УДК 657

Пархоменко В.М.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КАЛЬКУЛЮВАННЯ ВИТРАТ НА ЯКІСТЬ

Розроблено гібридні моделі калькулювання витрат на якість на повному життєвому циклі в поєднанні з видами витрат за призначенням та модель калькулювання собівартості продукції з врахуванням витрат на якість за нормативно-функціональним методом

Постановка проблеми. Динамічні зміни умов ринкового середовища та посилення глобалізацій них процесів вимагають від підприємства швидкого реагування на зміни у кон'юнктурі ринку для підтримання власної конкурентоспроможності. Орієнтація підприємства у своїй діяльності на задоволення потреб споживачів виявляється і в прагненні до підвищення якості його продукції, що, у свою чергу, обумовлює необхідність налагодження ефективної системи управління якістю та створення відповідного інформаційно-аналітичного забезпечення. Бухгалтерський облік як потужна інформаційна система дозволяє управлінському персоналу отримувати повну, достовірну та оперативну інформації про всі господарські процеси підприємства, що дозволяє забезпечити відповідно функціонування системи економічного аналізу та внутрішнього контролю в частині можливості пошуку резервів підвищення якості продукції та уникнення непродуктивних витрат, зниження рівня браку виробництва, оптимізацію витрат на забезпечення якості готової продукції. Це сприяє прийняттю обґрунтованих управлінських рішень щодо постановки стратегічних та тактичних цілей діяльності підприємства, що обумовлено новими умовами господарювання та вимогами економічного та соціального характеру, що висуває суспільство до суб'єктів господарювання.

Мета дослідження. Удосконалити та оптимізувати процес калькулювання витрат на якість продукції на основі розробки моделей калькулювання витрат на якість у повному життєвому циклі в поєднанні з видами витрат за призначенням та калькулювання собівартості продукції з урахуванням витрат на якість за нормативно-функціональним методом для надання інформації управлінському персоналу щодо вартості об'єктів калькулювання в процесі придбання у розрізі статей калькуляції.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Як вказують матеріали досліджених джерел проблемами калькулювання витрат на якість продукції присвячені праці наступних вчених: В.Ф. Палій [15], А.Ш. Маргуліс [11], Б.М. Литвин [9], М.С. Пушкарь [9], А.С. Наринській [9] В.Г. Лебедев [18], Т.Г. Дроздова [18], В.П. Кустарев [18], А.Н. Асаул [18], И.Б. Осорьева [18]; Г.А. Краюхин [18], А.К. Марченко [12], Е.А. Мізіковський [17] та ін. Велика увага до проблеми вибору методів обліку та калькулювання витрат на якість пояснюється їх значною питомою вагою у загальних витратах на випуск продукції.

Викладення основного матеріалу дослідження. Одним із етапів обліку витрат є калькулювання. Калькулювання витрат на якість продукції – це процес узагальнення та обробки задокументованих даних про витрати на якість, пов'язані з оцінкою, забезпеченням та покращенням якості продукції на всіх стадіях життєвого циклу продукції, для її вартісної оцінки з метою ефективного управління нею.

На сьогодні чимало підприємств складають калькуляції, проте незначна їх кількість враховує при цьому витрати на якість продукції.

У зв'язку з тим, що калькулювання розглядається в системі бухгалтерського обліку, важливим є визначення впливу принципів бухгалтерського обліку на процес обчислення собівартості активів у процесі їх кругообігу [2].

Протягом останнього століття сформулювати принципи калькулювання намагалася досить значна кількість як теоретиків, так і практиків бухгалтерського обліку. Основними працями, в яких робилися спроби визначити принципи калькулювання, є праці М.В. Богорудського [1], М.П. Рубінчика [1], М.А. Вахрушиної [5], М.Д. Врублевського [6], К.Ф. Лученко [10], проф. В.Ф. Палія [15], проф. І.М. Прокоф'єва [16], П. Філатова [19], І.Ф. Шерра [21]. Кожен автор пропонує власну систему принципів, тому вважаємо за необхідне дослідити відповідність та обґрунтованість віднесення того чи іншого принципу калькулювання саме до цієї категорії.

Ряд принципів, наведених вченими (А. Давидсон [7], М.О. Леонтьєв [8], К.Ф. Лученко [10], П. Філатов [19], О.П. Михалкевич [13], І.М. Білий [13], М.А. Вахрушина [5], В.Ф. Палій [15], М.В. Богорудський [1], М.П. Рубінчик [1]), на нашу думку, не є принципами калькулювання, а етапами його організації, а саме вибір бази розподілу непрямих витрат, класифікація витрат на прямі та накладні, визначення об'єктів калькулювання, вибір методів обліку витрат і калькулювання, включення до собівартості всіх витрат, пов'язаних з виробництвом і реалізацією продукції, вибір калькуляційних одиниць, розробка номенклатури основних і накладних витрат, поділ підприємства на окремі виробництва, цехи та стадії, розробка техніки обліку та калькулювання прямих і непрямих витрат, організація калькуляційної роботи відповідно до технологічного процесу, узагальнення витрат на рахунках бухгалтерського обліку тощо.

Існує прямий зв'язок між принципами бухгалтерського обліку та калькулюванням витрат на якість.

Врезультаті дослідження та аналізу принципів калькулювання можна ідентифікувати наступні принципи калькулювання витрат на якість:

– балансове узагальнення витрат на якість в їх кількісному і вартісному вираженні;

– повне відображення понесених витрат на якість в повній сумі і в первинному групуванні, відповідно до розробленої класифікації витрат на якість;

– узгодженість показників калькулювання собівартості витрат на якість з організацією обліку витрат на якість (в першу чергу узгодженість об'єктів калькулювання і об'єктів обліку витрат на якість);

– порівнянність показників планових і звітних калькуляцій (застосування єдиних методів калькулювання витрат на якість);

– найбільша точність калькулювання, яка досягається при застосуванні принципу причинності, тобто до собівартості витрат на якість включаються ті витрати, причинами яких стало поліпшення якості продукції;

– відносно справедлива калькуляція при включенні в собівартість витрат на якість прямих витрат, яка отримується при використанні принципу пропорційності, тобто прямі витрати і вибрана для їх розподілу база повинні знаходитися в пропорційній залежності;

– калькулювання собівартості витрат на якість з урахуванням цільового призначення калькуляції, тобто наявність можливості існування декількох показників собівартості витрат на якість в залежності від завдань калькуляції.

Відповідно до загальних принципів процес калькулювання витрат на якість відбувається в наступні етапи (рис. 1).

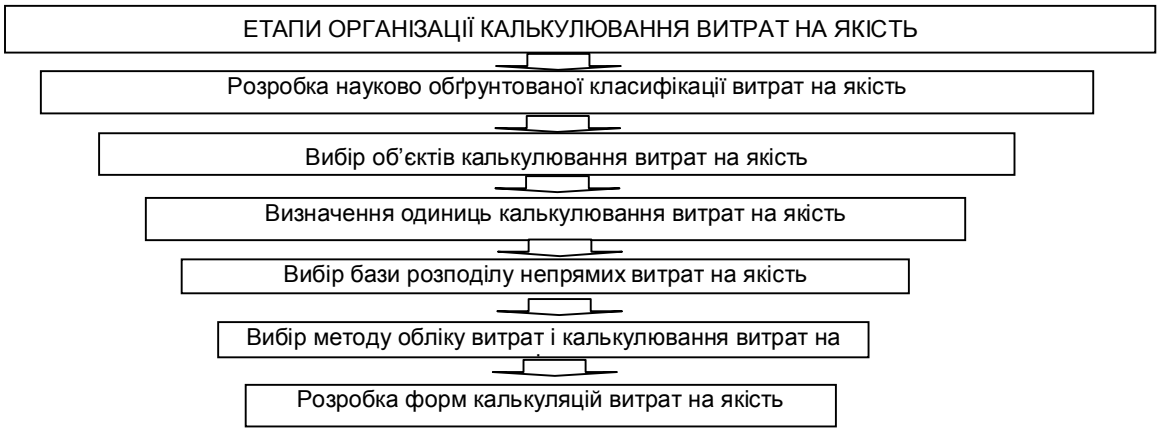

***Рис. 1.** Етапи організації процесу калькулювання витрат на якість*

Першим етапом в організації процесу калькулювання витрат на якість є розробка науково обґрунтованої класифікації витрат на якість. В основу калькуляцій покладено дві ознаки: за призначенням (на оцінку, забезпечення, покращення якості та втрати, пов'язані з дефектами) та стадіями життєвого циклу (дослідження і розробка, виробництво, реалізація, експлуатація та утилізація).

Наступним етапом є вибір об'єктів калькулювання витрат на якість, які повинні узгоджуватися з об'єктами обліку витрат на якість.

При виборі об'єкта калькулювання витрат на якість потрібно керуватися метою, з якою використовується інформація про витрати.

Вибір об'єктів калькулювання обумовлюється:

– особливостями технологічного процесу виробництва,

– характером продукції,

– особливостями організаційної структури підприємства,

– цілями калькулювання.

Таким чином, об'єктами калькулювання може бути продукція, частина продукції, група однорідних продуктів, набір продукції, причому як за витратам в цілому, так і за окремими виробничими операціями (переділами, стадіями, фазами), а також продукція різного ступенія готовності [20, с. 179].

Об'єкти калькулювання витрат на якість зображені на рис. 2.

Рис. 2. *Об'єкти калькулювання витрат на якість*

Як видно з рис. 2 види витрат на якість, види продукції та стадії життєвого циклу продукції, на які відносять витрати, визначаються як об'єкти калькулювання витрат на якість.

Не менш важливим етапом при здійсненні калькулювання витрат є визначення калькуляційних одиниць, які є вимірниками об'єкта калькулювання (виробу, напівфабрикату, собівартість яких визначається) для забезпечення контролю за зниженням собівартості одиниці продукції і підвищенням економічної ефективності використання засобів на здійснення заходів щодо забезпечення і підвищення якості продукції.

Одиниця калькулювання відображає кількісний вимір об'єкту калькулювання, враховувати споживчі якості об'єктів калькулювання, бути стійкою в часі та практично пристосованою для калькулювання.

Вибір калькуляційної одиниці залежить від: 1) специфічних особливостей активів; 2) широти їх номенклатури; 3) величини одиниці натурального виміру [3, с. 60].

Як наголошують П.П. Новиченко та Т.Д. Попова єдині універсальні калькуляційні одиниці, що задовольняють вимогам як калькуляції собівартості продукції на підприємстві, так і ціноутворення, не завжди можна встановити. Тому доцільніше встановлювати дві калькуляційні одиниці: фізичну – для калькуляції індивідуальної собівартості продукції підприємства; умовну з урахуванням якості – для суспільної оцінки витрат підприємства, для планування і ціноутворення. В цьому випадку, забезпечується порівнянність собівартості продукції різних підприємств і порівнянність між собівартістю і ціною. Ефективні одиниці вимірювання повинні ширше застосовуватися як калькуляційна одиниця собівартості продукції. У такому разі показник собівартості одиниці продукції повніше відображатиме витрати на виробництво окремих товарів з урахуванням їх споживних властивостей, їх якості [14, с. 22].

На сьогодні випуск продукції відображається в звітності в натуральних одиницях, хоча доцільно, окрім них, використовувати і ефективну, яка характеризує якість продукції, що випускається. Це дозволяє значно вдосконалити систему вимірювання витрат, проте не означає відмови від фізичних або натуральних одиниць. Якщо немає універсальної калькуляційної одиниці, то можливе застосування двох вказаних нище для калькуляції індивідуальної собівартості, яка відображає умови виробництва продукції на підприємстві, і для загальної оцінки

витрат підприємства, що відображає якість продукції, для ціноутворення і планувань. Такий порядок визначення калькуляційних одиниць забезпечує порівнянність собівартості продукції різних підприємств і порівнянність між собівартістю та ціною.

Якщо використовуються дві калькуляційні одиниці, обчислення витрат за статтями калькуляції здійснюється лише в натуральній калькуляційній одиниці, а за ефективною визначається загальна собівартість в розрахунку на визначений параметр. Відображення цих даних в звітних калькуляціях і в звітах про собівартість продукції сприяло б вдосконаленню системи планового ціноутворення, посиленню контролю за зниженням собівартості продукції і підвищенням економічної ефективності виробництва [14, с. 89].

Автори підкреслюють можливість для збереження існуючої системи калькулювання собівартості продукції вибрати метод обліку витрат на забезпечення якості, заснований на тому, що витрати на якість є частиною непрямих витрат – цехових і загальнозаводських та частково витрат на утримання і експлуатацію обладнання, і виявляти фактичний рівень витрат на якість на основі баз розподілу, прийнятий для тих непрямих витрат, частиною яких вони є. Але цей метод має ряд недоліків: укрупнений метод збільшить неточність калькулювання; використання не порівнюваних оцінок (виділення розрахункових витрат на якість з фактичних на виробництво).

Беручи до уваги стадії життєвого циклу необхідно обрати на кожній з них відповідну базу розподілу загальновиробничих витрат (табл. 1).

Таблиця 1. *База розподілу витрат на якість на різних стадіях життєвого циклу продукції*

№ з/п	*Стадія*	*База розподілу*	*Коментар*
1	Дослідження і розробка	Заробітна плата працівників науково-дослідних і дослідно-конструкторських відділів	Оскільки на даній стадії найбільші витрати здійснюються на розробку проектів та конструювання моделей виробів, тобто на забезпечення конструкторської та технологічної підготовки виробництва, то базою розподілу витрат на якість є заробітна плата працівників науково-дослідних і дослідно-конструкторських відділів
2	Виробництво	Основна заробітна плата виробничих працівників	Оскільки на даній стадії відбувається безпосереднє виготовлення продукції та підтримка якості виробів і рівня виробництва, то базою розподілу витрат на якість обрано основну заробітну плату виробничих працівників
3	Реалізація	Прямі матеріальні витрати	На даній стадії здійснюються загальні експлуатаційні витрати по упакуванню і доставці продукції споживачу, включаючи цільове придбання транспортних засобів, витрати на утримання торгової фірми виробника, маркетингові дослідження, тому базою розподілу витрат на якість обрану прямі матеріальні витрати, перераховані вище
4	Експлуатація	Одиниці випуску продукції	На даній стадії здійснюються загальні витрати на підготовку до експлуатації, утримання і експлуатацію, відновлення і покращення експлуатаційних (споживчих) властивостей продукції, тому базою обрано одиниці випуску продукції, які передали в експлуатацію за цикл виробництва і обігу в розрізі основних сфер споживання
5	Утилізація	Прямі матеріальні витрати	На даній стадії здійснюються загальні витрати на утилізацію продукції, тому базою розподілу витрат на якість обрану прямі матеріальні витрати, перераховані вище

Як видно з табл. 1, для кожної стадії життєвого циклу обирається своя база розподілу витрат на якість, виходячи із того, які витрати на якість несе підприємство на кожній зі стадій.

Досить важливим при організації калькулювання є вибір методу калькулювання. Як зазначає проф. Ф.Ф. Бутинець, під методом калькулювання розуміється сукупність прийомів розподілу витрат підприємства за калькуляційними статтями та віднесення їх до об'єкту калькулювання [4, с. 141].

Часто підприємства оцінюють витрати за повною собівартістю якості, яку також називають системою нормативних витрат. Відхилення, які виникають в ході виробництва, оцінюються як пряма перевитрата норм і зміна цін. Система оцінки витрат по нормативах відображає ступінь використання ресурсів підприємства і полегшує ухвалення управлінських рішень.

Досить часто на підприємствах виготовляється продукція з різними якісними характеристиками і, як зазначають П.П. Новиченко, Т.Д. Попова [14, с. 89], в таких випадках необхідно калькулювати собівартість продукції з врахуванням витрат на якість, порівнюючи додаткові витрати на її підвищення і збільшенні якісних характеристик виробу. При цьому варто застосовувати нормативний облік витрат на виробництво, що є можливість калькулювати фактичну собівартість виробів з різними якісними характеристиками. Для цього важливо розробити нормативні калькуляції собівартості не лише окремих видів продукції, але й окремих її різновидів, які є основою для організації обліку витрат в межах норм. Частина додаткових поточних витрат, пов'язана із застосуванням більш якісних матеріалів, використанням більш кваліфікованої праці, фіксуються як зміни норм.

Підвищення якості може і не викликати додаткових витрат і навіть супроводжуватися зниженням витрат на виробництво. У цьому випадку важливо правильно визначити фактичне зниження витрат, що також може бути досягнуте організацією системного обліку змін норм. Якщо пряме віднесення зміни норм і відхилень від норм ускладнене і фактичні витрати обліковуються по групі однорідних виробів, то вони розподіляться між окремим виробами пропорційно нормативним витратам на їх виробництво.

Методичні питання калькулювання собівартості продукції та витрат на якість в окремих галузях промисловості вирішуються залежно від особливостей технології і організації виробництва і вимагають комплексного підходу: визначення порядку відображення в собівартості додаткових витрат на підвищення якості продукції, організації обліку випуску продукції із застосуванням ефективних одиниць вимірювання якості, уточнення об'єктів обліку витрат, вибору об'єктів калькуляції і калькуляційних одиниць з врахуванням споживчих властивостей продукції.

Етапи вибору методу калькулювання собівартості продукції з врахуванням витрат на якість представлені на рис. 3.

Кожний з методів калькулювання собівартості продукції має свою специфіку застосування, переваги та недоліки. На основі розглянутих методів калькулювання собівартості продукції, враховуючи всі їх переваги та недоліки пропонуємо гібридний метод калькулювання собівартості продукції з врахуванням витрат на якість – поєднання нормативного методу та методу калькулювання на основі діяльності (АВС).

Даний метод поєднує в собі ознаки калькулювання за оперативністю обліку і контролю (нормативний метод) та за об'єктами витрат (метод АВС). Даний гібридний метод можна застосовувати як для калькулювання повної, так і неповної собівартості (калькулювання за ознакою повноти врахування витрат).

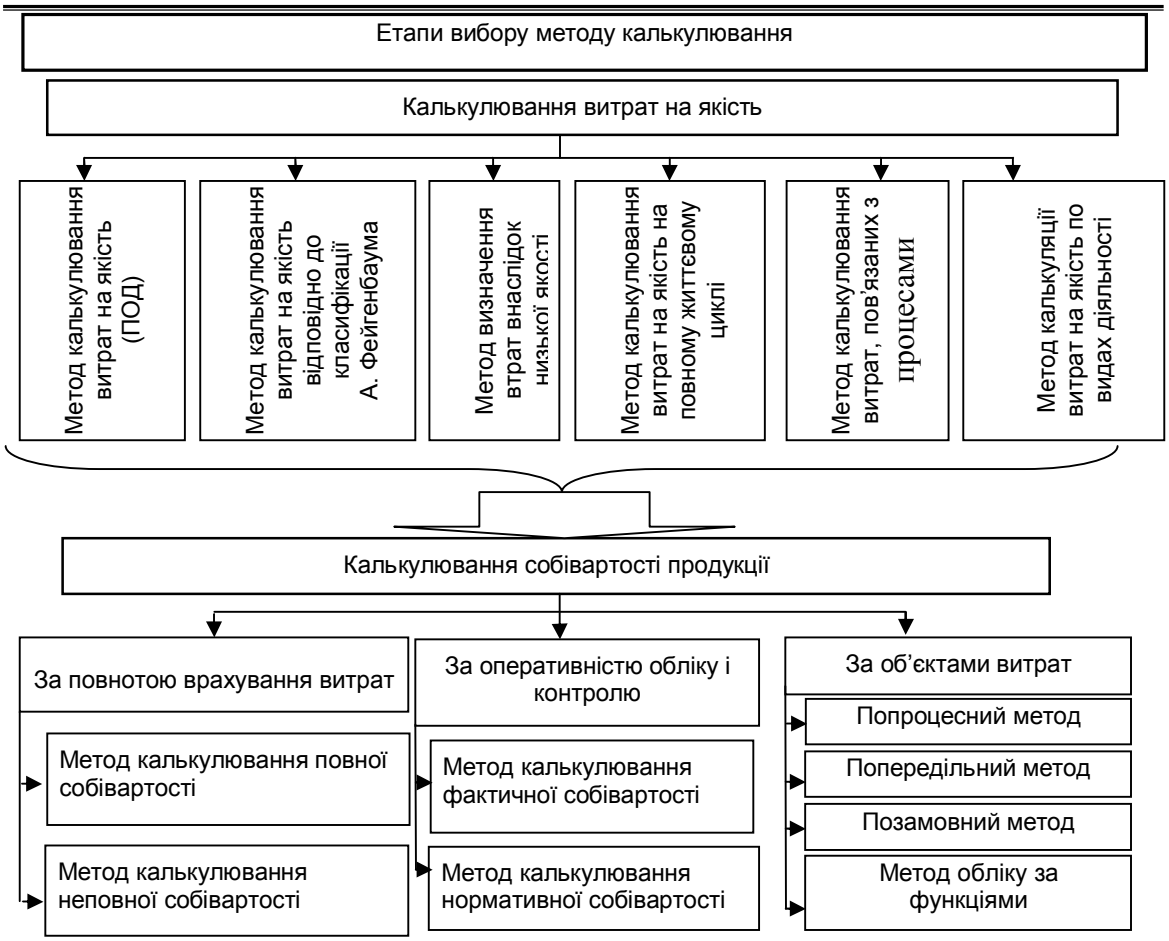

***Рис. 3**. Етапи вибору методу калькулювання собівартості продукції з врахуванням витрат на якість*

Сутність нормативно-функціонального методу калькулювання собівартості продукції з врахуванням витрат на якість полягає у поетапному розподілі непрямих та накладних витрат та можливості застосування різних баз розподілу для різних груп витрат та їх включення до собівартості продукції на всіх стадіях життєвого циклу продукції.

Основними об'єктами обліку витрат та калькулювання є стадії життєвого циклу продукції (дослідження і розробка, виробництво, збут, експлуатація та утилізація), в розрізі яких збираються та розподіляються витрати на якість, та безпосередньо продукція (послуги), яка проходить відповідну стадію.

Дана система сприяє визначенню причин виникнення і зміни накладних витрат на кожній стадії життєвого циклу продукції. В основі даного методу лежить принцип обліку і контролю витрат в межах встановлених норм та нормативів і по відхиленням від них. Тобто для кожної стадії життєвого циклу продукції розробляються свої норми та нормативи, в межах яких повинні бути понесені витрати, в т.ч. і на якість.

Основними перевагами даного методу є відображення в обліку не лише відхилень від норм, але й змін норм та виявлення причин відхилень від контрольованих управлінцем витрат, що дозволяє контролювати витрати на якість в умовах застосування комп'ютерної техніки та забезпечує більш точне калькулювання собівартості.

Наступним етапом є розробка форм калькуляцій. Пропонуємо стандартні форми калькуляції доповнити елементами витрат на якість, а також здійснити калькулювання власне витрат на якість з метою більшої аналітичності даних та можливості визначення питомої ваги кожної статті витрат чи навіть кожного елементу витрат на якість у загальному їх підсумку.

Однією з найбільш універсальних ознак класифікації витрат на якість є ознака за призначенням даних витрат, тому розроблено калькуляцію витрат на якість за їх призначенням, що дозволяє визначити суму витрат за кожним їх видом.

Проблеми моделювання інформації, у тому числі необхідної для калькулювання собівартості продукції, набули нового значення в умовах переходу до автоматизованих систем управління. Це сприяє розширенню аналітичних можливостей обліку, однак, часто зумовлює появу надлишкової інформації, яка залишається не використаною. Відповідно, виникає необхідність у побудові моделей калькулювання собівартості продукції, які ґрунтуються на взаємозв'язку та взаємообумовленості обліку витрат на якість і калькулювання та потреб управління (рис. 4).

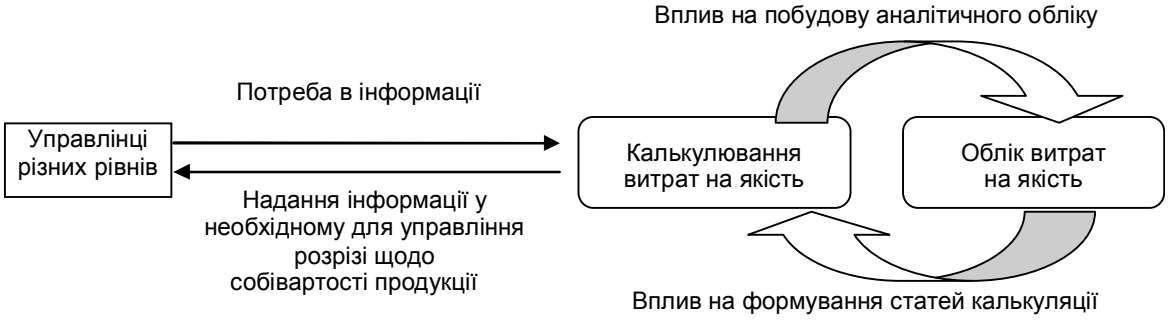

Рис. 4. *Взаємозв'язок обліку витрат на якість, калькулювання та потреб управління [2]*

Рис. 4 ілюструє необхідність встановлення взаємозв'язку між даними калькуляцій витрат на якість та потребами різних рівнів управління в отриманні зручної для використання інформації, без додаткових перетворень, що зумовлює відповідну побудову аналітичного обліку. Використання системи рахунків синтетичного та аналітичного обліку, як основи моделювання калькулювання собівартості продукції, сприяє узгодженню розрізів аналітики, необхідних для складання калькуляцій, які призначені для конкретного суб'єкта управління [2].

Завданням моделювання калькулювання собівартості продукції у процесі господарювання є розробка моделей, спрямованих на вибір оптимального рівня деталізації інформації, усунення дублювання інформації при формуванні достовірної собівартості, впорядковане отримання та обробку даних обліку про об'єкти калькулювання витрат, оптимальний вибір комп'ютерної програми [2].

У процесі калькулювання собівартості продукції виникає значна кількість взаємопов'язаних величин, які визначаються на основі кореспонденції рахунків бухгалтерського обліку.

Основним завданням бюджетного планування витрат на якість є розподіл ресурсів за стадіями життєвого циклу продукції, що реалізуються в системі якості, і контроль за їх використанням з боку керівника підрозділу та вищого керівництва. В даному випадку всю діяльність підприємства по реалізації та використанню економічних аспектів управління якістю можна розбити на п'ять етапів: складання бюджетів витрат на якість в підрозділах; узгодження та затвердження бюджетів витрат на якість продукції; ведення обліку витрат на якість та контроль за виконанням бюджетів; проведення аналізу причин відхилень від бюджетів витрат на якість; прийняття управлінських рішень, направлених на зниження витрат.

Варто зазначити, що використання методу планування та обліку витрат на якість за стадіями життєвого циклу продукції дозволяє керівнику кожного підрозділу прийняти безпосередню участь в економічних процесах діяльності підприємства.

Крім того, забезпечується оперативний контроль за ресурсами, що використовуються, з'являється реальна можливість виявлення затратних стадій, зниження та оптимізації витрат на якість без завдання шкоди самій якості продукції, а також можливість оцінки вартості та ефективності інвестицій в якість продукції.

При відображенні витрат на якість на рахунках бухгалтерського обліку варто так побудувати аналітичний облік витрат на якість, щоб була можливість подання інформації для управління у зручному розрізі. Окрім необхідного аналітичного розрізу досить важливу роль при розробці калькуляцій та обліку витрат на якість з урахуванням якості відіграє зручність подання інформації та її зрозумілість керівництвом. Рух інформації про витрати на якість та калькулювання зображено на рис. 5.

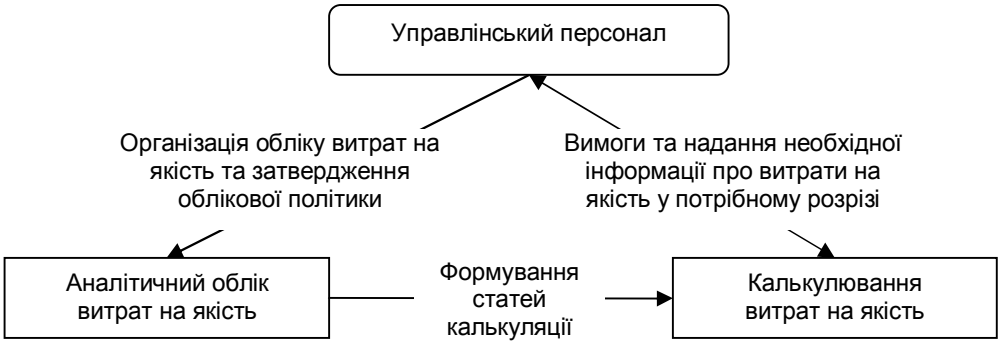

Рис. 5. *Взаємозв'язок між управлінським персоналом, обліком витрат та калькулюванням витрат на якість*

Як бачимо з рис. 5, основною вимогою керівників різних рівнів є надання необхідного їм розрізу інформації і представлена у вигляді калькуляцій, що є формою внутрішнього документу та надає необхідну для прийняття рішень інформацію. При цьому калькуляції формуються на основі даних аналітичного обліку витрат на якість.

Для розв'язання питань щодо доцільності калькулювання витрат на якість вважаємо за необхідне представити моделі калькулювання собівартості продукції з врахуванням витрат на якість, що є умовними об'єктами для наочного представлення витрат, пов'язаних з якістю продукції, зокрема побудовано модель калькулювання витрат на якість на повному життєвому циклі в поєднанні з видами витрат за призначенням (рис. 6).

Дана модель відображає порядок формування собівартості витрат на якість. Собівартість витрат на якість складається з двох частин: виробнича та повна. Виробнича собівартість складається з витрат виробництва, пов'язаних з якістю та загальновиробничих витрат на якість розподілених. Повна собівартість складається з виробничої собівартості та нерозподілених загальновиробничих витрат на якість, адміністративних витрат на якість, витрат на якість, пов'язаних зі збутом та інших операційних витрат на якість. Інформація про них збирається на рахунках витрат за видами витрат, переноситься на рахунки за стадіями життєвого циклу, потім на рахунки витрат за видами продукції.

Дана модель (рис. 6) забезпечує достовірність та повноту включення всіх понесених витрат до складу витрат на якість; можливість чіткого їх виділення за видами витрат (за призначенням), за стадіями життєвого циклу та за видами продукції. На основі даної моделі можна визначати рівень витрат відповідно до бюджету та шукати резерви їх зниження. Дана модель поєднує методи калькулювання витрат у повному життєвому циклі та деякі елементи з методу калькулювання витрат (ПОД), але класифікація витрат на якість обрана за ознакою призначення (витрати на оцінку, забезпечення, покращення якості та втрати, пов'язані з виникненням дефектів).

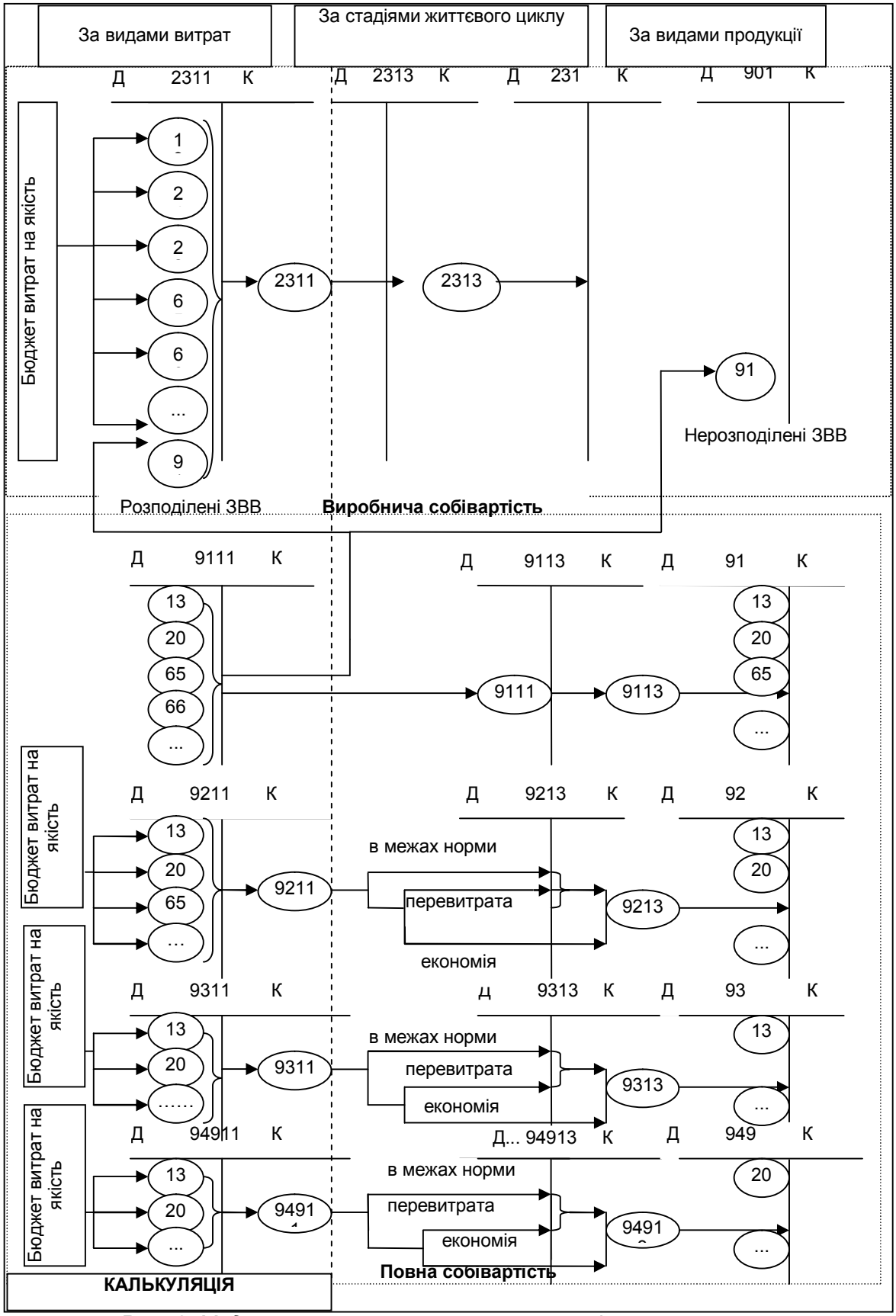

Рис. 6. *Модель калькулювання витрат на якість на повному життєвому циклі в поєднанні з видами витрат за призначенням*

Всі витрати на якість розраховуються, виходячи з бюджету витрат на якість відповідно до встановлених на підприємстві норм та нормативів витрат на якість.

Порядок формування собівартості витрат на якість можна зобразити за допомогою наступних формул: 1, 2, 3, 4.

Виробнича собівартість витрат на якість = Витрати на виробництво, пов'язані з якістю в межах норм + Розподілені загальновиробничі витрати на якість в межах норм +/- Витрати на виробництво, пов'язані з якістю перевитрата (економія) + Розподілені загальновиробничі витрати на якість перевитрата (економія)

Виробнича собівартість продукції = 2311 в межах норм + 9111/розподілені в межах норм +/- 2311 перевитрата (економія) + 9111/розподілені перевитрата (економія)

Повна собівартість витрат на якість = Виробнича собівартість + Нерозподілені загальновиробничі витрати на якість в межах норм + Адміністративні витрати на якість в межах норм + Витрати на якість на збут в межах норм + Інші операційні витрати на якість в межах норм +/- Нерозподілені загальновиробничі витрати на якість перевитрата (економія) + Адміністративні витрати на якість перевитрата (економія) + Витрати на якість на збут перевитрата (економія) + Інші операційні витрати на якість перевитрата (економія)

Повна собівартість витрат на якість = Виробнича собівартість продукції + + 9111/нерозподілені в межах норм + 9211 в межах норм + 9311 в межах норм + 94911 в межах норм +/-9111/нерозподілені перевитрата (економія) + 9211 перевитрата (економія) + 9311 перевитрата (економія) + 94911 перевитрата (економія)

На побудову моделі калькулювання собівартості продукції з врахуванням витрат на якість суттєвий вплив здійснює обраний метод обліку витрат (нормативно-функціональний), що відображено на рис. 7. При використанні моделі калькулювання з'являється можливість обрати оптимальний рівень деталізації інформації, усунути дублювання інформації та врахувати й проаналізувати дані обліку щодо об'єктів калькулювання, пов'язаних з якістю.

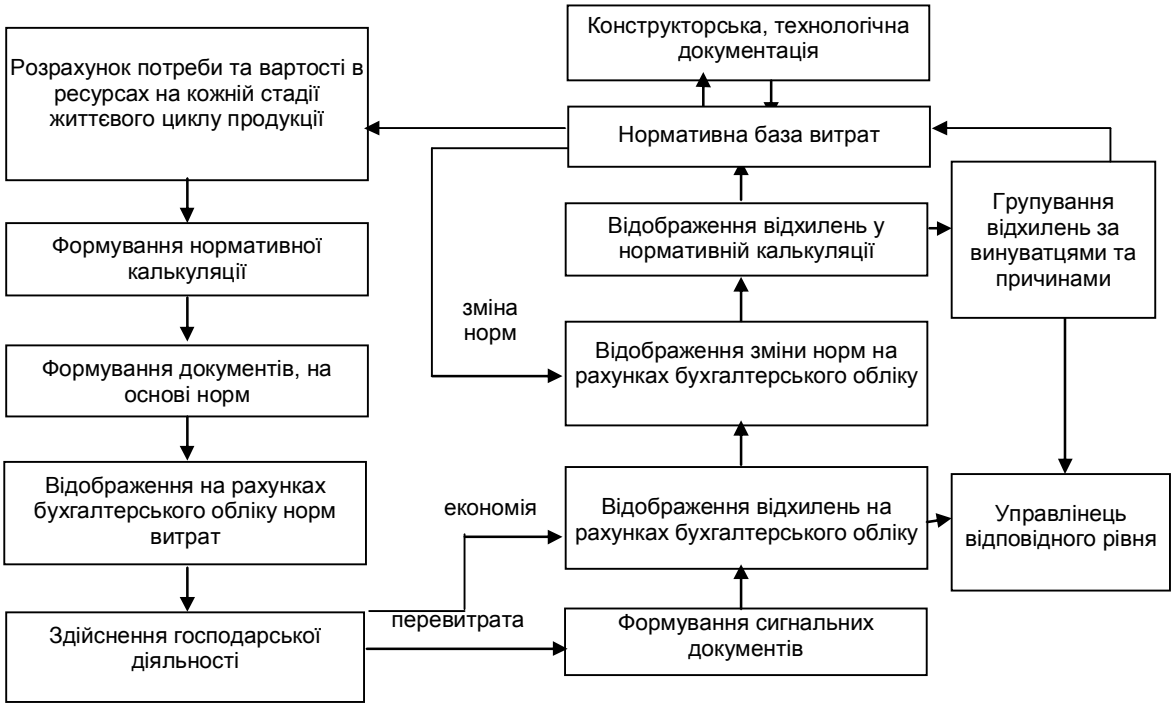

Рис. 7. *Загальна модель калькулювання собівартості продукції з урахуванням витрат на якість на основі нормативно-функціонального методу [2]*

Відмінною рисою нормативно-функціонального методу є завчасне відображення в документах та на рахунках бухгалтерського обліку норм витрат, з подальшою фіксацією відхилень від норм в сигнальних документах із зазначенням причин та винуватців їх виникнення на кожній стадії життєвого циклу продукції.

Побудуємо модель калькулювання собівартості продукції з урахуванням витрат на якість на основі нормативно-функціонального методу (рис. 8).

Дана модель відображає порядок формування собівартості продукції з урахуванням витрат на якість. Собівартість продукції з урахуванням витрат на якість складається з двох частин: виробнича та повна. Виробнича собівартість складається з витрат виробництва (в т.ч. витрати на якість) та загальновиробничих витрат розподілених (в т.ч. витрат на якість).

Повна собівартість складається з виробничої собівартості та загальновиробничих витрат нерозподілених (в т.ч. витрат на якість), адміністративних витрат (в т.ч. витрат на якість), витрат на збут (в т.ч. витрат на якість) та інших операційних витрат (в т.ч. витрат на якість).

Всі витрати на якість розраховуються, виходячи з бюджету витрат на якість відповідно до встановлених на підприємстві норм та нормативів витрат на якість. Відхилення від нормативів (перевитрата чи економія) відображаються в калькуляціях собівартості продукції та на рахунках бухгалтерського обліку.

Порядок формування собівартості продукції з урахуванням витрат на якість можна зобразити за допомогою наступних формул: 5, 6, 7, 8.

Виробнича собівартість продукції = Витрати на виробництво (в т.ч. витрат на якість) в межах норм + Розподілені загальновиробничі витрати в межах норм +/- Витрати на виробництво (в т.ч. витрат на якість) перевитрата (економія) + Розподілені загальновиробничі витрати в межах норм перевитрата (економія).

Виробнича собівартість продукції = 23 (в т.ч. 2311) в межах норм + 91/розподілені (в т.ч. 9111/розподілені) в межах норм +/- 23 (в т.ч. 2311) перевитрата (економія) + 91/розподілені (в т.ч. 9111/розподілені) перевитрата (економія).

Повна собівартість продукції = Виробнича собівартість + Нерозподілені загальновиробничі витрати (в т.ч. витрат на якість) в межах норм + + Адміністративні витрати (в т.ч. витрат на якість) в межах норм + Витрати на збут (в т.ч. витрат на якість) в межах норм + Інші операційні витрати (в т.ч. витрат на якість) в межах норм +/- Нерозподілені загальновиробничі витрати (в т.ч. витрат на якість) перевитрата (економія) + Адміністративні витрати (в т.ч. витрат на якість) перевитрата (економія) + Витрати на збут (в т.ч. витрат на якість) перевитрата (економія) + Інші операційні витрати (в т.ч. витрат на якість) перевитрата (економія).

Повна собівартість продукції = Виробнича собівартість продукції + + 91 /нерозподілені (в т.ч. 9111/нерозподілені) в межах норм + 92 (в т.ч. 9211) в межах норм + 93 (в т.ч. 9311) в межах норм + 949 (в т.ч. 94911) в межах норм +/- 91 /нерозподілені (в т.ч. 9111/нерозподілені) перевитрата (економія) + 92 (в т.ч. 9211) перевитрата (економія) + 93 (в т.ч. 9311) в межах норм + 949 (в т.ч. 94911) перевитрата (економія).

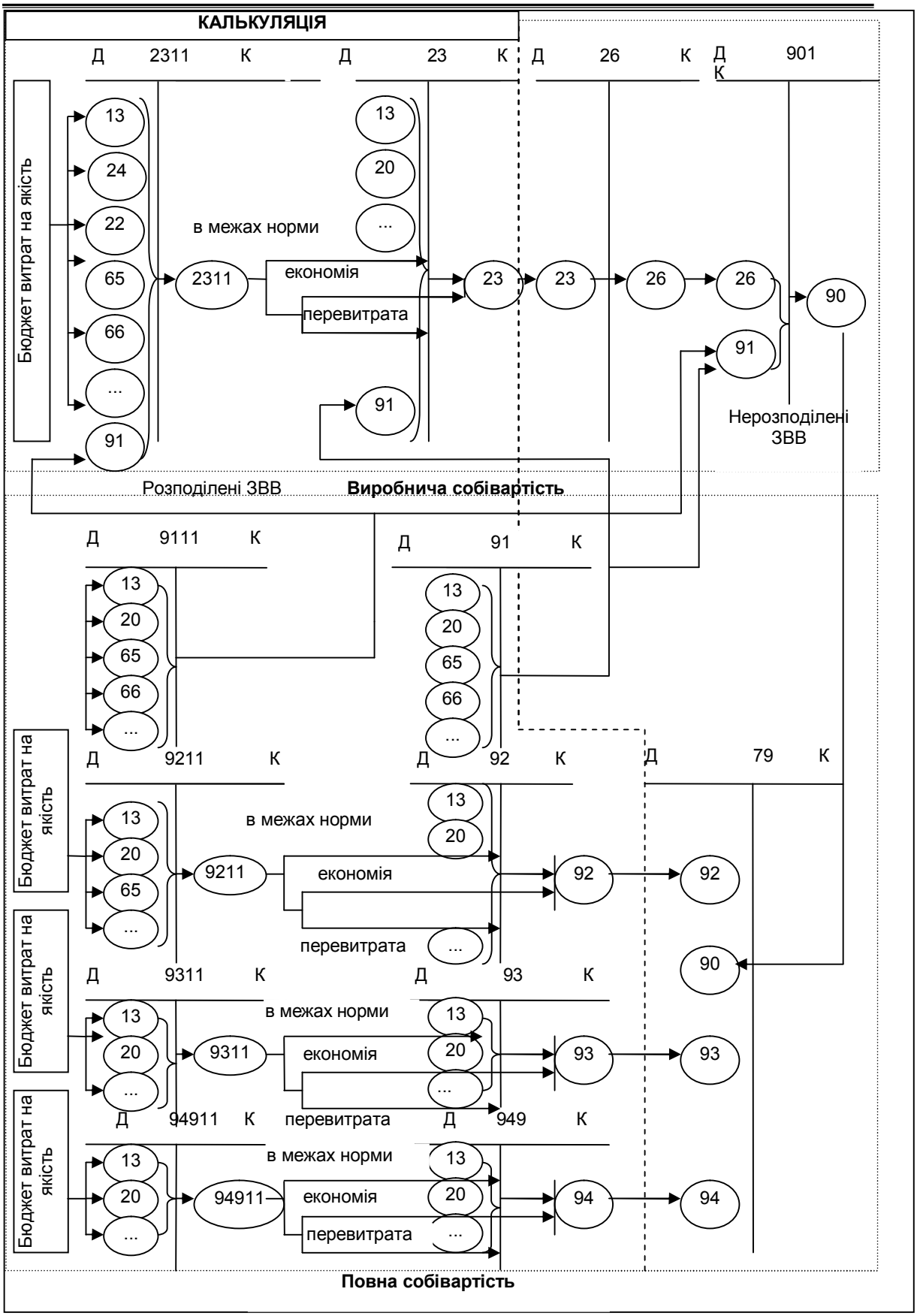

Рис. 8. *Модель калькулювання собівартості продукції з урахуванням витрат на якість за нормативно-функціональним методом*

Дана модель забезпечує достовірність та повноту включення витрат на якість до собівартості продукції; можливість чіткого виділення витрат на якість із загальних витрат на виготовлення продукції. На основі даної моделі управлінський персонал може визначати рівень витрат відповідно до бюджету витрат на якість та приймати рішень щодо зниження витрат на якість в наступному звітному періоді.

Таким чином, важливою складовою управлінського обліку, з одного боку, та управління якістю – з іншого – є калькулювання витрат, пов'язаних з якістю продукції, що набуває особливого значення в кожному процесі господарської діяльності підприємства. В процесі вибору постачальників, придбання сировини та матеріалів, для виробництва високоякісної продукції, відділ постачання повинен обрати найоптимальніший варіант придбання активів, за наявності різних варіантів постачання та порівняти заплановані розміри витрат на якість на придбання з фактично понесеними. Калькулювати витрати, понесені при придбанні активів, витрат на оцінку, забезпечення та покращення якості продукції на наступних етапах виробництва та реалізації, експлуатації та утилізації виробленої продукції, викликана тенденцією зростання матеріальних витрат у структурі витрат, та відповідно витрат на якість в процесі постачання.

Висновки. Для удосконалення та оптимізації калькулювання розроблено модель калькулювання витрат на якість у повному життєвому циклі в поєднанні з видами витрат за призначенням та модель калькулювання собівартості продукції з урахуванням витрат на якість за нормативно-функціональним методом для надання інформації управлінському персоналу щодо вартості об'єктів калькулювання в процесі придбання у розрізі статей калькуляції. Це забезпечує достовірність та повноту включення витрат на якість до собівартості продукції; можливість прийняття рішень щодо їх оптимізації в наступному звітному періоді за рахунок зміни постачальника, вибору інших умов придбання тощо.

ЛІТЕРАТУРА:

1. *Богородский Н.В.* Бухгалтерский учет и калькуляция в промышленном предприятии / Н.В. Богородский, М.П. Рубинчик. – [изд. 4-е, исправленное]. – М.: Госпланиздат, 1938. – 408 с.

2. *Бойко С.В.* Облік і калькулювання на промислових підприємствах: організація і методика: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.04 "Бухгалтерський облік, аналіз та аудит" / С.В. Бойко. – К., 2005. – 21 с.

3. *Бойко С.В*. Облік і калькулювання на промислових підприємствах: організація і методика: дис. … кандидата екон. наук: 08.06.04 / Бойко Світлана Володимирівна. – К., 2005. – 189 с.

4. *Бутинець Ф.Ф.* Організація бухгалтерського обліку: [навчальний посібник] / Бутинець Ф.Ф., Олійник О.В., Шигун М.М. – Житомир: ЖІТІ, 2001. – 576 с.

5. *Вахрушина М.А*. Бухгалтерский управленческий учет: [учеб. пособие] / М.А. Вахрушина. – М.: ЗАО "Финстатинформ", 2000. – 359 с.

6. *Врублевский Н.Д.* Управленческий калькуляционный учет себестоимости продукции / Н.Д. Врублевский // Бухгалтерия и банки. – 2002. – С. 27-36.

7. *Давидсон А.* Основи промислової калькуляції / А. Давидсон. – Харків: Господарство України, 1934. – 142 с.

8. *Леонтьев Н.* К вопросу о предмете и методе бухгалтерского учета / Н. Леонтьев, И. Шоломович // Бухгалтерский учет. – 1953. – №4.

9. *Литвин Б.М.* Учет затрат и калькулирование себестоимости в строительстве / Литвин Б.М., Пушкар М.С., Наринский А.С. – М.: Финансы и статистика, 1984. – 125 с.

10. *Лученко К.Ф.* Планирование себестоимости продукции в машиностроении / К.Ф. Лученко. – К. "Наукова думка", 1980. – 176 с.

11. *Маргулис А.Ш.* Калькулирование – важное орудие борьбы за эффективность и качество / А.Ш. Маргулис // Бухгалтерский учет. – 1978. – № 4. – С. 3-9.

12. *Марченко А.К.* Бухгалтерский учет в промышленности / А.К. Марченко. – Минск, "Выш. школа", 1977. – 432 с

13. *Михалкевич А.П.* Калькуляция себестоимости продукции АПК: [учеб. для вузов] / А.П. Михалкевич, И.Н. Белый. – Мн., ООО "Мисанта", 1999. – 199 с.

14. *Новиченко П.П.* Учёт затрат на улучшение качества продукции / П.П. Новиченко, Т.Д. Попова. – М.: Финансы и статистика, 1986. – 104 с.

15. *Палий В.Ф.* Основы калькулирования / В.Ф. Палий. – М.: Финансы и статистика, 1987. – 288 с.

16. *Прокофьев И.М.* Основы калькуляции сельскохозяйственной продукции в совхозах / И.М. Прокофьев. – М.: "Сельхозгиз", 1940. – 172 с.

17. Теория бухгалтерского учета: [учебник]. – под ред. Е.А. Мизиковского. – М. Юристъ, 2002. – 400 с.

18. Управление затратами на предприятии: учебное пособие / [Лебедев В.Г., Дроздова Т.Г., Кустарев В.П. и др.]; 2-е изд., перераб. и доп. – [под общ. ред. Г.А. Краюхина]. – СПб: Издательский дом "Бизнес-пресса", 2003. – 256 с.

19. *Филатов П.* Пути к рациональному разрешению учета производства и составления калькуляции / П. Филатов // Счетоводство. – 1925. – № 7-8. – С. 862-869.

20. *Чая В.Т.* Управленческий учет: [учеб.пособие] / В.Т. Чая, Н.И. Чуприхина. – М.:Эксмо, 2009. – 480 с.

21. *Шерр И.Ф.* Бухгалтерия и баланс / И.Ф. Шерр. – М.: Экономическая жизнь, 1926. – 575 с.