

Н.М. СТОЛЯРЧУК*(Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки», м. Київ, Україна)*

Облік витрат і калькулювання собівартості науково-технічної продукції

Стаття присвячена удосконаленню організації бухгалтерського обліку витрат та методики калькулювання собівартості науково-дослідних робіт та дослідно-конструкторських робіт в наукових установах. Обґрунтовано необхідність адаптування загальних положень теорії і практики обліку та калькулювання собівартості продукції до специфіки виконання науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт. Автором поглиблено сутність методу обліку витрат на виробництво продукції у науково-дослідних установах. Критично оцінено діючу номенклатуру статей витрат на науково-технічну продукцію (інновації) та здійснено її удосконалення. Запропоновано зі складу накладних витрат, детальний перелік яких наведено в додатку 1 до Типового положення з планування, обліку і калькулювання собівартості науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт № 830, виділити окремі статті прямих витрат. Зокрема: амортизаційні відрахування з вартості основних засобів, що безпосередньо використовуються при виконанні НДДКР; авторська винагорода; витрати на патентування та сертифікацію продукції.

Ключові слова: калькулювання собівартості продукції, статті витрат, позамовний метод, облік науково-дослідної продукції.

Н.Н. СТОЛЯРЧУК*(Национальный научный центр «Институт аграрной экономики», г. Киев, Украина)*

Учет затрат и калькулирование себестоимости научно-технической продукции

Статья посвящена совершенствованию организации бухгалтерского учёта затрат и методики калькулирования себестоимости научно-исследовательских работ и опытно-конструкторских работ в научных учреждениях. Обосновано необходимость адаптации общих положений теории и практики учёта и калькулирования себестоимости продукции к специфике выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Автором углублено сущность метода учёта затрат на производство продукции в научно-исследовательских учреждениях. Критически оценено действующую номенклатуру статей затрат на научно-техническую продукцию (инновации) и осуществлено её усовершенствование. Предложено из состава накладных расходов, детальное переченя которых приведён в приложении 1 к Типичному положению по планированию, учёту и калькулированию себестоимости научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ № 830, выделить отдельные статьи прямых затрат. В частности: амортизационные отчисления от стоимости основных средств, непосредственно используемых при выполнении научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок; авторское вознаграждение, расходы на патентование и сертификацию продукции.

Ключевые слова: калькулирование себестоимости продукции, статьи затрат, позаказный метод, учёт научно-исследовательской продукции.

N.M. STOLYARCHUK*(‘Institute of Agrarian Economics’ National Scientific Centre, Kyiv, Ukraine)*

Scientific & Technical Production Cost Accounting and Calculation

The article covers the issues of enhancing the organization of cost accounting and calculation methodology for scientific research and development work in academic institutions. The need for adjusting of general theoretical and practical accounting provisions and those for production cost calculation to the specifics of carrying out research and development works. The author has deepened the method of scientific and technical production accounting in research

institutions. The existing nomenclature of cost articles for scientific and technical products (innovation) has been criticized and ways for its improvement have been implemented. It has been proposed to mark out particular direct cost items from the list of overhead expenses detailed in Annex 1 to the standard Regulation on cost planning, accounting and calculation of research-and-development works No 830. It particularly involves: depreciation charges out of fixed assets directly used in research-and-development activities; author's fee, product patenting and certification costs.

Keywords: *production cost calculation, cost items, custom method, scientific and research production accounting.*

Постановка проблеми. Вивчення нормативних документів, літературних джерел та практики обліку показують, що сьогодні стан обліку витрат науково-дослідних робіт (НДР) та дослідно-конструкторських робіт (ДКР) не відповідає сучасним вимогам управління науковою діяльністю. Це обумовлено недоліками групування витрат за елементами і групами, недосконалістю нормативних вимог, недостатнім роз'ясненням окремих питань обліку прямих і непрямих витрат.

Виникає необхідність обґрунтування і вибору такої системи методів обліку, яка відповідає б реалізації основних завдань науки на інноваційній стадії її розвитку:

• оперативному та об'єктивному інформаційному забезпеченню для прийняття управлінських рішень;

• визначенню реальної та достовірної бази ціноутворення для наукових організацій на основі включення відповідних кошторисів;

• забезпеченню реальної бази для розрахунку вартісної оцінки НДДКР і незавершеного виробництва.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Питання обліку витрат, відповідно до вимог вітчизняної та зарубіжної нормативно-правової бази й методичних підходів обліку, розглядалися в працях українських і зарубіжних науковців-дослідників. Зокрема, питання витрат в системі управлінського обліку розкриті в працях С.Ф. Голова, К. Друрі, Ф.Ф. Бутинця, М.А. Вахрушиної, М.Д. Врублевського, В.Б. Івашкевича, Л.В. Нападовської, Дж. Фостера, А.Ф. Аксененка [1]. Обліку виробничих витрат в промисловості присвячені праці М.Г. Чумаченка, А. Апчерча, П.С. Безруких, О.В. Бехтерової, С.А. Щенкова [12]. Дослідженню калькулювання собівартості присвячені публікації В.І. Стоцького [10], В.Ф. Палія [9], П.С. Безрукого [3], І.А. Басманова [2].

Окрім аспекти обліку та калькулювання витрат на інновації розглядалися в працях В.Б. Моссаковського, П.П. Новіченка [8], В.М. Жука та Ю.С. Бездушною [4], Б. Валуєва [5], О. Кантаєвої [5], І.В. Жураковської, Л.В. Бражної, С.В. Шульги.

Особливості адаптування загальноприйнятих теоретико-методологічних і методичних аспектів обліку витрат до особливостей аграрного сектору розглянув В.М. Жук [7].

В той же час не повністю вирішеними залишаються проблеми адаптування та удосконалення методик калькулювання та обліку витрат на інновації у науково-дослідних установах.

Метою статті є удосконалення організації обліку витрат та методики калькулювання собівартості науково-дослідних робіт (НДР) та дослідно-конструкторських робіт (ДКР) з врахуванням специфіки наукових досліджень.

Виклад основного матеріалу дослідження. У роботі В.І. Стоцького [10, с. 5] калькуляцією називається «розрахунок, що визначає собівартість вироблених підприємством виробів». В інших роботах того ж періоду наводяться аналогічні визначення: «... під словом «калькуляція» розуміється розрахунок витрат ... падаючих на одиницю виробленої продукції ...». Сьогодні калькуляцію найчастіше сприймають як «спосіб групування витрат і визначення собівартості».

Обчислення собівартості – це не тільки калькуляція (обчислення, розрахунок собівартості одиниці продукції), це сукупність облікових процедур і розрахунків, що забезпечують достовірні дані для калькуляції. До них відносяться організація аналітичного бухгалтерського обліку виробничих витрат, розподіл витрат, виключення або збирання витрат, цілий ряд інших процедур, які ми називаємо «метод обліку витрат і калькулювання собівартості продукції».

Метод обліку витрат на виробництво і калькулювання собівартості продукції – сукупність прийомів організації документування та відображення виробничих витрат, які забезпечують визначення фактичної собівартості продукції та необхідну інформацію для контролю за процесом формування собівартості.

Типологія методів обліку виробничих витрат, що пропонується теоретиками бухгалтерського обліку (П.С. Безруких [3], С.А. Щенков [12], А.Ф. Аксененко у [1], П.П. Новіченко [8], В.Ф. Палій [9], І.А. Басманов [2]) узагальнена та представлена в таблиці 1.

Науково-дослідну діяльність державних наукових закладів можна поділити на основну й допоміжну. Згідно зі статусом права власності зазначених установ, основною вважається діяльність з виконання замовлень держави, що здійснюється за рахунок її коштів. Відповідно додаткова наукова діяльність пов'язана з виконанням науково-дослідних робіт за договорами з замовниками за рахунок коштів останніх [6, с. 381]. В силу специфіки діяльності та методології бухгалтерського обліку наукові організації не можуть «виробляти продукцію на склад», здійснювати наукові дослідження «про запас».

Типологія методів обліку виробничих витрат

№	Елементи методу	Методи
1	Організація аналітичного обліку прямих витрат по носіях витрат	1.1 знеособлений (котловий) 1.2 за кожним виробом - за видами виробів - по групах однорідних виробів
2	Організація аналітичного обліку за стадіями технологічного процесу	2.1 однопредільний 2.2 попередільний
3	Спосіб оперативного контролю	3.1 ненормативний 3.2 нормативний
4	Спосіб розподілу витрат загальнопромислового і загальногосподарського призначення	4.1 інтегрований (одна база розподілу) 4.2 диференційований (декілька баз розподілу)
5	Організація зведеного обліку	5.1 опосередкований - напівфабрикатний - бесполуфабрикатний - комбінований 5.2 безпосередній
6	Спосіб обчислення калькуляційної собівартості	6.1 прямий 6.2 непрямий

Вважається, що на етапі становлення ринкових відносин, коли продажна ціна встановлюється за згодою сторін, формування та аналіз собівартості одиниці продукції стають начебто б непотрібними. Однак в умовах насиченого ринку, жорсткої конкуренції або, як сьогодні, нестабільної фінансово-економічної ситуації значення калькуляцій планової і фактичної собівартості нової (для ринку) науково-технічної продукції (патенти, авторські права, ліцензії) незмірно зростає.

Різноманітність та зміст процесів інноваційної діяльності роблять практично неможливою її оцінку за натуральними або будь-якими іншими показниками. Єдиним показником, що дає змогу звести воєдино та визначити загальний обсяг цього виду діяльності, можуть бути тільки витрати – на проект, продукт, процес, групу процесів, їх загальна величина [5, с. 29].

Після цього, саме на стадії пророблення конкретного інноваційного завдання, визначають концептуальну економічну модель, її рішення, а залежно від характеру завдання, пов'язаних із ним умов та інших особливостей, які реально складаються або проектується, розробляють нормативну і планову калькуляції, приймають технологічні, організаційні і інші рішення.

Обліку витрат на НДР передують планування собівартості НДР, яке здійснюється під час розроблення перспективних, річних і квартальних планів. Об'єктом планування, обліку й

калькулювання за замовленням є окремі теми згідно з їхніми етапами. Планування витрат на проведення НДР здійснює планово-економічна чи планово-виробнича служба науково-дослідної установи за окремими темами у вигляді адресного розрахунку кошторисної вартості та в цілому у формі зведеної калькуляції кошторисної вартості НДР [4].

Облік та калькулювання НДР виконують позамовним методом. Даний метод є основоположником усіх інших методів калькулювання. Сутність цього методу полягає в тому, що для обліку фактичних витрат з виготовлення одного або групи виробів, а також для обліку різного виду робіт і послуг відкривається окреме виробниче замовлення. Даний метод передбачає, що одна НДР або ДКР (тема, договір) організаційно виділяється в процесі виконання роботи; інформаційно обмежується спеціальним, індивідуально присвоєним кодом – номером замовлення, що є, як правило, об'єктом аналітичного обліку. Останній (номер замовлення) неповторний і відрізняє дане замовлення від всіх інших. Замовлення, таким чином, являє собою спосіб локалізації та групування витрат на створення інноваційного продукту.

Таким чином, метод обліку витрат на виробництво НДР та ДКР у науково-дослідних установах можна визначити як позамовний – однопредільний – ненормативний – інтегрований – безпосередній – прямий (табл. 2).

Таблиця 2

Визначення методу обліку виробничих витрат на НДР і ДКР у науково-дослідних установах

Елементи методу	Методи
Аналітичний облік у розрізі окремих робіт (тем)	Позамовний
Аналітичний облік прямих витрат по роботах (без стадій)	Однопредільний
Оперативний облік не ведеться	Ненормативний
Розподіл накладних витрат пропорційно основній заробітній платі науковців, пропорційно прямим витратам	Інтегрований
Зведення витрат на виробництво	Безпосередній
Обчислення собівартості підсумовуванням витрат	Прямий

Бухгалтерський облік

Що стосується окремого замовлення, то можна говорити про те, що витрати сировини, матеріалів, оплата праці робітників, які зайняті здійсненням інноваційної діяльності, амортизація і т.п. є прямими (по відношенню до конкретного замовлення). При цьому загальновиробничі витрати, що пов'язані з виконанням декількох замовлень розглядаються як непрямі, що є справедливим саме для позаомовного методу.

На аналітичних рахунках замовлень послідовно збираються всі витрати на виробництво по цьому замовленню. До його завершення і отримання продукту витрати за замовленням являють собою собівартість незавершеного виробництва, а після його завершення – собівартість виконаної наукової розробки або конструкторського проекту.

Традиційною для вітчизняного обліку є калькулювання повної собівартості, що включає в себе всі витрати наукової організації, пов'язані з виробництвом і реалізацією продукції. Ці витрати умовно, залежно від способів включення у вартість науково-технічної продукції, діляться на дві великі групи – прямі і непрямі (рис. 1).

Обсяги непрямих (накладних) витрат на рік (квартал) визначаються в цілому по організації в кошторисі накладних витрат. Підставою для складання кошторису накладних витрат організації є її організаційна структура, штатний розпис, норми використання всіх видів енергії для господарських потреб, потреба в допоміжних матеріалах для утримання і ремонту будинків, споруд тощо.

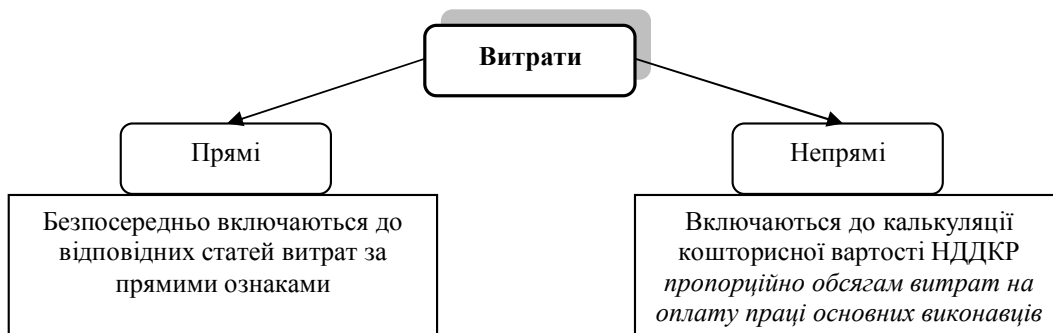


Рис. 1. Розподіл витрат на НДДКР

Типовим положенням з планування, обліку і калькулювання собівартості науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт від 20.07.1996 р. № 830 рекомендована побудова калькулювання собівартості НДР і ДКР за статтями калькуляції [11]. Складання калькуляції по статтях витрат проводиться на всіх етапах виробничого процесу: при складанні проектних, планових, кошторисних (нормативних) і звітних калькуляцій. На етапі планування проектні та планові калькуляції, як правило, є основою річного фінансового плану діяльності наукової організації. Для бюджетних організацій, що здійснюють виконання державних замовлень на НДР і ДКР, складання річної планової «структури ціни» за статтями витрат (калькуляції) є обов'язковим, і від точності планових і проектних значень кожної статті на етапі укладання державного контракту залежить і бюджетне фінансування і реальна оцінка можливості виконання взятих науковою організацією зобов'язань з науково-дослідних робіт.

Запропонований Типовим положенням порядок дозволяє на підставі планових даних розрахувати кошторисну собівартість виконуваної НДР і ДКР, проте не є оптимальним з наступних причин:

• вартість НДР і ДКР укладається між науковою організацією та організацією-замовником, крім собівартості виконуваних робіт включає податки;

• на підставі фінансових планів наукової організації закладається рентабельність виробництва (плановий прибуток);

• планові дані за статтею «Накладні витрати» для окремо взятого договору не можуть бути розраховані аналітичним шляхом – дана стаття на етапі укладання договору може бути закладена тільки на основі раніше визначеного та затвердженого, розробленого науковою організацією нормативу.

Запропонована типова номенклатура статей накладних витрат [11], що відповідає інтересам контролюючих міністерств і відомств, не забезпечує такої організації аналітичного обліку, яка дозволяла б контролювати виконання бюджетів і кошторисів за накладними витратами, планувати і враховувати їх по місцях виникнення витрат, використовувати отриману інформацію для прийняття управлінських рішень.

На практиці межа між прямими і непрямими витратами доволі умовна та рухома і залежить від ступеня деталізації обліку та вибору об'єктів калькулювання. Пропонуємо зі складу накладних витрат (детальний перелік яких наведено в додатку 1 до Положення № 830 [11]) виділити наступні статті прямих витрат:

- амортизаційні відрахування основних засобів, що безпосередньо використовуються при виконанні НДДКР;
- авторська винагорода;
- витрати на патентування та сертифікацію.

Пропонуємо використовувати наступну номенклатуру статей витрат при калькуляції собівартості науково-технічної продукції (інновацій) (табл. 3).

Діюча і розроблена номенклатура статей витрат на інновації наукових організацій

Номенклатура статей витрат, рекомендована Типовим положенням з планування, обліку і калькулювання собівартості науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт від 20.07.1996 р. № 830 [11]	Запропонована автором номенклатура статей витрат для калькуляції собівартості науково-технічної продукції (інновацій) в наукових установах
Прямі витрати	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Витрати на оплату праці 2. Відрахування на соціальні заходи 3. Матеріали 4. Паливо та енергія для науково-виробничих цілей 5. Витрати на службові відрядження 6. Спеціальне устаткування для наукових (експериментальних) робіт 7. Витрати на роботи, які виконують сторонні підприємства, установи і організації 8. Інші витрати (витрати, які знайшли відображення у зазначених статтях витрат і можуть бути віднесені безпосередньо на собівартість НДДКР за прямими ознаками) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Витрати на оплату праці 2. Відрахування на соціальні заходи 3. Матеріали 4. Паливо та енергія для науково-виробничих цілей 5. Витрати на службові відрядження 6. Спеціальне устаткування для наукових (експериментальних) робіт 7. Витрати на роботи, які виконують сторонні підприємства, установи і організації 8. Амортизаційні відрахування основних засобів, що безпосередньо використовуються при виконанні НДДКР 9. Витрати на виплату авторських винагород 10. Витрати на патентування та сертифікацію продукції 11. Інші витрати (витрати, які знайшли відображення у зазначених статтях витрат і можуть бути віднесені безпосередньо на собівартість НДДКР за прямими ознаками)
Непрямі витрати	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Витрати, пов'язані з управлінням організацією 2. Витрати на винахідництво і раціоналізацію 3. Витрати на підготовку (навчання і перепідготовку) кадрів 4. Витрати, пов'язані з набором робочої сили 5. Витрати на перевезення працівників до місця роботи і у зворотному напрямку 6. Поточні витрати на утримання і експлуатацію фондів природоохоронного призначення 7. Витрати на оплату послуг банків 8. Витрати на обслуговування працівників організації підприємствами громадського харчування 9. Витрати, пов'язані з підготовкою і освоєнням виробництва продукції 10. Витрати на відтворення основних фондів 11. Витрати на науково-технічну інформацію та рекламу 12. Витрати на утримання протипожежної і сторожової охорони 13. Витрати на забезпечення нормальних умов праці і техніки безпеки 14. Податки, збори та інші обов'язкові платежі й витрати 15. Витрати на реалізацію продукції 16. Інші витрати 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Витрати адміністративно-управлінського персоналу (в т.ч. оплата праці, відрахування, відрядження); 2. Витрати загальногосподарського персоналу (в т.ч. оплата праці, відрахування, відрядження); 3. Амортизація будівель, споруд, загальногосподарського і загальногосподарського обладнання 4. Комунальні платежі 5. Витрати на підготовку (навчання і перепідготовку) кадрів 6. Витрати на утримання транспорту і транспортні витрати 7. Витрати на охорону праці 8. Витрати на ремонт та утримання будівель і споруд 9. Витрати на ремонт машин, устаткування, інвентарю 10. Витрати на науково-технічну інформацію, інформаційні та консультаційні послуги 11. Витрати на винахідництво і раціоналізацію 12. Податки, збори та інші обов'язкові платежі й витрати 13. Витрати, пов'язані з підготовкою і освоєнням виробництва продукції 14. Витрати на реалізацію продукції 15. Інші витрати

Бухгалтерський облік

Крім того, можна виділити такі особливості калькулювання собівартості НДР і ДКР:

- об'єкти калькулювання і калькуляційні одиниці збігаються – ними є тема (замовлення), незалежно від тривалості виконання;

- звітні калькуляції НДР і ДКР здійснюються не періодично, а в міру закінчення окремих тем, внаслідок чого звітний і калькуляційний періоди часто не збігаються;

- відсутня необхідність умовного розподілу витрат між товарною продукцією і незавершеним виробництвом.

Висновки. Специфікою діяльності науково-дослідних установ є те, що накладним витратам належить значна частка у собівартості науково-технічної продукції, однак контролювати їх важче ніж прямі. У результаті проведеного дослідження виявлено, що достовірність і точність в обчисленні собівартості продукції НДР та ДКР забезпечується краще тоді, коли ширше використовується принцип максимальної локалізації витрат, тобто прямого віднесення їх на собівартість окремих видів продукції.

Уточнення діючої номенклатури витрат, що використовується науково-дослідними організаціями, нами проведено шляхом перегрупування статей накладних витрат та віднесенням частини із них до прямих. Удосконалена номенклатура статей на НДР та ДКР передбачає виокремлення у складі прямих витрат амортизаційних відрахувань основних засобів, що безпосередньо використовуються при виконанні НДДКР; авторської винагороди; витрат на патентування та сертифікацію продукції.

Перегрупування статей накладних витрат наукових організацій дасть змогу зменшити питому вагу даних витрат у структурі собівартості НДР та ДКР та зробити її більш прозорою та контрольованою.

4 Список використаних джерел

1. *Аксененко А.Ф.* Себестоимость в системе управления отраслью: Учет и анализ. – М.: Экономика, 1984. – 168 с.

2. *Басманов И.А.* Теоретические основы учета и калькулирования себестоимости промышленной продукции / Под ред. В.А. Новака. – М.: «Финансы», 1970. – 167 с.

3. *Безруких П.С.* Учет и калькуляция себестоимости продукции. – М.: Финансы, 1974. – 320 с.

4. Бухгалтерський облік інноваційної діяльності та об'єктів інтелектуальної власності в науково-дослідних установах: Практичний посібник / За ред. В.М. Жука, Ю.С. Бездушної. – К.: ТОВ «Всеукраїнський інститут права та оцінки», 2013. – 194 с.

5. *Валуев Б.* Деякі питання обліку інноваційних витрат і джерел їх покриття: концептуальний аспект / Б. Валуев, О. Кантаєва // Бухгалтерський облік і аудит. - 2009. - С. 28-35.

6. *Джога Р.Т.* Бухгалтерський облік у бюджетних установах: Підручник/ [Р.Т. Джога, С.В. Свірко, Л.М. Сінельник]; За заг. ред. проф. Р.Т. Джоги. - К.: КНЕУ, 2003. - 483 с.

7. *Жук В.М.* Концепція розвитку бухгалтерського обліку в аграрному секторі економіки: [монографія] / В.М. Жук. – К.: ННЦ ІАЕ, 2009. – 648 с.

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

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

10. *Стоцкий В.И.* Основы калькуляции та экономического анализа себестоимости. – М.-Л.: Соцекгиз, 1934. – 479 с.

11. Типове положення з планування, обліку і калькулювання собівартості науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт, затв. Наказом Кабінету Міністрів України від 20.07.1996 р. № 830 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/830-96>.

12. *Щенков С.А.* Бухгалтерский учет в промышленности. – М.: Финансы, 1973. – 142 с.