Тема ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ ВІДХОДІВ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ

Раціональне природокористування передбачає не лише зменшення шкідливих викидів у природне середовище, а й комплексне використання природних ресурсів, утилізацію відходів виробництва.

Відходи виробництва — це матеріальні залишки виробничого процесу (сировини, матеріалів, засобів виробництва), які втратили свою споживну вартість, не є метою даного виробництва і не можуть бути використані за прямим призначенням через технологічні особливості підприємства. Звичайно відходи класифікують: 1) за сферою утворення; 2) за напрямом використання; 3) за способом. залучення до утилізації.

На відміну від відходів виробництва, відходи споживання є засобами виробництва і предметами споживання, що втратили в процесі споживання (або безвідповідального ставлення) свої початкові властивості і не здатні в такому стані задовольняти потреби суспільства. Проблема методики грошової оцінки відходів ще остаточно не розроблена. Одні спеціалісти вважають, що ціни на відходи повинні -бути пов'язані з ціною основної сировини, другі визначають їх за змінністю, треті — за споживними властивостями. Основна складність тут полягає в тому, що одержання відходів не є метою виробництва, і на їх створення спеціально праця не витрачається. Вони виникають побічно і наперед включаються в собівартість вироблюваної продукції. Саме це і не враховується сьогодні при оцінці відходів. Для підприємства відходи\_— це застана вартості продукції. Маловідходність і безвідходність є важливими показниками і факторами зростання продуктивності праці.

Вартість відходів для підприємства, користуючись загальноприйнятою термінологією, можна визначити лише через їх мінову вартість. Водночас для суспільства вони мають споживну вартість, оскільки можуть бути використані як сировина на інших підприємствах з іншим технологічним процесом. Тому грошову оцінку відходів можна дати через вартість сировини тих підприємств, де ці відходи використовуються найефективніше теж як сировина. При цьому ціни на відходи повинні бути нижчими від цін на відповідну повноцінну сировину і матеріали як мінімум на величину витрат по доведенню їх до товарного вигляду у виробника і додаткових витрат споживача, пов'язаних і їх використанням; ціни на відходи повинні забезпечити вищу рентабельність виробництва готової продукції з відходів, ніж з повноцінної сировини. Тоді вона стимулюватиме як підприємство-виробник відходів, так і їх споживача.

Проблема утилізації відходів виробництва пов'язана з проблемою охорони навколишнього середовища від забруднення. Кінцевою метою раціонального природокористування повинно бути максимальне залучення у виробництво сировини. Чим менша відходомісткість виробництва, тим вищий рівень розвитку продуктивних сил, економічніше виробництво.

На сьогоднішній день відходи агропромислового комплексу не завжди знаходять застосування, хоч і є цінною сировиною. В сільськогосподарських підприємствах навіть не плануються показники, які б характеризували їх роботу щодо підвищення родючості грунту, внесення добрив особливо органічних Тому й нагромаджуються на фермах мільйони тонн органічних добрив. Стоки тваринницьких комплексів становлять подвійну небезпеку, оскільки викликають одночасно і хімічне, і біологічне забруднення (мікроорганізмами). Причому забруднюють вони як грунт безпосередньо, так і воду, і повітря. З однієї свинарської ферми на 10—40 тис. тварин за 1 год в повітря надходить до 605 кг пилу 14,4 кг аміаку, 83,4 млрд мікроорганізмів;

Безпосередньо в сільськогосподарському виробництві відходів практично немає, якщо підходити до цього питання з точки зору суті сільськогосподарського виробництва і його продукції. За винятком гною (не слід плутати гній і органічне добриво — для того, щоб стати добривом, гній повинен пройти ще певну обробку), практично всі види відходів з сільськогосподарської продукції виділяються якщо не на стадії збирання (солома, гичка), то вже на стадії первинної переробки (полова при обмолоті зерна), не кажучи вже про промислову переробку.

Ще один вид відходів у сільському господарстві — це відходи виробництва, пов'язані з використанням сільськогосподарської техніки і тракторів, тобто — нафтопродукти. Основною причиною утворення цих відходів є заміна масел і змазок при технічному обслуговуванні і ремонті машин. Значна частка припадає і на' нафтопродукти, які збираються внаслідок відстою з резервуарів нафтоскладів, а також баків автомашин і тракторів, що передбачено правилами їх технічного обслуговування.

Сільськогосподарська продукція, як правило, містить у собі дуже велику кількість різних компонентів, а переробна промисловість традиційно орієнтована на одержання з неї лише основного продукту: цукру — з цукрових буряків, крохмалю —з картоплі і зерна, олії — з олійних культур тощо. При цьому обсяг перероблюваної сировини в кілька разів перевищує вихід готової продукції. Так, на 1 т цукру-піску витрачається близько 8 т цукрових буряків, на 1 т спирту-сирцю потрібно 10—11 т картоплі або 3,0—3,5 т зерна, на 1 т сухого крохмалю потрібно 8—9 т картоплі або близько 2 т кукурудзи, для одержання 1 т рослинної соняшникової олії потрібно переробити екстракційним способом близько 2 т і пресовим — 2,1—2,2 т насіння соняшника. В середньому вихід готової продукції становить 15—30% маси перероблюваної сільськогосподарської сировини. Решта переходить у відходи і побічні продукти.

З розвитком науки і техніки, з підвищенням рівня концентрації виробництва промислова утилізація відходів стає економічно доцільною, оскільки зі збільшенням масштабів виробництва зростає також кількість відходів і вартість речовин, що в них містяться. Іноді вартість цих речовин перевищує вартість продукту, при виготовленні якого одержані ці відходи. Так, при виробництві томатного соку і концентрованих томатопродуктів у відходи йде насіння, яке є цінною сировиною для виготовлення томатної олії. вартість якої в 2,5 раза вища від вартості томатного соку.

Питання ресурсозбереження, запровадження безвідходних технологій переробки сільськогосподарської сировини є найвужчим місцем переробної промисловості АГІК. Відходи і побічні продукти виробництва і переробки сільськогосподарської продукції є величезним резервом ресурсозбереження, який поки що використовується вкрай недостатньо. Нераціональне використання вихідної сировини, її 161

біомаса, на одержання якої вже було витрачено значну кількість суспільної праці, знижують ефективність функціонування АПК. Крім того, відходи виробництва, потрапляючи в природне середовище, забруднюють його, що в кінцевому підсумку знижує ефективність не лише АПК, а й всього суспільного виробництва через значні екологічні збитки. Невикористані відходи означають скорочення не лише сучасної, а й майбутньої ресурсозабезпеченості суспільства, необхідність додаткових витрат суспільної праці на розвиток сировинної бази переробної промисловості. Очевидно, що розвиток АПК досяг межі, за якою є неминучою безвідходна переробка сільськогосподарської сиро-вини на основі комплексного використання її біомаси і технологічних відходів.

*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?*