



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ

УНІВЕРСИТЕТ ім. В. ДАЛЯ

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МОРСЬКИЙ

УНІВЕРСИТЕТ

VILNIUS GEDIMINAS TECHNICAL UNIVERSITY

ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА  
ТЕХНОЛОГІЙ

ФІЛІЯ «НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ТА

КОНСТРУКТОРСЬКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ

ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ» ПАТ

«УКРЗАЛІЗНИЦЯ»

---

### ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

ІХ-ої МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

«ТРАНСПОРТ І ЛОГІСТИКА: ПРОБЛЕМИ ТА РІШЕННЯ»

22-24 травня 2019 р.

м. Одеса

---

*Сєверодонецьк – Одеса – Вільнюс – Київ*

Одеса  
КУПРИЄНКО СВ  
2019

УДК 08  
ББК 94  
Т 654

Т 654 **Транспорт і логістика: проблеми та рішення:** Збірник наукових праць за матеріалами ІХ-ї Міжнародної науково-практичної конференції, Сєвєродонецьк – Одеса – Вільнюс – Київ, 22-24 травня 2019р. / Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля, Одеський національний морський університет – Одеса : КУПРІЄНКО СВ, 2019. – 253 с.  
ISBN 978-617-7414-66-6

У збірнику представлені статті за матеріалами доповідей ІХ -ї Міжнародної науково-практичної конференції «Транспорт і логістика: проблеми та рішення», Одеса, 22-24 травня 2019 року в сфері інновацій у транспортній галузі та технологіях, проблем та задач залізничного, автомобільного, морського та річкового транспорту, технічного обладнання транспортних вузлів, транспортної логістики, економіки, фінансів та економічної безпеки підприємств, інформаційних технологій у логістичних та транспортних системах.

Роботи друкуються в авторській редакції. Редакційна колегія не несе відповідальність за достовірність інформації, що наведена в роботах, і залишає за собою право не погоджуватися з думками авторів на розглянуті питання.

УДК 08  
ББК 94

**DOI: 10.30888/978-617-7414-66-6.0**

© Колектив авторів, 2019  
© Купрієнко С.В., оформлення, 2019

**ISBN 978-617-7414-66-6**

**ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ**

**Співголови**

<b>Поркуян О.В.</b>	д.т.н., проф., ректор, Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля, Сєвєродонецьк, Україна
<b>Горбунов М.І.</b>	д.т.н., проф., Заслужений винахідник України, Почесний професор СНУ ім. В. Даля, Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля, Сєвєродонецьк, Україна
<b>Немчук О.О.</b>	к.т.н., доц., проректор з наукової роботи Одеський національний морський університет, Одеса, Україна
<b>Шибаєв О.Г.</b>	д.т.н., проф., Одеський національний морський університет, Одеса, Україна
<b>Кириллова О.В.</b>	д.т.н., доц., Одеський національний морський університет, Одеса, Україна
<b>Gintautas Bureika</b>	Prof., Dr., Vilnius Gediminas Technical University, Vilnius, Lithuania
<b>Панін В.В.</b>	д.т.н., проф., Державний університет інфраструктури та технологій, Київ, Україна
<b>Дьомін Ю.В.</b>	д.т.н., проф., Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля, Сєвєродонецьк, Україна

**Заступники**

<b>Кічкіна О.І.</b>	к.т.н., доц., Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля, Сєвєродонецьк, Україна
<b>Могила В.І.</b>	к.т.н., проф., Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля, Сєвєродонецьк, Україна
<b>Оніщенко С.П.</b>	д.е.н., проф., Одеський національний морський університет, Одеса, Україна
<b>Ткаченко В.П.</b>	д.т.н., проф., Державний університет інфраструктури та технологій, м. Київ, Україна

**НАУКОВИЙ КОМІТЕТ**

<b>Wojciech Batko</b>	Prof., AGH University of Science and Technology, Krakow, Republic of Poland
<b>Pavel Cesnek</b>	Ing., Managing Director kompany ZDAS, a.s., Prague, Czech Republic
<b>Pavel Kučera</b>	Ing., Ph.D.-researcher, Brno University of Technoogy, Brno, Czech Republic
<b>Juraj Gerlici</b>	Prof., Dr. Ing., University of Žilina, Slovakia
<b>Tamaz Natriashvili</b>	Prof., Dr., Rafiel Dvali Machinery Mechanics Institute, Tbilisi, Georgia
<b>Vaclav Pisteck</b>	Prof., Ing., Institute of Automotive Engineering, Brno University of Technology, Brno, Czech Republic
<b>Капський Д.В.</b>	д.т.н., доц., Білоруський національний технічний університет, Мінськ, Республіка Білорусь
<b>Бойко Г.О.</b>	к.т.н., доц., Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля, Сєвєродонецьк, Україна
<b>Боняр С. М.</b>	д.е.н., проф., Державний університет інфраструктури та технологій, Київ, Україна
<b>Голубенко О.Л.</b>	д.т.н., проф., Почесний ректор СНУ ім. В. Даля, Член-кореспондент Національної академії педагогічних наук України, Заслужений діяч науки і технології України, лауреат Державної премії України в галузі науки і технології, Герой України, Сєвєродонецьк, Україна
<b>Жихарєва В.В.</b>	д.е.н., проф., Одеський національний морський університет, Одеса, Україна
<b>Кельрих М.Б.</b>	д.т.н., проф., Державний університет інфраструктури та технологій, Київ, Україна

<b>Кравченко О.П.</b>	д.т.н., проф., Житомирський державний технологічний університет, Житомир, Україна
<b>Кузьменко С.В.</b>	к.т.н., доц., Східно-український національний університет ім. В. Даля, Сєвєродонецьк, Україна
<b>Лапкіна І.О.</b>	д.е.н., проф., Одеський національний морський університет, Одеса, Україна
<b>Марченко Д.М.</b>	д.т.н., проф., Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля, Сєвєродонецьк, Україна
<b>Мироненко В.К.</b>	д.т.н., проф., Державний університет інфраструктури та технологій, Київ, Україна
<b>Мороз М.М.</b>	д.т.н., проф., Кременчуцький національний університет ім. М. Остроградського, Кременчук, Україна
<b>Постан М.Я.</b>	д.е.н., проф., Одеський національний морський університет, Одеса, Україна
<b>Пітерська В.М.</b>	д.т.н., доц., Одеський національний морський університет, Одеса, Україна
<b>Пустовий В.М.</b>	д.т.н., проф., Одеський національний морський університет, Одеса, Україна
<b>Рамазанов С.К.</b>	д.т.н., д.е.н., проф., Заслужений діяч науки і технології України, Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана, Київ, Україна
<b>Сапронова С.Ю.</b>	д.т.н., проф., Державний університет інфраструктури та технологій, Київ, Україна
<b>Сафонов О.М.</b>	к.т.н., Український науково-дослідний інститут вагонобудування, Кременчук, Україна
<b>Татарченко Г.О.</b>	д.т.н., проф., Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля, Сєвєродонецьк, Україна
<b>Фомін О.В.</b>	д.т.н., доц., Державний університет інфраструктури та технологій, Київ, Україна
<b>Шведчикова І. О.</b>	д.т.н., проф., Київський національний університет технологій та дизайну, Київ, Україна

### **ОРГАНІЗАЦІЙНО-ВИДАВНИЧИЙ КОМІТЕТ**

**Відповідальний за випуск збірника наукових праць конференції**

*Кічкіна Олена Іванівна*

**Технічний редактор збірника матеріалів конференції**

*Просвірова Ольга Вікторівна*

Возненко С.І., Іванченко К.В.,

Сулежко Д. Е., Барібін М.А.

Український державний університет

залізничного транспорту,

Україна

## АНАЛІЗ ТА ПОРІВНЯННЯ СИСТЕМІ ЕКОЛОГІЧНОГО ОПОДАТКУВАННЯ ПЕРЕСУВНИХ ДЖЕРЕЛ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРИ В УКРАЇНІ ТА КРАЇНАХ ЄС

Перше місце за ступенем хімічної небезпеки для людства займає забруднення атмосфери. Домінуючий вплив на стан навколошнього середовища надають наслідки роботи двигунів внутрішнього згоряння, які під час спалювання палива виділяють до атмосфери оксиди азоту, оксиди вуглецю, діоксини сірки, альдегіди, вуглеводні, тверді речовини у вигляді сажі та ін. Значна частина забруднюючих речовин з'являється в результаті роботи пересувних джерел викидів, головними з яких є автомобільний, залізничний та морський транспорт.

Одним з важелів впливу на раціональну роботу пересувних джерел забруднення є екологічне оподаткування, сутність якого полягає у компенсації за шкоду, що була заподіяна навколошньому середовищу. Тому, представляє інтерес проведення аналізу [1-2] та порівняння нормативних документів [3-6], які регулюють викиди у атмосферу шкідливих речовин пересувними джерелами забруднення в Україні та за кордоном.

Величину оподаткування дизельного рухомого складу залізниць України до 1 січня 2015 року визначала стаття №244 «Ставки податку за викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин пересувними джерелами забруднення» Податкового кодексу України. Ця стаття передбачала збір податку під час реалізації дизельного палива. Після втрати своєї чинності екологічний податок за викиди забруднюючих речовин пересувними джерелами був замінений на акцизний податок зі збільшеною ставкою, тим самим мінімізувавши інтерес забруднювачів до створення і впровадження нових, більш екологічних технологій.

На відміну від України, у країнах ЄС значні обсяги надходжень від екологічних податків дозволяють забезпечити необхідне фінансування та покрити всі витрати на проведення природоохоронних заходів.

Європейський досвід екологічного оподаткування вказує на те, що у порівнянні з країнами ЄС, Україна сплачує у десятки разів менше екологічного податку, займаючи перше місце за обсягами викидів у атмосферне повітря. Для порівняння з близькими за обсягами викидів забруднюючих речовин країнами – Польщею та Німеччиною, надходження екологічного податку в Україні менші у 65 та 330 разів відповідно [5].

У ЄС основою екологічного податку є фізична одиниця об’єкту, яка має доведений негативний вплив на навколошнє середовище. Тим самим дизельний

рухомий склад країн ЄС підпадає одразу під низку найпоширеніших видів податку – податку на викиди забруднюючих речовин, а також енергетичні і транспортні податки [6].

**Висновок:** превентивний захист навколошнього середовища, який базується на принципі накладання податків на забруднювачів атмосфери, має встановлювати такі розміри ставок, які могли б якомога краще стимулювати користувачів пересувних джерел забруднення до зменшення викидів шкідливих речовин у атмосферу за рахунок економії палива, створення нових або модернізації існуючих природозберігаючих технологій. А не адаптована в Україні стимулююча інвестиційно-інноваційна роль екологічного оподаткування потребує невідкладного перегляду, враховуючи досвід країн ЄС.

### Література

1. Фалендиш А.П. Аналіз нормативних вимог, щодо визначення викидів забруднюючих речовин з відпрацьованими газами тепловозних двигунів внутрішнього згоряння / А.П. Фалендиш, В.О. Гатченко, Ю.В. Черняк, О.В. Клецька / Зб. наук. праць ДЕТУТ. – 2016. – Вип. 29. – С. 235–247.
2. Falendysh A. Software analysis for modeling the parameters of shunting locomotives chassis / Falendysh A., Volodarets M., Hatchenko V., Vykhopen I. / MATEC Web of Conferences. – 2017 – 116.
3. ГСТУ 32.001-94. Викиди забруднюючих речовин з відпрацьованими газами тепловозних дизелів. Норми та методи визначення. Чинний від 01.01.1995 р.
4. ГОСТ Р 50953-2008. Выбросы вредных веществ и дымность отработавших газов магистральных и маневровых тепловозов. Нормы и методы определения. – взамен ГОСТ Р 50953-96; Введ. 2009-01-01. – М.: Стандартинформ, 2008. – 12 с.
5. Environmental tax statistics // Eurostat. - [http://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php/Environmental\\_tax\\_statistics](http://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php/Environmental_tax_statistics).
6. Environmental protection expenditure // Eurostat. - <http://ec.europa.eu/eurostat/web/environment/environmental-protectionexpenditure>.

УДК 629.4

Вихопень І.Р., Сумцов А.Л.,  
Іванченко Д.А. Клецька О.В.,  
Martin Beerthuizen

Український державний університет  
залізничного транспорту, Україна

## ВИЗНАЧЕННЯ ВПЛИВУ ПРИСАДКИ ДО ПАЛИВА НА РОБОТУ ТЕПЛОВОЗНОГО ДИЗЕЛЯ

Основним і незмінним паливом для тепловозних енергетичних установок