

*В. В. Нагайчук,  
аспірант, Національний університет біоресурсів  
і природокористування України*

## ОБЛІК ТА АНАЛІЗ ГОСПОДАРСЬКИХ ОПЕРАЦІЙ У ПРОЦЕСІ ПЕРЕРОБКИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР НА БІОПАЛИВО

*Розкрито сутність і принципи функціонування бухгалтерського обліку та економічного аналізу процесу виробництва біопалива. Визначено основні напрями аналітичної роботи під час організації переробки сировини на біодизельне пальне.*

*Essen and principles of the functioning of accounting and analysis in the biofuel production process have been investigated. Directions of the analyzing work during organization processing raw materials for biodiesel fuel have been founded.*

*Ключові слова: облік, аналіз, організація виробництва, альтернативне паливо, біодизель, економічна інформація.*

У ХХ столітті енергетична криза, що охопила світ, а також постійний ріст цін на енергоресурси, який викликає інфляційні процеси в економіці, об'єднали продовольство та енергетику у взаємопов'язаний сценарій розвитку майбутнього. Використання нетрадиційних та відновлюваних джерел енергії світова спільнота розглядає як один із найбільш перспективних шляхів вирішення зростаючих проблем енергозабезпечення. Наявність невичерпної ресурсної бази та екологічна чистота відновлювальних видів енергії є визначальними їх перевагами в умовах вичерпання ресурсів органічного палива та зростаючих темпів забруднення довкілля. Необхідність упровадження на вітчизняних агропромислових господарствах технологій з

виготовлення альтернативних нафтовим видам палива є очевидною, оскільки Україна нині на 85 % залежить від імпортованої нафти, запаси якої за існуючих темпів видобутку можуть вичерпатися уже через 30—40 років.

### АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

У теперішніх умовах здійснення підприємницької діяльності однією з найважливіших задач будь-якого економічного суб'єкта є вдосконалення процесу управління з метою оптимізації використання матеріальних, трудових та фінансових ресурсів. При цьому єдиним достовірним джерелом економічної інформації про внутрішньогосподарські процеси є дані бухгалтерського обліку та аналізу.

Серед сучасних економістів, що займаються дослідженням становлення та функціонування обліково-аналітичного забезпечення слід виділити праці таких вчених, як: Ф.Ф. Бутинець, Т.П. Карпова, М.Т. Білуха, Г.Г. Кірейцев, С.Ф. Голов, Т.М. Пахомова, В.Ф. Палій, В.Б. Івашкевич, М.С. Пушкар, В.В. Сопко, О.Д. Гудзинський. У свою чергу, проблемними питаннями розвитку біодизельного виробництва активно займаються О.М. Шпичак, М.І. Кобець та Г.М. Калетник.

Метою дослідження є визначення економічних засад створення та функціонування обліку та аналізу виробництва біодизеля, пошук можливих шляхів їх розвитку.

### ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

"На шляху до енергетичної незалежності України важливим фактором є трансформація енергії фотосинтезу в доступні для використання в народному господарстві форми", — саме так визначає роль біоенергетики Концепція цільової комплексної програми наукових досліджень НАН України "Біомаса як паливна сировина" [5], яка передбачає розвиток виробництва альтернативних видів енергії та їх застосування для технічних потреб. Ґрунтово-кліматичні умови більшості регіонів України є сприятливими для вирощування культур з високим рівнем накопичення енергії біомаси під час вегетації. Але до цього часу ще не вирішені проблеми визначення пріоритетних для отримання біопалива культур. Протягом останнього часу все більше уваги приділяється використанню ріпаку як сировини для отримання біодизеля, але ще не проведено ґрунтовних досліджень з економічної ефективності його вирощування в різних регіонах України у порівнянні з іншими культурами. Виробництво ріпаку в Україні має певні обмеження. Поки що не створено достатньо зимостійких сортів озимого ріпаку і він періодично вимерзає на значних площах. Сорти ярого ріпаку за врожайністю помітно поступаються озимому. В Західній Європі вважається, що економічно доцільно вирощувати ріпак на біопаливо при врожайності не менше 30—40 ц/га, що дає змогу виробити до 1 тонни біодизеля. В умовах нашого аграрного виробництва підтримувати такий рівень складно. Тим часом озима пшениця і тритикале в багатьох господарствах суттєво перевищують цей рівень, це ж стосується й кукурудзи, але остання більш затратна у виробництві.

В умовах функціонування ринкової економіки бухгалтерський

облік є важливим засобом ефективного управління комерційними і виробничими структурами, знаряддям контролю за ефективним та раціональними використанням наявних ресурсів з метою досягнення мети діяльності підприємства.

Опанування знань бухгалтерського обліку, контролю та аналізу господарської діяльності з метою визначення слабких місць у роботі підприємств і знаходження шляхів подальшого покращання їх роботи є головною метою керівника підприємства, менеджера, економіста, бухгалтера.

Особливо великого значення набуває економічний інструментарій обліку та аналізу в процесі освоєння виробництва альтернативних видів пального на сільськогосподарських підприємствах. Адже перехід виробництва продукції на ініціативний шлях розвитку повинен передбачати посилення режиму економії і ресурсозбереження, прискорення темпів економічного росту.

При цьому вирішальну роль відіграє раціональний та економічно обгрутований бухгалтерський облік витрат на виробництво альтернативного пального, що забезпечує надходження інформації про використання трудових, матеріальних і фінансових ресурсів, собівартості продукції, а в кінцевому результаті формує показники економічної ефективності виробництва біопалива. Основні первинні документи, що застосовуються для реєстрації господарських операцій з виробництва біопалива, наведені в табл. 1.

Витрати, які входять до собівартості виробництва альтернативного пального, аналогічні до інших видів сільськогосподарської продукції та групуються відповідно до їх економічного змісту за такими елементами:

- сировина та матеріали;
- витрати на оплату праці;
- відрахування на соціальні заходи;
- роботи та послуги;
- витрати на утримання та точний ремонт основних засобів та інших необоротних активів;
- інші витрати;
- загальновиробничі витрати.

Як відомо, облік затрат на виробництво різних видів сільськогосподарської продукції має певну специфіку, пов'язану з особливостями технології виробництва. Саме тому розвиток біоенергетики в сільському господарстві потребує переосмислення усталених облікових процесів та розробки нових наукових підходів.

Основні рекомендації щодо впровадження робочого плану ра-

**Таблиця 1. Первинні документи з обліку витрат на виробництво і реалізацію біодизельного пального**

Статті витрат та види продукції	Назва первинних документів	Відповідальна особа
Заробітна плата (оплата праці): – за вироблену продукцію; – за роботи підготовки та технічного обслуговування обладнання; – преміювання за виконання планових показників.	Табель обліку робочого часу. Розрахунок нарахування оплати праці працівникам виробничого цеху. Наряд на відрядну роботу	Керівник структурного підрозділу, бухгалтер з нарахування заробітної плати
Сировина	Відомість витрат запасів, Лімітно-забірна картка на видачу насіння рапсу, Журнал обліку витрат запасів	Бухгалтер з обліку ТМЦ, завідувач складу
Додаткові матеріали	Лімітно-забірна картка на витрату метилану	Бухгалтер з обліку ТМЦ, завідувач складу
Вартість малоцінних та швидкозношуваних предметів	Лімітно-забірна картка, накладна	Бухгалтер з обліку ТМЦ, завідувач складу
Матеріали для технічного ремонту, що виконуються підприємством	Лімітно-забірна картка, накладна	Бухгалтер з обліку ТМЦ, завідувач складу
Амортизація основних засобів	Розрахунок амортизації основних засобів	Головний бухгалтер
Водо- та електропостачання	Розрахунок обсягу послуг	Бухгалтер з обліку ТМЦ, завідувач складу
Транспортування та інше обслуговування технікою: – закріпленою за підрозділом; – тимчасово залученою.	Дорожні листи, накладні	Завідувач гаража
Вихід продукції: – передано для внутрішнього використання;  – реалізовано іншим підприємствам	Накладні внутрішньогосподарського призначення Товарно-транспортні накладні, рахунок-фактура	Керівник виробничого цеху, відповідальний бухгалтер, завідувач складу

хунків у процесі організації обліку біодизельного виробництва наведено в табл. 2.

Так, в процесі прийняття рішення про початок впровадження виробництва біодизеля та його подальший розвиток чи розширення перед керівництвом постає цілий ряд запитань та невизначеностей, які повинні бути вирішені за допомогою обліково-аналітичної служби. Причому на даному етапі за допомогою методів та інструментів економічного аналізу внутрішнього та зовнішнього середовища діяльності підприємства ми маємо дослідити наступні процеси та показники:

— ринковий рівень цін на дизельне паливо та прогноз їх зміни в коротко- та довгостроковій перспективі з урахуванням сезонних коливань;

— умови залучення банківських кредитів та можливість отримання державних дотацій для розвитку виробництва альтернативних видів

пального;

— собівартість виробництва насіння олійних культур у господарстві з урахуванням можливості використання нових видів та сортів;

— економічний ефект від впровадження інтенсивних технологій вирощування олійних культур;

— рівень цін на виробниче обладнання та машини з урахуванням обсягів виробництва;

— строк окупності затрат при закупівлі обладнання різної виробничої потужності;

— можливість часткового забезпечення виробництва закупівельною сировиною та рівень собівартості кінцевої продукції в цьому випадку;

— динаміку зміни цін на технологічні хімічні компоненти та їх вплив на собівартість кінцевої продукції;

— можливість створення спільного підприємства за допомогою залучення сусідніх підприємств або

**Таблиця 2. Витяг з Робочого плану рахунків для обліку витрат на підприємстві, що займається виробництвом біодизельного пального**

Номер рахунків та субрахунків	Назви рахунків та субрахунків
<b>20</b>	<b>Виробничі запаси:</b>
201	Сировина і матеріали
201.1	Насіння ріпаку
201.2	Насіння соняшнику
201.3	Насіння сої
201.4	Метилан
201.5	Інші компоненти
203	Паливо
203.1	Бензин
203.2	Дизельне паливо
203.3	Біодизельне паливо
204	Тара і тарні матеріали
204.1	Ємності для зберігання біодизелю
205	Будівельні матеріали
206	Матеріали, передані у переробку
207	Запасні частини
209	Інші матеріали
<b>21</b>	<b>Поточні біологічні активи</b>
<b>23</b>	<b>Виробництво:</b>
231	Основне виробництво
231.1	Виробництво продукції рослинництва
231.2	Виробництво продукції тваринництва
231.3	Виробництво біодизельного палива
232	Допоміжні виробництва
233	Сушка і очистка насіння
<b>24</b>	<b>Брак у виробництві</b>
<b>26</b>	<b>Готова продукція:</b>
26.1	Продукція рослинництва
26.2	Продукція тваринництва
26.3	Біодизельне паливо для реалізації
<b>27</b>	<b>Продукція сільськогосподарського виробництва</b>
27.1	Насіння зернових
27.2	Насіння ріпаку
27.3	Біодизельне паливо
<b>71</b>	<b>Доходи від реалізації</b>
<b>91</b>	<b>Загальновиробничі витрати:</b>
911	Змінні загальновиробничі витрати
912	Постійні загальновиробничі витрати
913	Витрати на утримання та експлуатацію устаткування

інших інвесторів;

— рівень та динаміку зміни цін реалізації побічних продуктів, що виникають під час виробництва біодизеля (гліцерин, шрот, макуха);

— аналіз нормативно-правової бази виробництва альтернативних видів палива з урахуванням прийнятих законодавчих актів, які ще не вступили в дію;

— можливість виробництва біодизеля для продажу іншим організаціям з урахуванням транспортних витрат;

— норми витрати біодизельного пального наявною сільськогосподарською технікою з огляду на нижчу теплоємність згоряння, ніж в мінерального палива;

— рівень рентабельності реалізації виробленого насіння олійних культур у порівнянні із застосуванням їх для виробництва біодизеля.

На нашу думку, лише комплексний аналіз всієї наявної інформації дасть змогу прийняти правильне та зважене рішення щодо

виробництва біопалива на підприємстві.

Щодо обліку виробництва біопалива, то перед бухгалтерами постає непросте завдання, адже цей вид продукції досить новий і тільки нещодавно почав споживатися у сільськогосподарських підприємствах. Тому в процесі обліку виробництва та реалізації біодизеля виникає ряд проблемних моментів.

По-перше, в нашій країні не розроблено чіткої теоретичної, методологічної та нормативної бази, яка регулювала б виробництво власного пального та його подальше використання в господарському циклі або реалізацію.

По-друге, не розроблені нормативні витрати біодизельного пального при виконанні основних сільськогосподарських робіт, що значно ускладнює процес контролю за використанням даного виду палива.

По-третє, облік біопалива власного виробництва необхідно організувати окремо від традиційного

дизельного пального, оскільки його ми оцінюємо на основі закупівельних цін, а біопаливо — на основі виробничої собівартості.

По-четверте, після закінчення податкових преференцій виробництво біопалива може обкладатися податками та акцизним збором, що вносить свої корективи в процес організації обліку.

## ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Виробництво біопалива — новий вид діяльності для сільськогосподарських виробників, тому процес організації його обліку та аналізу майже не досліджений, адже в Україні побудовано лише кілька десятків біопаливних заводів, які виробляють продукцію переважно для внутрішньогосподарських потреб або в якості експериментальних досліджень.

Опанування знань бухгалтерського обліку, контролю та аналізу господарської діяльності з метою визначення слабких місць у роботі підприємств і знаходження шляхів подальшого покращення їх роботи є головною метою керівника підприємства, менеджера, економіста, бухгалтера. При цьому особливо великого значення набуває економічний інструментарій обліку та аналізу в процесі освоєння виробництва альтернативних видів пального на сільськогосподарських підприємствах. Адже перехід виробництва продукції на ініціативний шлях розвитку повинен передбачати посилення режиму економії і ресурсозбереження, прискорення темпів економічного росту.

## Література:

1. Сопко В.В. Бухгалтерський облік в управлінні підприємством: навч. посіб. — К.: КНЕУ, 2006. — 526 с.
2. Обліково-аналітичне та фінансове забезпечення корпоративного управління: міжнародний досвід та вітчизняна практика // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції. — Харків, 2009.
3. Шпичак О.М. Економічні проблеми виробництва біопалива та продовольча безпека України / О.М. Шпичак // Економіка АПК. — 2009.
4. Шеремет О.О. Фінансовий аналіз: навчальний посібник. — К., 2005 — 196 с.
5. Постанова Президії Національної академії наук України № 26 від 28.02.2007 р. "Про цільову комплексну програму наукових досліджень НАН України "Біомаса як паливна сировина" ("Біопалива")".

Стаття надійшла до редакції 01.04.2010 р.