

**УДК (502+621):005.93**

**Ольга Гагалюк, Остап Бойко, Андрій Гагалюк к.т.н.**

Тернопільський національний технічний університет імені І.Пулюя, Україна

## **ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ МЕХАНІЗМИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРИРОДООХОРОННИХ ЗАХОДІВ НА ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВАХ**

**Olha Hahaliuk, Ostap Boyko, Andrii Hahaliuk Ph.D.**

Ternopil Ivan Puluj National Technical University, Ukraine

## **ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC MECHANISMS OF IMPLEMENTATION OF ENVIRONMENTAL PROTECTION MEASURES AT INDUSTRIAL ENTERPRISES**

Промислові підприємства машинобудівної галузі здебільшого зосереджені в адміністративних межах обласних центрів, їх передмість або міст обласного значення. Адже для виробництва, певного роду машинобудівної продукції, необхідні дві ключові складові: відповідні кваліфіковані людські ресурси та сировинна база. Людські ресурси повинні володіти певним інтелектуальними та практичними уміньми, котрі формуються у навчальних закладах з підготовки фахівців з розроблення, виготовлення, ремонту та експлуатації відповідного обладнання.

Історично та географічно склалося, що найбільша кількість машинобудівних підприємств знаходяться у центральній та східній частинах України, у межах залізрудних та вугільних басейнів. Таке розташування пояснюється й відмінним транспортним сполученням та коротким логістичним плечем.

З анексією Криму росією у 2014 року Україна втратила доступ до виготовлення титану, окупацією Донецької та Луганської областей до вугільних та інших копалин, а нападом 24 лютого 2022 року саме існування української нації опинилося під загрозою. Тотальне винищення позбавляє Україну від розвитку промисловості та побудови високотехнологічних галузей. Історичні факти підтверджують й те, що росія ніколи не розглядала Україну як самостійну державу, а навпаки вважала своєю невід'ємною частиною. Розбиратися в історичних фактах залишимо історикам. Незаперечним є той факт, що на території Донецької та Луганської областей знаходяться поклади сланцю – сировини для видобутку сланцевого газу. Південне Причорномор'я містить родовища природного газу. Аграрний сектор самодостатній і в кожній частині України росте все, бо ґрунти придатні для рослинництва. Таким чином ми, як держава, при залученні і розвитку передових аграрних технологій могли б назавжди вийти з політичного та економічного поля впливу російської федерації.

Якщо провести порівняння декількох підприємств однієї галузі, то ефективнішим завжди буде те, у котрого собівартість продукції нижча. Слід зауважити, що підприємства машинобудівної галузі є досить консервативними. Впровадження будь-яких організаційно-економічних механізмів щодо реалізації природоохоронних заходів на промислових підприємствах може бути досить тривалим. Це пов'язано, зокрема й з тим, що підготовка виробництва, для її належного виконання, проходить стадію відпрацювання на помилки з обов'язковим економічним обґрунтуванням. Цей процес відбувається орієнтуючись на поточні виробничі можливості. По часу, як правило, це займає від декількох тижнів до декількох місяців, після чого технологічний процес є тою константою, яку змінювати не можна. Тому, для виробничих процесів будь-які нововведення повинні бути попередньо обумовленими. І виходячи з цього, виникає запитання. Що і яким чином зробити, щоб екологізувати виробництво? Для впровадження відповідних заходів необхідно поділити виробничий процес на етапи – від логістики до випуску готової продукції. Як правило, такий аналіз дозволяє складну проблему зробити простішою, а незначні покращення на кожному етапі на виході можуть створити синергетичний ефект. В сучасному виробництві, незалежно від його типів є декілька спільних ланок, а саме:

- логістика (доставка сировини, продукції, складових елементів тощо);
- виробничий процес (технологічний процес, налагодження металообробного або іншого обладнання, допоміжні роботи, інструментальне забезпечення, джерела енергії);
- відвантаження готової продукції.

Відстань доставки сировини неможливо скоротити, але її можна здешевити декількома способами або оптимізувати, а саме:

- за рахунок збільшення об'єму і зменшення частоти доставки;
- використання залізничного транспорту;
- створення невеликих запасів.

Перелічені пункти є актуальними для диверсифікації ризиків. Використання залізничного транспорту дозволяє здешевити більшу частину логістичної складової.

Технологічні процеси виготовлення оптимізують за рахунок:

- використання продуктивного обладнання;
- поєднання декількох технологічних операцій в одну;
- використання енергоефективного виробничого та допоміжного обладнання;
- використання відновлювальних джерел енергії (ВДЕ) (сонячні та вітрові електростанції, відповідно СЕС і ВЕС)

Описані заходи дозволяють покращити екологічну ситуацію за рахунок зменшення викидів від пересувних джерел (автомобілів) на 1 т/км перевезення вантажу. Використання економних ламп та іншого

обладнання за даними (Руднєва О. Ю. 2013) дозволяє суттєво покращити енергетичну ефективність, а побудова власних СЕС та ВЕС на території підприємств дозволяє також зменшити витрати на електроенергію за рахунок власного видобутку.

Згідно із законодавством України і кіотським протоколом – забруднювач повітря повинен платити. Як зазначено в статті (Лутковська С. 2020) система податків і штрафних санкцій досить поширена практика в боротьбі із забрудненням біосфери. Проте, це скоріше каральний захід, а ніж мотиваційний, який настає по факту виявлення порушення. На нашу думку, це не є вирішенням проблеми, оскільки застосування штрафів перетворюється в «юридичні ігри»: виявити, довести провину в суді, а якщо вину доведено, то починаються торги за визнання провини і зменшення штрафних санкцій. Винуватець старається якомога довше тягнути час, щоб в кінцевому випадку, зменшити розмір виплат. У Нідерландах і ЄС це також розуміють. Тому там запровадили систему податкових пільг та екологічних субсидій, що є інноваційним рішенням (Лутковська С. 2020). Держава стає соратником, а не суперником, а природоохоронні заходи набувають статусу ринкових відносин. А бізнес отримує ще одне джерело доходів. В кожній країні інститут держави є контролюючим органом, який бореться із забрудненням, як явищем, яке настає по факту. Державний механізм інертний через те й недосконалий. Адже ніхто не зможе все повітря із планети Земля зібрати, відфільтрувати і випустити назад. Тому такий підхід у деякій мірі є корупційним.

Отже, аналіз описаних організаційно-економічних механізмів реалізації природоохоронних заходів на промислових підприємствах, поточний стан фінансування охорони довкілля та капітальних інвестицій щодо охорони навколишнього середовища за видами природоохоронних заходів свідчить, що фінансування наукових досліджень не достатнє, стимулювання природоохоронної діяльності підприємців та підприємств значно ефективніші, ніж покарання контролюючими органами.

### **Перелік використаної літератури:**

1. Лутковська С. Економічні механізми модернізації системи екологічної безпеки сталого розвитку. *Галицький економічний вісник*. Т.: ТНТУ, 2020. Том 64. № 3. С. 25 – 31.
2. Руднєва О. Ю. Економічне обґрунтування реалізації природоохоронних заходів на промисловому підприємстві. *Інвестиції: практика та досвід*. 2013. № 8. С. 17 – 20. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ipd\\_2013\\_8\\_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ipd_2013_8_7).