

УДК 658.012.7

М.А. ІМЕННИК, аспірантка, НТУ «ХП», Харків

ЗАСТОСУВАННЯ ІНСТРУМЕНТІВ ФІНАНСОВОГО КОНТРОЛІНГУ НА ДЕРЖАВНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

Апробовані нові інструменти фінансового контролінгу з метою можливості їх використання для підвищення ефективності управління підприємством.

Апробированы новые инструменты контроллинга с целью возможности их использования для повышения эффективности управления предприятием.

New tools of financial controlling for the purpose of possibility of their application for increase of management efficiency by the enterprise are approved

Актуальність дослідження. Істотним фактором, який зумовлює сьогодні прийняття неправильних управлінських рішень, є відсутність ефективної системи контролінгу. Фактично його зведено до системи державного моніторингу, де є інформація, але відсутній зворотний зв'язок між контролером і системою управління фінансами. Результати ж моніторингу використовуються, скоріше за все, для впливу на керівника підприємства, а не для застосування у фінансовому менеджменті.

Питання, пов'язані з еволюцією та впровадженням контролінгу на підприємствах, розглядаються в наукових виданнях А Дайле, Е. Майєра, Д. Хана, О.О. Ананькіна, Ю.П. Аніскіна, Н.Г. Данілочкіної, В.Б. Івашкевича, А.М. Кармінського, В.А. Міщенко, С.Г. Фалько, Л.С. Мартюшевої, С.Н. Петренко, М.С. Пушкаря, О.О. Терещенко, М.Г. Чумаченко. На думку цих авторів, в умовах конкуренції неможливо обійтися без контролінгової технології. Доповнимо, що в фінансовому контролінгу практично не розглянуті індикатори продуктивності праці, як його складової.

Мета дослідження – здійснити апробацію запропонованих сучасних інструментів фінансового контролінгу з урахуванням показників продуктивності факторів.

Викладення основного матеріалу. Контролінг в класичному визначенні сприяє досягненню головної вартісної мети – оптимізації фінансового результату через максимізацію прибутку і цінності капіталу за гарантованої ліквідності. При цьому ніде не віддзеркалюється зв'язок між фінансовим результатом і продуктивністю виробничих факторів.

Управління продуктивністю — процес, що припускає стратегічне і оперативне планування і постійний контроль за ефективним упровадженням систем

підвищення продуктивності. Цей процес, на думку автора, включає наступні елементи:

- 1) вимірювання і оцінка продуктивності факторів виробництва;
- 2) планування контролю і підвищення продуктивності на основі інформації, отриманої в процесі вимірювання і оцінки;
- 3) здійснення контролінгових заходів щодо підвищення продуктивності факторів;
- 4) вимірювання і оцінка результативності цих заходів.

Враховуючи авторські концептуальні положення контролінгу, які опубліковані в окремих статтях, розроблено та обґрунтовано нові інструменти фінансового контролінгу: методичний підхід до ковзної середньої при обчисленні квартальних показників, що використовуються в системі фінансового контролінгу; методику контролю частки витрат на оплату праці у первинних доходах підприємства; методику розрахунку економічної доданої вартості у формі економічного прибутку та порівняння темпів зростання цього показника з темпами зростання оплати праці; методику обчислення на підприємстві багатфакторної продуктивності за методологією KLEMS. Апробація цих інструментів на базі інформації конкретного підприємства дозволила виявити певні взаємозв'язки і тенденції в зміні окремих показників діяльності цього підприємства.

Аналіз щоквартальних фінансових показників роботи ВАТ «Турбоатом» показав, що в умовах ринкової економіки спостерігається підвищена варіація динамічних рядів цих показників відносно їх трендів, що виявляються методом регресійного аналізу (методом найменших квадратів).

Так, на рис. 1. та 2. наведені статистичні дані відповідно про рентабельність активів ВАТ «Турбоатом» у 2007-2010 рр. та структуру приватних первинних доходів товариства у 2006-2010 рр. З цих рисунків видно, що у 4 кв. 2008 року відбулось стрибкоподібне зростання показників, яке було зумовлено отриманням у цьому кварталі чистого прибутку у розмірі 110,2 млн. грн. проти 1,2 млн. грн. у 2 кв. та 6,4 млн. грн. у 3 кв. 2008 року.

Згладжування динамічних рядів виконується *методом ковзної середньої* по формулі:

$$Y_t^* = (Y_t + Y_{t-1} + Y_{t-2} + Y_{t-3}) / 4, \quad (1)$$

де Y_t^* – згладжена величина показника у кварталі t ;

Y_{t-n} – фактична величина показника у кварталі $(t - n)$.

Для прикладу, на рис. 3. представлено порівняння динамічних рядів частки оплати праці у приватних первинних доходах ВАТ «Турбоатом» у 2006-2010 рр., розрахованої різними методами.

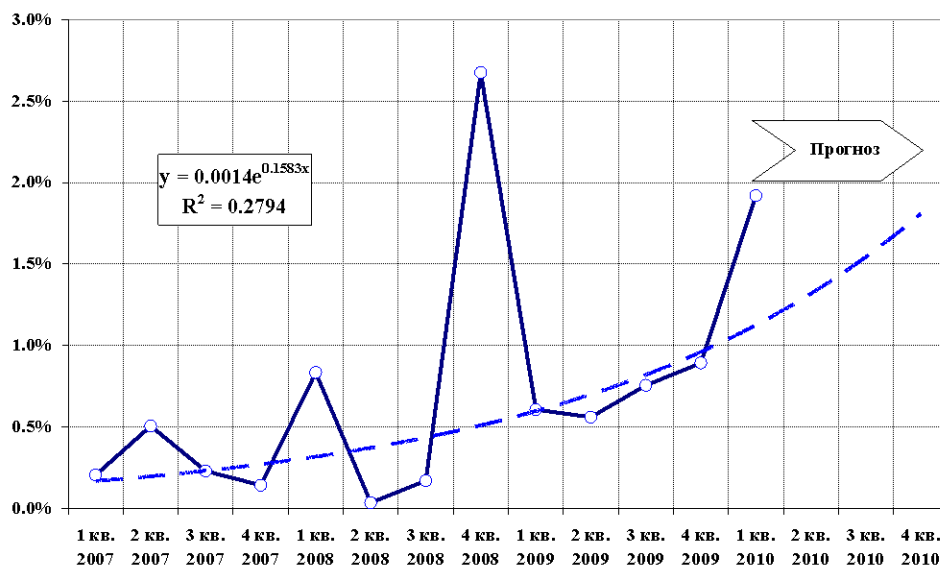


Рис. 1. – Рентабельність активів ВАТ «Турбоатом» у 2007-2010 рр.

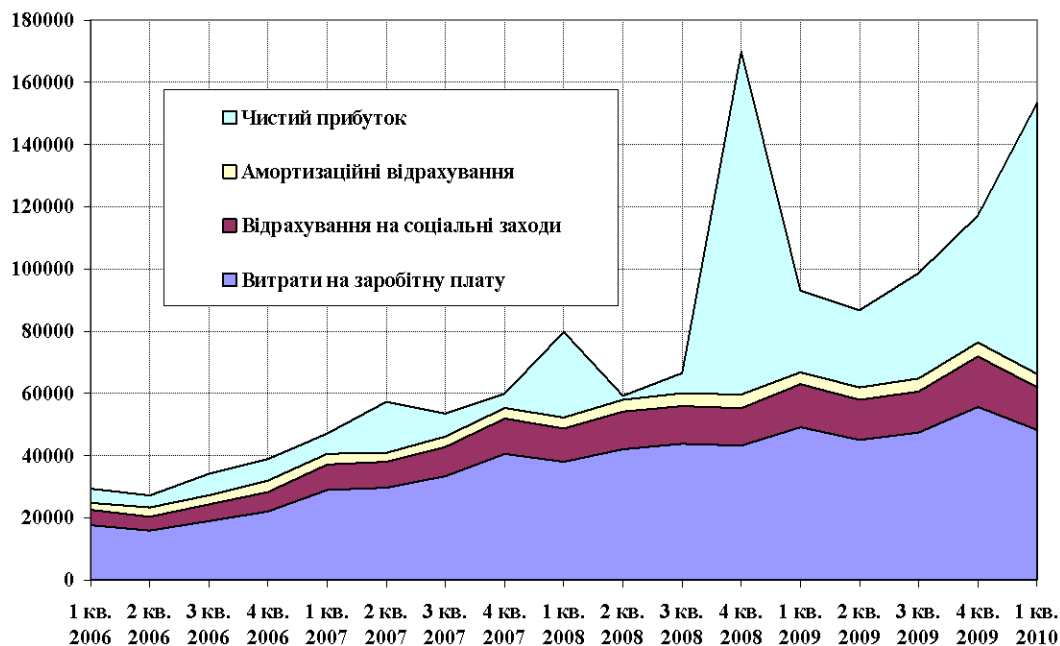


Рис. 2. – Структура приватних первинних доходів ВАТ «Турбоатом» у 2006-2010 рр., тис. грн.

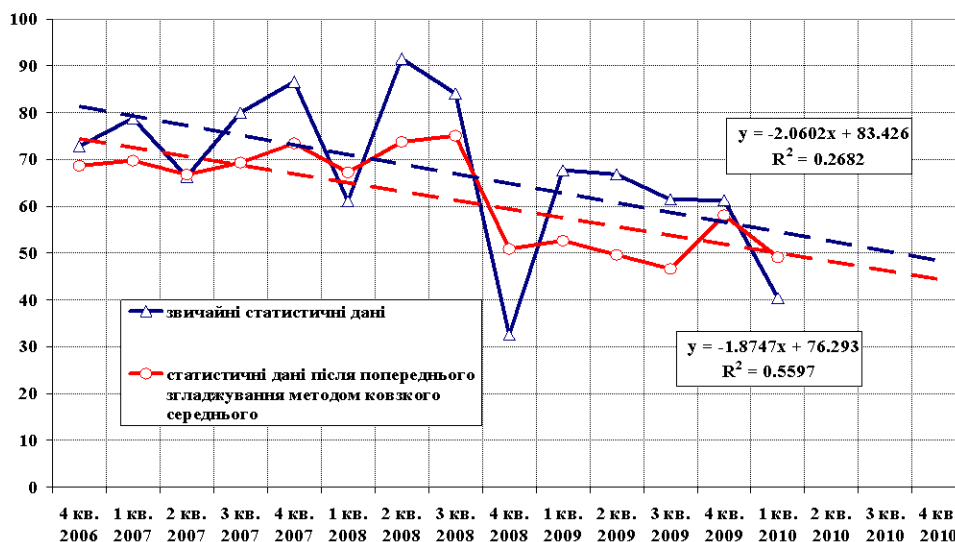


Рис. 3.– Частка оплати праці у приватних первинних доходах ВАТ «Турбоатом» у 2006-2010 рр., розрахована автором різними методами, %

Як видно з рис. 3., застосування у кореляційному аналізі статистичних даних, які попередньо згладжені методом ковзкого середнього, суттєво підвищує коефіцієнт детермінації R^2 , який у випадку, що аналізується, зріс з 0,2682 до 0,5597. Показнику тісноти зв'язку R^2 можна надати якісну оцінку, використовуючи шкалу Роберта Чеддока [1]:

Кількісна міра тісноти зв'язку R^2	Якісна характеристика сили зв'язку
0,1 – 0,3	Слабка
0,3 – 0,5	Помірна
0,5 – 0,7	Помітна
0,7 – 0,9	Висока
0,9 – 0,99	Дуже висока

За шкалою Чеддока внаслідок переходу до ковзкого середнього сила кореляційного зв'язку між часткою оплати праці у приватних первинних доходах і змінною часу (див. рис.3.) зростає від слабкої до помітної.

На підставі рис. 3. можна зробити висновок, що частка оплати праці у приватних первинних доходах ВАТ «Турбоатом» у 1 кв. 2007 р. – 3 кв. 2008 року збільшилась приблизно з 70 до 75%, а в 4 кв. 2008 р. – 1 кв. 2010 р. – зменшилась приблизно до 50%. Якщо врахувати, що рівень заробітної плати в товаристві останнім часом зростає з випереджаючим темпом по відношенню до аналогічних загальнонаціональних та регіональних показників, то можна зробити висновок про те, що світова фінансова криза не вплинула негативно на

ефективність роботи ВАТ «Турбоатом».

Для підтвердження цієї думки на рис. 4. представлена динаміка *ковзної середньої* фондovіддачі (відношення приватного первинного доходу до вартості основних засобів) ВАТ «Турбоатом» у 2006-2010 рр.

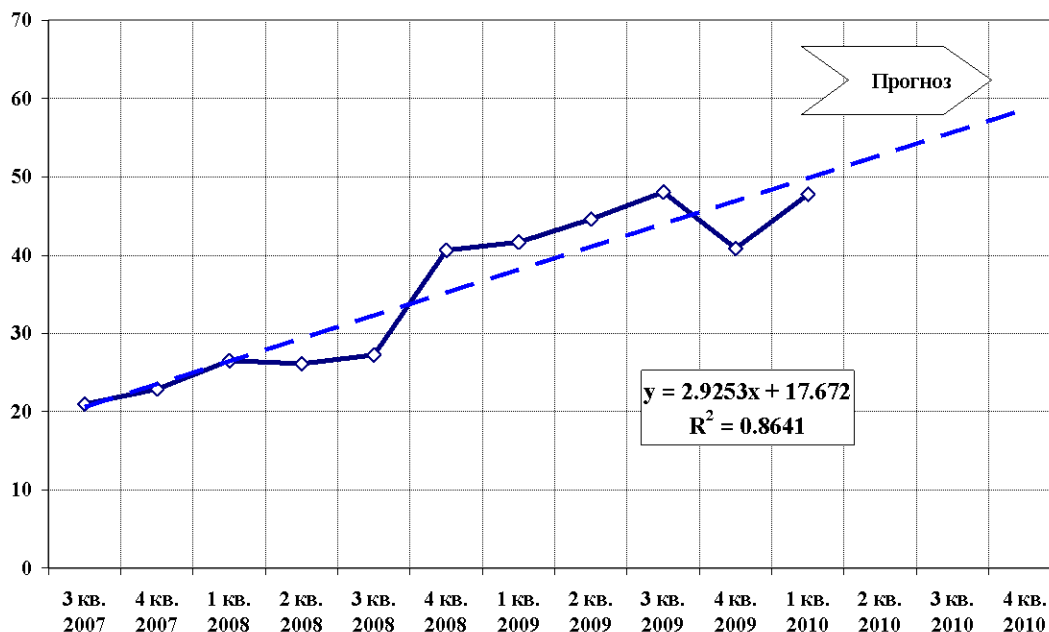


Рис. 4. – Фондовіддача (відношення приватного первинного доходу до вартості основних засобів) ВАТ «Турбоатом» у 2006-2010 рр., %

З рис. 4. видно, що, незважаючи на кризові явища другої половини 2008 р. та в цілому 2009 року, рівень фондovіддачі по приватному первинному доходу зріс з 27,3% у 3 кв. 2008 р. до 47,8% у 1 кв. 2010 р. У свою чергу, отримані фінансові ресурси були використані переважно для оновлення основних засобів, що привело до певного перелому негативної тенденції коефіцієнта зносу основних засобів ВАТ «Турбоатом» у 2006-2010 рр. (рис. 5.)

Сутність методики контролінгу частки витрат на оплату праці у первинних доходах підприємства частково висвітлена на рис. 3. Проте головним наслідком застосування цієї методики мало б стати створення зворотного зв'язку між результатом контролінгу та реальним рівнем витрат на оплату праці. Такий зворотний зв'язок створюється, наприклад, системою стимулювання праці, яка одержала у США назву «система Раккера». Вона ґрунтується на розрахунку доданої вартості, точніше її середньої за попередні 3-7 років, і подальшому обчисленні «норми Раккера», тобто частки доданої вартості, яка виплачується працівникам у вигляді заробітної платні. Фактично «норма Раккера» є показником заробітної платні на кожний долар доданої вартості.

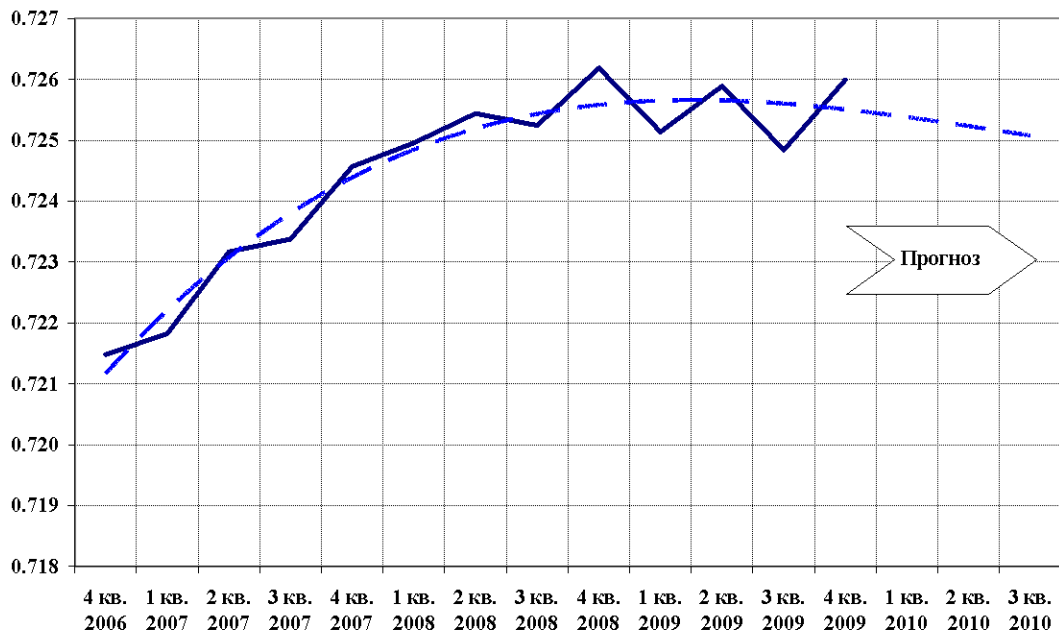


Рис. 5. – Коефіцієнт зносу основних засобів ВАТ «Турбоатом» у 2006-2010 рр.

Перший крок в ході впровадження системи Раккера полягає в економічному аналізі, необхідному для визначення індексу доданої вартості фірми. Додана вартість – це різниця між ринковою вартістю виробленої продукції і вартістю сировини, матеріалів і послуг, спожитих при її виробництві. Система Раккера застосовується на підприємствах капіталомістких галузей, оскільки крім економії витрат на заробітну платню зростання доданої вартості може бути забезпечено за рахунок економії різних видів витрат минулої праці, матеріально-технічних ресурсів, запасів і т.п.

На жаль, на ВАТ «Турбоатом» застосовуються системи оплати праці, які мало чим відрізняються від систем радянських часів і лише з тією відмінністю, що частка з тарифної заробітної плати у її загальному обсязі складає близько 50%. Фактично це означає, що стимулювання праці та визначення рівня оплати праці здійснюється у ручному режимі, у чому, зрозуміло, може бути зацікавлене тільки керівництво підприємства.

Між тим, системи оплати праці, подібні системі Раккера, мають ту перевагу, що рівень оплати праці при їх застосуванні залежить лише від рівня продуктивності й ефективності роботи працівників підприємства, а не від суб'єктивних намірів керівництва підприємства. А це означає, що самі працівники отримують зацікавленість у тому, щоб виконати той же самий обсяг робіт

з меншими витратами праці. Адже фонд оплати праці залежить лише від обсягу доданої вартості, а середня заробітна плата тим більша, чим менше працівників виконало даний обсяг доданої вартості.

Проте і система Раккера має недолік. Вона не враховує необхідність виділяти з доданої вартості частки, потрібної для здійснення розширеного відтворення виробничого потенціалу підприємства. Тому автор дійшов висновку, що перед обчисленням обсягу фонду оплати праці величину доданої вартості підприємства потрібно зменшувати на суму коштів, необхідних для розширеного відтворення основних засобів та оборотних активів підприємства. Для обґрунтування цієї пропозиції скористаємося результатами роботи [2], у якій показано, що на підприємстві або в окремому секторі виробництва (галузі) максимально можливий (граничний) індекс зростання оплати праці в поточному році у (I_{Vt}^{max}) визначається по формулі:

$$I_{Vt}^{max} = \frac{Y_t - K_t^*(a_{t-1} + r_{t-1})}{V_{t-1}(L_t / L_{t-1})}, \quad (2)$$

де Y_t – валова додана вартість, вироблена підприємством у році t ;

K_t^* – середньорічний обсяг основних засобів підприємства, що застосовувався підприємством у році t ;

a_{t-1}, r_{t-1} – відповідно норма амортизації і норма прибутку (після сплати податків) на одиницю основних засобів у попередньому $t - 1$ році;

V_{t-1} – витрати підприємства на оплату праці в $t - 1$ році;

L_t, L_{t-1} – чисельність працівників підприємства в еквіваленті повної зайнятості відповідно в поточному і передуючому році.

Величина індексу (I_{Vt}^{max}) характеризує не тільки граничне зростання оплати праці, при якому на підприємстві у поточному році досягалась би базисна норма підприємницького прибутку, що дорівнює сумі нормативів $(a_{t-1} + r_{t-1})$. Одночасно індекс характеризує рівень зростання ефективності праці підприємства, оскільки $I_{Vt}^{max} > 1$ завжди виконується умова $(a_t + r_t) > (a_{t-1} + r_{t-1})$. Ця умова означає, що під зростанням ефективності роботи підприємства слід розуміти підвищення валової рентабельності основних засобів виробництва – суми нор-

ми амортизації і норми чистого прибутку. Саме ця сума характеризує темп приросту власних фінансових ресурсів для здійснення простого і розширеного відтворення основних засобів виробництва підприємства.

При $I_{Vt}^{max} < 1$ виявляється, що $(a_t + r_t) < (a_{t-1} + r_{t-1})$, тобто виникає погіршення вигідності застосування основного капіталу (основних засобів).

Для контролінгу коштів підприємства, що витрачаються на оплату праці, достатньо відстежувати динаміку частки витрат на оплату праці у скоригованій валовій доданій вартості, зменшеній на величину нормативного прибутку KE , де $E = (a_t + r_t)$. Щоб розрахувати скориговану величину валової доданої вартості, необхідно взяти суму витрат на оплату праці, амортизації і прибутку *до уплати податку на прибуток*. Величина нормативного прибутку KE розраховується на підставі попереднього визначення середньої за період величини основного капіталу (K) та квартального нормативу валової прибутковості (E).

Квартальний норматив валової прибутковості $E = (a + r)$ було прийнято на рівні 2%, для чого досліджувалась динаміка цього показника по кварталах у вигляді відношення суми амортизації і прибутку до сплати податку до середньої за період величини основного капіталу. Зокрема, у 3.кв. 2007 р. – 1. кв. 2010 р. середня величина відношення валового прибутку до первісної вартості основних засобів та нематеріальних активів становила 4,9% за квартал. Цей показник збільшився з приблизно 2% у 3. кв. 2007 року до 7,9% у 1 кв. 2010 р. Для державних підприємств цей норматив має характеризувати мінімальний рівень валової прибутковості, який повинен забезпечувати просте та розширене відтворення основного капіталу підприємства хоча б на мінімальному рівні. Результати відповідних розрахунків методом ковзної середньої наведені на рис. 6.

З рис. 6. видно, що частка оплати праці у скоригованій валовій доданій вартості протягом 3 кв. 2007 р. – 3 кв. 2008 р. практично наближалась до 100%, що свідчить про недостатню ефективність роботи ВАТ «Турбоатом» у цьому періоді, особливо якщо врахувати, що дивіденди (дохід), нараховані на акції (частки, паї) господарських товариств, у статутних капіталах яких є державна власність, спрямовуються до доходів загального фонду Державного бюджету України, у тому числі на 2010 рік [1].

Внаслідок фінансової кризи, яка сприятливо вплинула на фінансовий стан ВАТ «Турбоатом» (підвищились світові ціни на продукцію товариства, знизилась ціна на металопрокат, тощо), у 4 кв. 2008 р. – 1 кв. 2010 р. частка оплати праці у скоригованій валовій доданій вартості практично стабілізувалась на рівні 52,8% (середній рівень за період). Це означає, що на ВАТ «Турбоатом» з'явилися додаткові фінансові ресурси, які можна використати для більш інтенсивного оновлення основних засобів та зміцнення конкурентоздатності продукції підприємства на світових ринках.

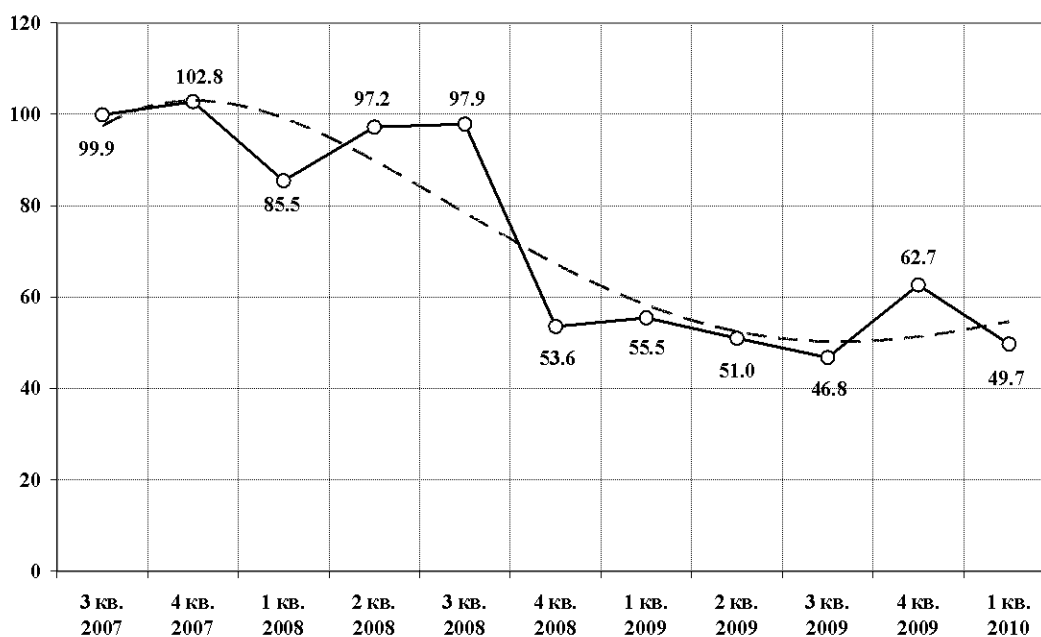


Рис. 6. – Динаміка частки оплати праці у скоригованій валовій доданій вартості (при кварталному нормативі валової прибутковості 2%) на ВАТ «Турбоатом» у 3. кв. 2007 р.–1 кв. 2010 р.

Власне, у цьому і полягає сутність методики розрахунку *економічної доданої вартості* у формі економічного прибутку $EP = ВДВ - KE$, де *ВДВ* – валова додана вартість, та порівняння темпів зростання цього показника з темпами зростання оплати праці. Адже зрозуміло, що при більш низьких темпах зростання оплати праці частка оплати праці у скоригованій валовій доданій вартості *знижується*, проте зростання ефективності роботи підприємства (збільшення абсолютної величини *ВДВ*) дозволяє забезпечувати зростання реальної середньомісячної зарплати на підприємстві високими темпами.

Сутність методики обчислення на підприємстві багатofакторної продуктивності за методологією *KLEMS* доцільно пояснити з використанням табличного матеріалу.

Так, у табл.1. наведені основні операційні витрати ВАТ «Турбоатом» у поточних цінах у 4 кв. 2006 р.– 1 кв. 2010 р. У табл. 2. представлена структура основних операційних витрат ВАТ «Турбоатом» у поточних цінах у 4 кв. 2006 р.– 1 кв. 2010 р., а у табл. 3. – основні операційні витрати ВАТ «Турбоатом» у цінах попереднього року у 4 кв. 2006 р.– 1 кв. 2010 р. Нарешті, у табл. 4. наведені результати розрахунку річного приросту факторів та випуску продукції у ВАТ «Турбоатом» у 1 кв. 2007 р.– 1 кв. 2010 року, а також величина мультифакторної продуктивності, яка обчислена за відповідною формулою. Показники приросту випуску продукції за рахунок зростання мультифакторної продуктивності та загального приросту випуску продукції у цінах попереднього року у ВАТ «Турбоатом» у 1 кв. 2007 р.– 1 кв. 2010 р. наведені на рис. 7.

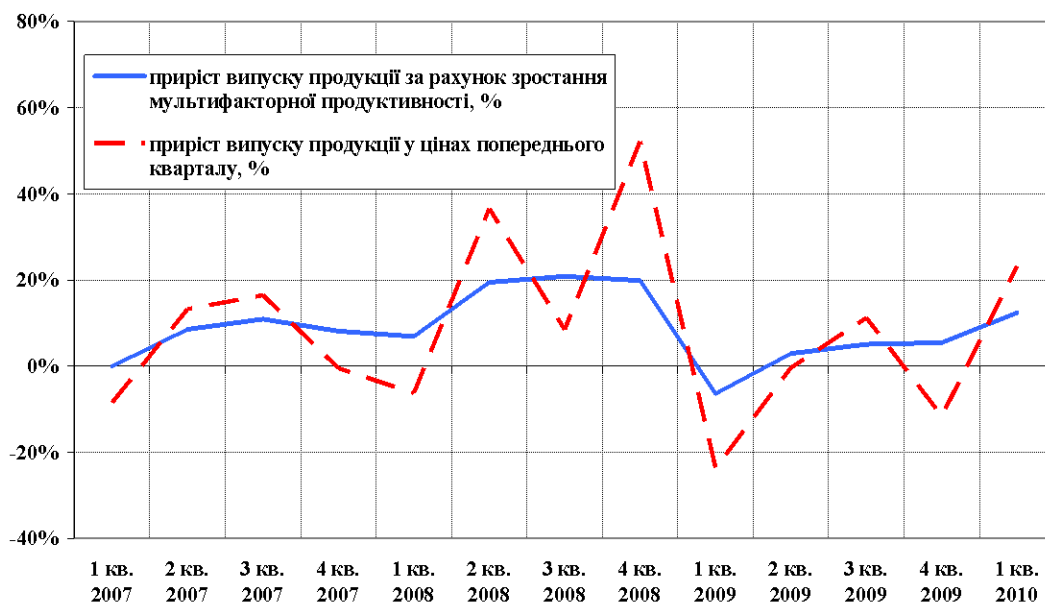


Рис. 7. Приріст випуску продукції за рахунок зростання мультифакторної продуктивності та загального випуску продукції у цінах попереднього року у ВАТ «Турбоатом» у 1 кв. 2007 р.– 1 кв. 2010 р.

З рис. 7. видно, що динаміка приросту випуску продукції за рахунок зростання мультифакторної продуктивності також розділилась на два періоди. У докризовому періоді (1 кв. 2007 р.– 4 кв. 2008 р.) спостерігався зростаючий тренд цього показника, а після 4 кв. 2008 р. – різкий спад з наступним поступовим відновленням втрачених внаслідок кризи позицій.

Таблиця 3. Основні операційні витрати ВАТ «Турбоатом» у цінах попереднього року у 4 кв. 2006 р.– 1 кв. 2010 р., тис. грн.

	4 кв. 2006 р.	1 кв. 2007 р.	2 кв. 2007 р.	3 кв. 2007 р.	4 кв. 2007 р.	1 кв. 2008 р.	2 кв. 2008 р.	3 кв. 2008 р.	4 кв. 2008 р.	1 кв. 2009 р.	2 кв. 2009 р.	3 кв. 2009 р.	4 кв. 2009 р.	1 кв. 2010 р.
K	3635.5	3345	2785	3171	3145	3227	3419	3817	4297	3791	3973	4113	4305	4085
L	22134.3	25155	25778	29013	35213	30255	33459	34859	34394	42302	38794	40815	47898	44136
M	37344.6	31238	39557	45555	35256	39571	47604	61553	106893	73036	78538	90310	64465	99664
S	7279.9	4716	4889	7301	11047	6340	23988	17455	33520	17598	14974	16388	17455	17384
W	70394.3	64454	73009	85040	84660	79393	108469	117684	179104	136728	136279	151626	134124	165270

Таблиця 4. Річний приріст факторів і випуску продукції, а також результат розрахунку мультифакторної продуктивності у ВАТ «Турбоатом» у 1 кв. 2007 р.– 1 кв. 2010 р., %

	1 кв. 2007 р.	2 кв. 2007 р.	3 кв. 2007 р.	4 кв. 2007 р.	1 кв. 2008 р.	2 кв. 2008 р.	3 кв. 2008 р.	4 кв. 2008 р.	1 кв. 2009 р.	2 кв. 2009 р.	3 кв. 2009 р.	4 кв. 2009 р.	1 кв. 2010 р.
K	-0.080	-0.203	0.095	-0.065	-0.046	-0.022	0.006	0.034	-0.138	0.046	0.032	0.030	-0.095
L	0.136	-0.112	-0.024	0.052	-0.255	-0.121	-0.172	-0.215	-0.022	-0.211	-0.095	0.010	-0.207
M	-0.164	0.222	0.061	-0.270	0.098	0.072	-0.017	0.552	-0.126	0.125	0.148	-0.311	0.405
S	-0.352	0.007	0.453	0.473	-0.443	2.597	-0.323	0.810	-0.484	-0.175	0.087	0.061	-0.040
Випуск	-0.084	0.133	0.165	-0.004	-0.062	0.366	0.085	0.522	-0.237	-0.003	0.113	-0.115	0.232
Мультифакторна продуктивність	0.000	0.086	0.109	0.081	0.069	0.195	0.209	0.199	-0.064	0.030	0.051	0.055	0.125

Дуже цікавою виявляється динаміка показників окремих видів продуктивності факторів у ВАТ «Турбоатом» у 4 кв. 2006 р.– 1 кв. 2010 р. (рис.8.). З усіх видів продуктивності найбільше зростання в указаному періоді демонструє продуктивність капіталу. У порівнянні з 4 кв. 2006 р. (базовий період) цей показник зріс майже у 2,1 рази. На другому місці – продуктивність праці (приріст на 17,8% відповідно).

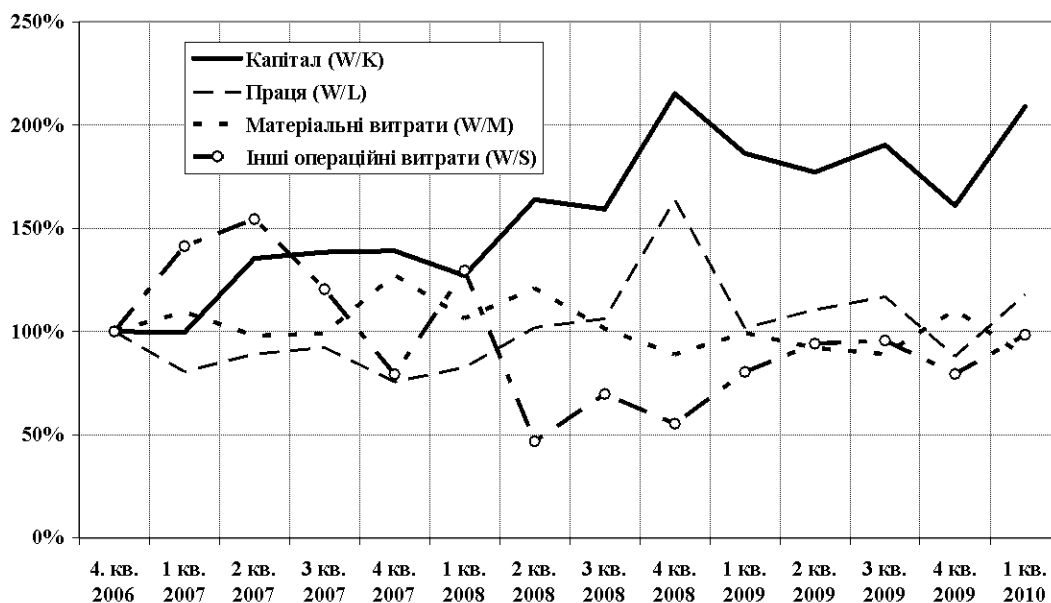


Рис. 8. – Динаміка показників окремих видів продуктивності факторів у ВАТ «Турбоатом» у 4 кв. 2006 р.– 1 кв. 2010 р.

З рис.8. також видно, що продуктивність інших видів операційних витрат знизилась за указаний період (на 12,0%), а продуктивність матеріальних витрат практично не змінилась.

Зрозуміло, що поліпшити виконані розрахунки можливо, якщо у складі операційних витрат виділяти витрати енергії, а також при управлінському обліку оцінювати витрати факторів виробництва не тільки у поточних, але й у незмінних (постійних) цінах.

Висновки.

1. Апробація запропонованих інструментів фінансового контролінгу на реальних статистичних даних ВАТ «Турбоатом» у 2006-2010 рр. (за кварталами) продемонструвала доцільність їх використання і високу результативність на практиці.

2. Для вирішення подальших задач менеджменту за допомогою фінансового контролінгу необхідна постійна наукова робота по розробці і вдосконаленню теоретичного інструментарію, методів створення на підприємстві відповідних служб підтримки управлінської діяльності в області фінансів, які б володіли знаннями, кваліфікацією і повноваженнями, здатними визначати потенційні можливості і обмеження цих інструментів.

Список літератури. 1. Хан, Д. Планирование и контроль: концепция контроллинга [Текст] / Д. Хан / Пер. с нем. / Под ред. А.А. Туркача, Л.Г. Головача, М.Л. Лукашевича. – М.: Финансы и статистика, 1997. – 739 с. 2. Хорнгрен Ч., Фостер Дж., Датар Ш. Управленческий учет : Пер. с англ. – 10-е изд. – СПб.: Питер, 2007. – 1008 с.