

СЕКЦІЯ 4 ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ

УДК 338.486.4(477)

Вакуліна Ю.В.*науковий співробітник**Черкаського науково-дослідного центру продуктивності
агропромислового комплексу*

ПЛАНУВАННЯ І СИСТЕМА ВИМІРЮВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ

У статті досліджено основні аспекти взаємозв'язку планування як функції управління та системи вимірювання продуктивності підприємств. Представлено механізм регулювання витрат за допомогою норм-стандартів та сформованих на їх основі карт ресурсного забезпечення. Визначено роль планування у процесі оптимізації витрат виробництва.

Ключові слова: система, вимірювання, продуктивність, норма, стандарт, управління.

Вакуліна Ю.В. ПЛАНИРОВАНИЕ И СИСТЕМА ИЗМЕРЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

В статье исследованы основные аспекты взаимосвязи планирования как функции управления и системы измерения производительности предприятий. Изложен механизм регулирования расходов с помощью норм-стандартов и сформированных на их основе карт ресурсного обеспечения. Определена роль планирования в процессе оптимизации издержек производства.

Ключевые слова: система, измерения, производительность, норма, стандарт, управление.

Vakulina Y.V. PLANNING AND THE ENTERPRISE'S PRODUCTIVITY MEASUREMENT SYSTEM

In this article, we investigate the main aspects of connection between planning as a function of management and the system of productivity measurement in enterprises. We represent mechanism of costs regulation applying norms and resource maintenance cards based on these norms. The role of planning in the optimization of production costs was analysed as well.

Keywords: system, measurement, productivity, norm, cost, standard, management.

Постановка проблеми. Сучасне економічне становище України характеризується складним процесом адаптації до нових умов ринкової системи економіки; світовими процесами глобалізації та суворої міжнародної конкуренції, і в галузі аграрного виробництва також. Розвинені країни світу використовують єдині методи вимірювання ефективності сільськогосподарського виробництва, що значного спрощує процедуру порівняння показників на міжнародному рівні.

Проблема визначення систем вимірювання виникає найперше в момент планування та здійснення прогнозу діяльності суб'єкта господарювання. Постає необхідність використання відповідного набору вхідної інформації, яка є водночас вихідною на мікро- та макrorівнях. Подальша реалізація функцій менеджменту: організації, мотивації, контролю та планування – неможлива без використання системи вимірювання продуктивності, як системних показників, що характеризує в комплексі оптимальність методів управління, які застосовують сільськогосподарські підприємства.

Проблема полягає в тому, що для системи вимірювання відсутні організаційно-методичні основи, узгодженість показників та єдиної державної статистичної звітності, а також і вимагає визначення сутності системи вимірювання показників діяльності сільськогосподарських підприємств, яке не дозволяє інтегруватись у міжнародні процеси.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Управління підприємством важко уявити без використання окремих системних процедур вимірювання показників, що використовують у менеджменті для прийняття наступних рішень. Дослідженнями у сфері вимірювань економічних показників для визначення продуктивності діяльності підприємств займалися як іноземні вчені-економісти, так і вітчизняні науковці: В.В. Вітвіць-

кий, О.В. Нечипорук, П.І. Гайдуцький, В.К. Горкавий, М.Я. Дем'яненко, Ю.О. Лупенко, І.І. Прокопенко, П.Т. Саблук, Д.С. Сінк та інші [2; 4–5; 9; 10].

Постановка завдання. Мета статті полягає у визначенні системного підходу до процесу вимірювання продуктивності підприємств.

Виклад основного матеріалу дослідження. Вимірювання являє собою процес визначення числового значення об'єкта виміру. Вимірювання може розглядатись також як дія, спрямована на знаходження значення фізичної і вартісної величин дослідним шляхом, порівнюючи її з одиницею вимірювання за допомогою методів та засобів вимірювальної техніки. Сутність вимірювання характеризується набором принципів, що визначають його основні риси (рис. 1).

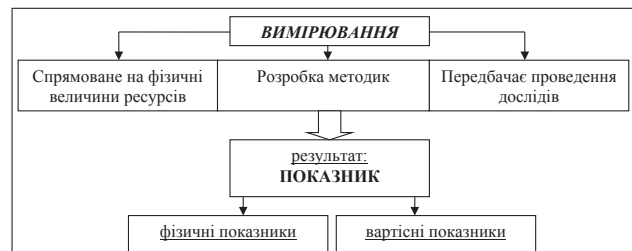


Рис. 1. Процеси вимірювання

Джерело: розробка автора

Система вимірювання залежно від умов та мети застосування повинна сприяти:

- упорядковуванню технології виробництва;
- удосконаленню організації мотивації праці;
- підвищенню організаційно-технічного рівня і якості управління трудовим технологічними (виробничими) процесами тощо.

На рівні підприємства можливість реалізації процесу вимірювання залежить від рівня організації управління. Методи, які можна застосовувати в системі вимірювання, визначаються залежно від поставленої мети. При визначенні фізичних величин ресурсів та їх еквівалентів застосовують методи метрології, кваліметрії, економетрії та інші економічні методи.

Безпосереднє програмування та моделювання розвитку підприємства в загальному і за окремими напрямками здійснюється з використанням методів економетрики, яка пов'язує економічні процеси, виражені статистичними даними, з математичними методами побудови моделей.

Таким інструментом є нормативна методологія. Норма є вираженням результатів виміру у всіх трьох аспектах: з точки зору визначення фізичних параметрів переміщення обсягів у часі і просторі (години, літри, метри), з метою оптимізації вартісних показників.

За визначенням В.В. Вітвіцького, норми і нормативи – це сукупність нормативно-технічних, економічних, юридично-технічних і юридично-економічних показників, що виражають відношення людей до матеріального змісту відтворення, а також взаємини людей в його процесі [2, с. 20].

При здійсненні стратегічного та оперативного планування норми виступають сполучною ланкою між виробництвом та його ефективністю і є економічною категорією. Економічні норми – показники, що при плануванні відображають залежність між елементами фінансової, торгової, виробничої і іншої діяльності, вимоги до співвідношення витрат і результатів діяльності, розподілу ресурсів з метою регулювання економічних відносин; абсолютні або відносні величини, що використовуються для регулювання економічних відносин у народному господарстві й виражають суспільні вимоги до витрат і результатів виробництва, розподілу й використання.

Нормативний метод є важливим засобом при плануванні витрат ресурсів на виробництво і виражає їх перетворення (видозміну) через набір певних процесів і процедур, а також операцій над ними, у визначені, раніше сплановані пропорціями форми. Норми необхідні для виконання різноманітних розрахунків, зокрема й для організації праці та загалом виробництва [2, с. 35].

Планування не можливо без встановлення виробничих стандартів, на яких базуються практично всі функції управління: облік, контроль, аналіз, міра праці, бюджетування, прогнозування та інші.

Саме таким інструментом є норма-стандарт. Норма – це стандарт при здійсненні певних господарських виробничих дій. Відповідно до Закону України «Про стандартизацію» стандарт – це документ, розроблений на основі консенсусу та затверджений уповноваженим органом, що встановлює призначені для загального і багаторазового використання правила, інструкції або характеристики, які стосуються діяльності чи її результатів, включаючи продукцію, процеси або послуги, дотримання яких є обов'язковим. Стандарт може містити вимоги до термінології, позначок, пакування, маркування чи етикетування, які застосовуються до певної продукції, процесу

чи послуги [9]. На наш погляд, необов'язковість дотримання стандартів зумовлена самостійним вибором суб'єктами господарювання системи управління та методів, що при цьому використовуються. Але це не можна вважати позитивним аспектом, який схвалено законодавством України. Підприємства, зацікавлені у використанні відповідних норм-стандартів для підтримання відповідного рівня конкурентоздатності, повинні розробити або адаптувати наявні до власних умов здійснення діяльності.

Оскільки стандарт визначається наявністю певних характеристик, виникає необхідність їх виміру. Основою їх визначення є багаторазове вимірювання з метою оптимізації величини виміру та затвердження уповноваженим органом. Тому норма є стандартом, що встановлює набір констант за тих чи інших умов. В діяльності сільськогосподарських підприємств – це стандарти, що регулюють відповідні процеси структури управління, починаючи з моменту організації і закінчуючи контролем виконання та процесу прийняття наступних управлінських рішень. Система вимірювання продуктивності передбачає використання в основі такі стандарти процесів для отримання оптимального результату.

Методика розробки формування норм і нормативів у сільському господарстві базується на основі проведення багаторазових досліджень при виконанні тих чи інших операцій (механізовані, ручні роботи). Такі стандарти будуються на основі попереднього досвіду господарювання через систему проведених досліджень і визначення рівня загальної продуктивності діяльності або оптимального прибутку за визначеної кількості оптимізованих ресурсів на підприємстві. Дані стандарти є основою для розрахунку показників витрат на поточний та майбутній період.

Вимірювання з економічної точки зору – це органічна складова методів управління, яка виражається в процесі планування, а також аналізу, контролю, оцінки та управління в цілому (рис. 2).

Система вимірювання включає також складові частини визначення показників продуктивності. Продуктивність живої та уречевленої праці в сільському господарстві залишається одним з найбільш значущих показників ефективності виробництва. На макrorівні вона вказує не лише на результативність використання праці, але й являє собою один з важливих індикаторів при визначенні політики у сфері її оплати.

Планування як функція управління не може бути реалізована без системи обліку і контролю, або контролінгу. В реальних умовах господарювання аграрні підприємства лише починають використовувати методи системного контролінгу. Контролінг, не маючи постійного характеру, не відзначається значною ефективністю.

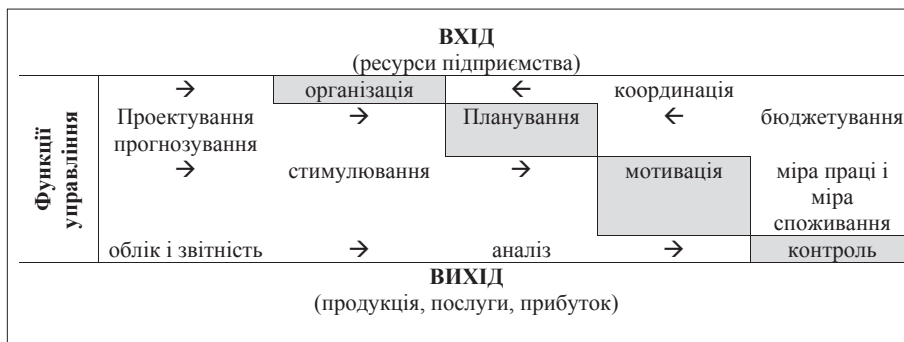


Рис. 2. Вплив норм-стандартів на функції управління

Джерело: розробка автора



Рис. 3. Модель використання ресурсів на підприємстві

Джерело: розробка автора

Ефективне використання методів контролінгу на підприємстві можливе лише за умови виконання ряду вимог. По-перше, повинно забезпечуватися надходження інформації, що відображає ситуацію та реальний стан справ як всередині підприємства, так і зовні. По-друге, чітка і проста форма подання зазначеної інформації. По-третє, необхідно організувати своєчасність надходження інформації. Така система будується у всій ієрархії організаційної структури підприємства.

Основою побудови системи контролінгу на підприємстві є рівноважна взаємодія з іншими функціями управління: плануванням, організацією, координацією, мотивацією, обліком, аналізом. Досвід великих аграрних компаній підтверджує необхідність постійного використання системи стандартів з метою ефективного використання системи вимірювання продуктивності.

Для розробки оперативних планів діяльності підприємства розробляють карти ресурсного забезпечення виробництва підприємства. Такі карти розкривають інформацію про основні виробничі процеси, поділені на операції, та витрати ресурсів у натуральних та грошових одиницях. Це дозволяє контролювати та аналізувати виробничі процеси протягом всього операційного циклу: від етапу підготовки ґрунту до посіву й до збирання урожаю та його реалізації (рис. 3).

Основою реалізації зазначеної моделі та функцій управління підприємством є використання кожним окремим підприємством системи карт ресурсного забезпечення щодо певної технології, яка є схемою показників наявних ресурсів та їх перспективного витрачання за визначених конкретних умов окремої технології. В основі карт ресурсного забезпечення є організаційна складова, що передбачає викорис-

тання не лише функції планування, але й розробку системи обліку, аналіз та контроль на постійній основі.

Структура карт ресурсного забезпечення складається із трьох взаємопов'язаних блоків: I – набір ресурсів; II – операційно-оперативний контроль; III – аналіз виконання запланованих заходів щодо зменшення витрат за визначеною технологією.

Різниця між картами ресурсного забезпечення і технологічними картами полягає в тому, що останні дають суму витрат на ресурси, але технології як процесу не відображають, не мають відображення матеріальні витрати. Тому актуально визначити поняття саме як карти ресурсного забезпечення виробництва. Їх особливістю є не лише врахування системи обробітку кожного підприємства, але також і природно-виробничих умов, що значно відрізняються залежно від групи, присвоєної кожному окремому полю або ділянці. Така деталізація дає змогу підвищити ефективність виконання планів та системи контролінгу на підприємстві.

Структура плану, побудованого на основі карт ресурсного забезпечення, передбачає розкриття інформації через систему визначених стандартів у натуральному та грошову виразі за визначеними у таблиці статтями витрат.

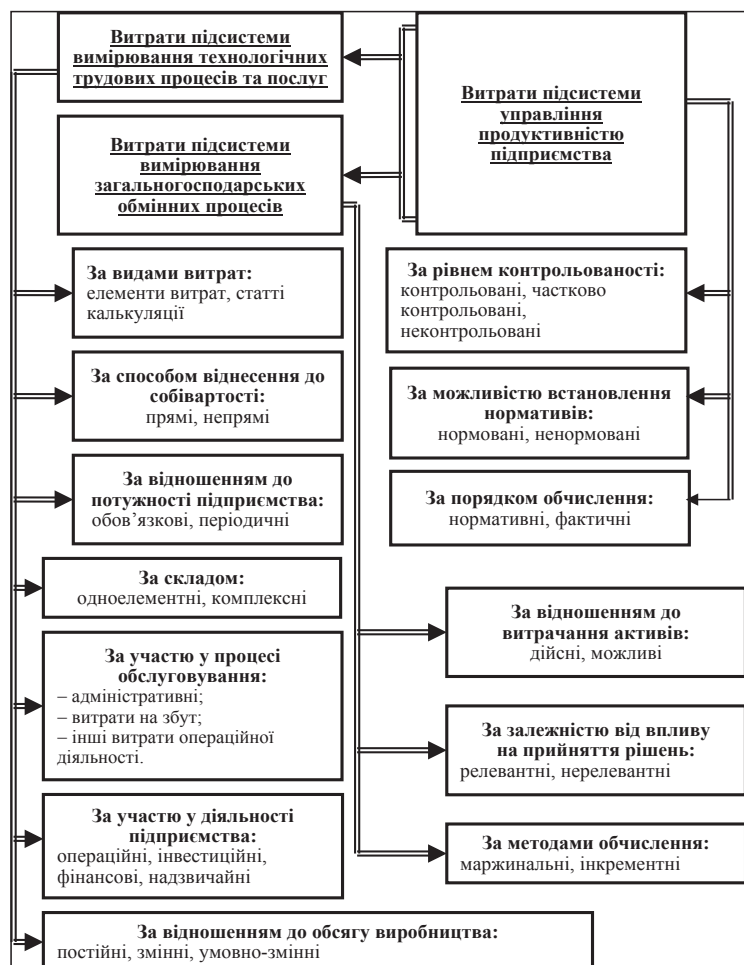


Рис. 4. Класифікація витрат виробництва за функціональними ознаками процесів

Джерело: розробка автора

З метою більш детального і глибокого пізнання суті витрат ми пропонуємо класифікацію, яка полягає у визначенні кількості ознак та їх впливу на процеси формування витрат та систему в цілому. Отже, чим більше ознак процесів у класифікації, тим вищий ступінь їх пізнання (рис. 4).

Наприклад, впровадження у використання карт ресурсного забезпечення на вирощування озимої пшениці у СТОВ «Богодухівське» с. Богодухівка Чорнобаївського району Черкаської області за визначеною технологією дає змогу організувати необхідну роботу служб із забезпечення інформацією для оперативного контролю та оцінити рівень витрат по кожній окремій операції для їх оптимізації. Підприємство, маючи поля з різними природно-виробничими умовами, використовує карти ресурсного забезпечення для зазначених умов. Вибір оптимальної технології вирощування сільськогосподарських культур залежно від виробничих умов стимулює до регулювання витрат ресурсів, що підвищує урожайність за оптимальних витрат (табл. 1).

Так, урожайність озимої пшениці у СТОВ «Богодухівське» у 2012 р. становила 50,8 ц/га, тоді як у 2013 – 56 ц/га, при цьому зростання собівартості під впливом зовнішніх чинників у 2013 р.: здорожчання паливно-мастильних матеріалів, а також мінеральних добрив зумовило суттєві відхилення від планово-нормативних показників за вказаними статтях витрат, що призвело до втрати 5–7% чистого прибутку. Проте в загальному з I-ї групи полів на вирощування озимої пшениці перевищення витрат від визначеного картою ресурсного забезпечення стандарту становили у 2013 р. 6,8%, з V-ї групи – 12,0%.

Позитивні результати ведення діяльності підтверджує ефективність впровадження системи планування та контролінгу на основі системи вимірювання продуктивності через ряд заходів, що вжиті підприємствами, досліджуваними СТОВ «Богодухівське» с. Богодухівка Чорнобаївського району та ДП «АФ

«Іскра» с. Броварки Золотоніського району Черкаської області. Одним з основних факторів стало залучення окремих фахівців до роботи над стратегічним, оперативним та тактичним плануванням діяльності підприємства та контролем процесів, що пов'язані з виробництвом та обміном. Також оновлено технологічний процес обслуговування великої рогатої худоби (ВРХ) через використання нових комплексів утримання тварин, а також впровадження систем очищення на старих комплексах, оновлено систему годівлі та забезпеченість кормами, проведено капітальний ремонт приміщень для утримання ВРХ, збудовано приміщення ангарного типу для молодняка великої рогатої худоби. Проведено реконструкцію старого приміщення доїльного залу під монтаж нового обладнання. Наявна на підприємствах техніка дала змогу апробувати та прийняти до використання нові технології обробітку земель за мінімальною та нульовою системою. Обов'язковою умовою був постійний контроль за процесом, що стало можливим з використання показників вимірювання продуктивності. Затверджені карти ресурсного забезпечення стали основою для прийняття управлінських рішень та регулювання діяльністю.

Дослідження показали, що не всі підприємства мають змогу використовувати таку систему, і на це є ряд причин:

- причина 1 – відсутність фахівців на підприємстві, основними обов'язками яких могли б бути саме впровадження та використання системи вимірювання продуктивності, а також аналіз та контроль за виконанням поставлених тактичних, оперативних та стратегічних цілей підприємства;

- причина 2 – великий масив даних для опрацювання, оскільки система вимірювання продуктивності являє собою набір показників, що дають характеристику поточному процесу підсистем;

- причина 3 – суб'єктивізм і бажання керівників та власників суб'єктів господарювання отримувати

Таблиця 1

Виконання планових показників витрат на вирощування озимої пшениці у СТОВ «Богодухівське» у 2012–2013 рр., грн/га

Статті витрат	2012 р.						2013 р.					
	I гр. поля		Відхилення, %	V гр. поля		Відхилення, %	I гр. поля		Відхилення, %	V гр. поля		Відхилення, %
	план (стандарт)	факт		план (стандарт)	факт		план (стандарт)	факт		план (стандарт)	факт	
Оплата праці з нарахуваннями	150,2	163,4	8,8	103,7	99,0	-4,6	190,4	187,9	-1,3	93,1	94,3	1,3
Витрати на соціальні заходи	60,3	62,2	3,2	40,5	37,1	-8,4	70,2	69,1	-1,5	34,0	33,7	-0,9
Насіння	510,2	500,0	-2,0	656,8	577,8	-12,0	585,8	561,1	-4,2	530,0	532,9	0,5
Добрива	730,2	507,6	-30,5	475,2	717,4	51,0	974,7	934,0	-4,2	1 302,3	1 345,2	3,3
Засоби захисту рослин	489,5	445,6	-9,0	450,7	590,2	30,9	550,3	530,2	-3,6	602,5	671,4	11,4
Роботи та послуги	307,1	230,4	-25,0	600,3	531,9	-11,4	265,1	276,4	4,3	720,4	789,2	9,6
Пальне та мастильні матеріали	590,7	687,0	16,3	740,4	862,3	16,5	930,2	1 244,2	33,8	1 305,7	1 803,6	38,1
Амортизація	34,8	33,2	-4,5	11,1	10,6	-4,5	35,5	34,3	-3,3	12,3	11,4	-7,3
Поточний ремонт, тех. огляд	433,3	349,7	-19,3	88,0	141,4	60,6	400,3	428,6	7,1	245,3	260,5	6,2
Загально-виробничі витрати	332,0	315,2	-5,1	825,0	783,2	-5,1	330,5	327,8	-0,8	720,3	658,6	-8,6
Інші (непродуктивні) витрати	1 140,6	1 205,4	5,7	1 302,5	1 213,6	-6,8	1 160,4	1 313,8	13,2	1 140,2	1 293,1	13,4
Витрати на виробництво побічної продукції	354,9	318,8	-10,2	417,6	445,2	6,6	366,1	350,6	-4,2	530,0	608,7	14,8
Всього витрат	5 133,8	4 818,4	-6,1	5 711,8	6 009,5	5,2	5 859,5	6 258,1	6,8	7 236,1	8 102,5	12,0

Джерело: розрахунок автора

миттєвий прибуток без врахування будь-яких інших процесів, тобто нехтування економічними законами розвитку виробництва.

Процес складання планів має керуватись рядом принципів, тому що вони визначають характер та зміст діяльності підприємства, створюють умови для їх ефективної роботи і зменшують можливість впливу негативних факторів на процес виробництва та реалізації продукції [11].

Принципи планування діяльності структурних підрозділів і всього підприємства необхідно впроваджувати з метою економії ресурсів, скорочення непродуктивних витрат, більшої гнучкості в управлінні і контролі за собівартістю продукції, а також для підвищення точності заданих бюджетних показників.

Висновки з проведеного дослідження. Підсумовуючи, слід зазначити, що реалізація функції планування, як складової менеджменту, неможлива без використання системи вимірювання продуктивності як системного показника, що характеризує в комплексі оптимальність методів управління, які необхідно застосовувати сільськогосподарським підприємством.

Система показників вимірювання продуктивності підприємств може здійснюватись з використанням визначених умовами діяльності підприємства заходів, при цьому визначальним фактором є завдання, які ставлять суб'єктам господарювання.

Системна карта ресурсного забезпечення, що має бути розроблена для кожного підприємства, дасть змогу ефективно використовувати наявні ресурси для отримання оптимального рівня доходів. Карти ресурсного забезпечення формуються на основі класифікації витрат за функціональними ознаками процесів та моделі споживання ресурсів відповідно до конкретної технології виробництва на основі чітких стандартів операцій і процесів на підприємстві, що визначають межу використання не лише матеріальних ресурсів, але й решти потенціалу підприємства, що обслуговує виробничий процес. На основі розроблених матеріалів складають системи бюджетів сільськогосподарських підприємств, які є основою реалізації контролінгу.

Розроблена нами класифікація дає можливість реалізовувати процеси з урахуванням всіх аспектів управління, починаючи з планування та організації і закінчуючи координацією та контролем.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Закон України «Про стандартизацію» від 17.05.2001 р. № 2408–III зі змінами і доповненнями.
2. Вітвіцький В.В. Управління галузевими системами економічних норм і нормативів в АПК. – К. : Цетр «Агропромпраця», 2001. – 568 с.
3. Серков А.Ф. Производительность труда и конкурентоспособность продукции сельского хозяйства [Электронный ресурс] / А.Ф. Серков, В.С. Чекалин. – Режим доступа : <http://www.vniiesh.ru/publications/Stat/9535.html>.
4. Горкавий В.К. Продуктивність аграрної праці : навч. посіб. / В.К. Горкавий, Н.Г. Гончаренко ; за ред. В.К.Гаркавого. – Харків, 1999 р. – 68 с.
5. Горкавий В.К. Інформаційно-аналітичні аспекти управління продуктивністю аграрної праці [Електронний ресурс] / В.К. Горкавий. – Режим доступу : <http://www.kbuara.kharkov.ua/e-book/db/2007-1-2/doc/2/04.pdf>.
6. Кіндрат Р.Я. Системи управління витратами: досвід і перспективи застосування на деревообробних підприємствах / Р.Я.Кіндрат // Науковий вісник УкрДЛТУ : зб. наук.-техн. пр. – Львів : УкрДЛТУ. – 2004. – Вип. 14.7. – С.147–151.
7. Колодій Ю.С. Проблеми індикативного планування в промисловості / Ю.С. Колодій // Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. – 2008 – Вип. 6(74) – С. 111–121.
8. Шаціло Н.І. Фактори сталого розвитку сільськогосподарських підприємств [Електронний ресурс] / Н.І. Шаціло. – Режим доступу : http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/znpdau/2010_9/09-69.pdf.
9. Прокопенко И.И. Управление производительностью: практическое руководство / И.И. Прокопенко. – К. : Техника, 1990. – 319 с.
10. Синк Д.С. Управление производительностью: планирование, измерение и оценка, контроль и повышение / Д.С. Синк ; пер. с англ. – М. : Прогресс, 1989. – 528 с.
11. Панченко С.І. Продуктивність праці у сільськогосподарських підприємствах в умовах трансформаційних процесів : дис. ... канд. екон. наук : спец. 08.00.04 / С.І. Панченко ; Харківський національний аграрний університет ім.В.В.Докучаєва. – Харків, 2008 – 232 с.