

УДК 338.585:519.86

JEL Q10, Q18, D81

DOI 10.32782/2617-5940.1.2024.1

Віталій Вакуленко

кандидат економічних наук,
доцент кафедри менеджменту імені професора Й.С. Завадського,
Національний університет біоресурсів і природокористування України
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7019-1832>
Email: vakulenko@nubip.edu.ua

Володимир Мялковський

аспірант,
Національний університет біоресурсів і природокористування України
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-2801-5853>
Email: myalkovsky@gmail.com

Лю Юнтао

доцент Школи бізнесу,
Новий Західний Університет, Каліфорнія, США
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2141-9041>
Email: yuntaoyura@gmail.com

ОПТИМІЗАЦІЯ ВИТРАТ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА НА ПРИФРОНТОВИХ ТЕРИТОРІЯХ

Анотація. Повномасштабна війна, що розпочалась 24 лютого 2022 року, стала одним із найбільш негативних чинників розвитку сільського господарства в Україні. Сільське господарство, як ключова та стратегічно важлива галузь виробництва, за сучасних умов перебуває у складному становищі внаслідок агресивних дій ворога та руйнувань, які були ним спричинені. Особливо негативним є становище сільськогосподарських підприємств, які перебувають на прифронтових територіях, оскільки вони постійно страждають від ворожих обстрілів та мають низку загроз для виробництва. Попри це, вони продовжують свою діяльність, однак, за таких умов зростає ймовірність виникнення додаткових витрат, які можуть знизити собівартість продукції рослинництва та стати причиною зменшення рівня прибутку від збуту продукції. Тому виникає потреба у розробці шляхів, які мають забезпечити оптимізацію витрат виробництва, на що і було спрямоване це дослідження. Досліджуване питання недостатньо вивчене у наукових колах, що збільшує вагу цієї роботи для вітчизняної науки. **Мета дослідження:** визначити шляхи оптимізації витрат виробництва продукції рослинництва на прифронтових територіях як чинника зниження собівартості продукції та отримання більшого прибутку у складних для розвитку сільського господарства умовах. **Методи дослідження:** аналіз наукових джерел, присвячених досліджуваному питанню, метод систематизації та узагальнення. **Оригінальність та цінність дослідження.** У статті визначено основні аспекти оптимізації витрат виробництва продукції рослинництва у контексті сільськогосподарських підприємств, що розташовані на прифронтових територіях. Наведені важливі кроки, які мають забезпечити оптимізацію витрат виробництва у такому випадку. Отримані результати мають важливе значення для покращення сучасного стану розвитку сільського господарства в Україні. Також дослідження має важливе наукове значення, враховуючи недостатнє вивчення цього питання українськими науковцями навіть попри його високу актуальність та цінність з практичної точки зору. В подальшому досліджуване питання потребує додаткового розгляду, зокрема – з точки зору запровадження наведених кроків у практику реальних підприємств, що працюють на прифронтових територіях.

Ключові слова: сільське господарство, рослинництво, витрати, оптимізація витрат, прифронтові території.

Vitalii Vakulenko

Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor of the Department of Management named after Professor J.S. Zavadsky,
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine
Email: vakulenko@nubip.edu.ua

Volodymyr Mialkovskiy

Postgraduate Student,
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-2801-5853>
Email: myalkovsky@gmail.com

Yuntao Liu

Associate Professor of the School of Business,
New Western University, California, USA
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2141-9041>
Email: yuntaoyura@gmail.com

OPTIMISATION OF CROP PRODUCTION COSTS IN FRONTLINE AREAS

Abstract. The full-scale war that began on 24 February 2022 has become one of the most negative factors in the development of agriculture in Ukraine. Agriculture, as a key and strategically important sector of production, is currently in a difficult situation as a result of the enemy's aggressive actions and the destruction caused by it. The situation of agricultural enterprises located in the frontline areas is particularly negative, as they are constantly suffering from enemy shelling and face a number of threats to production. Despite this, they continue to operate, however, under such conditions, there is a growing likelihood of additional costs that may reduce the cost of crop production and cause a decrease in the level of profit from sales. Therefore, there is a need to develop ways to optimise production costs, which is the focus of this study. The issue under study is not sufficiently studied in scientific circles, which increases the importance of this work for national science. **The purpose of the study:** to identify ways to optimise the costs of crop production in the frontline areas as a factor in reducing production costs and generating more profit in conditions that are difficult for agricultural development. **Research methods:** analysis of scientific sources devoted to the research question, the method of systematisation and generalisation. **Originality and value of the study:** The article identifies the main aspects of optimising the costs of crop production in the context of agricultural enterprises located in the frontline areas. Important steps that should ensure optimisation of production costs in this case are presented. The results obtained are important for improving the current state of agricultural development in Ukraine. The study is also of great scientific importance, given the insufficient study of this issue by Ukrainian scholars, despite its high relevance and value from a practical point of view. In the future, the issue under study requires further consideration, in particular, in terms of implementing the above steps in the practice of real enterprises operating in the frontline areas.

Keywords: agriculture, crop production, costs, cost optimisation, frontline areas.

Вступ. Виробництва сільськогосподарської продукції є однією з ключових сфер розвитку українського господарства. Однак, під час повномасштабної війни становище аграрної галузі перебуває у негативному стані, що спричинено окупацією значних територій, руйнуванням сільськогосподарських підприємств, зерноховищ та логістичних шляхів, мінуванням територій, у межах яких вирощується продукція рослинництва тощо. Попри це, сільське господарство, насамперед – рослинництво, продовжує розвиватись. Усе це викликає потребу у розробці ефективних рішень, які зможуть допомогти аграріям налагодити процес виробництва та забезпечити його високу результативність попри усі негативні чинники, які сьогодні впливають на розвиток галузі. Особливо важливим є запровадження таких кроків у прифронтових територіях, де аграрії стикаються з великою кількістю негативних факторів, які впливають на процес виробництва. Одним із таких є оптимізація витрат виробництва продукції рослинництва: раціональні витрати допоможуть підприємцям отримати відносно високу собівартість продукції при зниженні або налагодженні витрат, які за сучасних умов можуть бути високими. Усе це позитивно вплине на розвиток усієї галузі, а також дозволить виробникам продовжувати виробляти продукцію навіть на прифронтових територіях.

Літературний огляд. До питань оптимізації витрат сільськогосподарського виробництва звертались низка українських науковців. Х. М. Бадалов вивчав основні аспекти оптимізації структури витрат виробництва як чинника зниження собівартості продукції рослинництва [1]. О. В. Гривківська дослідила основні питання, пов'язані з витратами виробництва у сільському господарстві [2]. Т. І. Черкасова та Н. Д. Каражова дослідили особливості управління витратами аграрного підприємства [3]. Однак, наразі немає досліджень, у яких було б вивчено питання оптимізації витрат виробництва продукції рослинництва на прифронтових територіях, що підкреслює важливість даного дослідження для вітчизняної науки.

Методологія. У процесі дослідження використано загальнонаукові методи аналізу, синтезу, узагальнення, систематизації та аналогії, які були використані для опрацювання наукових джерел, що лягли в основу дослідження. Це дозволило провести

детальне вивчення обраної теми відповідно до поставленої мети.

Основна частина. Будь-яке сільськогосподарське підприємство стикається з необхідністю оптимізації використання ресурсів, які у нього наявні, а також з необхідністю досягнення найбільш доцільного поєднання факторів, які впливають на появу витрат, та оптимізації структури витрат. Це пов'язано з тим, що виробництво сільськогосподарської продукції має здійснюватися згідно з принципами дбайливого використання виробничих ресурсів. Окрім цього, має бути сформована така собівартість продукції, яка б надала можливість забезпечити рентабельне господарювання. З огляду на це, якщо виробництво здійснюється за умов ефективного використання наявних ресурсів, то таке виробництво є найбільш ефективним. Саме так підприємство має змогу отримати найбільший прибуток, при цьому маючи низький рівень витрат у загальній структурі собівартості продукції, яку виробляє [1].

Зазначимо, що витрати є одним із ключових факторів, який в подальшому визначає рівень доходу, який сільськогосподарське підприємство отримує від реалізації продукції. З огляду на це, для аграрних підприємств є актуальним забезпечення оптимізації витрат, що дозволяє не стільки зменшити рівень загальних витрат на виробництво, скільки забезпечити найбільш доцільне співвідношення окремих складових загальної структури витрат, а також високу якість витрат, які спрямовуються на виробництво [2].

Витрати являють собою економічну основу визначення собівартості продукції, що надає можливість здійснити глибокий аналіз економічного стану підприємства та виявити резерви для підвищення ефективності виробництва продукції, реалізація яких має допомогти забезпечити соціальний та економічний розвиток підприємства. Тому у межах аграрного підприємства важливим напрямом управління є управління витратами, складовими якого є: планування собівартості, облік витрат і визначення собівартості аграрної продукції, калькування собівартості одиниці продукції, визначення напрямів та реалізація заходів, які спрямовані на зниження собівартості продукції.

Витрати є складовою загальної собівартості. Тому доцільно розглянути те, як саме здійснюється розрахунок собівартості продукції, яку виробляє аграрне

підприємство. Цей процес можна представити схематично на рис. 1.

Також слід зауважити, що у межах аграрного підприємства формується низка типів витрат, які є складовою собівартості кінцевої товарної продукції. Згідно з загальною класифікацією за способом включення до собівартості продукції витрати можна поділити на наступні категорії [4]:

- прямі витрати – ці витрати напряму пов'язані з використанням аграрних робіт та враховуються у виробничій собівартості продукції за їхньою прямою ознакою. Прикладом таких витрат є витрати на оплату праці;

- непрямі витрати – це загальновиробничі витрати, які пов'язані з процесами управління, організації та обслуговування виробництва продукції. Ці витрати не відносяться до певного об'єкта витрат.

Окрім цього, до основних витрат, які є складовими виробничої собівартості, можна віднести [5]:

- прямі матеріальні витрати. До цієї категорії належать витрати на виробництво та посадковий матеріал, витрати на добрива, паливо і мастильні матеріали, запасні частини для сільськогосподарської техніки та інше;

- прямі витрати на оплату праці. Це витрати на оплату праці робітників, які працюють у межах підприємства;

- інші прямі витрати. До цієї категорії витрат належать витрати на оренду плату за земельні частки (паї),

витрати на амортизацію, втрати від браку продукції тощо;

- змінні та постійно розподілені загальновиробничі витрати. Зокрема, це можуть витрати на оплату послуг сторонніх організацій, які долучаються до виробництва продукції або інших бізнес-процесів у межах підприємства.

З огляду на це, підкреслимо, що витрати виробництва продукції у сільському господарстві слугують важливою складовою подальшого розрахунку собівартості продукції та визначення можливого прибутку. Актуальним є формування та розрахунок витрат на усіх підприємствах, які виробляють продукцію рослинництва. При цьому важливою також є оптимізація витрат, яка дозволяє забезпечити раціональне використання наявних ресурсів та раціоналізувати витрати на виробництво. Усе це є особливо важливим для тих сільськогосподарських підприємств, які виробляють свою продукцію у прифронтових територіях. При цьому витрати, з якими стикається підприємство, відрізняються від тих витрат, які враховуються у собівартості продукції тих підприємств, які виробляють продукцію на мирних територіях України.

При формуванні виробничих витрат продукції рослинництва враховується низка факторів, зокрема: природно-кліматичні умови, особливості землі та її використання як основного засобу виробництва, тривалість циклу виробництва продукції тощо. Витрати аграрного підприємства на прифронтових територіях

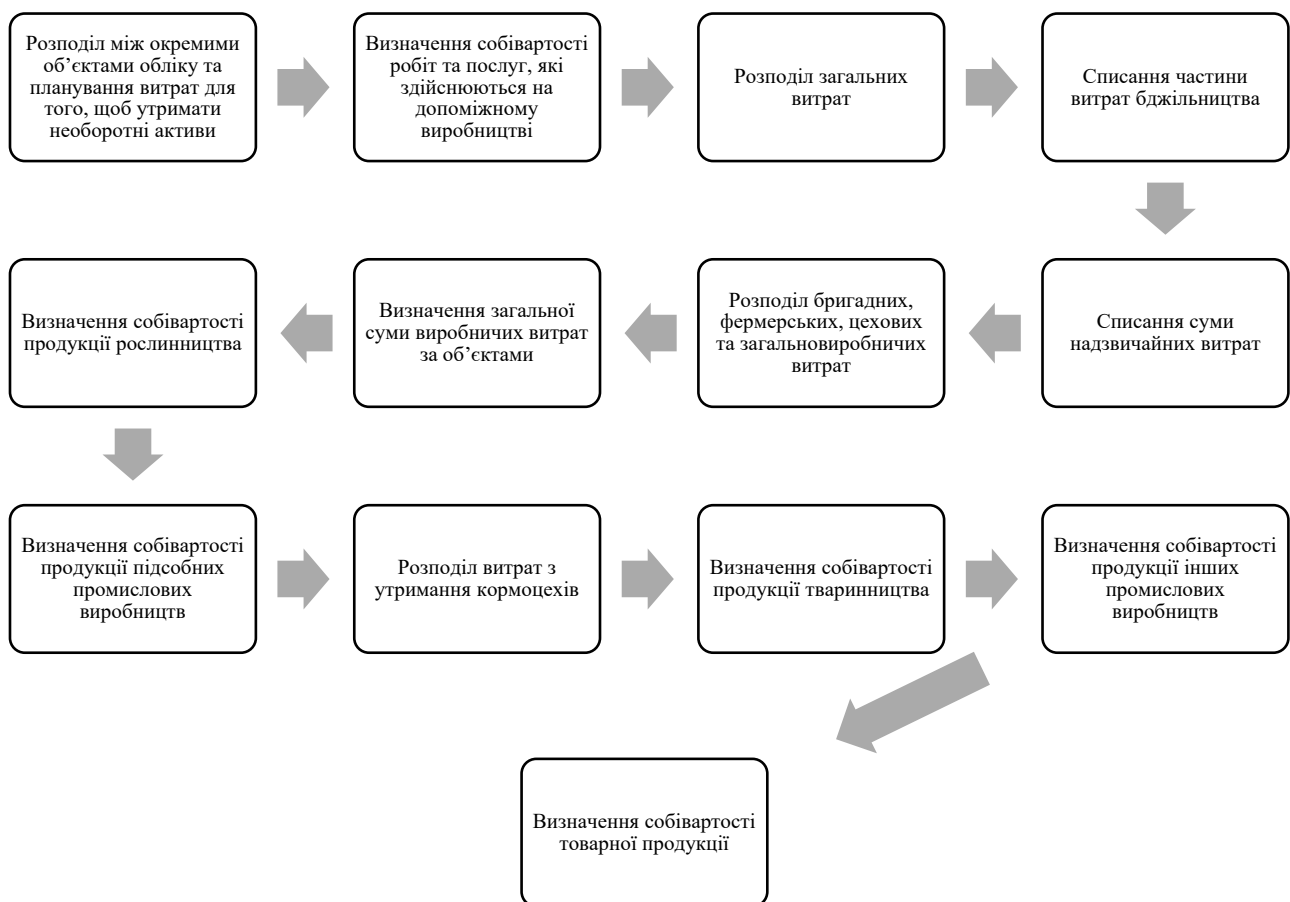


Рис. 1. Схема розрахунку собівартості продукції аграрного підприємства [3]

можуть бути також пов'язаними з ліквідацією наслідків ворожих обстрілів, вищим рівнем заробітної плати для працівників, які працюють у небезпечних умовах, застосуванням спеціальних технологій для посіву, зокрема – роботизованого обладнання, додаткові витрати на логістику тощо. Відповідно, рівень виробничих витрат такого підприємства є вищим, аніж при виробництві продукції рослинництва на віддалених від фронту територіях [6].

Оптимізація витрат виробництва продукції рослинництва у прифронтових територіях має бути спрямована, насамперед, на зменшення витрат на виробництво продукції, що допоможе знизити її собівартість. За таких умов аграрії можуть зіткнутись з низкою додаткових витрат, які можуть підвищити собівартість та зрештою стати причиною зниження прибутку від виробництва та реалізації продукції. Тому серед основних напрямів оптимізації витрат на виробництво продукції рослинництва можна зазначити:

- запровадження інновацій у процес виробництва, насамперед, пов'язаних з безпосереднім вирощуванням сільськогосподарських культур. Прикладом можуть слугувати ефективні комплексні мінеральні добрива, регулятори росту рослин, які дозволяють підвищити врожайність та якість продукції;
- запровадження ІТ-технологій, які допоможуть більш точно спланувати врожайність, визначити дійсні

посівні площі, запобігти перевитратам матеріально-технічних ресурсів, покращити організацію праці на виробництві [7];

- зменшення витрат на оплату праці;
- зменшення витрат на утилізацію відходів виробництва та їх повторне використання у вигляді добрив;
- використання власного насіння, що допоможе знизити витрати на придбання насіння та його транспортування до прифронтових територій;
- розробка ефективної системи управління витратами, що допоможе організувати якісно усі процеси, пов'язані з їх плануванням та формуванням [8; 9].

Висновки. Отже, згідно з результатами дослідження було встановлено, що оптимізація витрат виробництва продукції рослинництва є важливим аспектом розвитку сільськогосподарського виробництва на прифронтових територіях за сучасних умов. Враховуючи те, що сільськогосподарські виробники, продовжуючи свою діяльність у таких умовах, стикаються з додатковими факторами, які зумовлюють збільшення витрат на виробництво, оптимізація витрат допоможе забезпечити оптимальний рівень собівартості продукції, а також знизити частку витрат на її виробництво у структурі собівартості. Зазначені вище кроки зможуть допомогти оптимізувати витрати виробництва, а також загалом будуть сприяти розвитку сільськогосподарського сектору на прифронтових територіях.

Список використаних джерел:

1. Бадалов Х. М. Оптимізація структури витрат виробництва як чинник зниження собівартості продукції рослинництва. *Інвестиції: практика та досвід*. 2015. № 10. С. 90–94
2. Гривківська О. В. Витрати виробництва у сільському господарстві: стан та тенденції. *Агросвіт*. 2011. № 11.
3. Черкасова Т. І., Каражова Н. Д. Управління витратами аграрного підприємства. 2017. URL: https://economics.net.ua/files/science/form_ek_rozv/2017/124.pdf
4. Садовська І., Дрождіна І. Класифікація витрат на сільськогосподарських підприємствах. URL: https://sophus.at.ua/publ/2014_12_16_lutsk/sekcija_2_2014_12_16/klasifikacija_vytrat_na_silskogospodarskikh_pidpriemstvakh/75-1-0-1155
5. Гришук Г. В. Якість витрат на виробництво продукції рослинництва та її вплив на побудову обліку. *Вісник НТУ «ХПІ»*. 2022. №2. С. 48–52.
6. Білокін Ю. В., Волошина О. В. Особливості формування витрат в аграрному бізнесі. URL: <https://reposit.nupp.edu.ua/bitstream/PoltNTU/6263/1/237-239.pdf>
7. Дивнич О. Д., Демиденко Л. М. Інноваційні напрями зниження собівартості виробництва продукції рослинництва. *Економіка і суспільство*. 2017. № 13. С. 435–441.
8. Vakulenko V. & Xiaowei L. (2022) Formation of information support system for the management of agricultural enterprises. *Economics & Education*, no. 7(3), pp. 6–11.
9. Вакуленко В. Л. Особливості впливу державної політики на розвиток аграрного сектору економіки. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2018. Випуск 21 (1). С. 35–37.

References:

1. Badalov Kh. M. (2015) Optymizatsiia struktury vytrat vyrobnytstva yak chynnyk znyzhennia sobivartosti produktsii roslыnnystva [Optimising the structure of production costs as a factor in reducing the cost of crop production]. *Investytsii: praktyka ta dosvid – Investments: practice and experience*, vol. 10, pp. 90–94.
2. Bilokin Yu. V. & Voloshyna O. V. (2019) Osoblyvosti formuvannia vytrat v ahrarnomu biznesi [Features of cost formation in the agricultural business]. Available at: <https://reposit.nupp.edu.ua/bitstream/PoltNTU/6263/1/237-239.pdf> (accessed May 02, 2024)
3. Cherkasova T. I. & Karazhova N. D. (2017) Upravlinnia vytratamy ahrarnoho pidpriemstva [Cost management of an agricultural enterprise]. Available at: https://economics.net.ua/files/science/form_ek_rozv/2017/124.pdf (accessed May 02, 2024)
4. Dyvnych O. D. & Demydenko L. M. (2017) Innovatsiini napriamy znyzhennia sobivartosti vyrobnytstva produktsii roslыnnystva [Innovative ways to reduce crop production costs]. *Ekonomika i suspilstvo – Ekonomika i suspilstvo*, vol. 13, pp. 435–441.
5. Hryshchuk H. V. (2022) Yakist vytrat na vyrobnytstvo produktsii roslыnnystva ta yii vplyv na pobudovu obliku [Quality of crop production costs and its impact on accounting]. *Visnyk NTU «KhPI»*, vol. 2, pp. 48–52.
6. Hryvkivska O. V. (2011) Vytraty vyrobnytstva u silskomu hospodarstvi: stan ta tendentsii [Production costs in agriculture: status and trends]. *Ahrosvit – Agrosvit*, vol. 11.

7. Sadovska I. & Drozhdina I. (2014) Klasyfikatsiia vytrat na silskohospodarskykh pidpriemstvakh [Classification of expenses at agricultural enterprises]. Available at: https://sophus.at.ua/publ/2014_12_16_lutsk/sekcija_2_2014_12_16/klasifikacija_vytrat_na_silskogospodarskykh_pidpriemstvakh/75-1-0-1155 (accessed May 02, 2024)

8. Vakulenko V. & Xiaowei L. (2022) Formation of information support system for the management of agricultural enterprises. *Economics & Education*, no. 7(3), pp. 6–11.

9. Vakulenko V. L. (2018) Osoblyvosti vplivu derzhavnoi politiki na rozvitok agrarnogo sektoru ekonomiki [Peculiarities of state policy influence on the development of the agricultural sector of the economy]. *Naukoviy visnik Uzghorodskogo natsionalnogo universitetu. Seriya: Mizghnarodni ekonomichni vidnosini ta svitove gospodarstvo – Scientific Bulletin of Uzghorod National University. Series: International economic relations and world economy*, vol. 21 (1), pp. 35–37.

Стаття надійшла до редакції 02.05.2024