ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ТЕХНОЛОГІЙ ПЕРЕРОБКИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ СИРОВИН

Яким би способом не вирішувалась проблема екологі-зації виробництва, без економічної оцінки природного фактора тут не обійтись. Добираючи технологічну схему переробки сільськогосподарської сировини, часто перевагу надають найдешевшим природомістким та багатовідходним структурам виробництва. Природний фактор як зовнішній стосовно виробництва економічної оцінки не одержує. Це 165 означає, що еколого-економічні збитки, що виникають внаслідок функціонування підприємств по переробці сільськогосподарської сировини, до уваги не беруться. Між тим, величина ця реально існує і виражається в додаткових втратах матеріальних, трудових, фінансових і природних ресурсів, яких зазнає суспільство внаслідок виробничої діяльності цих підприємств.

Логічно критерієм екологічної оптимальності технологічної схеми переробки сільськогосподарської сировини слід вважати ступінь впливу виробництва на навколишнє середовище

де min — оцінка одиниці q-го ресурсу, що споживається;

Vq — річний об'єм вироблюваного ресурсу; Sql — втрати і-го природокористувача (виробничого об'єкта) від забруднення та виснаження q-го ресурсу [34, с. 81].

Однак справа ускладнюється тим, що планово-господарські органи не мають відповідної інформації про базовий стан і динаміку впливу на навколишнє середовище діючих і проектних схем переробки сільськогосподарської сировини. Це нерідко спричиняє пріоритетний розвиток тактичних методів екстенсивного природокористування на шкоду стратегічним альтернативам переходу до безвідходної переробки сільськогосподарської сировини. А застосування показників ресурсе-, водо-, землемісткості продукції, хоч й дає змогу певною мірою оцінити ступінь інтенсифікації залучення природно-сировинних ресурсів на основі відповідних технологій, все ж не свідчить про рівень екологічної чистоти виробництва.

Критерієм екологізації виробництва може служити рівень безвідходності виробництва, який перебуває в тісному взаємозв'язку і залежності від масштабів споживання при-родноресурсного потенціалу навколишнього середовища і масою розміщених у ньому відходів. Причому оцінка рівня безвідходності повинна грунтуватися на показниках, які характеризують ступінь замкнутості матеріально-технічного потоку на «вході» і на «виході» виробництва відносно навколишнього середовища. Орієнтуватися слід на натурально-вартісні показники, а не на виключно вартісні. Це зумовлюється як відсутністю -надійного інструментарію вартісної оцінки більшості видів природних ресурсів, відходів виробництва, еколого-економічних збитків від їх розміщення б навколишньому середовищі, так і можливістю дати більш достовірну (незалежну від впливу цін і вартісних структурних зрушень) оцінку рівня безвідходності виробництва. В системі, що пропонується, ступінь замкнутості виробництва щодо навколишнього середовища визначається як відношення маси виробленої продукції до витраченої на її одержання маси матеріально-сировинних ресурсів. У вироблену продукцію входить не лише одержуваний основний і побічний продукт, а й продукція, виготовлена з утилізованих на даному підприємстві відходів, а також маса відходів, що реалізуються на сторону. Враховуючи це, ступінь замкнутості виробництва розраховують за формулою

де Кз — коефіцієнт замкнутості виробництва; Vq — фактичні витрати природних ресурсів, сировини, матеріалів, палива на одиницю виробленої продукції (або сировини, що переробляється); Ак — річний обсяг виробництва продукції (переробки сировини); Онз — річний об'єм невико-ристовуваних відходів і побічних продуктів виробництва.

Коефіцієнт екологічності характеризує ступінь безпечності виробництва щодо навколишнього середовища

де Ке — коефіцієнт екологічності виробництва; Кв — коефіцієнт відходомісткості виробництва. При цьому коефіцієнт відходомісткості визначається співвідношенням маси відходів, зведеної до одного об'єму з урахуванням відмінностей ступеня їх шкідливосгі (небезпечності) в розрахунку на одиницю продукції (або перероблюваної сировини)

де 0'нз — річний об'єм невикористовуваного відходу г-го виду, що розміщується в навколишньому середовищі; Р1 — показник відносної небезпеки відходів і-го виду. Рівень безвідходності оцінюють за показником замкнутості, скоригованим на коефіцієнт екологічності, що дає змогу визначити ступінь збалансованості матеріально-сировинних потоків на «вході» і «виході» виробництва з урахуванням його безпечності щодо навколишнього середовища

Залежно від специфіки переробки сільськогосподарської сировини оцінювати рівень безвідходності виробництва слід з урахуванням дії контрольних показників водо-, земле- та енергомісткості технологічних процесів. Для народного господарства важливим є підвищення рівня безвідходності не окремого підприємства, а комплексу галузевих виробництв. Водночас слід мати на увазі, що оцінка екологічності технологій переробки сільськогосподарської сировини є не самоціллю, а засобом розширення вузьких місць виробництва і досягнення на основі оптимального режиму ресур-сокористування максимального госпрозрахункового доходу Тому реалізація принципів оцінки екологічності технологій повинна здійснюватися спільно з перебудовою всієї системи економічного стимулювання.

ЕКОНОМІЧНІ СТИМУЛИ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ЕКОЛОГІЗАЦІТ ПЕРЕРОБКИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ СИРОВИНИ

Відсутність необхідних економічних стимулів, що могли б спонукати підприємства по переробці сільськогосподарської сировини до екологічного вдосконалення виробництва, призводить до того, що природоохоронна робота в галузі здійснюється стихійно, в основному під тиском директивних вказівок, що є не найкращим засобом досягнення природоохоронних цілей. Навіть підприємства з однаковою технічною оснащеністю по-різному реалізують можливості екологічного вдосконалення виробництва. Так, показник водовідведення в розрахунку на 1 т перероблюваного цукрового буряка на Тернопільському (4,4 мт), Вінницькому і Хмельницькому (4,2 мт) виробничих об'єднаннях більш ніж вдвічі вищий за аналогічний показник Полтавського виробничого об'єднання. Пояснюється це просто: використовуючи водні ресурси як безплатний дар природи (плата за водоспоживання, введена 1982 p., є символічною), маючи власні водозабори, за відсутності чіткої системи контролю за водоспоживанням підприємства не прагнуть вдаватися до прогресивних природоохоронних заходів.

Реально ситуація складається так, що екологічне вдосконалення виробництва вимагає збільшення витрат на переробку сільськогосподарської сировини, а отже, неминуче призведе до зниження прибутку і рівня фондовіддачі. Тому переозброєння галузі на основі прогресивної екологічно чистої технології в умовах розширення економічних методів господарювання може бути здійснено лише в тому випадку, коли процес екологічного вдосконалення виробництва буде пов'язаний з відповідною системою економічного стимулювання безвідходної переробки сільськогосподарської сировини. Для цього доцільно використати такі економічні важелі, як ціноутворення на природно-сировинні ресурси, ввести в практику господарської діяльності економічні нормативи тривалого користування, що встановлюють взаємозв'язок між збитками від забруднення, завданими навколишньому середовищу, госпрозрахунковим доходом підприємств і фондами матеріального стимулювання.

Стосовно вдосконалення ціноутворення вже не викликає сумніву доцільність врахування економічних оцінок природного фактора в господарській діяльності. Врахування цін екологічного фактора пов'язане насамперед з правильним відображенням суспільне необхідних витрат як на використання певних видів природно-сировинних ресурсів, так і на попередження забруднення навколишнього середовища.

Підприємства з переробки сільськогосподарської сировини економічної оцінки природних ресурсів до недавнього часу майже не застосовували. Введення 1982 p. плати за воду не можна вважати радикальним методом стимулювання раціонального природокористування через те, що ціна на воду не відповідає суспільне необхідним затратам і ніяк не пов'язана з госпрозрахунковими відносинами підприємств. Однак цей метод дав позитивний результат хоча б тому, що він легалізував витрати на водопостачання промисловості. Подальше вдосконалення економічного стимулювання природоохоронної діяльності на цій підставі пов'язане зі зміною самого механізму стягнення плати на підприємстві, уточненням ставок платежів як за нормативне водоспоживання, так і понад норму.

*КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ*

*1. Що таке відходи виробництва?*

*2. Що таке відходи споживання?*

*3. Як можна визначити вартість відходів?*

*4. Що відноситься до відходів агропромислового виробницгва?*

*5. Чим обумовлюється доцільність промислової утилізації відходів агропромислового виробництва?*

*6. Як впливає переробка сільськогосподарської сировини на навколишнє середовище?*

*7. Що можна вважати критерієм екологічної оптимальності технологічної схеми переробки сільськогосподарської сировини?*

*8. На чому грунтується оцінка рівня безвідходності виробництва?*

*9. Як розрахувати ступінь замкнутості виробництва?*

*10. Як обчислити коефіцієнт екологічності виробництва?*

*11. Як обчислити коефіцієнт відходомісткості виробництва?*

*12. Які існують економічні стимули підвищення рівня екологізації переробки сільськогосподарської сировини?*

*13. В чому полягає складність встановлення ціни на відходи?*

*14. Який зв'язок між оцінкою відходів і вартістю продукції?*

*15. Як пов'язуються проблеми утилізації відходів з проблемою охорони навколишнього середовища?*

*16. Як екологічні фактори впливають на формування технологічної структури сільськогосподарської сировини з розвитком процесів агропромислової інтеграції?*

*17. В чому полягає значення запровадження безвідходної переробки сільськогосподарської сировини?*

*18. Як розподіляються ресурси за ступенем інтенсивності взаємозв'язків харчової промисловості з навколишнім середовищем (негативного впливу?)*

*19. Чим характеризуються стічні води підприємств, що переробляють рослинну і тваринницьку продукцію?*

*20. Чим зумовлюється необхідність економічної оцінки природного фактора при вирішенні проблеми екологізації виробництва?*

*21. Що може бути критерієм екологізації виробництва?*