. – 428 с.
2. Акимова Н.В. Производительность труда в промышленности : проблемы измерения и стимулирования / Н.В. Акимова. – К. : Наук. думка, 1991. – 100 с.
3. Активизация человеческого фактора и эффективность труда / Д.П. Богиня [и др.] ; под. ред. Д.П. Богині. – К. : Наук. думка, 2001. – 284 с.
4. Активизация человеческого фактора и эффективность труда / Д.П. Богиня [и др.] ; под. ред. Д.П. Богині. – К. : Наук. думка, 1990. – 232 с.
5. Анализ трудовых показателей : учеб. пособие для вузов / А.В. Никитин [та ін.] ; под. ред. П.Ф. Петроченко. – [2-е изд., перераб.]. – М. : Экономика, 1989. – 287 с.
6. Анишина Н.В. Резервы роста производительности труда в машиностроении / Н.В. Анишина, Н. Т. Пашута, Н. В. Кузьменко. – К. : Техника, 1979. – 192 с.
7. Армстронг М. Менеджмент: методы и приемы [пер. с 3-го англ. изд.] / М. Армстронг. – К. : Знання-Прес, 2006. – 876 с.
8. Астраускас В.С. Система показателей производительности труда : методы измерения, планирования и анализа / В.С. Астраускас. – Вильнюс : Минтис, 1979. – 237 с.
9. Баканов М.И. Теория экономического анализа : ученик / М.И. Баканов, А.Д. Шеремет. – [4-е изд.]. – М. : Финансы и статистика, 1997. – 416 с.
10. Белкин Е.В. Человеческий фактор общественного производства / Е.В. Белкин. – М. : Мысль, 1989. – 179 с.
11. Белокрылова О.С. Экономика труда : конспект лекций / О.С. Белокрылова, Е.В. Михалкина. – Ростов н/Д : Феникс, 2002. – 223 с.

12. Богиня Д. Ефективність праці в ринковій економіці / Д. Богиня, А. Шевченко // Україна: аспекти праці. – 1996. – № 4. – С. 3-6.
13. Богиня Д.П. Основи економіки праці: навч. посіб. / Д.П. Богиня, О.А. Грішнова. – К. : Знання-ПРЕС, 2000. – 313 с.
14. Бондар І. К. Продуктивність праці: питання теорії та практики / І. К. Бондар. – К. : Наук. думка, 1991. – 147 с.
15. Бугуцький О. Ефективність використання праці – основа підвищення продуктивних сил суспільства / О. Бугуцький, С. Михайлов // Україна: аспекти праці. – 2000. – № 3. – С. 3-9.
16. Буряк П.Ю. Економіка праці й соціально-трудові відносини: навч. посіб. / П.Ю. Буряк. – К. : Центр навч. л-ри, 2004. – 438 с.
17. Валовий внутрішній продукт (1990-2008 рр.). Національні рахунки. статистична інформація : [Електронний ресурс] / Державний комітет статистики України. – Офіц. сайт. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua> (24.11.2010р.). – Назва з екрану.
18. Василюк М. Використання матеріальних і трудових ресурсів / М. Василюк // Україна: аспекти праці. – 1998 – № 2. – С. 9-13.
19. Виноградов И.П. Производительность труда – главное звено эффективности / И. П. Виноградов. – М. : Сов. Россия, 1980. – 196 с.
20. Войнаренко М. Система показників використання трудових ресурсів / М. Войнаренко, Т. Наконечна // Економіст. – 1998. – № 6. – С. 28-30.
21. Гаврилов Р.В. Производительность труда: показатели планирования и методы измерения / Р.В. Гаврилов. – М. : Экономика, 1985. – 120 с.
22. Генкин Б.М. Введение в теорию эффективности труда : учеб. пособие / Б.М. Генкин. – СПб. : Изд-во СПбГИЭА, 1992. – 325 с.
23. Генкин Б.М. Основы управления персоналом : учеб. пособ. / Б.М. Генкин. – М. : Высшая школа, 1996. – 383 с.
24. Генкин Б.М. Экономика и социология труда : учебник для вузов / Б.М. Генкин. – М. : Норма, 2002. – 400 с.

25. Генкин Б.М. Эффективность труда и качество жизни : учеб. пособие / Б.М. Генкин. – СПб. : СПбГИЭП, 2007. – 112 с.
26. Германова О.Е. Производительность : экономическое содержание и проблемы измерения / О.Е. Германова. – М. : Наука, 1996. – 188 с.
27. Грязнова А.Г. Производительность труда и социалистическое соревнование / А.Г. Грязнова. – М.: Экономика, 1976. – 152 с.
28. Додонов О.В. Оплата праці у виробничій сфері: проблеми та методологія збільшення заробітної плати в умовах ресурсозбереження: [монографія]. / О.В. Додонов. – Луганськ: Вид-во ТОВ "Віртуальна реальність", 2006. – 166 с.
29. Друкер П. Управление, нацеленное на результаты : [пер. с англ.] / П. Друкер. – М. Технолог. шк. бизнеса, 1994. – 200 с.
30. Егоршин А.П. Управление персоналом: учеб. пособие / А.П. Егоршин. – Нижний Новгород: НИМБ, 2003. – 713 с.
31. Економіка підприємства: підручник / [за ред. С.Ф. Покропивного]. – [2-ге вид. перероб. та доп.]. – К.: КНЕУ, 2003. – 608 с.
32. Економічний аналіз : навч. посіб. / [за ред. Ф.Ф. Бутинця]. – Житомир : ПП "Рута", 2003. – 680 с.
33. Економічний аналіз: навч. посіб. / [за ред. М.Г. Чумаченка]. – К. : КНЕУ, 2003. – 556 с.
34. Еременко В.А. Повышение производительности в условиях экономики переходного периода / В.А. Еременко // Экономика Украины на пороге третьего тысячелетия. – Донецк: ИЭП НАН Украины. – 2000. – Т. 1. – С. 81-86.
35. Журавлев П.В. Управление человеческими ресурсами: опыт индустриально-развитых стран: учеб. пособ. / П.В. Журавлев. – М. : Экзамен, 2002. – 447 с.
36. Завіновська Г. Економіка праці : навч.-метод. посіб. / Г. Завіновська. – К. : КНЕУ, 2003. – 300 с.

37. Загальнодержавна цільова економічна програма розвитку промисловості на період до 2017 року [Електронний ресурс] / Кабінет Міністрів України. – Офіц. сайт. – Режим доступу: [http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1174-2003-%EF\(01.12.09 p.\)](http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1174-2003-%EF(01.12.09%20p.)). – Назва з екрану.
38. Зубов В.М. Как измеряется производительность труда в США / В.М. Зубов; [под ред. Р.В. Гаврилова]. – М. : Финансы и статистика, 1990. – 144 с.
39. Івахненко В.М. Курс економічного аналізу : навч. посіб. / В.М. Івахненко. – К. : Знання-Прес, 2000. – 207 с.
40. Калина А.В. Економіка праці : навч. посіб. / А.В. Калина. – К. : МАУП, 2004. – 268 с.
41. Калина А.В. Менеджмент продуктивності: навч. посіб. / А.В. Калина, С.П. Калініна, Н.Д. Лук'янченко. – К. : МАУП, 2004. – 232 с.
42. Карташова Л.В. Управление человеческими ресурсами: учеб. пособие / Л.В. Карташова. – М. : ИНФРА-М, 2005. – 235 с.
43. Кір'ян Т. Висока оцінка робочої сили – запорука економічного зростання / Т. Кір'ян, М. Шаповал // Україна: аспекти праці. – 1999. – № 5. – С. 42-43.
44. Колот А. Зарубіжний досвід матеріального стимулювання персоналу / А. Колот // Україна: аспекти праці. – 1998. – № 1. – С. 16-20.
45. Костин Л.А. Повышение эффективности труда в новых условиях хозяйствования / Л.А. Костин. – М. : Мысль, 1971. – 248 с.
46. Кротова Н.В. Управление персоналом : учеб. пособ. / Н.В. Кротова, Е.В. Клеппер. – М. : Финансы и статистика, 2005. – 318 с.
47. Кунельский Л.Э. Повышение эффективности труда в промышленности / Л.Э. Кунельский. – М. : Экономика, 1987. – 256 с.
48. Левин Д.М. Статистика для менеджеров с использованием Microsoft Excel [пер. с англ.] / Д. М. Левин. – [4-е изд.]. – М. : Изд. дом "Вильямс", 2004. – 1312 с.

49. Макаренко М.В. Производственный менеджмент : учеб. пособие / М.В. Макаренко, О.М. Махалина. – М. : Изд-во Приор, 1998. – 384 с.
50. Маренко Н.А. Управление трудовыми ресурсами : учеб. пособие / Н.А. Маренков, Е. А. Алимарина. – Ростов н/Д : Феникс, 2004. – 442 с.
51. Маркс К. Собрание сочинений: в 50 т. / К. Маркс, Ф. Энгельс. – М. : Изд. полит. лит., 1960. – [2-е изд.]. – Т. 23 : Капитал. – 891 с.
52. Мескон М.Х. Основы менеджмента : [пер. с англ.] / М.Х. Мескон, И. Альберт, Ф. Хедоури. – М. : Дело, 2004. – 720 с.
53. Новий курс: реформи в Україні. 2010–2015. Національна доповідь /за заг. ред. В.М. Гейця [та ін.]. – К.: НВЦ НБУВ, 2010. – 232 с.
54. Новожилов В.В. Проблемы измерения затрат и результатов при оптимальном планировании / В.В. Новожилов. – М. : Экономика, 1967. – 376 с.
55. Олексійчук О.П. Продуктивність праці: еволюція поглядів, проблеми виміру, фактори впливу і зростання / О.П. Олексійчук // Вісник технологічного університету "Поділля". – Хмельницький. – 2002. – № 2 Ч. 1. – С. 74-77.
56. Основні напрямки розвитку трудового потенціалу в Україні на період до 2010 року : за станом на 3 серпня 1999 р. / Офіційне видання. – К. : Райдуга, 1999. – 10 с.
57. Основні показники розвитку промисловості : [Електронний ресурс] // Державний комітет статистики України. – 2010. Режим доступу: http://ukrstat.gov.ua/control/uk/localfiles/display/operativ/operativ2007/pr/oprp/oprp05_u.html (14.03.2010). – Назва з екрану.
58. Осовська Г.В. Управління трудовими ресурсами : навч. посіб. / Г.В. Осовська. – К. : Кондор, 2003. – 222 с.
59. Петров Н.И. О производительности труда / Н.И. Петров. – М. : Знание, 1991. – 62 с.
60. Пирожков С.І. Україна 2050 : перспективи демографічного розвитку [Електронний ресурс] / С.І. Пирожков // Міністерство статистики

України. – Офіц. сайт. – Режим доступу : http://ukrstat.kmu.gov.ua/statistics/wsite/niistat/Noviny/new2006/zmist_novin/demogr/rozv.htm (01.12.09 р.). – Назва з екрану.

61. Питерс Т. В поисках эффективного управления [пер. с англ.] / Т. Питерс, Р. Уотерман. – М. : Прогресс, 1986. – 423 с.

62. Плаксов В.А. Визначення та аналітична оцінка продуктивності праці в сучасних умовах виробництва / В.А. Плаксов. // Вісник технологічного університету "Поділля". – Хмельницький. –1998. – №6. – С. 23-26.

63. Поліщук Н.В. Ефективність праці: вимірювання і методи регулювання в умовах ринкових відносин : автореф. дис. канд. економ. наук : 08.00.07 / Н.В. Поліщук. – К., [Ін-т економіки НАН України], 1994. – 20 с.

64. Про соціально-економічне становище України за січень–червень 2010 року. Доповідь. Статистична інформація / Державний комітет статистики України. – Офіц. сайт. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua> (24.11.2010 р.). – Назва з екрану.

65. Производительность труда "белых воротничков" [пер. с англ.] / [под ред. и вступ. сл. В.В. Зотова]. – М. : Прогресс, 1989. – 248 с.

66. Прокопенко И.И. Управление производительностью : практическое руководство / И.И. Прокопенко. – К. : Техника, 1990. – 320 с.

67. Русак Н.А. Финансовый анализ субъекта хозяйствования : справочное пособие / Н.А. Русак, В.А. Русак. – Минск: Высш. школа, 1997. – 309 с.

68. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия : учеб. пособие / Г.В. Савицкая. – [6-е изд., перераб. и доп.]. – М. : Новое знание, 2001. – 704 с.

69. Семикіна М.В. Науково-методичні засади управління продуктивністю праці // Науковий вісник Чернігівського державного інституту економіки і управління. – Чернігів, ЧДЕУ, 2010. – Вип. 3. – С. 23-31.

70. Сергійчук С.І. Дослідження методів вимірювання продуктивності праці / С.І. Сергійчук // Вісник ДонНУЕТ. – Донецьк. – 2008. – № 4. – С. 99-100.
71. Сергійчук С.І. Дослідження практики управління продуктивністю праці / С.І. Сергійчук // Збірник наукових праць НУК. – Миколаїв. – 2008. – № 5. – С. 139-147.
72. Сергійчук С.І. Еволюція поглядів на управління продуктивністю праці / С.І. Сергійчук, П.М. Карась // Вісник ХНУ. – Хмельницький. – 2008. – № 1; Т. 1. – С. 167-172.
73. Сергійчук С.І. Проблеми інвестування в людський потенціал України / С.І. Сергійчук // Вісник ХНУ. – Хмельницький. – 2008. – № 3; Т. 1. – С. 75-77.
74. Сергійчук С.І. Проблеми управління результативністю праці на підприємстві / С.І. Сергійчук, П.М. Карась // Вісник ХНУ. – Хмельницький. – 2006. – № 4 Т. 2. – С. 44-46.
75. Сергійчук С.І. Систематизація понятійного апарату в сфері управління продуктивністю праці / С.І. Сергійчук, К.В. Красночубенко // Збірник наукових праць НУК. – Миколаїв. – 2008. – № 3. – С. 142-150.
76. Сергійчук С.І. Систематизація процесу управління продуктивністю праці / С.І. Сергійчук // Вісник ХНУ. – Хмельницький. – 2008. – № 5; Т. 2. – С. 230-236.
77. Сергійчук С.І. Управління продуктивністю індивідуальної праці / С.І. Сергійчук // Вісник ХНУ. – Хмельницький. – 2007. – № 5 Т. 1. – С. 225-232.
78. Сергійчук С.І. Управління продуктивністю праці через редукцію витрат й результатів праці / С.І. Сергійчук // Вісник ХНУ. – Хмельницький. – 2008. – № 3 Т. 3. – С. 44-50.
79. Синк Д.С. Управление производительностью: планирование, измерение и оценка, контроль и повышение: Пер. с англ. / Общ. ред. В.И. Данилова-Данильяна. – М.: Прогресс, 1989. – 528 с.

80. Слезингер Г.Э. Труд в условиях рыночной экономики : учеб. пособие / Г.Э. Слезингер. – М. : ИНФРА-М, 1996. – 335 с.
81. Современная экономика [Общедоступный учеб. курс] / [под ред. О.Ю. Мамедова]. – Ростов н/Д : изд-во Феникс, 1996. – 608 с.
82. Соколова М.И. Управление человеческими ресурсами : учеб. пособие / М.И. Соколова. – М. : Проспект, 2005. – 238 с.
83. Статистичний щорічник України за 2008 рік / За ред. Осауленка О.Г – К. : Вид-во "Консультант". – 2009. – 571 с.
84. Стивенсон В.Д. Управление производством : [пер. с англ] / В.Д. Стивенсон; [под ред. Ю.В. Шленова]. – М. : ООО "Изд-во Лаборатория базовых знаний"; ЗАО "Изд-во Бином", 1998. – 928 с.
85. Струмилин С.Г. Проблемы экономии труда / С.Г. Струмилин. – М. : Госполитиздат, 1957. – 288с.
86. Тимчасові методичні рекомендації розрахунку продуктивності праці в цілому в економіці та за видами економічної діяльності. Наказ Міністерства економіки України від 26.12.2008р. № 916. [Електронний ресурс]. – Режим доступа : <http://www.me.gov.ua/control/uk/publish> (24.11.2010 р.). – Назва з екрану.
87. Ткаченко В.П. Вопросы теории производительности труда / В.П.Ткаченко. – Киев; Донецк: Вища школа, 1976. – 122 с.
88. Україна у цифрах у 2007 році: стат. довідник / Держкомстат України. – К. : Консультант, 2008. – 259 с.
89. Україна у цифрах у 2009 році / За ред. Осауленка О.Г. – К. : Вид-во "Консультант". – 2010.
90. Чингос П.Т. Оплата по результатам : из опыта оплаты труда персонала США : [пер. с англ.] / П.Т. Чингос. – М. : Диалектика: Вильямс, 2004. – 404 с.
91. Яковенко Е.Г. Экономика труда : учеб. пособие / Е.Г. Яковенко. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2004. – 319 с.