

СХЕМА ПРОЦЕСУ ПІДРАХУНКУ СТАНДАРТНОЇ ЦІНИ ПРОДУКЦІЇ В МІЖНАРОДНІЙ КОРПОРАЦІЇ

ЛЯШЕНКО І. М., ВЕРБИЦЬКА В. В.

УДК 08.00.11

Ляшенко І. М., Вербицька В. В. Схема процесу підрахунку стандартної ціни продукції в міжнародній корпорації

У даній статті запропонована до розгляду схема процесу підрахунку стандартної ціни. Ця схема включає чотири етапи. Перший етап – задача агрегації цін. За допомогою аналізу актуальної літератури та сучасних методів агрегації математичних моделей описано модель для агрегації підрахунку стандартних цін. На другому етапі ставиться задача оптимізації аналізу отриманих показників. Третім етапом буде задача прийняття рішення з багатьма вхідними параметрами, оскільки стратегія поведінки для кожної компанії повинна розроблятися окремо на основі отриманих показників та умов ринку. На четвертому етапі, відповідно до отриманого результату задачі прийняття рішень, буде розроблятися план або стратегія подальшого розвитку.

Ключові слова: стандартна ціна, собівартість, готовий продукт, агрегація цін, специфікація продукції, закупівельна готова продукція.

Рис.: 1. **Бібл.:** 10.

Ляшенко Ігор Миколайович – доктор фізико-математичних наук, професор, Київський національний університет ім. Т. Шевченка (вул. Володимирська, 60, Київ, 01601, Україна)

Вербицька Валентина Володимирівна – аспірантка, Київський національний університет ім. Т. Шевченка (вул. Володимирська, 60, Київ, 01601, Україна)

E-mail: VVVerbitska@gmail.com

УДК 08.00.11

UDC 08.00.11

Ляшенко И. Н., Вербицкая В. В. Схема процесса подсчета стандартной цены продукции в международной корпорации

В данной статье предложена к рассмотрению схема процесса подсчета стандартной цены. Эта схема включает четыре этапа. Первый этап – задача агрегации цен. С помощью анализа актуальной литературы и современных методов агрегации математических моделей описана модель для агрегации подсчета стандартных цен. На втором этапе ставится задача оптимизации анализа полученных показателей. Третьим этапом будет задача принятия решения со многими входными параметрами, поскольку стратегия поведения для каждой компании должна разрабатываться отдельно на основе полученных показателей и условий рынка. На четвертом этапе, согласно полученному результату задачи принятия решений, будет разрабатываться план или стратегия дальнейшего развития.

Ключевые слова: стандартная цена, себестоимость, готовый продукт, агрегация цен, спецификация продукции, закупочная готовая продукция.

Рис.: 1. **Библ.:** 10.

Ляшенко Игорь Николаевич – доктор физико-математических наук, профессор, Киевский национальный университет им. Т. Шевченко (ул. Владимирская, 60, Киев, 01601, Украина)

Вербицкая Валентина Владимировна – аспирантка, Киевский национальный университет им. Т. Шевченко (ул. Владимирская, 60, Киев, 01601, Украина)

E-mail: VVVerbitska@gmail.com

Lyashenko I. N., Verbitskaya V. V. Scheme of the Process of Calculation of the Standard Price of Products in an International Corporation

The article offers a scheme of the process of calculation of a standard price for consideration. This scheme includes three stages. The first stage – the task of price aggregation. The article describes a model for aggregation of calculation of standard prices with the help of analysis of topical literature and modern methods of aggregation of mathematic models. The second stage is the task of optimisation of analysis of obtained indicators. The third stage is the task of decision making with many input parameters, since the strategy of behaviour should be developed individually for each company on the basis of obtained indicators and market conditions. The fourth stage, in accordance with the obtained result of the task of decision making, is development of a plan or strategy of further development.

Key words: standard price, cost, finished product, price aggregation, product specification, finished product.

Pic.: 1. **Bibl.:** 10.

Lyashenko Igor N. – Doctor of Sciences (Physics and Mathematics), Professor, Kyiv National University named after T. Shevchenko (vul. Volodymyrska, 60, Kyiv, 01601, Ukraine)

Verbitskaya Valentina V. – Postgraduate Student, Kyiv National University named after T. Shevchenko (vul. Volodymyrska, 60, Kyiv, 01601, Ukraine)

E-mail: VVVerbitska@gmail.com

Розглянемо процес формування собівартості продукції в міжнародній корпорації. Підрахунок стандартної ціни, необхідним для планування собівартості продукції, є фактично планова собівартість продукції, що відображається у стандартній ціні. Фактичну собівартість продукції ми отримуємо в кінці кожного фінансового місяця після розрахунку стандартної ціни для всієї корпорації. Планування собівартості продукції необхідне для планування відшкодування виробничих витрат, що виникають при виготовленні певної кількості продукції. Головним результатом, що ми хочемо отримати, є планування оптимальної цінової політики компанії на будь-яку продукцію. Досягти цен-

тралізованого планування ми зможемо лише завдяки інтеграції управління такими процесами, як підрахунок стандартної ціни, планування собівартості продукції, встановлення певних розмірів прибутковості. Оскільки на даний момент підрахунок собівартості продукції відбувається у кожній компанії окремо, перед нами постає задача розробити схему централізованого процесу планування з можливістю єдиного контролю корпоративним керівництвом. Підрахунок стандартної ціни, або фактично планування собівартості продукції, є одним з етапів централізації управління корпорацією.

Загальна схема процесу включає в себе чотири основні етапи (рис. 1).

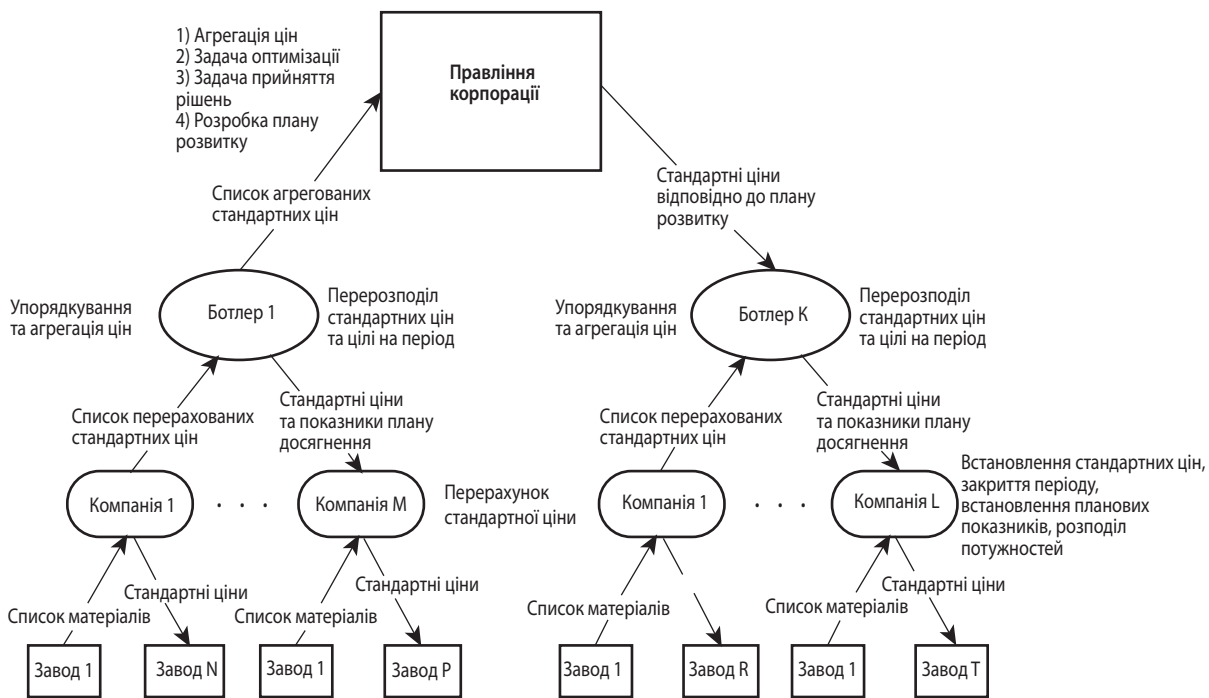


Рис. 1. Схема процесу підрахунку стандартної ціни

Перший етап – етап розрахунку стандартної ціни на рівні контролінгової одиниці, але відносно кожного заводу. Заводами будемо позначати певне місце росташування, де виконуються такі види діяльності, як виробництво, продажі, дистрибуція. Заводи в межах однієї юридичної особи, тобто однієї компанії, відносяться до однієї балансової одиниці. Контролінгова одиниця відповідає одній компанії в одній країні. До однієї контролінгової одиниці відносяться всі виробництва та заводи – склади в межах території однієї країни. Контролінгова одиниця має власний унікальний код у межах корпорації. Фактично контролінгова одиниця – це керівний департамент процесами компанії. До нього ми можемо віднести плановий відділ, кредитний відділ, фінансовий відділ і т. д.

Процес підрахунку стандартної ціни буде починатися з аутлет майстру матеріалів. При заведенні матеріалів до бази даних їм присвоюється індикатор цінового встановлення. Ми маємо два варіанти для цього індикатора: стандартна та середня змінна ціна. Середня змінна ціна – це середня закупівельна ціна. Вона оновлюватиметься під час всієї історії закупок, від першої закупки до останньої. Маркетингові матеріали, запчастини та інші виробничі матеріали відносимо до категорії середньозмінної ціни. Стандартна ціна – це постійна ціна для відображення руху матеріалів протягом періоду. Готова продукція, сировина, напівфабрикати оцінюються за допомогою стандартної ціни.

Планування виробничої собівартості відбуватиметься на двох рівнях. Планування виробничої собівартості на рівні заводу, що включає в себе розрахунок собівартості продукції та виконується для оцінки в матеріальному менеджменті (*Material Management*) і оцінці в аналізі рентабельності (*CO-PA*). Планування собівартості продукції на рівні виробничої версії – це розрахунок попередньої вартості колекторів виробничих

витрат, будемо використовувати для аналізу виробничих витрат на рівні виробничих версій.

Розглянемо формування собівартості готової продукції. Ми маємо два головні місця виникнення витрат: матеріальні ресурси та нематеріальні ресурси.

До матеріальних ресурсів ми відносимо специфікацію продукції BOM (*Bill of Material*) і закупівельну готову продукцію PIR (*Purchasing Info Record*). До специфікації продукції входять концентрат, етикетка, цукор, гранулят, вода, кришка. До закупівельної готової продукції відносимо ціну – інфозапис постачальника, альтернативу закупки та змішані відношення.

До нематеріальних ресурсів відносимо оплату праці й амортизацію обладнання. До нематеріальних витрат ми відносимо також центр робіт (*Work Center*), види робіт активностей (*Activity Type*), ціну робіт активностей (*Activity Price*). Сумарно всі нематеріальні витрати на виготовлення однієї одиниці продукції відображатимуться у технологічній карті (*Routing*).

Специфікація продукції та технологічна карта надаються до виробничої версії (*Production Version*). Накладаючи на виробничі версії змішані відношення та враховуючи закупівельну продукцію, ми отримуємо собівартість однієї одиниці готової продукції.

Розглянемо більш детально кожен елемент. Специфікація продукції – це, фактично, та сировина, з якої складається готовий продукт, повний структурований список з чого складається продукт. До цього списку входять код компонента (сировини), кількість та одиниці виміру. Специфікація продукції складається для всієї продукції, на рівні заводу, що виробляється на власному виробництві або через підрядчика. Використовуємо два види специфікацій. Проста специфікація – це коди готової продукції чи напівфабрикатів, що міс-

тять лише одну специфікацію. Складна специфікація – це коли коди готової продукції або напівфабрикатів мають більше одного рівня специфікацій. Тобто деякі компоненти, що входять до ВОРМ, можуть мати свою власну ВОРМ-структуру. Слід відмітити деякі особливості специфікації. Поворотна тара є частиною специфікації продукту, але вона з нульовим кошторисом, тобто вона не входить до списку калькульованих матеріалів. Маркетингові матеріали можуть бути включені до специфікації, але вони оцінюються по середній змінній ціні. На рівні кожного компоненту специфікації визначений відсоток відходів (*scrap factor*). Це додаткове використання включене в звичайні витрати при калькуляції стандартних цін і при підтвердженні виробничих замовлень. Слід відмітити, що ВОРМ для робіт по субпідрядах створюються як нові версії на рівні заводів.

Закупівельна готова продукція, як ми вже відмічали, складатиметься з трьох компонентів. Інфозапис постачальника – це запис про умови закупки, встановлює відносини між постачальником, матеріалом чи послугою. РІР є головним джерелом інформації для закупівель та калькуляції стандартної ціни. У системі створюються РІРи на всі матеріали, що входять до специфікацій та договорів субпідряду з реальними постачальниками. Слід відмітити, що саме для сировини, РІРи встановлюються періодично. РІР повинен включати в себе повну вартість придбання. Тобто ціну контракту, транспортування, митні відрахунки, податкові відрахунки і т. д. Особливим випадком є придбання продукції від компаній в межах корпорації. Для цього створюються спеціальні інфозаписи, що мають спеціальні індикатори, які використовуються для того, щоб ціна придбання розбивалась на витратні компоненти компанії постачальника.

Наступним компонентом закупівельної готової продукції є альтернативні заготовки – один з різних можливих способів заготовки даного матеріалу. Для всіх матеріалів, що підлягають калькуляції стандартної ціни, обов'язково створюються альтернативні заготовки. Відповідно вони використовуються при перерахунку собівартості продукції. Маємо такі види альтернативних заготовок: виробництво на власному заводі, переміщення з іншого виробництва тієї ж компанії, поставка від компанії корпорації, поставка від третьої компанії, договір субпідряду з компанією корпорації, договір субпідряду з третьою компанією. Після створення закупівельних альтернатив ми повинні накласти на них змішані відношення, що визначають відсоткове співвідношення між альтернативними заготовками. Стандартні ціни розраховуються на основі змішаних відношень між альтернативами заготовок, що діють у період калькуляції.

Перейдемо до нематеріальних витрат, що включатимемо до собівартості готової продукції. Точкою відправлення є центр робіт (*Work Center*). Центри робіт створюються для кожної виробничої лінії, включаючи виробництво сиропів, діоксиду вуглецю, лінію виготовлення преформ і водопідготовку. До одного центру робіт прив'язаний один центр виникнення витрат (*Cost Center*). Окремо створюється центр робіт для витрат, що

відносяться до поворотної тари. Такий центр один для всієї компанії, тобто для всіх заводів. Крім того, слід відмітити, що паралельно на кожну лінію створюється паралельний центр робіт, на який розподіляються непрямі виробничі витрати. Крім того, по мірі необхідності, на заводах можуть створювати один центр робіт для перепаковки продукції. Для кожного центру робіт мають бути приписані всі його типи робіт (*Activity Type*), оскільки вони визначаються саме тут. Види робіт – це одиниця виміру, що класифікує діяльність у центрах виникнення витрат. Наприклад, види робіт на виробничих місцях виникнення витрат: машино-години, людино-години, виготовлена продукція. Допустимі види робіт для кожного місця виникнення витрат встановлені у центрі робіт.

Слід зауважити, що кожний вид робіт має свій вид поворотної тари. Види робіт включені до технологічної карти продукту з поворотною тарою та використовуються для розподілу амортизації тари на вартість відповідного продукту. Також слід зауважити, що ця операція необхідна лише для оборотної тари та прописана до спеціального центру робіт з центром виникнення витрат для оборотної тари. Технологічна карта містить записи про операції, що необхідні для виготовлення продукції. У кожній операції технологічна карта визначає таке: центр робіт, на якому виконується операція, які значення по замовчуванню повинні використовуватись, для розрахунку потужностей та витрат, що пов'язані з кількістю виробництва в певному періоді. Для кожного виробленого матеріалу, включаючи переупаковку, створюється як мінімум одна технологічна картка. У випадку, коли виробництво одного матеріалу можливе більш, ніж на одній виробничій лінії, обов'язково створюється альтернативна технологічна картка. У технологічній картці кількість робіт показує, скільки одиниць визначеного виду робіт використано для виробництва певної кількості одиниць продукції. Кількість робіт використовується для розрахунку ціни (*Activity Price*) на види робіт.

Наступним кроком для підрахунку собівартості матеріалу є об'єднання виробничих і невиробничих витрат. Як ми зазначали раніше, таке поєднання ми робимо на рівні виробничої версії. Дані конкретної виробничої версії встановлюються на рівні заводу. Виробнича версія для одного виду продукції – це комбінація специфікації та технологічної карти. Єдиним виключенням є сира вода. Для неї ми не створюємо специфікацію. Для готової продукції ми можемо мати більше, ніж одну виробничу версію, якщо для виробництва однієї і тієї ж готової продукції у нас є більше, ніж одна специфікація або якщо виробничий процес описаний в різних технологічних картах. Готова продукція може вироблятися на декількох виробничих лініях, а саме це і зумовлює різні технологічні карти.

Окремо слід розглянути планування виробничих накладних витрат. Першим кроком буде їх планування по видах робіт на базову кількість. Другим кроком враховуємо накладні витрати по виробничих лініях, по виробничих версіях, по матеріалах і періодах. Третім кроком є розрахунок кількості робіт по центрах витрат і видах робіт для запланованого

об'єму виробництва. У результаті кожного кроку ми будемо мати заплановану кількість робіт для кожного центру витрат по видам робіт. На четвертому кроці розраховуємо ціни на роботи на основі всіх наявних даних. Таким чином, досягаємо кінцевої цілі, і в результаті всі заплановані виробничі накладні витрати розподілені у вартості продукції.

Ще одним важливим моментом для розрахунку планових цін на продукти є перевезення. Перевезення – це транспортування готової продукції із заводу-виробника на завод-отримувач. Вартість перевезення включається до перерахунку стандартної ціни на продукцію по філіалах. Для підрахунку вартості перевезення створюється колектор виробничих витрат. Ці колектори створюються в системі на основі фіктивної виробничої версії з поміткою перевезення. Також особливістю є те, що для колекторів витрат перевезення попередній розрахунок ціни не здійснюється.

Колектори виробничих витрат створюються на рівні виробничих версій (одна версія – один колектор). Колектор виробничих витрат – об'єкт витрат, що збирає фактичні витрати, що виникають протягом визначеного періоду на виробництво продуктів. Система автоматично визначає колектор витрат у процесі створення виробничого замовлення. Фактично колектор виробничих витрат – це рівень контролю для виробничої собівартості протягом періоду. На початку періоду, відразу після реліза нових стандартних цін, повинна бути розрахована попередня калькуляція для колектора виробничих витрат. Така калькуляція служить для установки планових значень та розрахунку відхилень і аналізу виробничої собівартості по виробничих версіях. На колектори витрат по перевезеннях поступють фактичні витрати по перевезеннях сторонніми організаціями. Колектори для транспортування повинні бути створені для збору витрат по перевезеннях протягом періоду із розрахунку на матеріал і завод-отримувач. У кінці місяця ці витрати розподіляються на фактичну вартість продукції на заводах-отримувачах. Витрати розподіляються за допомогою кост-драйвера, розрахованого протягом місяця.

Окремим моментом є продукція, що вироблена по договорах субпідряду. Кожна угода по субпідряду представляє собою внутрішнє замовлення. Необхідною умовою є створення специфікації матеріалів, що передаються вендеру. Альтернативна заготовка типу субпідряд – поєднує постачальника послуг і специфікацію. Відповідно обов'язковим є створення змішаних відношень. Оцінка послуги прописується в PIR типу субпідрядника. Відповідно до цього створюється технологічна картка. Крім того, додаткові витрати на перевезення можуть бути враховані завдяки їх відзначенню у PIR.

Другим етапом підрахунку стандартної ціни є передача інформації від всіх контролінгових одиниць до керівного центру ботлера. При отриманні центром даних вони подаються до центрів підрахунків по країнах або окремих компаніях. На даному етапі визначаються перші загальні показники по країнах. До статистичних даних відноситься кількість найменувань виготовленої продукції, кількість найменувань використаних матеріа-

лів і т. ін. Після обробки поданих даних у статистичному відділі відбувається їх перегрупування. Дані групуються відповідно до кожного SKU (*Stock Keeping Unit*). SKU – це одиниця готової продукції, найменування сировини і т. д. Таким чином, на даному етапі ми отримуємо список стандартних цін на один SKU від всіх країн, що відносяться до даного ботлера. Після цього ціни спеціальним чином агрегуються, і отримується одна агрегована ціна відповідно до одного SKU. Такий процес відбувається у всіх ботлерах компанії. Найважливішим моментом на даному етапі підрахунку стандартної ціни є агрегування цін на рівень ботлера. Фактично починається перерахунок цін відповідно до кожного SKU. Крім того, слід відмітити, що на цьому етапі створюється повна статистика по всіх ключових показниках. Наступним кроком після агрегації відбувається передача агрегованих стандартних цін від ботлерів до керівного центру корпорації.

Відповідно третім етапом є обробка цін на корпоративному рівні. Цей етап підрахунку є найважливішим з точки зору централізації управління процесами корпорації. Інформація, що надходить на обробку, впорядкована таким самим чином, що і на попередньому етапі, але тепер розбиття проходить не по компаніях, а по ботлерах. Відповідно першим етапом обробки інформації є перевпорядкування поданих даних відповідно до кожного SKU.

Схема агрегації цінних показників відрізняється від їх агрегації на попередньому рівні. Необхідність модифікації методу агрегації полягає в існуванні розбиття ринків ботлерів за їх «ключевістю». Фактично до кожного ботлера прикріплено певну кількість ринків. Кожний ринок збуту має власні показники ліквідності, розвитку і т. д. Відповідно до цих показників корпоративний центр встановлює ознаки «ключових» ринків. Ці ознаки є головними показниками, що лежать в основі планів і стратегій розвитку. Тому при підрахунку стандартної ціни на корпоративному рівні ці показники мають ключове значення і покладаються в основу агрегації стандартних цін відповідно до кожного SKU. Процес агрегації на даному етапі займатиме багато часу, оскільки ми маємо велику розмірність за рахунок кількості SKU, представлених у корпорації. Перед нами постає завдання розробки нового модуля у рамках роботи системи, щоб задачу підрахунку стандартних цін можна було розпаралелити за певними ознаками.

На виході цього модуля ми будемо мати агреговані стандартні ціни на продукти. Наступним кроком фактично є крок прийняття рішення. До вихідної інформації, окрім стандартної ціни, додаємо список вагомих показників. Формуємо задачу прийняття рішення з відомими вихідними параметрами. На виході будемо мати набір показників, що необхідний для побудови плану розвитку певної продукції у певних компаніях. Таким чином, на даному етапі за допомогою розв'язку двох складних систем ми можемо формувати задачу просування продукції на ринку та збільшення прибутку. Найважливішим результатом, котрий ми отримуємо на даному етапі, – це повна централізована база показників відносно кожного продукту. Для коректного створення плану розвитку

нам на даному етапі буде необхідна інформація від комерційної функції та фінансового відділу.

Після затвердження стратегії розвитку дані передаються до керівництва ботлерами. Під час цього кроку ми розв'язуємо задачу дезагрегації показників стандартної ціни тільки на ті SKU, виробництво яких має місце в цьому ботлері. Відповідно разом з показниками до ботлерів передають інформацію щодо плану розвитку певних компаній та продукції. Відповідно до прийнятого рішення та наданої вказівки на цьому рівні вирішується задача оптимізації розподілу отриманого прибутку в періоді, що закривається.

У результаті на рівні компанії будуть отримані дезагреговані стандартні ціни на продукцію та чіткий покроковий план розвитку на наступний звітний фінансовий період.

Після отримання цих даних на рівні заводів відбувається закриття фінансового місяця та перерахунок бюджетів на наступний фінансовий період. Крім того, формується список необхідних маркетингових компаній. Відповідно до цього відбувається коригування планового виробництва та продажів. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. **Калашникова М. В.** Анализ хозяйственной деятельности предприятий пищевой промышленности / М. В. Калашникова, С. В. Донскова, И. И. Чайкина и др. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 2004. – 264 с.
2. **Адамов В. Е.** Экономика и статистика фирм / В. Е. Адамов, С. Д. Ильенкова, Т. П. Сиротина, С. А. Смирнов. – М.: Финансы и статистика, 2003.
3. **Карлин Т. Р.** Анализ финансовых отчетов : учебник / Т. Р. Карлин, А. Р. Макмин. – М.: Инфра-М, 2005.
4. **Баканов М. И.** Теория экономического анализа : учебник / М. И. Баканов, А. Д. Шеремет. – М.: Финансы и статистика, 2007.
5. **Савицкая Г. В.** Анализ хозяйственной деятельности предприятий : учебное пособие / Г. В. Савицкая. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Инфра-М, 2009. – 536 с.
6. **Раметов А. Х.** Локализация затрат по видам произведенной продукции / А. Х. Раметов // Аграрная наука. – 2001. – № 1.
7. **Шеремет А. Д.** Методика финансового анализа / А. Д. Шеремет, Р. С. Сайфулин, Е. В. Негашев. – М.: Инфра-М, 2000. – С. 208.
8. **Рафикова Н.** Влияние цен на себестоимость продукции / Н. Рафикова. // Экономист. – 2007. – № 8. – С. 90 – 94.
9. **Богатко А. Н.** Основы экономического анализа хозяйствующего субъекта / А. Н. Богатко. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 208 с.
10. **Фридман П.** Контроль затрат и финансовых результатов при анализе качества продукции / П. Фридман. – М.: Аудит : Юнити, 2008.

REFERENCES

Adamov, V. E., Ilenkova, S. D., and Sirotina, T. P. *Ekonomika i statistika firm* [Economics and Statistics firms]. Moscow: Finansy i statistika, 2003.

Bakanov, M. I., and Sheremet, A. D. *Teoriia ekonomicheskogo analiza* [Theory of Economic Analysis]. Moscow: Finansy i statistika, 2007.

Bogatko, A. N. *Osnovy ekonomicheskogo analiza khoziaystvuiushchego subekta* [Foundations of Economic Analysis economic entity]. Moscow: Finansy i statistika, 2003.

Fridman, P. *Kontrol' zatrat i finansovykh rezultatov pri analize kachestva produktsii* [Cost control and financial results of the analysis of product quality]. Moscow: Audit; Yuniti, 2008.

Karlin, T. R., and Makmin, A. R. *Analiz finansovykh otchetov* [Analysis of the financial statements]. Moscow: Infra-M, 2005.

Kalashnikova, M. V., Donskova, S. V., and Chaykina, I. I. *Analiz khoziaystvennoy deiatelnosti predpriiaty pishchevoy promyshlennosti* [Analysis of the economic activities of the food industry]. Moscow: Legkaia i pishchevaia promyshlennost, 2004.

Rafikova, N. "Vliianie tsen na sebestoimost produktsii" [The impact of prices on production costs]. *Ekonomist*, no. 8 (2007): 90-94.

Rametov, A. Kh. "Lokalizatsiia zatrat po vidam proizvedennoy produktsii" [Localization costing output]. *Agrarnaia nauka*, no. 1 (2001).

Savitskaia, G. V. *Analiz khoziaystvennoy deiatelnosti predpriiaty* [Analysis of the economic activity of enterprises]. Moscow: Infra-M, 2009.

Sheremet, A. D., Sayfulin, R. S., and Negashev, E. V. *Metodika finansovogo analiza* [Methods of financial analysis]. Moscow: Infra-M, 2000.