



in the article. The most important elements of the agricultural and nature-resources potential of the country are formed as well as the ecological destructive tendencies of the agrarian sphere are identified. It is proved that agroecological development strategy of agrarian natural resources management provides the development of effective institutional support for this process. The priorities of institutional balance of agrarian natural resources using through the lens of ecological dominance are identified.

**Key words:** agricultural environmental management, ecologization, natural resources, institutional environment, agriculture.

УДК 338.45:669.013]:332.142.6](477)(045)

Сталінська О.В.,

доктор екон. наук, доцент, професор кафедри економіки підприємства  
Донецького національного університету (м. Вінниця)

### *Економічна складова ресурсозберігаючих технологій на металургійних підприємствах*

У статті розглянуто вплив технології діяльності металургійних підприємств на навколишнє середовище, обумовлений викидом забруднюючих речовин в атмосферне повітря. За результатами господарської діяльності на металургійних підприємствах формуються економічні, соціально-економічні, соціальні та екологічні збитки. Компенсація збитків здійснюється у нормативному порядку шляхом сплати екологічного податку. В роботі обґрунтовано напрями удосконалення ресурсозберігаючої діяльності металургійних підприємств, економічної складової металургійного підприємства в заходах ресурсозбереження.

**Ключові слова:** ресурсозбереження, нестаціонарні джерела, металургійне підприємство, забруднюючі речовини, заходи, економічні збитки, ефективність

*Постановка проблеми.* Захист навколишнього середовища від небезпечного техногенного впливу промисловості на екосистеми потребує вивчення і аналізу діяльності промислових підприємств в напрямі використання ресурсозберігаючих технологій. Мова йде про підприємства металургійної промисловості, де технологічні процеси впливають на забруднення атмосферного повітря, поверхневих і підземних вод, ґрунтів. Через постійне забруднення атмосферного повітря, поверхневих і підземних вод, ґрунтів, рослинності відбувається деградація екосистем, скорочення продуктивних можливостей біосфери. Забруднення середовища проживання шкідливо відбивається на здоров'ї людей, приносить значні збитки народному господарству. В цілому комплексний розвиток усіх напрямів ресурсозбереження в промисловості взмозі сформувати нову ідеологію господарювання, що базується на економному використанні наявної ресурсної бази, оптимальному співвідношенні первинних і вторинних ресурсів та маловідходному виробничому циклі. Для запобігання негативному впливу на навколишнє природне середовище чинним законодавством [1] встановлено спеціальний правовий режим поводження з відходами, який передбачає комплекс певних заходів та правил поводження з відходами на усіх стадіях — від їх утворення до знешкодження і захоронення. Цей режим регулюється законами України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про відходи», «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», «Про поводження з радіоактивними відходами», «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку», «Про металобрухт», Кодексом України про надра та іншими нормативно-правовими актами.

*Аналіз останніх досліджень і публікацій.* Питання економного використання наявної ресурсної бази, оптимального співвідношенні первинних і вторинних ресурсів та маловідходного виробничого циклу знайшли відображення в наукових працях вітчизняних та зарубіжних вчених. Це в першу чергу роботи О. І. Амоші, Б. В. Буркінського, О. В. Бреславцева, А. М. Близнюка, О. Л. Голуба, Б. М. Данилишина, О. В. Дорогунцова, В. Г. Іллюшенка, І. І. Касилової, Н. Й. Коніщевої, Ю. М. Комара, Н. В. Пахомової, І. В. Петенко, В. Л. Пілюшенка,



В. Г. Подлесної, А. А. Садекова, В. Н. Хоминої, К. Рихтера, А. Єндерса та інших. В їх працях відображено широкий спектр дослідження еколого-економічних проблем на державному і регіональному рівнях. Так, у роботах Касилової І.І. [2] розглянуто причини незадовільної ситуації у сфері природокористування в Україні, де пріоритетний розвиток отримують мало-ефективні в економічних і соціальних умовах заходи обмежуючого характеру. Серед цих причин автором виділено як економічні (неврегульованість стосунків між продуцентами відходів і споживачами побічної продукції, нездатність ринкових механізмів виправити ситуацію і тому подібне), так і організаційно-правові (несистемний підхід з боку влади і недосконалість законодавчої нормативно-правової бази. Проблема відходів, як відзначає автор, має особливу актуальність для української металургії, що характеризується високим рівнем їх питомої ваги створення, ресурсо- і енергоємності продукції вітчизняних підприємств, ігноруванням екологічно чистих технологій. На основі даних про обсяги утворення шлаків чорної металургії і рівня їх використання як сировини і будівельних матеріалів зроблено висновок щодо необхідності державного регулювання в цій сфері за допомогою зміни транспортних тарифів, екологічних платежів, стимулювання використання та ін.

Однак дійовий механізм державного управління використанням вторинних сировинних ресурсів, особливо в умовах дефіциту енергетичних ресурсів та інтенсивного використання невідновлюваних природних ресурсів залишається важливою науковою проблемою і вимагає подальших досліджень у напрямках утворення стратегій використання відходів, залучення їх у виробництво, використання принципів соціально-етичного і екологічного маркетингу, логістики.

Більшість наукових результатів визначає ресурсозбереження як комплекс заходів, що забезпечують поряд із досягненням економічного ефекту від операційної діяльності ще й мінімізацію негативного впливу з боку підприємств на навколишнє середовище, екологічно спрямованої господарської діяльності за принципом формування прибутку. Так, Касилов І.І. [2], Подлесна В.Г.[3], Франчук Г.М. [4] розглядають ресурсозбереження як один з елементів прибуткової еколого-економічної діяльності підприємств та визначають шляхи вирішення завдань охорони довкілля на основі активізації діяльності підприємств з ресурсозбереження. О. Гавришем [5] побудовано моделі отримання економічних ефектів внаслідок впровадження ресурсозберігаючих заходів в умовах підприємства. Ю. Драчук [6,8] розглядає ресурсозбереження в контексті інноваційного забезпечення безпеки виробництва. Питання методичного забезпечення діяльності з ресурсозбереження, організації аналізу, планування та стимулювання ресурсозберігаючих заходів відображено у державних стандартах [9], в інших роботах [7,10].

Потребують розгляду за даною проблемою напрями оперативного менеджменту ресурсозбереження на підприємствах, зокрема, металургійних.

*Виклад основного матеріалу.* Вітчизняна металургія характеризується більш високими витратами сировини й енергії на виробництво готової продукції у порівнянні з провідними світовими виробниками. Ситуація ще ускладнюється тим, що екологічна та соціальна політика українських металургійних підприємств не відповідає критеріям, досягнутим в економічно розвинених країнах: викиди шкідливих речовин на тонну готової продукції є значно вищими, а частка заробітної плати й витрат на соціальні заходи у структурі валових витрат залишається низькою.

Технологічні процеси металургійних підприємств впливають на навколишнє середовище (НС), основними чинниками чого є: відходи виробництв, що забруднюють природне середовище, забруднення атмосферного повітря на території та навкруги на металургійних підприємствах, забруднення водоймищ і ґрунтів стічними водами з території металургійних підприємств. З огляду на те, що відходи виробництва можуть бути використані в народному господарстві, дуже актуальна в даний час проблема їхньої утилізації. За рахунок використання відходів у якості вторинних матеріальних ресурсів можливе рішення ряду таких важливих задач як економія сировини, запобігання забруднення водойм, ґрунту і повітряного басейну, збільшення обсягів виробництва деталей і виробів, освоєння випуску нових для підприємств товарів.

Так, джерелами забруднення повітря виявлено дві категорії: стаціонарні і нестаціонарні. До перших належать джерела з викидами у повітря забруднюючих речовини (ЗР) у виді газів, пару, пилу та аерозолів і мають постійні координати викиду (точкові або площинні): мартенівські печі, котельні, склади паливно-мастильних матеріалів, майстерні тощо.



До нестаціонарних джерел відносяться різні транспортні засоби. Крім цього, територія підприємства забирає декілька сотень гектарів родючої землі, яка вилучається із сільсько-господарського виробництва і не використовується за призначенням.

В сучасних умовах нестачі власних оборотних коштів для фінансування поточної фінансово-господарської діяльності металургійних підприємств активізувалася роль позикових і залучених засобів як джерел покриття потреби у фінансових ресурсах.

У роботі [8] зазначено, що «в сфері екології, як і у сфері безпеки робіт на підприємствах, виникає необхідність постійного планування і вирішення складного комплексу взаємопов'язаних питань і завдань як у найближчій, так і в дальній перспективі». Доцільний взаємозв'язок природоохоронних і ресурсозберігаючих технологій. Процес здійснення економічної оцінки інноваційного менеджменту у сфері екології має сприйматися як невід'ємна частина загального менеджменту підприємства; до основних показників програми впровадження інновацій у цій сфері, до яких разом із традиційними (робоче місце, термін упровадження, капітальні вкладення, експлуатаційні затрати, приріст прибутку, скорочення збитків) включено такі специфічні показники, як збиток, якого уникає підприємство за рахунок нововведення, та соціальний ефект. Крім цього, до складових економічної безпеки промислового підприємства доцільно ще віднести інноваційні компоненти, оскільки інноваційна діяльність є головним чинником підвищення економічної безпеки. При забезпеченні економічної безпеки керівництву необхідно аналізувати, чи відповідають застосовувані на підприємстві інноваційні технології сучасним світовим стандартам, використовувати технології бенчмаркінгу з метою вивчення, які інноваційні розробки впроваджуються на підприємствах-конкурентах, впроваджувати нові наукові розробки. Наприклад, за аналогом монографії [8] доцільно сприймати, що у сфері безпеки виробництва на підприємствах (загалом і на металургійних) виникає необхідність постійного планування складного комплексу взаємозалежних питань, де разом із соціальними обґрунтовуються й економічні відповідні рішення і заходи, які входять до функцій служб менеджменту і маркетингу металургійних підприємств. Завдання полягає в економічній оцінці впливу нововведень у сфері безпеки виробництва на реальні господарсько-фінансові показники діяльності конкретного металургійного підприємства.

Аналіз генерального плану металургійних підприємств дає уявлення про розміщення об'єктів та його комунікаційних мереж (постачання води, тепла, палива; відведення стічних вод тощо). Генеральний план дозволяє також оцінити взаємне розташування виробничих зон і житлових об'єктів. Так, стаціонарні джерела викидів позначені на генеральному плані підприємства з відповідними координатами. Після цього здійснюються розрахунки річного викиду в повітря шкідливих речовин від кожного джерела. Ураховуючи те, що кількість найменувань шкідливих речовин може сягати кількох десятків і більше, використовуються критерії відбору за рівнем шкідливості й обсягом шкідливих речовин викиду. До списку включаються найшкідливіші речовини й ті, яких викидається найбільше.

Розрахунки проводяться за спеціальними методиками. Наприклад, для визначення кількості викидів у повітря від котельні потрібно знати вид палива, температуру його горіння на різних режимах спалювання, кількість витраченого палива за рік та умови відведення газів (висоту димаря тощо).

До найважливіших метеопараметрів в розрахунках атмосферних забруднень відносяться: швидкість і напрям вітру, температура й вологість повітря, а також кількість сонячного випромінювання, температурна стратифікація повітря (зміна температури з висотою над поверхнею землі) та інші специфічні параметри. Для розрахунку річного забруднення до зведених метеопараметрів включаються їх середньомісячні значення.

Для кожної шкідливої речовини, що викидається в повітря, знаходяться за довідником граничнодопустимі концентрації (ГДК). Для виробничих приміщень і зон це — ГДК робочої зони, а для прилеглих територій — ГДК житлових районів.

Аналіз полю розсіювання дає уявлення про забруднення повітря металургійними об'єктами, про джерела викидів та способи поширення атмосферних забруднень. Це дає можливість спрямувати зусилля на їх зменшення. Кількість стічних вод залежить від ресурсозберігаючих технологій, що застосовуються, і від обсягу робіт, які виконуються на металургійних підприємствах. Рівень забруднення стічних вод шкідливими домішками залежить від умов формування кожного стоку: культури виробництва, де головним показником



є застосування передових ресурсозберігаючих технологій; наявності локальних очисних споруд; упорядкованості території тощо.

Стічні води на металургійних підприємствах – це суміш змінного складу, що утворюється з побутових поверхневих і виробничих стоків. Побутові або комунальні, стічні води відводяться від адміністративно-побутових служб та житлових приміщень. Найбільше вони забруднені домішками органічного й бактеріально-біологічного походження. Поверхневі або дощові, стічні води утворюються під час дощу й танення снігу на поверхні території, значна частина якої має штучне покриття (бетон, асфальт) і є службово-технічною територією. У цих водах переважають мінеральні домішки, органічно і бактеріально вони забруднені менше.

Під час дослідження небезпеки забруднення водоймищ і ґрунтів стічними водами металургійних підприємств проводиться інвентаризація джерел їх утворення і вивчаються умови їх скидання. У цьому разі завжди є можливість провести докладний аналіз хімічного складу води й визначити концентрацію кожної речовини. Порівняння концентрації шкідливих домішок з ГДК дає змогу визначити ступінь забруднення і, відповідно, рівень екологічної небезпеки кожного джерела з урахуванням нормативного значення концентрації окремих шкідливих речовин у виробничих стоках. Кількість стічних вод обчислюється як добуток від кількості води, що спожита на металургійних підприємствах, та коефіцієнта споживання для даної галузі виробництва.

З метою надійного захисту водоймищ і ґрунтів від забруднення шкідливими речовинами, що містяться у стоках підприємства, встановлюється обмеження у гранично-допустимому скиданні (ГДС) стічних вод для кожного об'єкта, де утворюються забруднені води, і підприємства в цілому. Якщо всі три види стічних вод відводяться з території підприємства загальним потоком, спостерігається ефект розбавлення й осереднення забруднення цих вод. Критерієм визначення можливості скидання стічних вод у водоймища залишаються відповідні ГДК шкідливих речовин.

Викиди і скиди забруднюючих речовин, розміщення відходів у навколишньому природному середовищі призводять до погіршення якості земель, вод, надр, рослинного й тваринного світу та до зниження показників здоров'я населення. Як наслідок – це призводить до збитків. Згідно з Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища» одним із засобів охорони довкілля є стягнення екологічного податку як компенсація шкоди, заподіяною НС. При забрудненні атмосферного повітря вирізняються економічні, соціально-економічні, соціальні та екологічні збитки.

До економічних збитків, які можливо розрахувати в монетарній формі, належать:

- збитки за рахунок коштів, потрібних для ліквідації наслідків забруднення в промисловості, житловому господарстві;
- збитки внаслідок зменшення обсягу промислової й сільськогосподарської продукції;
- збитки внаслідок зменшення продуктивності природних біогеоценозів;
- збитки, які утворилися, тому що з викидами в повітря потрапляє й частина матеріалів та природних ресурсів;
- витрати, потрібні для підтримки або налагодження необхідної рівноваги в природних екосистемах;
- витрати внаслідок зменшення терміну дії будівель і споруд;
- збитки, які утворилися, тому що зменшилася продуктивність праці як наслідок зростання захворюваності населення.

До соціально-економічних збитків, що піддаються розрахункам, відносяться:

- витрати на соціальне забезпечення населення, зростання захворювання якого обумовлені забрудненням природного середовища;
- витрати, які постійно зростають, на збереження рекреаційних природних ресурсів;
- додаткові витрати, потрібні для забезпечення населенню повноцінного відпочинку;
- збитки, що зростають як наслідок екологічної міграції населення.

До соціальних збитків, що важко піддаються розрахункам, належать:

- естетичні збитки від часткової або повної деградації ландшафтів природного середовища;
- психологічні збитки, які нагромаджуються внаслідок невдоволеності населення якістю природного середовища.



До екологічних збитків, які теж важко піддаються розрахункам — при великому обсязі потрібної інформації, знань та терміну — відносяться:

- зникнення виду тваринного і рослинного світу;
- руйнування незамінних екологічних систем природного середовища, які накопичуються при генетичних помилках, характерних для нового, молодшого покоління населення.

Таким чином, при забрудненні навколишнього середовища від нестационарних джерел, що утворюються за діяльністю металургійних підприємств, формуються економічні, соціально-економічні, соціальні та екологічні збитки. Компенсація збитків здійснюється у нормативному порядку шляхом застосування екологічного податку.

Сумарний економічний ефект від реалізації ресурсозберігаючих заходів може бути розрахований методом визначення «точки беззбитковості» або методом планування цільового прибутку. Для цього пропонується використання методики корпоративного планування при техніко-економічному обґрунтування і розрахунку цільового прибутку на металургійних підприємств, що припускає наступну послідовність практичної реалізації: формування короткострокового прогнозу фінансового результату підприємства на майбутній місяць; розробка плану забезпеченості підприємства фінансовими ресурсами на початок місяця; обґрунтування потреби підприємства в кредиті; розробка проекту платіжного календаря підприємства.

*Висновки.* Забрудненням навколишнього середовища за результатами господарської діяльності на металургійних підприємствах формуються економічні, соціально-економічні, соціальні та екологічні збитки. Компенсація збитків здійснюється у нормативному порядку шляхом сплати екологічного податку.

Ефективність діяльності з ресурсозбереження вимірюється показником різниці між сумою вкладених власних коштів металургійних підприємств на початок здійснення конкретного ресурсозберігаючого заходу (з вище визначених) і кінцевою сумою коштів металургійних підприємств після реалізації ресурсозберігаючого заходу.

*Перспективи подальших досліджень у даному напрямку* — обґрунтування стратегії ресурсозбереження металургійних підприємств як специфічного управлінського плану дій, спрямованих на забезпечення корисного використання ресурсного потенціалу за підсумками ефективної діяльності з енерго- та ресурсозбереження і створення ресурсної достатності за допомогою аналізу, планування та контролю результатів реалізації енерго- та ресурсозберігаючих заходів.

### Література:

1. Закон України «Про відходи».- Постанова Кабінету Міністрів України від 26 липня 2001 р. N 915.
2. Касилов И.И. Совершенствование эколого-экономического управления отходами предприятий горно-металлургического комплекса. – Диссертация на соискание степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.06 – экономика природопользования и охраны окружающей среды. – Донецкий государственный университет управления МОН Украины. – Донецк, 2010.
3. Подлесна В.Г. Роль економічного механізму екологічного регулювання господарської діяльності у забезпеченні сталого розвитку // Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України: Зб. наук. праць. – Т. 14. – Суми: УАБС НБУ, 2005. – С. 231-236.
4. Франчук Г.М. Екологічні проблеми довкілля / Г.М.Франчук, Л.В.Малахів, Р.М.Півторак. – К.: КМУЦА, 2000. – 180с.
5. Гавриш О.А. Методичний підхід до моделювання економічних ефектів внаслідок впровадження ресурсозберігаючих заходів на промислових підприємствах / О.А. Гавриш, І.О. Ляшенко. // Формування ринкових відносин в Україні. – ІЗЗН 01-103. – 2014. – № 5. – С. 108-118.
6. Драчук Ю.З. Эффективность инноваций и безопасность производства / Ю.З. Драчук: НАН Украины, Ин-т экономики пром-сти. – Донецк, 2006.- 272 с.
7. Шляхи удосконалення еколого-економічної діяльності підприємств: Монографія. / С.С. Гребьонкін, В.К. Костенко, В.М. Павлиш, Г.В. Астапова, О.Л. Беляева та ін.; за заг. ред. С.С. Гребьонкіна і В.К. Костенко. – Донецьк: «ВІК», 2009. – 223с.
8. Драчук Ю.З. Оцінка ефективності інновацій в безпеці виробництва: монографія / Ю.З. Драчук.- Донецьк: Ін-т економіки промисловості НАН України, 2009.- 420 с.
9. ДСТУ 3051-95 (ГОСТ 30166-95) Ресурсозбереження. Основні положення. Чинний 1997.01.01. – К.: Держстандарт України, 1996. – 15 с.
10. Сталінська О.В. Перспективи розвитку підприємств по утилізації відходів і втор сировини / О.В. Сталінська, О.Ю. Подшивайло // Збірник тез доп. Восьмої міжнар. наук.-практ. конф. молодих



вчених «Економічний і соціальний розвиток України в XXI столітті: національна ідентичність та тенденції глобалізації». – Тернопіль: ТНЕУ, 2011. – Ч. 1. – С. 276-278.

**Сталінська Е.В.**, доктор екон. наук, професор кафедри економіки підприємства, Донецький національний університет (г. Вінниця)

**Экономическая составляющая ресурсосберегающих технологий на металлургических предприятиях.** В статье рассмотрено влияние технологии деятельности металлургических предприятий на окружающую среду, обусловленное выбросом загрязняющих веществ в атмосферный воздух. По результатам хозяйственной деятельности на металлургических предприятиях формируются экономические, социально-экономические, социальные и экологические убытки. Компенсация убытков осуществляется в нормативном порядке путем уплаты экологического налога. В работе обоснованы направления совершенствования ресурсосберегающей технологии металлургических предприятий, экономической составляющей металлургического предприятия в мероприятиях ресурсосбережения.

**Ключевые слова:** ресурсосбережения, нестационарные источники, металлургическое предприятие, загрязняющие вещества, мероприятия, экономические убытки, эффективность

**Stalinska O.V.**, Doctor of Economic Sciences, Professor of Enterprise Business, Donetsk National University (Vinnitsa)

**Economic components of resource-saving technologies at the metallurgical enterprises.** The article deals with the impact of technology activities of metallurgical enterprises on the environment that is caused by the proliferation of pollutants into the atmospheric air. As a result of its economic activities the economic, socio-economic, social and environmental losses are formed in the metallurgical enterprises. The compensation of losses is carried out in the regulatory procedure through the payment of the environmental tax. The ways of improving of resource-saving technology on metallurgical enterprises as well as the economic component of metallurgical enterprise in resource conservation activities are justified.

**Key words:** resource-saving, non-stationary sources, metallurgical enterprises, contaminants, measures, economic losses, efficiency.

УДК 338.486.2.024(477)(045)

**Шумський А.В.,**

канд. екон. наук, доцент кафедри економіки підприємства та менеджменту АПСВТ

### *Менеджмент ефективних туристичних послуг з врахуванням технології проектування різних стадій життєвого циклу та розробки нового туристичного продукту*

Актуальність обраного дослідження викликана тим, що основними функціями надання якісних туристичних послуг є взаємодія з підприємствами туристичної інфраструктури з метою надання якісних туристичних послуг, які б задовольняли потреби найвибагливіших туристів. У статті розглянуто складові технології туристичної послуги, проектування різних стадій життєвого циклу та розробки нових ефективних туристичних послуг. На основі проведеного дослідження можемо заявити, що туристичний продукт слід розглядати як цілеспрямовану та впорядковану сукупність туристичних послуг, необхідних для повноцінного задоволення потреб туристів у відпочинку та рекреації.

**Ключові слова:** туристичні послуги, стадії життєвого циклу, туристичний продукт

**Постановка проблеми.** Активним учасником туристичного ринку, який безпосередньо приймає участь у проектуванні, розробці, просуванні та реалізації туристичного продукту виступає туристичний оператор. Його основними функціями є взаємодія з підприємствами туристичної інфраструктури (перевізниками, закладами розміщення та харчування, екскурсійними та страховими компаніями, банківськими та іншими фінансовими установами) з метою надання якісних туристичних послуг, які б задовольняли потреби