

УДК 504.054

**О.В. Берюх**

здобувач

Донецький державний університет управління

**ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ  
З ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ**

*У статті обґрунтовано, що діяльність з екологізації економіки слід розпочинати зі структуризації в першу чергу товарів масового попиту за показниками антропогенного впливу на природне середовище. Проаналізовано структуру імпорту в Україну; визначено перспективні напрями розвитку сільського господарства, здатні поліпшити фінансові показники й одночасно зменшити обсяги утворення промислових відходів.*

**Ключові слова:** екологізація, товар, імпорт, відходи, сільське господарство.

**I. Вступ**

Проблема екологізації матеріального виробництва отримує все більшу увагу з боку органів управління, суспільних організацій та пересічних громадян. Завдяки інформації про існуючий стан довкілля, рівень захворювання в нашій державі та зіставленню з аналогічними показниками у розвинутих країнах поступово формується суспільна думка щодо необхідності поліпшення стану навколишнього середовища, а в перспективі завдання залишити нащадкам придатну для повноцінного життя територію може стати національною ідеєю, що здатна об'єднати всі регіони та політичні сили в Україні.

Певним кроком у цьому напрямі стало прийняття закону, яким визначаються мета й основні принципи національної екологічної політики, стратегічні цілі та завдання щодо їх досягнення [1]. Серед найважливіших інструментів реалізації політики визначено оцінювання впливу на стан навколишнього природного середовища.

Вирішенню цієї наукової проблеми присвячено праці багатьох дослідників, серед яких можна відзначити І.О. Александрова, А.Ф. Балацького, С.К. Кима, В.М. Кислого, Л.Г. Мельника, Е.В. Мішеніна, Г.Т. Одум, І.М. Прокопенко, О.В. Садченко, О.М. Телиженко, С.К. Харічкова, Л. Хенси та ін.

Разом із тим складність цієї проблеми, численність використовуваних речовин, швидкий розвиток технологій виробництва породжують нові завдання щодо вдосконалення методів екологічного оцінювання, без яких неможливо приймати виважені управлінські рішення. Саме ці обставини зумовлюють цільову спрямованість нашої статті.

**II. Постановка завдання**

Мета статті – виявити перспективні напрями вдосконалення діяльності з екологізації економіки.

**III. Результати**

На основі аналізу багатьох публікацій та вивчення статистичних матеріалів зроблено висновок, що основною причиною погіршення екологічного стану в світі є структура споживання й виробництва, особливо в промислово розвинутих країнах, надмірні претензії й марнотратний стиль життя найбільш багаті частини людства.

Зазначена модель поведінки набуває все більшого поширення у світі, наближаючи тим самим момент вичерпання багатьох корисних копалин, економічну й екологічну кризу. Альтернативою глухому напрямку розвитку сучасної індустріальної цивілізації, заснованої на все більшому виснаженні природних ресурсів, вважається перехід до сталого розвитку. Його концепція проголошує принцип рівних можливостей для всіх майбутніх поколінь, корінна зміна існуючих форм відносин сучасної людини з навколишнім середовищем і управління соціальним розвитком. При цьому трансформація суспільства повинна полягати в поширенні консервативної моделі споживання, яка враховувала б не тільки економічні параметри виробництва певного товару, а й його екологічні наслідки.

На основі аналізу причинно-наслідкових зв'язків можна логічно обґрунтувати, що корінною причиною екологічної кризи є надмірне виробництво товарів широкого використання, які завдяки цінній доступності та під впливом деформованої суспільної моралі заповнили полиці супермаркетів та становлять чималу частину побутових відходів. Саме попит на конкретний вид продукції або послуг породжує й підтримує існування цілих галузей промисловості, які є основними забруднювачами навколишнього природного середовища, хоча генерація відходів не входить у плани господарюючих суб'єктів і населення, а є неминучим негативним фактором процесів перетворення ресурсів. Таким чином, без нього будь-яке виробництво

напівфабрикатів, устаткування, матеріалів і видобуток сировини втрачає сенс. Тому діяльність з екологізації економіки слід розпочинати зі структурування в першу чергу товарів масового попиту за показниками антропогенного впливу на природне середовище.

Аналіз методів екологічних оцінок свідчить, що різні вчені базуються на визначенні характеристик таких об'єктів дослідження:

- виріб (енергоефективність, маловідходність, ризики для споживача, екологічна ціна виробництва й споживання одиниці продукції тощо);
- технологічний процес (коефіцієнт безвідходності, коефіцієнт безпеки, показник використання ресурсів (“екологічний рюкзак”), показник рециклінгу);
- система технологій (повнота використання побічної продукції);
- життєвий цикл товару (сумарний вплив на навколишнє середовище протягом усього життєвого циклу);
- підприємство, галузь, регіон тощо (асиміляційний потенціал, “екологічний слід”, водний слід, розмір екологічного черевика працівника галузі).

Кожен із зазначених підходів має право на існування, але найбільш універсальним з них є оцінювання сумарного відходоутворення на всіх етапах життєвого циклу товару широкого використання – від видобутку сировини до видалення самого виробу шляхом утилізації й повернення відходів, що не можна певним чином використати, у природне середовище. На практиці оцінювання загальної маси відходів можна зробити на основі застосування укрупненої оцінки екологічної шкоди з використанням методу розрахунків за “монозабруднювачем” [2, с. 254].

Процедура оцінювання життєвого циклу (далі – ОЖЦ) у загальному вигляді нормована в міжнародному стандарті ISO 14040:2006 і деталізована в ISO 14041 і ISO 14044:2006. Вона допускає обґрунтований розгляд неповних життєвих циклів. З урахуванням цього в дослідженні запропоновано механізм аналізу екологічних показників імпортової продукції.

Порівняно з вітчизняними виробами аналогічного призначення вона має безсумнів-

ну перевагу, оскільки відходи добування сировини й виробництва залишаються у країни-виробника. Але необхідність компенсувати витрати на придбання імпорту зумовлює виробництво експортних товарів, яке супроводжується утворенням відходів, обсяг яких може бути зарахований до імпортного товару відповідної вартості.

На основі використання методу розрахунків за “монозабруднювачем” та процедури ОЖЦ встановлено, що в Україні на кожну гривню ВВП припадає 0,256 у.кг твердих відходів, а екологічна ціна імпортного виробу пропорційна його вартості.

З урахуванням вищенаведених методичних підходів оцінено можливості зменшення використання сировинних ресурсів й утворення відходів за рахунок розвитку власного виробництва і відповідного обмеження імпорту.

У таблиці 1 подано дані про структуру зовнішньої торгівлі України [3]. Необхідно звернути увагу на ті позиції, за рахунок яких імпорту перевищує експорт на 9,4 млрд дол. США. Із 21 групи товарів різниця між експортом й імпортом позитивна тільки для 5 позицій: II, III, IV, IX і XV.

В інших випадках ця різниця негативна. Найбільш вагомою причиною дефіциту є енергетична залежність України від зовнішніх постачальників вугілля, нафти й газу (34,6% від загального обсягу). Імпорту у нашу країну хімічної продукції й полімерів сумарно перевищує вивіз товарів цієї групи приблизно в 2 рази, у тому числі імпортується фармацевтична продукція на суму близько 3 млрд дол. США.

Зазначимо, що для забезпечення продажу основної експортної продукції – чорних металів і виробів із них – доводиться імпортувати коксівне вугілля й природний газ, тобто експорт зумовлює додатковий імпорту.

За різними оцінками частка земельних ресурсів в Україні становить 60–76% загальної вартості природних ресурсів. Практично всі землі певним чином використовуються, і держава повинна мати користь від експорту продукції землеробства. Розглянемо більш детально перші чотири групи, що стосуються сільського господарства та харчових продуктів.

Таблиця 1

Товарна структура зовнішньої торгівлі й екологічність імпорту (2010 р.)

Код і назва товарів згідно з УКТЗЕД	Експорт, млн дол. США	Імпорт, млн дол. США	Різниця, тис. дол. США	Екоціна імпорту, млн у. т
Усього	51430,5	60740	-9309,5	124,5
I. Живі тварини; продукти тваринного походження	771,4	1241,6	-470,3	2,5
II. Продукти рослинного походження	3976,3	1563,7	2412,6	3,2
III. 15 Жири та олії тваринного або рослинного походження	2617,3	451,5	2165,8	0,93
IV. Готові харчові продукти	2571	2504,9	66,1	5,13
V. Мінеральні продукти	6731	21127,9	-14396,6	43,3
VI. Продукція хімічної та пов'язаних з нею галузей промисловості	3479	6441,6	-2962,5	13,2
VII. Полімерні матеріали, пластмаси та каучук	685,3	3661,4	-2976,1	7,5

Продовження табл. 1

Код і назва товарів згідно з УКТЗЕД	Експорт, млн дол. США	Імпорт, млн дол. США	Різниця, тис. дол. США	Екоціна імпорту, млн у. т
VIII. Шкіряна і хутряна сировина та вироби з них	173,8	177,2	-3,5	0,36
IX. Деревина і вироби з деревини	828	341,5	486,6	0,7
X. Маса з деревини або інших волокнистих целюлозних матеріалів	940,5	1658,3	-717,8	3,4
XI. Текстиль та вироби з текстилю	735,8	1974,8	-1239,0	4,05
XII. Взуття, головні убори, парасольки	174	490,3	-316,3	1,0
XIII. Вироби з каменю, гіпсу, цементу, кераміки, скла	399,5	889,7	-490,2	1,8
XIV. 71 Дорогоцінне або напівдорогоцінне каміння, дорогоцінні метали та вироби з них	74,2	302,6	-228,4	0,62
XV. Недорогоцінні метали та вироби з них	17332,5	4127,9	13204,6	8,46
XVI. Механічне обладнання; машини та механізми, електрообладнання та їх частини; пристрої для записування або відтворення зображення і звуку	5670,4	8166,9	-2496,6	16,7
XVII. Транспортні засоби та шляхове обладнання	3262,4	3664,2	-401,8	7,5
XVIII. Прилади й апарати оптичні, для фотографування або кінематографії; апарати медико-хірургічні; годинники; музичні інструменти	252,3	886,3	-634,0	1,82
XX. Різні товари і вироби	416	682	-266,0	1,4
XXI. 97 Вироби мистецтва	0,244	2,08	-1,84	0,004

Проаналізуємо деякі з позицій, які відповідають від'ємному сальдо чи досить значущі, щоб не звернути на них увагу (табл. 2).

Загальна сума експорту товарів цих груп досягає майже 9936 млн дол. США. Цей показник цілком можна зіставляти з обсягом експорту чорних металів (14,6 млрд дол. США) та виробів із них (1,99 млрд дол. США). Наведені дані підкреслюють важливу роль цих галузей не тільки для внутрішнього споживача, а і як постачальника продукції на зовнішній ринок.

Звертає на себе увагу негативне сальдо за групою I, що зумовлене закупівлями морепродуктів і м'яса (на 568,6 і 458 млн дол. США відповідно). І якщо імпорт риби можна пояснити недостатньою чисельністю рибальського флоту, то маючи в країні всі можливості для тваринництва нерозумно використовувати валютні кошти, одержання яких сполучено з генерацією майже 938 тис. у. т тваринних відходів (див. табл. 2).

При цьому не можна випускати з уваги, що тваринництво також сполучене з утворенням відходів і виділенням тваринами парникових газів. Крім того, при вирощуванні кормів, їх збиранні й доставці на ферми, а також для транспортування гною використовується сільськогосптехніка, що споживає паливо (бензин, газ або дизельне паливо). Тому для визначення екологічного ефекту від обмеження імпорту м'яса й відповідного зниження експорту слід оцінити відходоутворення для повного циклу тваринництва в Україні.

Очевидно, що тваринництво неможливе без кормової бази, а землеробство і вирощування худоби разом із переробними підприємствами утворюють каскад технологій із прямими та зворотними потоками, у якому можна мінімізувати відходоутворення.

Після вступу України у СОТ наша країна стала ринком збуту для дешевої й неякісної м'ясної сировини з усього світу, у тому числі з Бразилії, Німеччини, США, Польщі.

Таблиця 2

Показники експорту й імпорту I–IV груп

Групи	Експорт, млн дол. США	Імпорт, млн дол. США	Сальдо, млн дол. США	Екоціна імпорту, тис. у. т
01 живі тварини	3,640	67,500	-63,84	138,24
02 м'ясо та харчові субпродукти	90,200	458,000	-367,80	938,00
03 риба і ракоподібні	21,010	568,500	-547,50	1164,30
04 молоко та молочні продукти, яйця; мед	648,790	135,400	513,40	277,30
05 інші продукти тваринного походження	7,776	12,200	-4,40	25,00
06 живі рослини та продукти квітництва	1,782	73,875	-72,10	151,30
07 овочі, коренеплоди	119,200	129,900	-10,70	266,00
08 їстівні плоди і горіхи; цитрусові	208,800	733,300	-524,50	1501,80
09 кава, чай, прянощі	9,870	234,100	-224,20	479,40
10 зернові культури	2467,100	145,500	2321,60	298,00
11 продукція борошномельно-круп'яної промисловості	80,900	27,500	53,40	56,30
12 насіння і плоди олійних рослин	1085,600	178,900	906,70	366,40
13 камеді, смоли	1,261	39,600	-38,34	81,10
14 інші продукти рослинного походження	1,686	0,888	0,80	1,80
15 жири й олії тваринного чи рослинного походження	2617,300	451,500	2165,80	924,70
16 продукти з м'яса, риби	48,700	100,300	-51,60	205,40
17 цукор і кондитерські вироби із цукру	206,500	231,400	-24,90	473,90

Групи	Експорт, млн дол. США	Імпорт, млн дол. США	Сальдо, млн дол. США	Екоціна імпорту, тис. у. т
18 какао та продукти з нього	591,600	407,300	184,30	834,10
19 продукти із зернових культур	254,300	125,700	128,60	257,40
20 продукти переробки овочів, плодів	210,400	223,300	-12,90	457,30
21 різні харчові продукти	122,900	466,500	-343,60	955,40
22 алкогольні та безалкогольні напої й оцет	443,700	270,300	173,40	553,50
23 залишки і відходи харчової промисловості	479,070	208,400	270,70	426,80
24 тютюн	213,900	471,400	-257,30	965,40
Разом	9936,100	5761,900	4174,20	11800,40

Розрахунки з урахуванням питомих показників утворення відходів [4] і середньої вартості імпортного м'яса (близько 1,2 дол. США) засвідчують, що виробництво м'яса на 458 млн дол. США приведе до утворення 850 тис. т гною й посліду замість 938 тис. у. т відходів, що не дає змоги впевнено стверджувати про значну перевагу тваринництва порівняно з іншими галузями. Однак при порівнянні не із середніми показниками, а з максимальними (наприклад, з експортом енергетики) екологічний ефект явно буде на боці тваринництва.

Крім того, ці відходи можна, по-перше, піддавати переробці з метою одержання біогазу; по-друге, після 6–12 місяців зберігання їх можна вносити в ґрунт. Це допоможе усунути парадоксальну ситуацію, котра полягає в тому, що зараз відходи тваринництва є одними з основних забруднювачів природного середовища, і водночас ґрунти втрачають гумус і катастрофічно падає їхня родючість.

Також, використання відходів як органічних добрив знижує споживання газу, що витрачається на виробництво азотних добрив, й одночасно поліпшує структуру ґрунту. Досвід розвинутих країн, що є до того ж експортерами м'яса (США, Канада, країни ЄС та ін.), показав можливість повної утилізації відходів тваринництва й одержання із них коштовних енергетичних ресурсів. Таким чином, відходи при розумному поводженні з ними перетворюються у корисні вторинні продукти, що дають змогу зменшити видатки на закупівлю імпортової харчової продукції, мінеральних добрив і природного газу.

Очевидно, що можна одержати також значну економію валюти та знизити відходоутворення за рахунок будівництва й оснащення сучасних сховищ овочів і фруктів. Узимку й навесні українці віддають перевагу імпортним продуктам через поганий розвиток фреш-логістики в Україні та відповідно низький рівень якості городини. Зміна технології зберігання овочів і коренеплодів, відмова від їхнього імпорту потенційно дасть можливість одержати економію близько 130 млн дол. США, а споживання фруктів місцевого виробництва – не менше ніж половини від 733 млн дол. США.

Будучи одним із найбільших експортерів рослинної олії, Україна імпортує жири й масла тваринного та рослинного походження на суму близько 452 млн дол. США. Предметом імпорту є навіть цукор і вироби з нього (231 млн дол. США), а також продукти переробки овочів і фруктів (223 млн дол. США) та інші харчові продукти (466,5 млн дол. США). При вступі в СОТ Україна взяла на себе подвійне зобов'язання, знизивши ввізні мита на цукор із 300 євро до 50% від митної вартості й погодилася на встановлення тарифної квоти на ввіз в Україну цукру-сирцю обсягом 267,8 тис. т за ставкою ввізного мита 2% (7,8 євро за тону). Ці кроки призвели до погіршення умов розвитку власного цукрового виробництва, втраті 11% обсягу внутрішнього ринку й зупинки експорту цукру.

Інші позиції, очевидно, призначені або для збільшення асортименту (шоколад, молочні продукти, готові м'ясні й рибні продукти, напої, тютюн), або відповідають продукції, яка в нашій країні не може бути отримана через кліматичні умови (чай, кава, прянощі, тропічні плоди, спеціальні види зернових культур, камеді, смоли та ін.).

Приблизно оцінюючи можливості України у виробництві зазначеної продукції, відзначимо, що при виконанні низки умов можна близько на 2,5 млрд дол. США знизити витрати на імпорт і зменшити кількість відходів на 5 млн у. т.

Попит на екологічно чисту сільгосппродукцію швидко зростає в усьому світі. У цей час основними ринками збуту є Німеччина, Італія, Великобританія, Франція, США, Канада і Японія. Українські аграрії могли б завоювати частку ринку такої продукції, але існують перепони – відсутність законодавчого визначення органічної продукції, правил виробництва та механізму контролю її екологічності.

Загальні принципи виробництва органічних харчових продуктів базуються на забороні:

- використання хімічних добрив;
- застосування генетично модифікаційних технологій;
- вживання стимуляторів зростання, антибіотиків і гормональних препаратів;
- використання кормів, створених не на основі органіки.

Органічне землеробство дає змогу досягти одночасно трьох соціально й економічно значущих результатів:

1) забезпечує більш повну зайнятість сільського населення, а в перспективі й додаткову зайнятість міського населення у разі значного розширення цього сектору економіки;

2) підвищує прибутковість аграрного сектору в декілька раз порівняно з показниками традиційного сільськогосподарського виробництва за рахунок більш високих цін на продукцію й низьких витрат на її виробництво;

3) зберігає навколишнє природне середовище й традиційний устрій суспільства.

Потрібно також ураховувати галузь переробки сільгосппродукції, а саме виробництво готових до споживання продуктів (соки, консервовані фрукти, овочі, вироби з молока, м'яса, риби тощо). При їх виготовленні з органічної сировини не повинні застосовуватись штучні барвники, консерванти, підсилювачі смаку та ін. Спеціалісти радять комплектувати спеціальний відділ з органічними продуктами в супермаркетах або окремий торговельний заклад, щоб товари не змішувалися.

У разі прийняття нормативних документів щодо визначення екологічно чистої продукції її виробник буде мати можливість маркувати свої вироби відповідним знаком або текстовою заявою про їх органічне походження. Але для цього потрібно пройти екологічну чи органічну сертифікацію, тільки тоді можна підтвердити чистоту та якість продуктів.

У стратегії державної політики в екологічній сфері поставлена мета збільшення до 2020 р. частки земель, що використовуються в органічному сільському господарстві, до 7%.

#### IV. Висновки

Враховуючи аграрний потенціал України, слід визнати, що одним із можливих напрямів інвестування, який допоможе одержати певні вигоди від трансформації аграрного сектору, може стати перехід від традиційного інтенсивного аграрного виробництва до екологічного (органічного) методу землеробства. При цьому можна одержати значне зниження техногенного навантаження.

Визначення екологізації сільського господарства як пріоритетного напрямку розвитку сільськогосподарського виробництва посприє вирішенню таких проблем, як: збільшення родючості ґрунтів за рахунок ґрунтоутворювальних організмів, збереження біорозмаїття рослин, тварин, підвищення стійкості агро- та біоценозів і, в кінцевому підсумку, приведе до збереження здоров'я людини.

#### Список використаної літератури

1. Закон України "Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року" // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2011. – № 26. – Ст. 218.
2. Экология и экономика природопользования : учебник для вузов / под ред. проф. Э.В. Гирусова, проф. В.Н. Лопатина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ЮНИТИ-ДАНА : Единство, 2003. – 519 с.
3. Державний комітет статистики України. Зовнішня торгівля України : статистичний збірник. – К., 2011. – 102 с.
4. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления [Электронный ресурс] / Государственный комитет Российской Федерации по охране окружающей среды. – Москва, 1999. – Режим доступа: [www.stroyplan.ru/docs.php](http://www.stroyplan.ru/docs.php).

Стаття надійшла до редакції 12.01.2013.

#### **Берух О.В. Пути усовершенствования деятельности по экологизации экономики Украины**

*В статье обосновано, что деятельность по экологизации экономики нужно начинать со структурирования в первую очередь товаров массового спроса по показателям антропогенного влияния на естественную среду. Анализируются структуры импорта в Украину, по результатам которого определены перспективные направления развития сельского хозяйства, способные улучшить финансовые показатели и одновременно уменьшить объемы образования промышленных отходов.*

**Ключевые слова:** экологизация, товар, импорт, отходы, сельское хозяйство.

#### **Beruh O. Ways of improving the activity of economy's ecologization in Ukraine**

*It is in-process reasonable, that activity on the ecologization of economy needs to be started with the structuring first of all of commodities of mass demand on the indexes of anthropogenic influence on a natural environment.*

*The structure of Ukraine's import is analyzed, on results of which the perspective directions of agriculture's development were defined, which would be able to improve financial indexes and simultaneously to decrease the volumes of industrial wastes formation.*

**Key words:** ecologization, commodity, import, wastes, agriculture.