

ках, де воно вже займає певну нішу. Екологічний аудит, а згодом і проведення сертифікації на відповідність ISO 14000 дасть змогу підприємствам не тільки зменшити свої витрати в процесі виробництва і збільшити прибутки, а й забезпечить довіру населення до їхньої продукції, а отже, і постійний попит. Крім цього, сертифікація дасть змогу полегшити стосунки підприємства з контролюючими державними органами з питань охорони навколишнього середовища.

На сучасному етапі розвитку ринкових відносин ігнорування екологічного чинника у довгостроковій перспективі може призвести до виникнення проблем, зокрема до дисбалансу у вітчизняній економіці. Екологічне удосконалення є конкурентною перевагою, якої можна легко досягти, створивши на підприємстві дієву систему екологічного менеджменту, провівши екологічний аудит, або ж отримати сертифікат ISO 14000 з подальшим дотриманням екологічних вимог у своїй виробничо-господарській діяльності.

### Висновки

Проведені дослідження та аналітичне вивчення стану та напрямів розвитку екологічного управління на підприємствах свідчить про те, що його складова – екологічний менеджмент – є дуже вагомим інструментом, за допомогою якого можливо більш ефективно і результативно впливати

на стан довкілля. Але це можливо лише в тому випадку, якщо будуть побудовані система й механізми управління екологічними процесами, якщо управління буде орієнтоване не на виробництво як таке, а на екологічне виробництво. І в цьому сенсі саме екологічний менеджмент за своїм призначенням є системою стабілізації і гармонізації, що направлена на подолання розладу і досягнення узгодженості людини і природи, зменшує ризик забруднення навколишнього середовища і, відповідно, витрати на усунення його наслідків.

### Список використаних джерел

1. Барков Д.И. Международные экологические стандарты качества продукции ISO 14000 и перспективы их внедрения в Украине / Д.И. Барков. – Режим доступа: [http://www.erudition.ru/reference/printref/id.49971\\_1.html](http://www.erudition.ru/reference/printref/id.49971_1.html)
2. Галушкина Т.П. Экономические инструменты экологического менеджмента (теория и практика) / Т.П. Галушкина. – Одесса: Ин-т проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины, 2000. – 280 с.
3. Пашков Е.В. Международные стандарты ИСО 14000. Основы экологического управления / Е.В. Пашков, Г.С. Фомин, Д.В. Красный. – М.: ИПК Издательство, 1997. – 254 с.
4. Соснин А.С. Стандарты ISO 14000. – Режим доступа: [http://www.ecolog.spb.ru/article\\_iso14000.php](http://www.ecolog.spb.ru/article_iso14000.php)

## Класифікація видів ресурсозбереження на підприємствах машинобудування

Ю.О. НАБАТОВА,

асистент, Запорізький національний технічний університет

*Досліджено рушійні сили підвищення ресурсоефективності виробництва і ресурсозбереження підприємств машинобудування. Здійснено огляд наукових публікацій з проблематики ресурсозбереження підприємств. Визначено ознаки та напрями класифікації ресурсозбереження підприємств. Встановлено умови ефективного використання ресурсів підприємствами машинобудування. Запропоновано розширити класифікацію ресурсозбереження за обсягами фінансування та результатами діяльності підприємств.*

**Ключові слова:** ресурсоефективність, ресурсозбереження, класифікація, заходи, ресурси, ознаки, напрями, потенціал, результати.

*Исследованы движущие силы повышения ресурсоэффективности производства и ресурсосбережения предприятий машиностроения. Осуществлен обзор научных публикаций по проблемам ресурсосбережения предприятий. Определены признаки и направления классификации ресурсосбережения предприятий. Установлены условия эффективного использования ресурсов предприятиями машиностроения. Предложено расширить классифика-*

*цию ресурсосбережения по объемам финансирования и результатам деятельности предприятий.*

**Ключевые слова:** ресурсоэффективность, ресурсосбережение, классификация, мероприятия, ресурсы, признаки, направления, потенциал, результаты.

*Motive forces of increase of efficiency of resources production and maintenance of resources enterprises of engineer are investigational. The review of scientific publications is carried out from the range of problems of maintenance of resources enterprises. Signs and directions of classification of maintenance of resources enterprises are certain. The terms of the effective use of resources are set by the enterprises of engineer. It is suggested to extend classification of maintenance of resources on the volumes of financing and results of activity of enterprises.*

**Keywords.** Efficiency of resources, maintenance of resources, classification, measures, resources, signs, directions, potential, results.

**Постановка проблеми.** Ресурсозбереження в широкому розумінні – це витрати всіх видів ресурсів на виробництво

одиниці продукції. Воно визначає питому вагу використання сировини і матеріалів у собівартості одиниці продукції.

Вирішення проблеми ресурсозбереження підприємств машинобудування означає:

- 1) збільшення випуску продукції при незмінній або меншій витраті матеріальних ресурсів;
- 2) зниження собівартості виробленої продукції;
- 3) більш повне використання виробничих потужностей і підвищення продуктивності праці;
- 4) зменшення капітальних вкладень у видобувній галузі;
- 5) поліпшення екологічної ситуації навколишнього середовища.

Результатом ресурсозбереження підприємств машинобудування є також вивільнення з народногосподарського обігу первинних матеріальних ресурсів унаслідок їхньої заміни іншими матеріалами або відходами виробництва.

**Метою статті** є підвищення ресурсоефективності виробництва і ресурсозбереження підприємств машинобудування.

**Виклад основного матеріалу.** Рушійними силами підвищення ресурсоефективності виробництва і споживання на різних рівнях господарювання є фактори ресурсозбереження. До найважливіших з них належать [1]:

1) науково-технічний прогрес (фактор розвитку технологій). Його вплив на темпи реалізації ресурсозберігаючих заходів суттєво залежить як від частоти та якості винаходів і відкриттів у сфері раціонального й економного використання ресурсів, так і від строків впровадження винаходів у практичну діяльність суб'єктів господарювання;

2) міжгалузеві та внутрішньогалузеві структурні зрушення;

3) зміна цін на ресурси. Даний фактор поряд із фактором НТП є потужним каталізатором ресурсозберігаючих процесів;

4) інвестиції. Роль даного фактора полягає у забезпеченні фінансових можливостей реалізації ресурсозберігаючих заходів. Оскільки будь-які трансформаційні процеси у суспільстві потребують певних витрат, врахування даного чинника є обов'язковим для успішного здійснення перетворень;

5) інституціональний фактор. Активізація або гальмування процесів ресурсозбереження на різних рівнях управління значною мірою залежить від особливостей сформованого господарського механізму, що забезпечує їх організацію, планування, регулювання, стимулювання, контроль;

6) соціальні та екологічні зміни. Суттєвий вплив на ресурсозберігаючі процеси справляють соціальні зміни;

7) процеси глобалізації. Особливістю прояву впливу глобалізаційних процесів на сферу ресурсозбереження є перехід до розгляду сукупності ресурсів, які знаходяться у розпорядженні окремих країн, як єдиного світового ресурсу, що потребує дбайливого ставлення до користування ним;

8) тінізація економіки. Неврахування даного фактора, особливо в умовах транзитивних економік, може суттєво перевертати макроекономічні результати здійснення ресурсозберігаючих трансформацій. Зокрема, в Україні, за оцінками різних фахівців, рівень тінізації економіки стано-

вить від 30 до 70%, що є, безумовно, високим показником порівняно з розвиненими країнами [2, 3]. У зв'язку з цим достовірність прогнозування і планування будь-яких структурних зрушень у національній економічній системі є дуже низькою, що значно ускладнює управління її розвитком. На практиці це може призводити до одержання діаметрально протилежних прогнозованим результатам вкладання коштів у ресурсозбереження внаслідок відсутності достовірної вихідної інформації.

Огляд наукових публікацій із проблематики ресурсозбереження [4, 5] дозволив виділити низку суттєвих ознак його класифікації. Розглянемо зазначені напрями класифікації більш детально. За видами ресурсів, що зберігаються, ресурсозбереження може бути класифіковане на матеріало-, водо-, енерго-, трудо-, фондозбереження, збереження фінансових, інформаційних та інших видів ресурсів.

Ця класифікаційна ознака має важливе значення, оскільки збереження окремого виду ресурсу характеризується певною специфікою, вивчення якої дає можливість сформувати комплекс відповідних ресурсозберігаючих заходів, що забезпечують найвищу віддачу вкладених коштів, та запровадити адекватні економічні пільги.

За змістом процесів, що відбуваються, ресурсозбереження можна розглядати в таких напрямках, як економія ресурсів та їх раціональне й ефективне використання. О.М. Суходоля вказує на необхідність розрізнення понять «ефективного» та «раціонального» використання ресурсів [6]. На його думку, раціональне ресурсовикористання передбачає обґрунтованість способів та методів використання ресурсів для задоволення потреб людини, що зумовлюється суб'єктивністю людини.

Ефективне ресурсовикористання полягає в ефективності перетворення ресурсів на кінцеву продукцію, яка визначається технологічним рівнем способів перетворення. Таким чином, ефективне використання ресурсів можливе лише за умови чіткої регламентації та контролю за процесами розвитку господарської системи, раціональне ресурсовикористання є доцільним тоді, коли неможливе (або проблематичне) встановлення чітких вимог до параметрів функціонування господарської системи, які задаються певним діапазоном припустимих значень.

Раціональне використання ресурсів (насамперед матеріальних) означає досягнення максимальної ефективності використання ресурсів у господарстві за існуючого рівня розвитку техніки і технології з одночасним зниженням техногенного впливу на навколишнє середовище. Отже, критерієм раціонального використання ресурсів є мінімізація сукупних витрат живої та уречевленої праці при виробництві максимальної кількості кінцевої продукції, що має високі споживчі властивості. Економія ресурсів є відносним скороченням витрати ресурсів, яке виражається у зниженні їх питомих витрат на виробництво одиниці кінцевої продукції, виконання робіт і надання послуг установленої якості з урахуванням соціальних, екологічних та інших обмежень.

Відповідно до можливостей реалізації виділяють потенційне (ресурсозберігаючий потенціал) та фактичне ресурсозбереження. Ресурсозберігаючий потенціал підприємства може бути визначений як кількісна та якісна оцінка результатів, які може забезпечити ресурсозберігаючий проект при оптимальному поєднанні засобів, що його забезпечують [7, с. 70]. Ресурсозберігаючий потенціал – це різниця між гіпотетичними обсягами ресурсоспоживання, необхідними для реалізації поставленої мети соціально-економічного розвитку на традиційній технологічній основі та за умови максимально можливого (з урахуванням термінів амортизації обладнання) впровадження нових технологій.

У сучасній науковій літературі виділяють декілька видів ресурсозберігаючого потенціалу: теоретичний, технічно можливий та економічно доцільний. Теоретичний потенціал ресурсозбереження визначається максимальною економією ресурсів, яка може бути одержана за рахунок ліквідації усіх видів втрат ресурсів у національному господарстві, галузі, на підприємстві. Технічно можливий потенціал являє собою частину теоретичного потенціалу та визначається максимальними технічними можливостями ресурсозбереження, що можуть бути реалізовані за фіксований проміжок часу і залежать від темпів і досягнень НТП. Економічно доцільний потенціал ресурсозбереження – це частина технічно можливого потенціалу, яка може бути прибутково освоєна при достатніх обсягах капіталовкладень, тобто вартість реалізації ресурсозберігаючих заходів буде меншою, ніж вкладення у видобуток та постачання еквівалентної кількості ресурсів.

Фактичне ресурсозбереження може бути визначене як частина його економічно доцільного потенціалу, що фактично зменшує ресурсоспоживання у даному році та залежить від зусиль і зацікавленості споживачів ресурсів у здійсненні ресурсозберігаючих заходів. Слід зазначити, що бажаним орієнтиром є скорочення розриву між різними видами потенціалів ресурсозбереження і насамперед між економічно доцільним потенціалом та фактичним, що свідчитиме про зростання свідомості суб'єктів господарювання і розуміння ними важливості, актуальності та прибутковості впровадження ресурсозберігаючих заходів.

За масштабами ресурсозбереження поділяється на глобальне, народногосподарське, регіональне, галузеве та локальне (рівень підприємства).

За стадіями життєвого циклу ресурсу розрізняють ресурсозбереження на стадіях видобутку і переробки вихідної сировини, виробництва, споживання, транспортування, зберігання та утилізації ресурсу. Слід зазначити, що з погляду ефективності ресурсозберігаючих заходів на стадіях життєвого циклу ресурсів найбільшою результативністю характеризується ресурсозбереження на стадіях виробництва та споживання ресурсу, оскільки наслідки його поширюються

на інші стадії. Зокрема, скорочення споживання електроенергії при виготовленні промислової продукції приводить до скорочення обсягів виробництва електроенергії, а отже, і видобутку та переробки вихідної сировини – палива, потрібного для отримання енергії.

### Висновки

Таким чином, розглянутий напрям класифікації ресурсозбереження має важливе значення при оцінці ефективності ресурсозберігаючих заходів на державному, регіональному рівнях та обґрунтуванні характеру і розміру застосовуваних економічних пільг щодо стимулювання впровадження таких заходів на підприємствах.

Пропонуємо за обсягами фінансування та результатами розрізняти велике (великовитратне) та мале (маловитратне) ресурсозбереження. До малого ресурсозбереження відносити ресурсозберігаючі заходи, які спрямовані на ліквідацію існуючих непродуктивних втрат ресурсів та енергії, швидко окупаються та не потребують значних фінансових вкладень. Серед таких заходів можна виділити певні підгрупи, зокрема: заходи щодо зниження втрат ресурсів на промислових підприємствах та нові методи переробки вторинних ресурсів; заходи з підвищення надійності всіх систем транспортування ресурсів.

### Список використаних джерел

1. Драган І.В. Методологические основы управления ресурсобережением, как направления реализации государственной политики в сфере природопользования [Електрон. ресурс] / – Режим доступу: [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/Vzhdtu\\_econ/2012\\_1\\_2/21.pdf](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/Vzhdtu_econ/2012_1_2/21.pdf)
2. Мазур І.І. Детінізація економіки України: теорія та практика: монографія / І.І. Мазур. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2006. – 329 с.
3. Манаги Ш. Продуктивність с екологічної точки зору / Ш. Манаги // Соціально-економічний потенціал устойчивого развития: под ред. Л.Г. Мельника и Л. Хенса. – Сумы: ИТД «Университетская книга», 2007. – С. 622–641.
4. Мельник Л.Г. Ресурсозбереження як магістральний напрямок вирішення екологічних проблем / Л.Г. Мельник // Ресурсозбереження та економічний розвиток України: монографія; за заг. ред. І.М. Сотник. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. – С. 326–361.
5. Половникова С.Ю. Історичні аспекти ресурсозбереження як фактору сталого розвитку / С.Ю. Половникова // Вісник ДДФЕІ. Економічні науки. – 2001. – №1. – С. 24–27.
6. Суходоля О.М. Енергоефективність національної економіки: методологія дослідження та механізми реалізації: монографія / О.М. Суходоля. – К.: Вид-во НАДУ, 2006. – 400 с.
7. Синякевич І. Концепція щодо формування системи інструментів національної екологічної політики / І. Синякевич // Економіка України. – 2002. – №7. – С. 70–76.