

рівняно з 2008 роком. Найбільший загальний обсяг виробництва продукції м'ясопереробними підприємствами спостерігається у 2011 році, переважно завдяки збільшенню виробництва м'яса і субпродуктів харчових свійської птиці та свинини.

На сучасному етапі зменшення доходів окремих категорій населення та їх купівельної спроможності призвели до зниження споживання м'ясопродуктів. Збільшення цін на м'ясопродукцію спричинене певними факторами, серед яких відокремленість між підприємствами з вирощування худоби і переробними підприємствами.

Висновки та пропозиції. Серед пріоритетних напрямків розвитку м'ясопереробної галузі ми можемо визначити заходи для виробництва продукції тваринництва з урахуванням регіональних особливостей, забезпечення регулювання з боку держави експорту та імпорту сировини для м'ясопереробних підприємств, впровадження біотехнологій.

Вважаємо, що для узгодження стосунків між м'ясопереробними підприємствами та сільськогосподарськими товаровиробниками доцільно створювати інтегровані агропромислові структури. Для їх ефективного функціонування, на нашу думку, доцільним буде будівництво біогазових установок, які дозволяють знизити собівартість продукції та одночасно вирішити екологічну та енергетичну проблему.

Список використаних джерел

1. Дем'яненко С.І. Організаційно-правові трансформації аграрних підприємств та їх вплив на розвиток галузі й сільських територій [Текст] // Формування ринкової економіки. 36. наук, праць. Організаційно-правові форми агропромислових формувань: стан, перспективи та вплив на розвиток сільських територій. – К.: КНЕУ, 2011. – Ч. 1. – с. 3–11.
2. Заремба Г.А. Стратегія стабілізації і розвитку підприємств м'ясопереробної промисловості: [монографія] / П.В. Заремба. – Донецьк: НАН України, Ін-т економіки промисловості, 2007. – 324 с.
3. Трансформація організаційно-економічних відносин до соціально-орієнтованих умов господарювання в АПК : [монографія] / [Гончаров В.М., Бондарчук А.В., Бронська О.О. та ін.]; за ред. В.М. Гончарова. – Луганськ: Янтар, 2011. – 268 с.

Annotation. In article the question of search of priority directions of development meet branches the enterprises of Ukraine is investigated, the basic problems of branch at the state and regional level are defined, security meet branches the enterprises is analyzed by raw materials, dynamics of manufacture of meat products is considered. Ways of the decision of available problems, among which introduction of biotechnologies are offered.

Key words: the meet branches animal industries, raw materials, manufacture, production, biotechnologies.

УДК 332

Білик О.С., аспірант Бердянського державного педагогічного університету, м. Бердянськ

ВИКОРИСТАННЯ ВТОРИННИХ РЕСУРСІВ ПРОМИСЛОВИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ – ШЛЯХ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ

В статті розглянуто основні показники утворення та поводження з відхо-

дами на підприємствах. Розкрито перспективи щодо подальшого використання відходів. Наведено шляхи використання вторинних ресурсів промисловими підприємствами для реалізації екологічних інновацій.

Ключові слова: відходи, основні показники утворення та поводження з відходами на підприємствах, розміщення та наявність відходів за регіонами.

Постановка проблеми. Відходи є результатом життєдіяльності людини і поділяються на відходи виробництва та відходи споживання. Згідно з думкою спеціалістів в галузі операційного менеджменту, відходами виробництва вважають невикористані залишки сировини, матеріалів та напівфабрикатів, що утворилися у ході виготовлення продукції і повністю або частково втратили свої споживчі властивості.

Основними джерелами антропогенного забруднення довкілля є промисловість, сільське господарство та комунальне господарство. Одним з головних напрямків вирішення проблеми відходів є створення екологобезпечних виробництв, на яких технологічний процес може бути організовано таким чином, що відходи промисловості не забруднюватимуть навколишнє середовище, а знову надійдуть у виробничий цикл як вторинна сировина. Тому звернення до проблеми вдосконалення технологій переробки відходів, як елементу функціонування механізму ресурсозбереження та впровадження екологічних інновацій потребує додаткового дослідження і є доволі актуальним [1].

Аналіз останніх статей та публікацій. Питання використання ресурсозберігаючих і екологічно безпечних технологій знашли відображення в наукових працях Запольського А.К., Желібо Є.П., Колотило Д.М., Салюка А.І, Петрик Л.С. Шутько А.П. Також автор використовував аналітичні матеріали Державного комітету статистики.

Невирішена проблема. Охорона навколишнього природного середовища, раціональне використання природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності людини – невід’ємна умова сталого економічного та соціального розвитку України. Аналіз динаміки абсолютних та інтегрованих показників техногенного навантаження на навколишнє природне середовище свідчить про те, що екологічна ситуація у природному довкіллі, як життєво важливому середовищі для існування людини, залишається досить складною. А, отже, проблеми використання відходів на промислових підприємствах є невирішеною, що, в свою чергу, вповільнює процеси створення екологічної інноваційності на промислових підприємствах.

Метою статті є розгляд стану використання відходів промисловими підприємствами та впровадження для цього екологічних інновацій.

Результати дослідження. Аналіз останніх досліджень і публікацій з проблеми, що досліджується, показав, що протягом останніх десятиріч з боку держави приділялась достатня увага розробці та удосконаленню законодавчої та нормативно-правової бази, що регламентує діяльність промислових підприємств, з урахуванням екологічної безпеки, ресурсозбереження та використання промислових відходів як вторинної сировини.

До таких актів відносимо Закон України «Про відходи» [2]; Закон України «Про загальнодержавну програму поводження з токсичними відходами» [3]; Постанову Верховної Ради від 05.03.98 «Про основні напрями державної політики в області охорони навколишнього природного середовища, використання природних

ресурсів та забезпечення екологічної безпеки» [4]; Постанову Кабінету Міністрів України «Про програму використання відходів виробництва і споживання на період до 2005 р.» [5].

В умовах формування ринкової економіки обґрунтована технологічна політика держави повинна бути спрямована на виготовлення необхідної продукції у найважливіших галузях народного господарства – металургії, енергетики, машинобудування, хімічної промисловості, АПК та оновлення виробництва, впровадження прогресивних наукоємних інноваційних технологій, без яких неможливі високі темпи технологічного розвитку. Однак у бажанні розширення вітчизняного виробництва і його ефективності не слід забувати про те, що Україна належить до числа країн з найвищими абсолютними обсягами утворення та накопичення відходів. Так, на підприємствах країни протягом 2010р. утворилось 419,2 млн. т небезпечних відходів, переважна частина з яких (417,5 млн. т, або 99,6%) – це відходи IV класу небезпеки, 1,1 млн. т, або 0,3% – відходи III класу небезпеки. Відходи I та II класів небезпеки склали відповідно 5,0 тис. т та 506,5 тис. т.

Основними утворювачами відходів у 2010р. були підприємства добувної та переробної промисловості (відповідно 76,9% та 18,0% утворених відходів). Утворені протягом 2010р. відходи в основному мали мінеральне походження. Обсяги мінеральних відходів становили 333,8 млн. т, або 79,6% від загальної кількості відходів. Серед інших відходів найбільшу кількість становив звичайний осад – 43,4 млн. т, або 10,4% (див. табл. 1) [6].

Таблиця 1

Основні показники утворення та поводження з відходами на підприємствах країни у 2010 році

	Відходи 1–IV класів небезпеки, тис. т	У тому числі I–III класів небезпеки	
		Тис. т.	У % до 2009 року
Утворилось	419191,7	1659,8	134,9
Утилізовано, оброблено (перероблено)	145710,7	642,4	77,8
Спалено	1058,6	16,5	104,4
У тому числі;			
використання для отримання енергії	840,3	6,2	-
спалено на суші	218,1	10,1	-
Видалено у спеціально виділені місця чи об'єкти	336952,2	306,3	91,9
Видалено у місця неорганізованого зберігання	860,9	0,4	50,0
Наявність на кінець року у спеціально відведених місцях чи об'єктах та на території підприємств	13267452,0	20587,7	98,7

Протягом року утилізовано 145,7 млн. т відходів, або 34,8% від загальної кількості утворених. Крім того, 0,8 млн. т відходів використано у вигляді палива чи іншим чином для отримання енергії. Понад 64% утилізованих відходів припадає на підприємства Дніпропетровської області, 14,3% – Кіровоградської, 11,7% – Донецької, 2,6% – Луганської, 1,5% – Полтавської, 1,1% – Запорізької, 0,9% – Київської

областей. Майже 76% утилізованих, перероблених відходів – неорганічні неметалічні відходи, серед яких основними є відходи від термічних процесів (шлак, зола, пісок та інші), відходи будівництва і зносу та відходи від гірничих робіт та розробки кар'єрів. Понад 337,8 млн. т відходів, або 80,6% від загальної кількості утворених, розміщено у місцях видалення, крім того, 0,2 млн. т видалено шляхом спалювання на суші та морі. У 2010р. 281,3 тис. т відходів передано іншим країнам для утилізації або видалення, з них 8,5 тис. т гексахлорбензолу, який відноситься до особливо небезпечних відходів I класу небезпеки (див. табл. 2) [6].

Таблиця 2

Утворення відходів в 2010 році за матеріалами

Матеріали відходів	Тис. т.	У % до підсумку
Усього	419191,7	100,0
Використані розчинники	10,0	0,0
Відходи лугів, кислот чи солей	886,6	0,2
Відпрацьовані оливи	55,6	0,0
Відпрацьовані хімічні каталізатори	1,8	0,0
Відходи хімічних препаратів	10,3	0,0
Хімічні осади чи залишки	3120,5	0,7
Осад промислових стоків	3358,6	0,8
Відходи від медичної допомоги та біологічні	2,2	0,0
Металічні відходи	6009,8	1,4
Скляні відходи	33,2	0,0
Паперові та картонні відходи	142,6	0,0
Гумові відходи	43,5	0,0
Пластикові відходи	48,0	0,0
Деревні відходи	885,2	0,2
Текстильні відходи	23,8	0,0
Відходи, що містять поліхлордифеніли	1,0	0,0
Непридатне обладнання:	66,2	0,0
непридатні транспортні засоби	34,2	0,0
відходи акумуляторів та батарей	12,9	0,0
Тваринні та рослинні відходи:	15424,2	3,7
тваринні відходи, отримані при виготовленні харчових препаратів і продуктів	258,1	0,1
тваринні екскременти, сеча та гній	3796,9	0,9
Побутові та подібні відходи	2959,3	0,7
Змішані та недиференційовані матеріали	7862,8	1,9
Залишки сортування	306,0	0,1
Звичайний осад:	43426,3	10,4
пуста порода від днопоглиблювання робіт	41774,8	10,0
Мінеральні відходи:	333758,3	79,6
відходи згоряння	25967,6	6,2
забруднений ґрунт та забруднена пуста порода від днопоглиблювання робіт	576,6	0,1
Затверділі, стабілізовані або засклянілі відходи	755,7	0,2

Станом на 1 січня 2011р. у спеціально відведених місцях чи об'єктах та на території підприємств країни накопичилось 13,3 млрд. т відходів, з них 25,7 тис. т належать до I класу небезпеки, 2,3 млн. т – до II класу, 18,3 млн. т – до III класу, 13246,9 млн. т – до IV класу небезпеки.

На території п'яти регіонів зберігається 96% відходів країни, зокрема, в Дніпропетровській (69,0%, або 9160,1 млн. т), Донецькій (19,1%, або 2537,2 млн. т). Луганській (5,0%, або 656,9 млн. т), Кіровоградській (1,8%, або 235,1 млн. т) та Запорізькій (1,1%, або 148,0 млн. т) областях (див. табл. 3) [6].

Таблиця 3

Утворення, розміщення та наявність відходів за регіонами у 2010 році

	Утворилось відходів		Розміщено відходів		Наявність відходів на 1 січня 2011 р.	
	Усього тис. т.	У тому числі I–III класу небезпеки	У спеціально відведених місцях чи об'єктах	У місцях неорганізованого складування	тис. т.	У тому числі I–III класу небезпеки
Україна	419191,7	1659,8	336952,2	860,9	13267452,0	20587,7
АР Крим	2893,2	268,5	2396,3	–	47464,7	1899,8
Вінницька	1834,6	0,7	53,5	–	25951,6	0,3
Волинська	633,0	0,7	3097,2	–	17061,5	1,5
Дніпропетровська	282128,6	259,9	185805,2	33,1	9160120,2	467,0
Донецька	56381,3	221,8	9382,4	0,4	2537181,7	6335,5
Житомирська	565,0	5,1	216,3	–	6296,6	40,3
Закарпатська	169,5	8,0	821,5	0,0	865,8	0,4
Запорізька	5537,8	41,9	5665,9	–	147964,8	8280,2
Івано–Франківська	1097,9	3,4	163,1	39,2	35556,8	55,2
Київська	2932,1	7,1	1712,7	25,2	37039,0	348,2
Кіровоградська	29058,6	6,2	7554,1	640,3	235122,2	15,1
Луганська	15717,8	23,6	15405,6	0,3	656910,6	901,6
Львівська	2485,3	2,0	9530,0	24,5	174543,8	37,5
Миколаївська	3126,9	188,8	2026,0	3,5	41147,8	115,9
Одеська	514,0	2,5	702,3	0,8	907,0	1,0
Полтавська	4436,4	215,6	3716,4	4,3	15009,9	3,5
Рівненська	649,7	3,4	251,9	0,4	8738,1	13,6
Сумська	889,6	115,4	463,3	0,0	28971,5	1884,1
Тернопільська	1054,3	12,3	48,3	–	462,3	0,1
Харківська	2643,5	153,7	1196,8	–	39253,7	127,0
Херсонська	439,1	86,1	16,2	–	221,8	20,0
Хмельницька	1243,1	1,2	272,7	88,9	32302,6	4,6
Черкаська	1526,7	7,1	253,7	0,0	4175,8	1,2
Чернівецька	141,8	0,1	206,8	–	1738,8	0,0
Чернігівська	366,6	3,5	1027,9	–	8883,2	3,6
м. Київ	608,9	14,0	321,3	–	3553,8	1,4
м. Севастополь	116,4	2,2	3,8	–	6,4	1,1

У загальній кількості накопичених на початок 2011р. відходів найбільшу питому вагу за небезпечними складниками займають відходи гірничої промисловості і розроблення кар'єрів при добуванні та збагаченні руд і мінеральної сировини (11990,0 млн. т, або 90,4% до загального обсягу), відходи, що містять метали та їх сполуки (331,5 млн. т, або 2,5%), відходи пилогазоочищувальних споруд та установок (163,2 млн. т, або 1,2%), відходи від очищення промислових та комунальних стоків (82,1 млн. т, або 0,6%).

В контексті питання що розглядається, занепокоєння викликають наступні факти.

Надзвичайно небезпечними для навколишнього середовища є відходи, що містять стійкі органічні забруднювачі, яких станом на 1 січня 2011р. було в наявності 3,4 тис. т а також непридатні і заборонені до використання пестициди і агрохімікати, які неможливо використати за прямим призначенням внаслідок втрати корисних властивостей, закінчення термінів придатності, втрати маркування або змішування (14,2 тис. т).

Протягом 2010р. підприємствам, організаціям, установам за забруднення навколишнього природного середовища і порушення природоохоронного законодавства пред'явлено екологічних платежів на загальну суму 1508,7 млн. грн., з них 52,7% (795,9 млн. грн.) – збори за викиди в атмосферне повітря від стаціонарних та пересувних джерел, 31,3% (471,6 млн. грн.) – збори за розміщення відходів та 6,2% (93,7 млн. грн.) – збори за скиди забруднювальних речовин у водойми. На позови про відшкодування збитків і втрат, заподіяних в результаті порушення природоохоронного законодавства, та штрафи за адміністративні правопорушення у сфері охорони природи припадає відповідно 9,5% (143,1 млн. грн.) та 0,3% (4,4 млн. грн.) екологічних платежів. Отже, наявною є проблема утилізації відходів.

Проблема утилізації відходів виробництва викликає з кожним роком дедалі більший інтерес. З одного боку, це пов'язано з виснаженням деяких видів ресурсів, з другого – з природоохоронним аспектом, а також можливістю отримання продукції з меншими витратами. Нині існують різні технології переробки побутових відходів. Як один з варіантів переробки побутових відходів можна застосувати схем¹, яка містить в собі наступні стадії переробки;

1. очистка повітря в робочій зоні заводу;
2. підготовка робочої суміші для спалювання органічних компонентів (папір, дерева);
3. очистка води;
4. сортування відходів.

Найбільш перспективними напрямками вирішення проблеми відходів треба вважати розробку принципово нових маловідходних технологій. Практична реалізація даного напрямку пов'язана з пошуком нових джерел сировини для виробництва, нових безвідходних за своїм змістом технологічних процесів, нових видів продукції.

З метою зменшення кількості відходів потрібно використовувати ресурсозберігаючі маловідходні технології комплексного перероблення сировини [7].

Висновки та пропозиції. Використання відходів виробництва в якості вторинної сировини має важливе народногосподарське значення. Залишки сировини, матеріалів або напівфабрикатів, які утворилися під час виготовлення продукції і які повністю або частково втратили свої споживчі якості, в подальшому можуть бути використані в народному господарстві як готова продукція або як сировина після

відповідної обробки.

Використання промислових відходів у технологічних процесах сприяє матеріальному стимулюванню підприємств. Останнім часом промисловим підприємствам необхідно проводити дослідження технологічних процесів, які вони використовують у відповідності до наступних цілей: провести часткову заміну первинної сировини; зменшити собівартість продукції, яка виготовляється; розширити сировинну базу народного господарства.

Все це сприяє збереженню і раціональному використанню природних ресурсів для вибору оптимальних організаційних та технологічних рішень.

Список використаних джерел

1. Улюкаєв С. Г. Використання вторинних ресурсів промисловими підприємствами / Соціально-економічні проблеми та перспективи розвитку підприємницької діяльності: [Монографія] – Донецьк: ТОВ «Юго-Восток, Лтд» – 2006 —с.173–182;
2. Закон України «Про відходи» від 05.03.98р. № 187/98–ВР;
3. Закон України «Про загальнодержавну програму поводження з токсичними відходами» від 14.09.2000р. № 1947–ПІ;
4. Постанову Верховної Ради від 05.03.98р. № 188/98 – ВР «Про основні напрями державної політики в області охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки»;
5. Постанову Кабінету Міністрів України «Про програму використання відходів виробництва і споживання на період до 2005 р.» від 28.06.97р.;
6. Дані державного комітету статистики України // Інтернет-ресурс: [Режим доступу] <http://www.nkrstat.gov.ua>.
7. Колотило Д.М. Системи технологій і економічна безпека виробництва / Колотило Д.М. – К.: КІНГ,1992 –218 с.

***Annotation.** In the article the basic indicators of waste and further treatment of them on the enterprises of Ukraine. Opened prospects for further use of waste. Are ways and ways of utilization of secondary resources of the industrial enterprises for the implementation of environmental innovations.*

***Key words:** waste, the main indicators of occurrence and waste management in enterprises, accommodation and the availability of waste in the region.*

УДК 631.10: 652

Василішин С. І., аспірант Харківського національного аграрного університету ім. В. В. Докучаєва, м. Харків

ОБОРОТНІ ЗАСОБИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ ТА ДЖЕРЕЛА ЇХ ФОРМУВАННЯ

Стаття присвячена теоретичному обґрунтуванню економічної сутності, джерел формування, нормування оборотних засобів підприємств з урахування специфіки сільськогосподарського виробництва.

***Ключові слова:** оборотні засоби, оборотний капітал, нормування, ефективність, оптимізація, фонди, активи.*

Постановка проблеми. Виробництво і реалізація якісної продукції та конкурентоспроможність будь-якого сільськогосподарського підприємства неможливе