

О. М. Ковалюк, О. А. Колібаба
Львівський національний університет імені Івана Франка

КОНТРОЛЬ ВИТРАТ НА ВИРОБНИЦТВО МОЛОЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ В СИСТЕМІ УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ В УКРАЇНІ

© Ковалюк О. М., Колібаба О. А., 2014

Розглянуто поняття контролю витрат, необхідність контролю в молочній галузі України; визначено контроль як передумову для управління; розглянуто методи контролю витрат, зокрема метод документування відхилень, інвентарний метод, метод контролю за процесами та метод контрольних точок витрат. Запропоновано новий підхід до технологічних процесів на підприємстві у вигляді контрольних точок витрат; відображено його застосування на прикладі виробництва сметани. На прикладі встановлення чотирьох контрольних точок сформовано графік для виявлення тенденції змін у виробничому процесі та супутніх йому витратах. Запропоновано надати повноваження щодо цієї методики відділу контролінгу.

Ключові слова: витрати; контроль витрат; система управлінського обліку; коефіцієнт окупності витрат; молочна продукція; метод контролю процесів; метод контрольних точок витрат.

О. М. Kovaliuk, O. A. Kolibaba
Ivan Franko National University of Lviv

COST CONTROL AT THE PRODUCTION OF DAIRY INDUSTRY IN THE MANAGEMENT ACCOUNTING SYSTEM OF UKRAINE

© Kovaliuk O.M., Kolibaba O.A., 2014

The article is devoted to clarify the concept of cost control, its necessity in the dairy industry of Ukraine; defined control as a prerequisite for management; considered the methods of cost control, including the method of documenting deviations, inventory method, control by processes and method cost control points method. Offered the new approach to the production processes at a cost control point method; showing its use by an example of the production of sour cream. At this example there were setting four control points and by them generated graph to identify trends in the manufacturing process and its attendant costs. Proposed to authorize this method of controlling department.

Applying our proposed control points costs method will quickly track changes in production costs at each stage of the process and promptly identify causes and their perpetrators, take measures to eliminate them. The use of this technique in the production of dairy products, determined the high rate of seasonal, allow to efficiently manage production costs in order to achieve planned results. It has been investigated that when a significant amount for calculating these functions can take the controlling unit, as control, as part of its subsystem includes the control reach their goals, identify deviations establish the causes and perpetrators of deviations; support for the process of self-control; proactive control; control the dynamics of sales in terms of products, distribution channels and consumer groups; allocation of factors influence the environment as objects of strategic control

Key words: costs; cost control; management accounting system; rate of cost recovery; dairy products; method of control processes; cost control point method.

Постановка проблеми. Необхідність попереднього розрахунку фінансових результатів завжди передбачає їх планування, аналіз та контроль. Методи контролю виробничих витрат є ефективною умовою виконання завдань управління витратами. Актуальність дослідження зумовлена щораз більшими витратами молочної галузі України у зв'язку із сезонністю та постійним підвищенням цін на сировину.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми методики обліку та контролю витрат досліджено у працях В.Ф. Палія, П. С. Безруких, І. О. Ламикіна, В. Б. Івашкевича та ін.; проблеми розвитку управлінського обліку – у працях М. Г. Чумаченка, В. В. Сопка, П. Й. Атамаса, О.В. Олійника та інших.

Цілі статті. Враховуючи актуальність тематики, вважаємо за доцільне дослідити методи контролю виробничих витрат на підприємстві, з'ясувати місце контролю в системі управлінського обліку та відобразити застосування методи контрольних точок витрат на прикладі виробництва сметани.

Виклад основного матеріалу дослідження. Одним із завдань управлінського обліку доходів і витрат є контроль діяльності підрозділів [1, с. 375]. Професор С.Ф. Голов зазначає, що управління витратами є системою, яка дає змогу чітко відстежувати, аналізувати і контролювати витрати [2, с. 30]. В англійській мові слово “control” означає як контроль, так і управління. На думку Коліна Друрі, якщо контроль є виміром та інформацією, а управління, насамперед, дією, тоді “ціллю контролю є виявлення того, що відбувається, а ціллю управління – забезпечення того, щоб виконувана робота відповідала першочерговим планам” [3, с.433]. Звідси робимо висновок, що контроль слугує передумовою для управління.

Економіка сучасних виробників молочної продукції на ринку України постійно відчуває вплив сезонності щодо власних виробничих витрат. Це стосується передусім величини матеріальних та загальновиробничих витрат. Необхідність постійного контролю за ними потребує безперервного отримання інформації. Науковці зауважують наявність прямого зв'язку між інформаційними потребами управління витратами та інформаційним забезпеченням управлінського обліку витрат, де інформаційні потреби є причиною, а інформаційне забезпечення – наслідком [4, с.175]. Ці положення є необхідними комплектуючими, що забезпечують сукупність раціональних дій щодо витрат на управлінському рівні. За попередніми дослідженнями інформаційний аспект передбачає узгодження принципів управлінського обліку з принципами управління витратами, тому системність обліку залежить від системи управління витратами [5, с. 236].

В контексті аналізу показників прибутковості молока вагоме місце посідає показник рівня окупності витрат, що визначається відношенням виручки від реалізації до повної собівартості [6, с. 47]. Коефіцієнт окупності витрат у виробника та переробника молочної продукції істотно різняться. Цю відмінність економісти пояснюють тим, що переробні підприємства є типовими монополістами на ринку молока, виробництво якого здійснюється безперервно і яке не підлягає довгостроковому зберіганню, встановлюють на нього надто занижені ціни, а вже перероблену молочну продукцію продають за непомірно завищеними [7, с.66].

На думку науковця О.І. Гуторова, “збільшення норми прибутку від виробництва молочної продукції завдяки: а) повному використанню виробничої потужності заводу та істотному зростанню обсягів реалізації; б) зниженню умовно-постійних витрат заводу з розрахунку на одиницю кінцевої молочної продукції [7, с.50]” може сприяти більшій інтеграції виробника з переробником.

Для контролю витрат на підприємствах молочної галузі прийнятні такі методи:

- метод документування відхилень;
- інвентарний метод;
- метод контролю процесів;
- метод контрольних точок витрат.

Метод документування відхилень є корисним для контролю матеріалів та сировини в процесі виробничого циклу продукту. Застосовується для виявлення відхилень, що виникли у зв'язку із заміною одного виду матеріальних ресурсів іншим, а також у результаті економії або наднормативного відпуску матеріалів. Суть цього методу полягає в тому, що у разі відхилення від норм відпуск оформляється спеціальними документами:

- на заміну і наднормативний відпуск виписується акт-вимога на заміну (додатковий відпуск) матеріалів (типова форма № М-10);
- на економію – накладна-вимога на відпуск (внутрішнє переміщення) матеріалів (типова форма № М-11) [8, с. 87].

Цей метод дає змогу контролювати відхилення за тими елементами витрат, де можливе документування.

Інвентарний метод є трудомісткішим, оскільки реалізується на підставі даних інвентаризації. Відхилення від норм виявляють щодо кожного виду матеріалів та сировини для виконавців, бригад чи цехів за конкретний проміжок часу, зіставляючи фактичні витрати з нормативними на фактичний випуск.

Для виявлення фактичних витрат на початок аналізованого періоду проводиться інвентаризація невикористаних матеріалів, що знаходяться у виробництві; на підставі даних інвентаризації і даних надходження матеріалів у виробництво визначаються фактичні витрати, що порівнюються з нормативними для визначення відхилень від норм [8, с. 88]

Метод контролю процесів застосовується за аналогією до методу управління діями, який сформував Мерчант [9], щоправда, замість дій розглядають виробничі процеси. Як управлінський персонал, так і працівники на місцях повинні володіти інформацією про облік доходів і витрат у межах певного процесу. Форми контролю процесів охоплюють поведінкові обмеження, попередні аналізи і звітність щодо дій. Поведінкові обмеження повинні розподіляти суб'єктів контролю за процесами. Попередні аналізи ґрунтуються на технологічних особливостях та нормативах витрат на певному процесі для формування попередніх рекомендацій. Відповідно, звітність щодо дій дозволяє вести оперативний і стратегічний аналіз та моніторинг динаміки витратних показників на певному процесі.

Метод контрольних точок витрат оснований на розподілі витрат життєвого циклу продукту за процесами і здійсненні точкового контролю на кожному з них. Періодичність проведення такого контролю залежить від потреб фірми. Для підприємств молочної галузі, ціни на сировину яких мають тенденцію до сезонних коливань, необхідність постійного контролю є завданням унеможливлення збитків.

Як відомо, сметану готують з пастеризованих вершків, квасячи їх чистими культурами молочно-кислих бактерій [10, с. 152]. Для першого процесу “приймання сировини” сума витрат складається з вартості сировини та транспортних витрат. Сировина, необхідна для виробництва, визначається індивідуальною рецептурою (табл. 1).

Таблиця 1

Рецептура сметани столової (кг на 1000 кг продукту без урахування втрат)

Компоненти	Норма, кг для сметани з масовою часткою жиру, %						
	10		15		20		
Вершки з масовою часткою жиру 10 %	906,0	944,6	–	–	–	–	–
Вершки з масовою часткою жиру 20 %	–	–	749,4	694,4	–	–	–
Вершки з масовою часткою жиру 22 %						908,0	–
Молоко цільне сухе з масовою часткою жиру 25 %	44,0	–	–	44,0	132,0	–	127,0
Білок соєвий з масовою часткою сухих речовин 94 %	–	5,4	3,4	–	–	3,0	–
Масло вершкове селянське	–	–	–	–	161,4	–	232,0
Молоко знежирене	–	–	197,2	211,6		39,0	–
Вода	–	–	–	–	656,6	–	591,0
Закваска	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0

Джерело: [11, с. 86].

Комплексність методів дає змогу управлінському підрозділу формувати конвергентну систему контролю. Відповідна система може використовувати як узагальнену інформацію щодо підприємства, так і стосовно окремих продуктів. Для наочності застосування цієї системи розглянемо процес життєвого циклу 1 тонни сметани.

Отже, щоб виробляти вершки власними силами, підприємству варто закупити необхідну кількість молока, що можна визначити за формулою, яку запропонували російські науковці, на 1000 кг продукції [11, с. 301]:

$$P_m = \frac{1000 \times (Ж_в - Ж_{об})}{Ж_m \times (1 - 0,01 \times n_{жс}) - Ж_{об}}, \quad (1)$$

де P_m – витрата молока, кг; $Ж_в$ – жирність вершків, %; $Ж_{об}$ – частка жиру в знежиреному молоці, %; $Ж_m$ – жирність молока, %; $n_{жс}$ – гранично допустимі втрати жиру, %.

За мінімальної жирності молока 3,2 %, втрат на рівні 0,15 % та частки жиру в знежиреному молоці 0,05 % необхідна витрата молока для 20 % сметани становитиме:

$$P_m = \frac{1000 \times (22 - 0,05)}{3,2 \times (1 - 0,01 \times 0,15) - 0,05} = 6979 \text{ кг}$$

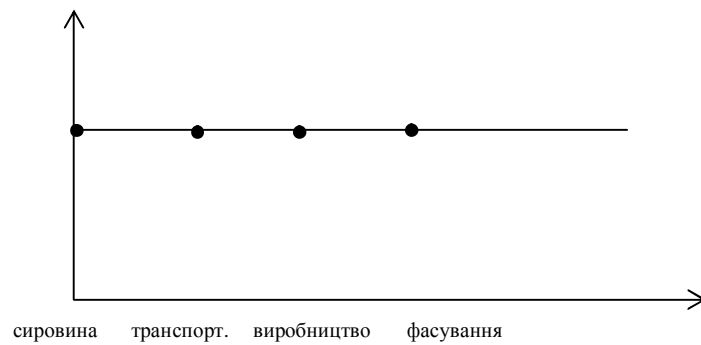
З формули видно, що за більшої жирності отриманого молока його витрати менші, як і за меншої бажаної жирності вершків. Для необхідної кількості 908 кг вершків потрібно $908 \times 6979 / 1000 = 6336,93$ кг молока. Ціна 1 ц молока на українському ринку коливається залежно від сезону. За ціни молока 400 грн/ц в липні 2014 р. та інших нормативних цін на супутню сировину витрати сировини становитимуть: $400 \times 63,3693 + 3 \times 38 + 39 \times 14 + 50 \times 1500 = 101004$ грн.

У суму транспортних витрат входить: вартість бензину для доставки сировини на необхідну відстань, зарплата водія, розділена на кількість його виїздів, відповідна частина відрахування з неї, амортизація машини, розділена на кількість виїздів, та частина інших витрат у відношенні до перевезення необхідної кількості сировини. Наприклад, станом на липень 2014 р.: $(11,96 \times 80 / 100) + 2500 / 8 + 919 / 8 + 250 / 10 = 461,94$ грн.

Наступною контрольною точкою витрат є процес виробництва до моменту фасування після закінчення сквашування. Точка об'єднує сукупність витрат на сепарацію молока; нормалізацію вершків; пастеризацію, гомогенізацію та охолодження вершків; заквашування і сквашування. До них входить: зарплата виробничому персоналу (розрахована відповідно до годин роботи на 1 т продукції), відсоток відрахувань, частина амортизації виробничого устаткування, частина загальновиробничих витрат, витрачених на виробництво заданої кількості продукції. Процес на цій точці займає від 10 до 20 год (тривалість процесу сквашування – 6–16 год залежно від виду сметани [11, с. 84]). Наприклад, за ставки 15 грн/год і десяти працівників витрати на зарплату становитимуть від 1500 до 3000 грн (відрахування за ставкою ЄВСС 36,76 % – від 551,4 до 1102,8 грн), амортизація за відношення місячної амортизації відповідного обладнання до кількості пропущеної сировини на 1000 кг продукції, наприклад $4000 \times 1000 / 12450 = 321,28$ грн, та загальновиробничі витрати (кількість установок (шт) помножити на потужність (кВт/год) на час роботи (год) на вартість (грн) для електроенергії, опалення тощо та години роботи загальновиробничих працівників) у розмірі $2 \times 5 \times 16 \times 0,9$ (обладнання 1) + $+5 \times 4 \times 10 \times 0,9$ (обладнання 2) + $+12 \times 10 \times 4$ (працівники) = 804 грн. Сума витрат у цій точці: $2250 + 827,1 + 321,8 + 804 = 4202,9$ грн.

Контрольна точка фасування охоплює кілька технологічних операцій щодо фасування сквашеної сметани, її охолодження і дозрівання. Щодо сметани можливе фасування безпосередньо у споживчу або іншу (алюмінієві бідони місткістю 10 кг, металеві фляги – 25 кг, дерев'яні бочки – 50 кг [11, с. 85]) тару. Вартість споживчої тари входить у виробничу собівартість продукції. Якщо фасувати у 400-грамові пакети за вартості рулону на 1000 шт. – 100 грн, витрати на тару становлять 250 грн. За даними технології “тривалість охолодження і дозрівання у великій тарі від 12 до 48 год, у малій – від 6 до 12 год” [11, с. 85]. Відповідно амортизація та загальновиробничі витрати щодо охолоджувальних і пакувальних установок розраховуються за аналогією з точкою виробництва: 250 (тара) + $1 \times 6 \times 36 \times 0,9$ (охолоджувач) + $+1 \times 0,5 \times 2 \times 0,9$ (пакування) + $+12 \times 3 \times 4$ (працівники) = 589,3 грн. На цій точці можливе зменшення витрат у разі розвезення продукції на далекій відстані відразу після фасування.

Ці чотири контрольні точки формують виробничу собівартість 1 т сметани. Графік контрольних точок витрат, побудований для липня 2014 р., зображено на рисунку.



Графік контрольних точок витрат на липень 2014 р.

Суми за точками станом на липень приймаються за одиницю (I – 101004 грн; II – 461,94 грн; III – 4202,9 грн; IV – 589,3 грн). Зміна даних у наступному місяці призведе до зміни графіка. В системі управлінського обліку керівнику легше проводити аналіз проблеми економії чи перевитрати, наочно спостерігаючи зміни. Побудова аналогічних графіків можлива за днями, місяцями чи іншими термінами, а також центрами відповідальності витрат.

За значного обсягу розрахунків такі функції може взяти на себе підрозділ контролінгу, оскільки контроль як елемент його підсистеми охоплює контроль за досяжністю поставлених цілей, виявлення відхилень, встановлення причин і винних у відхиленнях; забезпечення процесу самоконтролю; випереджальний контроль; контроль динаміки збуту за товарами, каналами збуту та групами споживачів; виділення факторів впливу навколишнього середовища як об'єктів стратегічного контролю [12, с. 64].

Висновки та перспективи подальших досліджень. Отже, застосування запропонованих нами контрольних точок витрат дозволить оперативно відстежити зміну виробничих витрат на кожній стадії технологічного процесу і своєчасно виявляти причини та їх порушників, вживати заходів для їх усунення. Використання цієї методики у виробництві молочної продукції, що визначається високим показником сезонності, дасть змогу оперативно управляти витратами виробництва продукції з метою досягнення запланованих результатів.

1. Сопко В.В. *Бухгалтерський облік в управлінні підприємством: навч. посіб.* – К.: КНЕУ, 2006. – 526 с. 2. Голов С.Ф. *Управлінський облік: підручник.* – К.: Лібра, 2003. – 704 с. 3. Друри К. *Управленческий и производственный учёт. Вводный курс: учеб. для студентов вузов / К. Друри.* – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 735 с. 4. Дутчак Р.Р. *Еволюція теорії управління витратами на підприємстві / Р.Р. Дутчак // Держава та регіони: науково-виробничий журнал – 2012. – № 3. – С.171–176.* 5. Колібаба О.А. *Функції управління витратами як інтегруюча складова управлінського обліку / О.А. Колібаба // Науковий вісник НЛТУ України: зб. наук.-техн. праць. – Львів: РВВ НЛТУ України. – 2013. – Вип. 23.11. – С. 234–239.* 6. Кучер Л.Ю. *Методологічні основи визначення прибутковості виробництва та реалізації молока / Л.Ю. Кучер // Економіка АПК. – 2010. – № 9. – С.43–48.* 7. Гурторов О.І. *Економічні засади формування прибутковості виробництва молока в аграрних підприємствах: теоретико-прикладний аспект: монографія / О.І. Гурторов, Л.Ю. Кучер, А.В. Кучер.* – Х.: Точка, 2013. – 490 с. 8. Войтенко Т., Вороная Н. *Усе про облік витрат на виробничому підприємстві.* – Х.: Фактор, 2005. – 266 с. 9. Merchant К.А. (1998) *Modern Management Control Systems: Text and Cases, Prentice-Hall, New Jersey.* 10. Мирось В.В. *Технологія виробництва молока та яловичини: навч. посіб. / В.В. Мирось, В.Г. Василець, І.Г. Бабарика / Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва.* – Харків: ХНАУ, 2009. – 197 с. 11. Крус Г.Н. *Технологія молока и молочных продуктов: учебник / Г.Н. Крус, А.Г. Храмов, З.В. Волокитина, С.В. Карпычев / под ред. проф. А.М. Шалыгиной.* – М.: КОЛОСС, 2003. – 316 с. 12. Гудзинський О.Д. *Контролінг в системі менеджменту (теоретико-методологічний аспект): монографія / Гудзинський О.Д., Аксентюк М.М., Деменіна О.М.* – К.: ППК ДСЗУ, 2009. – 255 с.