

**С.О. КУЗНЕЦОВА\****(Харківський торговельно-економічний інститут  
Київського національного торговельно-економічного університету, м. Харків, Україна)***І.О. ТИХАНСЬКА\*\****(Харківський торговельно-економічний інститут  
Київського національного торговельно-економічного університету, м. Харків, Україна)*

## **Формування обліково-аналітичного забезпечення калькулювання витрат за етапами життєвого циклу продукту**

Метою статті є розробка організаційно-методичних рекомендацій з обліку витрат у системі калькулювання витрат за етапами життєвого циклу продукту. Розкрито засади формування та використання аналітичних рахунків для бухгалтерського обліку витрат на кожному з етапів життєвого циклу продукту. Описано методику розподілу і обліку виробничих витрат, загальногосподарських витрат, доходів від операційної діяльності і фінансових результатів. Побудовано модель організації бухгалтерського обліку витрат та калькулювання собівартості за етапами життєвого циклу продукту. Запропонована методика обліку витрат за етапами життєвого циклу продукту підвищує аналітичність облікової інформації про витрати, дозволяє здійснити контроль ефективності виробничого процесу, тобто забезпечує повноцінну реалізацію контрольної та аналітичної функцій бухгалтерського обліку на підприємстві. Методика розроблена з врахуванням особливостей виробничого процесу на підприємствах харчової промисловості, однак на її основі може бути обґрунтований та організований облік витрат за етапами життєвого циклу продукту в інших галузях народного господарства.

**Ключові слова:** облік витрат, життєвий цикл продукту, калькулювання, розподіл та групування витрат, контроль.

**С.А. КУЗНЕЦОВА***(Харьковский торгово-экономический институт  
Киевского национального торгово-экономического университета, г. Харьков, Украина)***И.А. ТИХАНСКАЯ***(Харьковский торгово-экономический институт  
Киевского национального торгово-экономического университета, г. Харьков, Украина)*

## **Формирование учетно-аналитического обеспечения калькулирования затрат по этапам жизненного цикла продукта**

Целью статьи является разработка организационно-методических рекомендаций по учету затрат в системе калькулирования затрат по этапам жизненного цикла продукта. Раскрыты основы формирования и использования аналитических счетов для бухгалтерского учета затрат на каждом этапе жизненного цикла продукта. Описана методика распределения и учета производственных затрат, общехозяйственных расходов, доходов от операционной деятельности и финансовых результатов. Построена модель организации бухгалтерского учета затрат и калькулирования себестоимости по этапам жизненного цикла продукта.

\* Кузнецова Світлана Олександрівна, доцент кафедри економіки та обліку Харківського торговельно-економічного інституту Київського національного торговельно-економічного університету (м. Харків), кандидат економічних наук, доцент.

\*\* Тиханська Ірина Олександрівна, магістр спеціальності «Облік і оподаткування» кафедри економіки та обліку Харківського торговельно-економічного інституту Київського національного торговельно-економічного університету (м. Харків).

*Предложенная методика учета затрат по этапам жизненного цикла продукта повышает аналитичность учетной информации о затратах, позволяет осуществить контроль эффективности производственного процесса, то есть обеспечивает полноценную реализацию контрольной и аналитической функций бухгалтерского учета. Методика разработана с учетом особенностей производственного процесса на предприятиях пищевой промышленности, однако на ее основе может быть обоснован и организован учет затрат по этапам жизненного цикла продукта в других отраслях народного хозяйства.*

**Ключевые слова:** *учет затрат, жизненный цикл продукта, калькулирование, распределение и группировка затрат, контроль.*

**S.O. KUZNETSOVA**

*(Kharkiv Institute of Trade and Economics  
of Kyiv National University of Trade and Economics, Kharkiv, Ukraine)*

**I.O. TYKHANSKA**

*(Kharkiv Institute of Trade and Economics  
of Kyiv National University of Trade and Economics, Kharkiv, Ukraine)*

## **Development of Accounting and Analytical Provision of Cost Calculation for the Stages of the Product Life Cycle**

*The purpose of the article is the development of organizational and methodological recommendations for cost accounting in the system of cost calculation for the stages of the product life cycle. The principles of the formation and use of analytical accounts for cost accounting at all stages of the product life cycle are revealed. The methodology of distribution and accounting of production costs, general expenses, revenues from operating activities and financial results is described. The model of cost accounting and cost calculation according to the product life cycle stages was developed. The proposed method of accounting for expenses during the stages of the product life cycle increases the analyticality of accounting information about costs, allows to control the efficiency of the production process, that is, provides a full implementation of the control and analytical functions of accounting in the enterprise. The methodology is developed taking into account the peculiarities of the production process at the enterprises of the food industry, but on the basis of it, the cost accounting for the stages of the product life cycle in other sectors of the national economy can be substantiated and organized.*

**Keywords:** *cost accounting, product life cycle, costing, cost allocation and grouping, control.*

**Постановка проблеми.** Кожне підприємство незалежно від його економічної стійкості та прибутковості потребує організації ефективної системи управління витратами. Така необхідність виникає в результаті нестабільної економічної ситуації в країні і бажанням підприємств залишатися конкурентоспроможними на ринку виробників. У світовій практиці існує багато методик організації управлінського обліку, але лише метод калькулювання витрат за етапами життєвого циклу націлений на оптимізацію і контроль витрат пов'язаних із самим продуктом, адже саме він є основним джерелом доходів і витрат підприємства.

Проте навіть правильно підібраний метод контролю витрат на підприємстві не забезпечить бажаний результат від його впровадження без належної організації бухгалтерського обліку. Саме бухгалтерський облік є підставою для подальшого аналізу і прийняття управлінських рішень. Правильно, ефективно і зручно побудована система бухгалтерських рахунків забезпечить можливість оперативного одержання необхідної інформації про

результат діяльності підприємств, докладаючи при цьому мінімум зусиль.

Вище викладене обумовлює необхідність формування обліково-аналітичного забезпечення в системі калькулювання витрат за етапами життєвого циклу продукту.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Питанню бухгалтерського управлінського обліку витрат і калькулювання собівартості продукції присвячено значну кількість праць вітчизняних і зарубіжних вчених. Значний внесок у формування і розвиток теорії та практики управлінського обліку витрат внесли такі вчені як: А.В. Погосова [8], В.О. Озеран [7], Т.М. Бойчук [7], С.Ф. Голова [2], О.В. Лишиленко [5], О.Ф. Ярмолюк [8] та інші.

Вивченням окремих питань управлінського обліку життєвих циклів, Концепції управлінського обліку «Life Cycle Costing» (LCC) і розвитку управлінського обліку займалися Е.А. Аткинсон [1], Р.Д. Банкер [1], Ш. Датар [11] Р.С. Каплан [1,3], К. Уорд [10], Дж. Фостер [11], Ч. Хорнгрен [11], С.М. Янг [1], Н.П. Михайлишин [6], М. Скрипник [9] та інші.

Незважаючи на безперервне дослідження в сфері управлінського обліку етапів життєвого циклу продукту та бухгалтерського управлінського обліку витрат різними вченими, актуальності не втрачають: систематизація існуючих знань з обліку витрат за етапами життєвого циклу продукту; розробка концептуальних основ застосування системи бухгалтерських рахунків з метою ефективного впровадження на вітчизняних підприємствах методу калькулювання витрат за етапами життєвого циклу продукту.

**Метою статті** є розробка організаційно-методичних рекомендацій з обліку витрат у системі калькулювання витрат за етапами життєвого циклу продукту відповідно до інформаційних потреб менеджменту підприємства.

**Методика дослідження.** В основу дослідження покладено діалектичний метод пізнання явищ і процесів. Під час проведення досліджень використані такі загальнонаукові методи: економіко-статистичні методи дослідження, моделювання та формалізації, аналізу та синтезу.

**Виклад основних результатів дослідження.** З урахуванням специфіки методів управлінського обліку, та з метою ефективного управління витратами, пропонується методичний підхід до оптимізації обліку витрат у системі калькулювання витрат за етапами життєвого циклу продукту. Результатом такого підходу є оптимізований процес отримання та контролю фінансових результатів по кожному новому продукту окремо, що виготовляється підприємством.

Життєвий цикл продукту складається із шести етапів: проектування, розробки, виробництва, експлуатації, використання та утилізації продукту. Обсяг витрат, на кожному із етапів, залежить від різних факторів: вид продукції, технологічна складність, новизна, умови до транспортування, експлуатації та утилізації. Чим складніший та наукомісткий виріб, тим більше витрат він потребуватиме [4, с. 63].

Результати дослідження впроваджувалися на основі бізнес проекту по виробництву овочевих вафель з прошарком із пектину. Життєвий цикл даного виробу є неповним і складається із трьох етапів: проектування, виробництво і реалізація [4, с. 63].

На першому етапі, для оптимізації процесу отримання обліково-аналітичної інформації про витрати, рекомендовано застосувати субрахунок 941 «Витрати на дослідження і розробки» в розрізі аналітичних рахунків за розроблюваними видами нових продуктів [5] (рис. 1). Так для досліджуваного продукту – вафлі з прошарком із пектину – запропоновано аналітичний рахунок 9411 «Проектування і розробка продукту № 1».

Для підприємств з метою відображення витрат з проектування та розробки вафель з прошарком із пектину пропонується наступна кореспонденція рахунків: Дт 9411 «Проектування та розробка продукту № 1» та Кт 13, 20, 22, 66, 65, 63, 68 тощо (рис. 2).

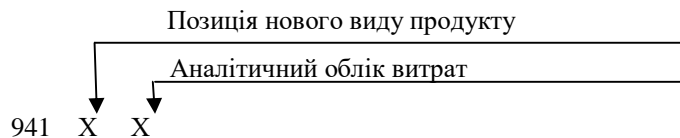


Рис. 1. Аналітичні ознаки субрахунку «Проектування і розробка продукту № 1» в процесі управлінського обліку

Джерело: розроблено авторами.



Рис. 2. Запропонована методика обліку витрат з проектування та розробки виробу в системі бухгалтерських рахунків

Джерело: розроблено авторами.

Для відображення фінансових результатів від операційної діяльності з виготовлення вафель з прошарком із пектину пропонується аналітичний рахунок 7911 «Фінансові результати з реалізації виробу № 1».

На наступному етапі життєвого циклу продукту формується його собівартість. Для відображення в

бухгалтерському обліку всіх матеріально-виробничих витрат, які були понесені на етапі виробництва пропонується застосувати рахунок 231 «Калькулювання матеріально-виробничих витрат з виготовлення нового виду продукту», з використанням до нього додаткових рахунків (рис. 3).

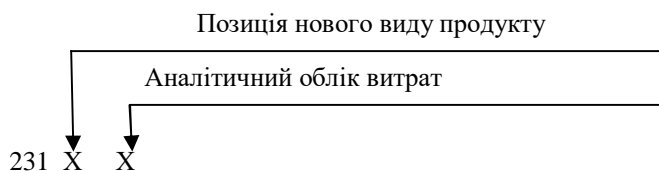


Рис. 3. Аналітичні ознаки субрахунку «Калькулювання матеріально-виробничих витрат з виготовлення нового виду продукту» в процесі управлінського обліку

Джерело: розроблено авторами.

Для відображення виробничих витрат з виготовлення вафель з прошарком із пектину в бухгалтерському обліку рекомендована наступна кореспонденція рахунків: Дт 2310 «Калькулювання матеріально-виробничих витрат з виготовлення продукту №1» та Кт 13, 20, 66, 65, 63, 68, 9111 тощо.

Для обліку загальновиробничих витрат використовується рахунок 91 «Загальновиробничі витрати», на якому відображається сума непрямих витрат. Пропонується деталізувати даний рахунок по видам продукції що виробляється та за ознакою джерела наступного їх списання (рис. 4).

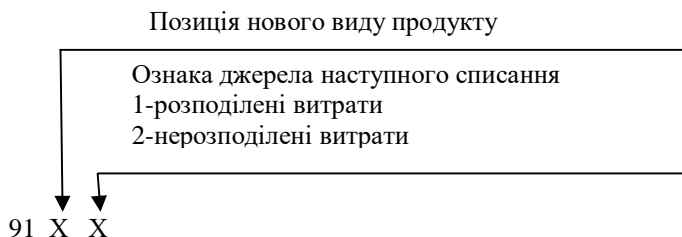


Рис. 4. Аналітичні ознаки рахунку «Загальновиробничі витрати» в процесі управлінського обліку

Джерело: розроблено авторами.

Для продукту № 1 застосовуємо рахунок 9110 «Загальновиробничі витрати з виготовленню продукту № 1».

Для розподілу витрат пропонуємо застосовувати нормальну потужність виробництва, яка розраховується підприємством з урахуванням обсягу виробництва, та яку очікується отримати виходячи з середніх показників за ряд періодів у нормальних умовах з урахування втрат у виробництві в зв'язку з плановим обслуговуванням.

Для досліджуваного виробу нормальною потужністю виробництва є 180 000 одиниць продукту за звітний період.

Фактичний обсяг виробництва може використовуватися в тому випадку, якщо він приблизно відповідає нормальній продуктивності. Ті загальновиробничі витрати, які не будуть розподілені в звітному періоді, списуються на собівартість нового виду продукту.

Для відображення даних операцій в бухгалтерському обліку буде сформована наступна кореспонденція рахунків:

а) Списано на собівартість продукту № 1 розподілені загальновиробничі витрати: Дт 2310 «Калькулювання матеріально-виробничих витрат за продуктом № 1» та Кт 9111 «Розподілені загальновиробничі витрати з виготовлення продукту № 1».

б) Списано на собівартість вартість реалізованої готової продукції нерозподілені загальновиробничі витрати по виготовленню вафель з прошарком із пектину: Дт 90111 «Собівартість реалізованої готової продукції № 1» та Кт 9112 «Нерозподілені загальновиробничі витрати з виготовлення продукту № 1».

Рахунок 901 «Собівартість реалізованої готової продукції», з метою отримання обліково-аналітичної інформації по кожному виду продукту що виготовляється, пропонується застосовувати із синтетичними та аналітичними рахунками (рис. 5).

Формування собівартості вафель з прошарком із пектину можна представити схематично (рис. 6).

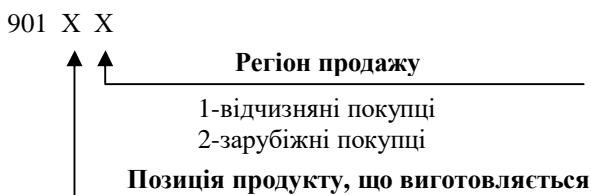


Рис. 5. Аналітичні ознаки субрахунку «Собівартість реалізованої готової продукції» в процесі управлінського обліку

Джерело: розроблено авторами.

|          |   | Дт | 23110     | Кт        |             |  |
|----------|---|----|-----------|-----------|-------------|--|
| з Кт 20  | → |    | 342 000,0 |           |             |  |
| з Кт 685 | → |    | 24 000,0  |           |             |  |
| з Кт 66  | → |    | 200 000,0 | 673 000,0 | → в Дт 2611 |  |
| з Кт 65  | → |    | 44 000,0  |           |             |  |
| з Кт 63  | → |    | 21 000,0  |           |             |  |
| з Кт 91  | → |    | 42000,0   |           |             |  |
|          |   |    | 673 000,0 | 673 000,0 |             |  |
|          |   |    | 0         |           |             |  |

Рис. 6. Запропонована методика обліку калькулювання витрат у системі бухгалтерських рахунків  
Джерело: розроблено авторами.

Продукція, що пройшла всі стадії технічного випробування, відповідає стандартам, не потребує подальшої обробки на підприємстві, повинна бути зданою на склад для подальшої її реалізації чи зберігання. В бухгалтерську обліку для такої продукції призначений рахунок 26 «Готова продукція». З метою управління витратами, пропонується використати до рахунка 26 «Готова продукція» субрахунки (рис. 7).

Третім етап життєвого циклу продукту є його реалізація. Витрати з реалізації на рекламну кампанію та на заробітну плату працівникам пов'язаних зі збутом обліковуються на рахунку 93 «Витрати на

збут». Пропонується застосовувати в бухгалтерському обліку наступну структуру рахунка (рис. 8).

Для відображення витрат на збут з виготовлення продукту № 1 в бухгалтерському обліку буде сформована наступна кореспонденція рахунків (рис. 9): Дт 9311 «Витрати на збут з виготовлення продукту № 1» та Кт 13, 20, 66, 65, 63, 68.

Для відображення в бухгалтерському обліку доходу з реалізації продукції, пропонується застосувати наступну структуру субрахунка 701 «Дохід від реалізації продукції» (рис. 10).

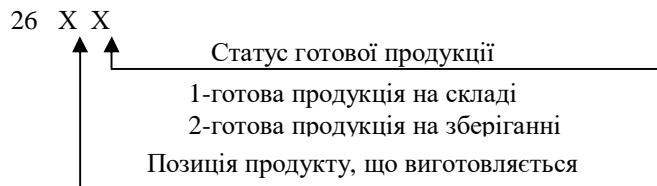


Рис. 7. Аналітичні ознаки рахунку «Готова продукція» в процесі управлінського обліку  
Джерело: розроблено авторами.

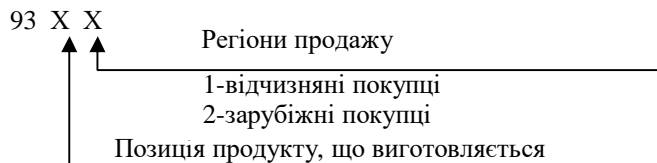


Рис. 8. Аналітичні ознаки рахунку «Витрати на збут» в процесі управлінського обліку  
Джерело: розроблено авторами.

|                          |   | Дт | 9311    | Кт      |             |  |
|--------------------------|---|----|---------|---------|-------------|--|
| з Кт 13, 20, 66,65,63,68 | → |    | 228 160 | 228 160 | → в Дт 7911 |  |
|                          |   |    | 0       |         |             |  |

Рис. 9. Запропонована методика обліку витрат на збут у системі бухгалтерських рахунків  
Джерело: розроблено авторами.

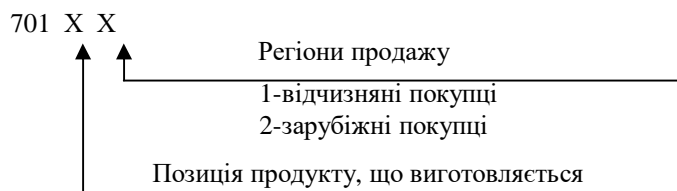


Рис. 10. Аналітичні ознаки субрахунку «Дохід від реалізації продукції» в процесі управлінського обліку  
Джерело: розроблено авторами.

Дохід від реалізації продукції визнається за датою переходу покупцеві права власності та ризиків на таку продукцію [2]. Чистий дохід від реалізації вафель з прошарком із пектину становить 1 125 000 грн.

Отримана обліково-аналітична інформація про витрати та доходи підприємства формує фінансові результати за звітний період. Для визначення чистого

прибутку від реалізації вафель з прошарком із пектину застосовується форма № 2 «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)». В бухгалтерському обліку фінансові результати запропоновано формувати на субрахунку 7911 «Фінансові результати з реалізації виробу № 1» (рис. 11).

| Дт      |             | 7911       | Кт       |                                    |
|---------|-------------|------------|----------|------------------------------------|
|         |             |            | 673000,0 | ← 90111                            |
|         |             |            | 17080,0  | ← 9211                             |
| 70111 → | 1 125 000,0 |            | 228160,0 | ← 9311                             |
|         |             |            | 2010,0   | ← 9411                             |
|         |             |            | 36855,0  | ← 9811                             |
|         |             |            | 957105,0 |                                    |
|         |             | ← 167895,0 |          |                                    |
|         |             |            |          | в Кт 441 «Прибуток нерозподілений» |

Рис. 11. Запропонована методика обліку фінансового результату з реалізації виробу № 1 в системі бухгалтерських рахунків

Джерело: розроблено авторами.

Застосування такої методики обліку витрат і доходів підприємства забезпечить керівництво зручною та корисною інформацією для прийняття управлінських альтернативних рішень щодо ефективності виробництва того чи іншого виду продукту, та аналізу релевантних витрат і доходів (рис. 12).

**Висновки.** Сучасні методичні підходи по відображенню інформації на рахунках спрямовані на підготовку публічної фінансової звітності, а тому не дозволяють в належній мірі відобразити процес життєвого циклу продукту. З метою вирішення даної проблеми розроблена методика формування обліково-аналітичного забезпечення витрат і

результатів в розрізі стадій життєвого циклу продукту на рахунках бухгалтерського обліку. Запропонована система субрахунків, спрямована на збір і коректне відображення інформації про собівартість і результати повного життєвого циклу продукту та інших об'єктів даного методу управлінського обліку. Крім того, вона спрямована на ефективне здійснення контрольних та аналітичних функцій управлінського обліку. Запропонована методика прискорить процес впровадження досліджуваного методу контролю витрат на відчизняних підприємствах.

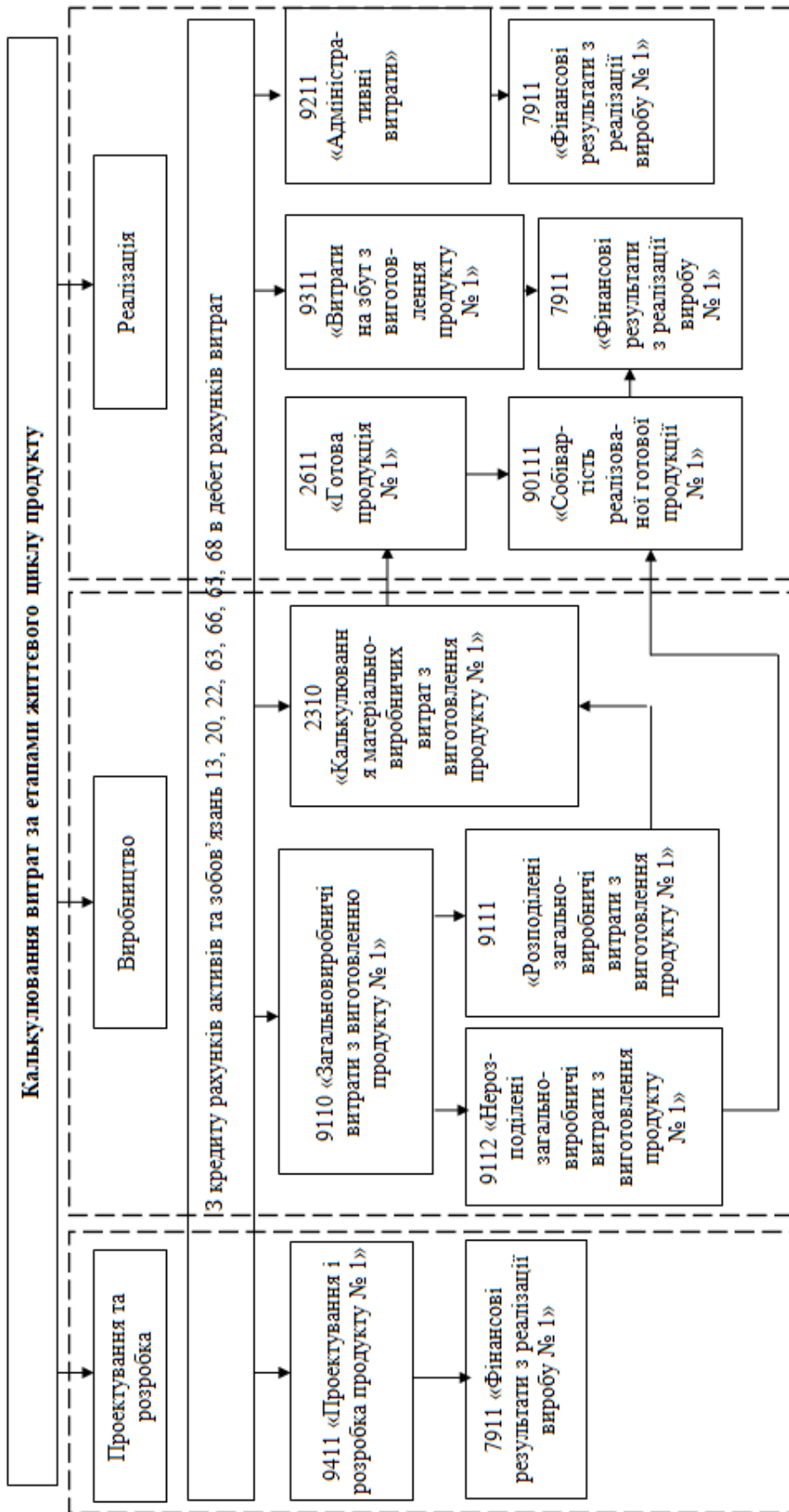


Рис. 12. Модель організації обліку витрат та калькулювання за етапами життєвого циклу продукту

Джерело: розроблено авторами.

#### 4 Список використаних джерел

1. *Аткінсон, Ентони А.* Управленческий учет [Текст] : пер. с англ. / Энтони А. Аткинсон, Раджив Д. Банкер, Роберт С. Каплан, Марк С. Янг. – [3-е изд.]. – М. : Вильямс, 2005. – 880 с.
2. *Голов, С. Ф.* Бухгалтерський облік в Україні: аналіз стану та перспективи розвитку [Текст] : монографія / С. Ф. Голов ; Міжнародний ін-т менеджменту (МІМ-Київ). – К. : Центр учбової літератури, 2007. – 522 с.
3. *Каплан, Р. С.* Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию [Текст] / Р. С. Каплан, Д. П. Нортон. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Олимп-Бизнес, 2005. – 320 с.
4. *Кузнецова, С. О.* Калькулювання витрат за етапами життєвого циклу продукту в системі стратегічного управлінського обліку [Текст] / С. О. Кузнецова, І. О. Тиханська // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2016. – № 2(1). – С. 62-68.
5. *Лишиленко, О. В.* Бухгалтерський управлінський облік [Текст] : навчальний посібник / О. В. Лишиленко. – К. : Центр навчальної літератури, 2006. – 254 с.
6. *Михайлишин, Н. П.* Прогресивні калькуляційні системи [Текст] / Н. П. Михайлишин, Н. Г. Мельник // Глобальні та національні проблеми економіки. – 2015. – № 5. – С. 54-58.
7. *Озеран, В. О.* Стратегічний управлінський облік як складова обліково-аналітичної системи управління витратами періоду [Текст] / В. О. Озеран, Т. М. Бойчук // Вісник Львівської комерційної академії. Серія : Економічна. – 2014. – Вип. 44. – С. 61-65.
8. *Погосова, А. В.* Методи обліку витрат та калькулювання собівартості продукції: переваги та недоліки [Текст] / А. В. Погосова, О. Ф. Ярмолук // Облік і фінанси. – 2012. – № 4. – С. 18-20.
9. *Скрипник, М.* Особливості методу калькулювання за стадіями життєвого циклу [Текст] / М. Скрипник // Економічний аналіз. – 2010. – № 6. – С. 334-337.
10. *Уорд, К.* Стратегический управленческий учет [Текст] : пер. с англ. / К. Уорд. – М. : Олимп-Бизнес, 2002. – 448 с.
11. *Хорнгрен, Ч.* Управленческий учет [Текст] / Ч. Хорнгрен, Дж. Фостер, Ш. Датар ; пер с англ. – [10-е изд.]. – СПб. : Питер, 2005. – 1008 с. – (Серия «Бизнес-класс»).

#### 4 References

1. Atkinson, E. A., Banker, R. D., Kaplan, R. S., Yang, M. S. (2005). *Upravlenchiskiy uchet [Managerial accounting]* (Trans. from the English, 3<sup>rd</sup> edition). Moskva: Vilyams.
2. Holov, S. F. (2007). *Bukhhalterskyi oblik v Ukraini: analiz stanu ta perspektyvy rozvytku [Accounting in Ukraine: An Analysis of the Status and Prospects of Development]*. Kyiv: Tsentr uchbovoi literatury.
3. Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (2005). *Sbalansyrovannaja systema pokazatelej. Ot stratehy k dejstviju [Balanced scorecard. From strategy to action]* (2<sup>nd</sup> edition). Moskva: Olimp-Biznes.
4. Kuznetsova, S. O. & Tykhanska, I. O. (2016). *Kalkulivannia vytrat za etapamy zhyttievoho tsyклу produktu v systemi stratehichnoho upravlinskoho obliku [Cost calculation on the stages of the product life cycle in the system of strategic management accounting]*. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Ekonomichni nauky*, (2(1)), 62-68.
5. Lyshylenko, O. V. (2006). *Bukhhalterskyi upravlinskyi oblik [Managerial Accounting]*. Kyiv: Tsentr navchalnoi literatury.
6. Mykhailyshyn, N. P. & Melnyk, N. H. (2015). *Prohresyvni kalkuliatsiini systemy [Progressive costing systems]*. *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky*, (5), 54-58.
7. Ozeran, V. O. & Boichuk, T. M. (2014). *Stratehichni upravlinskyi oblik yak skladova oblikovo-analitychnoi systemy upravlinnia vytratamy periodu [Strategic managerial accounting as a component of the period expenses accounting system]*. *Visnyk Lvivskoi komertsii noi akademii. Seria: Ekonomichna*, (44), 61-65.
8. Pohosova, A. V. & Yarmoliuk, O. F. (2012). *Metody obliku vytrat ta kalkulivannia sobivartosti produktsii: perevahy ta nedoliky [Methods of cost accounting and production costs calculation: merits and demerits]*. *Oblik i finansy*, (4(58)), 18-20.
9. Skrypnyk, M. (2010). *Osoblyvosti metodu kalkulivannia za stadiiamy zhyttievoho tsyклу [Features of the method of calculation on the stages of the life cycle]*. *Ekonomichniy analiz*, (6), 334-337.
10. Uord, K. (2002). *Stratehicheskiy upravlenchiskiy uchet [Strategic Managerial Accounting]* (Trans. from the English). Moskva: Olymp-Byznes.
11. Khornhren, Ch., Foster, Dzh. & Datar, Sh. (2005). *Upravlencheskiy uchet [Managerial Accounting]* (Trans. from the English, 10<sup>th</sup> edition). Sankt-Peterburh: Piter.