

Кухарець В. В.

к.е.н., старший викладач,

Кухарець С. М.

д.т.н., доцент

Житомирський національний агроекологічний університет (Україна)

ВИРОБНИЦТВО БІОПАЛИВА ЯК СКЛАДОВА ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ

На сучасному етапі розвитку суспільства результативність аграрного виробництва значною мірою визначається обмеженістю природних запасів традиційних джерел енергоресурсів, а також необхідністю здійснення заходів щодо захисту навколишнього середовища. На сьогодні, саме сільське господарство здатне стати джерелом значних енергоресурсів – біосировини. Проте, біосировину необхідно не лише виростити, тобто отримати первинне джерело енергії, але й конвертувати в паливо. У процесі конверсії органічної сировини відбувається її перетворення в певний вид енергоресурсу.

Для оцінки ефективності процесу конверсії органічної сировини та використання біопалива в аграрному секторі раціональним буде порівняння вартості ресурсів і необхідних зусиль для їх отримання із цінністю передбачуваних результатів. На початковому етапі аналізу необхідно дати загальну картину й продемонструвати економічні проблеми, пов'язані зі здійсненням процесу конверсії за допомогою математичних моделей [2].

Сільськогосподарські підприємства для забезпечення ефективності господарської діяльності нерационально та не повністю використовують вироблену побічну продукцію як галузі рослинництва так і галузі тваринництва. Це, зокрема, зумовлено низьким рівнем впровадження інноваційних технологічних процесів та технологій у виробництво [3]. Усвідомлення того, що впровадження певних інноваційних заходів може призвести до зростання ефективності виробництва сільськогосподарської продукції і, як наслідок, до ефективної господарської діяльності, стане важливим кроком до збільшення обсягів залучення побічної продукції сільськогосподарського виробництва як джерела отримання грошових надходжень шляхом адекватної організації виробництва та використання відповідної сільськогосподарської продукції.

На сьогодні, для виробника сільськогосподарської продукції важливим є не лише отримання найбільшого прибутку, а й збереження якості основного засобу виробництва – землі та встановлення енергетичної безпеки

підприємства. Для більш ефективного використання вищезгаданого ресурсу необхідно звернути увагу на можливість раціонального використання усієї виробленої сільськогосподарської продукції. Використання біопалива, отриманого безпосередньо у ході сільськогосподарської діяльності, дає змогу частково замінити покупні енергоресурси.

Але, для підвищення енергетичної ефективності сільськогосподарського виробництва необхідна оптимізація технологічних процесів та обґрунтування і вибір раціональних параметрів машин та обладнання, що використовуються у ході виробництва та споживання біопалива [4-7]. Для цього необхідне застосування сучасних технологій для конверсії біомаси сільськогосподарського походження в сучасні та зручні для споживання види енергоносіїв (такі як електроенергія, рідке та газоподібне паливо), а також ефективне використання твердого палива.

До можливих напрямів підвищення енергетичної автономності агроecosystem можна віднести: в рослинництві – вирощування біомаси та її подальша конверсія (рідке, тверде біопаливо); в тваринництві – удосконалення біогазових комплексів та отримання теплової, електричної енергії та органічних добрив. При визначенні ефективності виробництва за умов конверсії органічної сировини слід враховувати як економічні, так і екологічні аспекти. Поєднання зазначених аспектів дає можливість одночасно розглядати складові ефективності виробничої діяльності аграрних підприємств, що в кінцевому результаті дозволяє забезпечити отримання додаткового доходу від конверсії органічної сировини в енергетичний ресурс та підвищити ефективність господарської діяльності підприємств.

З огляду на особливості функціонування аграрного виробництва, зважаючи на необхідність залучення частини потужностей такого виробництва для отримання біопалива і органічних добрив (компостів), необхідно розв'язати наукову проблему удосконалення відповідних технічних засобів органічного виробництва при одночасному підтриманні рівня виробництва якісних продуктів харчування, підвищенні енергетичної автономності виробництва та збереженні родючості ґрунтів. Причому, необхідно одночасно розглядати складові ефективності виробничої діяльності аграрних підприємств, що в кінцевому результаті дозволяє забезпечити отримання додаткового доходу від конверсії органічної сировини в енергетичний ресурс та підвищити ефективність господарської діяльності підприємств.

Література

1. Перспективи розвитку альтернативної енергетики на Поліссі України / В. О. Дубровін, Л. Д. Романчук, С. М. Кухарець та ін.; відп. ред. Скидан О. В. – К. : Центр учбової літератури, 2014. – 335 с.
2. Рекомендації щодо створення сільськогосподарського обслуговуючого кооперативу для надання послуг у виробництві та реалізації біопалива у Житомирській області [Дубровін В. О., Зіновчук В. В., Зіновчук Н. В. та ін.] – Житомир : «Рута», 2011. – 96 с.

3. Голуб Г. А. Ефективність функціонування багатoproфільного сільськогосподарського підприємства / Г. А. Голуб, С. М. Кухарець // Наук. вісн. НУБіП України. Сер. Техніка та енергетика АПК. – 2015. – Вип. 212, ч. 2. – С. 35-44.

4. Технічні та технологічні пропозиції отримання енергії із сировини сільськогосподарського походження / С. М. Кухарець, Г. А. Голуб, О. В. Скидан, О. Ю. Осипчук // Вісник ЖНАЕУ. – 2015. – № 2(50), т. 1. – С. 369-385.

5. Кухарець С. М. Підвищення енергетичної автономності агроєкосистем. Механіко-технологічні основи : монографія / С. М. Кухарець – Житомир : ЖНАЕУ, 2016. – 192 с.

6. Кухарець В. В. Формування стратегії управління конверсії біосировини у сільськогосподарських підприємствах / В. В. Кухарець, С. М. Кухарець // Збірник наук. пр. Вінницького нац. аграр. ун-ту. Сер. Екон. науки. – 2012. – Вип. 1, т. 1. – С. 87–90.

7. Кухарець В. В. Визначення основних факторів, що впливають на кількість доступної соломи для переробки / В. В. Кухарець, В. В. Сарана // Наук. вісн. НУБіП України. – 2010. – Вип. 144, ч. 3. – С. 227–231.