

Міністерство освіти і науки України
Міністерство внутрішніх справ України
Міністерство екології та природних ресурсів України
Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Львівська обласна державна адміністрація
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності
Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління
Національний університет «Львівська політехніка»
Національний лісотехнічний університет України
Національний авіаційний університет
Хмельницький національний університет
Проект «Лісова варта» Всесвітнього фонду природи

МАТЕРІАЛИ

**III Міжнародної
науково-практичної конференції**

**«ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ЯК ОСНОВА
СТАЛОГО РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА.
ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД І ПЕРСПЕКТИВИ»**

м. Львів, 14 вересня 2018 р.

ББК 20.1
УДК 502

Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції “Екологічна безпека як основа сталого розвитку суспільства. Європейський досвід і перспективи”. – Львів : ЛДУБЖД, 2018. – 276 с.

Редакційна колегія:

Гащук Петро Миколайович, д.т.н., професор, завідувач кафедри експлуатації транспортних засобів та пожежно-рятувальної техніки ЛДУБЖД;

Геник Ярослав В'ячеславович, д.с-г.н., доцент, завідувач кафедри ландшафтної архітектури, садово-паркового господарства та урбоекології НЛТУ України;

Жук Володимир Михайлович, к.т.н., доцент, доцент кафедри гідравліки і сантехніки НУ «Львівська політехніка»;

Копій Леонід Іванович, д.с-г.н., професор, завідувач кафедри екології НЛТУ України;

Кузик Андрій Данилович, д.с-г.н., професор, проректор з науково-дослідної роботи ЛДУБЖД;

Кучерявий Володимир Панасович, д.с-г.н., професор, професор кафедри ландшафтної архітектури, садово-паркового господарства та урбоекології НЛТУ України;

Mammadov Pyas Ablifaz, PhD, Acting Associate Proffesor of The Department of Accountning of Azerbaijan state Agricultural University, Ganja, Azerbaijan;

Меньшикова Ольга Володимирівна, к.ф.-м.н., доцент, заступник начальника навчально-наукового інституту цивільного захисту ЛДУБЖД;

Міронова Наталія Геннадіївна, д.с-г.н., доцент, професор кафедри екології Хмельницького НУ;

Revutska Nataliia, Assistant Dean of International Programs and Grants, Business and Management Faculty, Batumi State Maritime Academy, Batumi, Georgia;

Telak Oksana, PhD, Head of State and Safety Sciences Department Faculty of Civil Safety Engineering The Main School of Fire Service, Warsaw, Poland;

Telak Jerzy, PhD, Prof., Head of Logistics Department, University of Social Sciences, Warsaw, Poland;

Павличенко Артем Володимирович, д.т.н., доцент, завідувач кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища НУ «Дніпровська політехніка»;

Придатко Олександр Володимирович, к.т.н., заступник начальника кафедри управління проектами, інформаційних технологій та телекомунікацій ЛДУБЖД;

Стародуб Юрій Петрович, д.ф.-м.н., професор, завідувач кафедри цивільного захисту та комп'ютерного моделювання екогеофізичних процесів;

Стойко Степан Михайлович, д.б.н., професор, професор кафедри екологічної безпеки ЛДУБЖД;

Flowers Alan, PhD, Senior Lecturer at Kingston University, London, UK;

Samberg Andre, Professor of Practice, The International Emergency Management Society TIEMS, Brussels, Belgium.

У збірнику матеріалів III Міжнародної науково-практичної конференції “Екологічна безпека як основа сталого розвитку суспільства. Європейський досвід і перспективи”, яка відбулась 14 вересня 2018 р., висвітлено актуальні питання екологічних імперативів сталого розвитку, глобальних, регіональних екологічних загроз та шляхів їх вирішення, екологічної та техногенної безпеки природних територій, промислових об'єктів та транспорту, біоіндикації та біотехнологій, інноваційних систем водопостачання та водовідведення, розроблення та впровадження природоохоронних технологій, енергетичної ощадності, міжнародного співробітництва на прикордонних територіях. Розглянуто також управлінські, правові та освітянські аспекти сталого розвитку, окремі питання цивільного захисту та запобігання небезпечним ситуаціям.

Для співробітників наукових, навчальних, виробничих, громадських організацій, а також аспірантів, курсантів, студентів та слухачів екологічних спеціальностей.

Рекомендовано до видання Вченою радою Навчально-наукового інституту цивільного захисту ЛДУБЖД від 30.08.2018 р., протокол № 8.

Яремчук В.М. САНІТАРНО-ГІГІЄНИЧНИЙ АСПЕКТ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПРИРОДООХОРОННИХ ТЕРИТОРІЙ	157
---	-----

Секція 3

Екологічна безпека транспорту, хімічні технології пально-мастильних матеріалів, комп'ютерні та інформаційні технології в екології

Karaieva N. V., Fedchishin M. A. ENGINEERING OF THE ECOLOGICAL GIS-MONITORING THE SAFETY OF ENERGY CRITICAL INFRASTRUCTURE OF UKRAINE	158
Karaieva N. V., Fedorenko V. Y. PROBLEMS OF USING CLUSTER ANALYSIS IN RESEARCHES OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF UKRAINE'S REGIONS	159
Magierski Mieczyslaw MODERN TECHNOLOGIES IN THE DEVELOPMENT OF INFRASTRUCTURE OF THE WHEEL TRANSPORT AND ENVIRONMENTAL PROTECTION	160
Pasnak I.V., Kharyshyn D.V. ENVIRONMENTAL IMPACT OF ROAD TRANSPORT ...	161
Radomska M., Kartash Yu., Ryabchevsky O. THE COMPARATIVE ANALYSIS OF THE ENVIRONMENTAL EFFICIENCY OF THE KYIV CITY BUS PARK MODERNIZATION	162
Андрощук О. С., Андрощук Є. О. ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЕКОЛОГІЧНОГО ЗАХИСТУ	163
Бойченко С. В., Шкільнюк І.О., Павлюх Л.І., Гладішева В.О., Ющенко А.О. АНАЛІЗ ЕКОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ КОМПОНЕНТІВ ТРАДИЦІЙНИХ І АЛЬТЕРНАТИВНИХ АВІАЦІЙНИХ БЕНЗИНІВ	164
Гаврилюк А.Ф. ЕКОЛОГІЧНА НЕБЕЗПЕКА ЛІТІЙ-ІОННИХ БАТАРЕЙ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ	165
Гащук П., Нікіпчук С. ОСОБЛИВОСТІ ТЕПЛОТВОРЕННЯ В ДВИГУНІ ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ	166
Гащук П., Сичевський М.; Домінік А. ЕКОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ КОРИСНОЇ ДІЇ АВТОМОБІЛЯ	167
Гембара Т.В. ОЦІНКА ВОДНЕВИХ РУЙНУВАНЬ ДЛЯ ВОДНЕВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ТРАНСПОРТІ ТА В ЕНЕРГЕТИЦІ	169
Глива В.А., Тихенко О.М. ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОЇ БЕЗПЕКИ У ВИРОБНИЧОМУ СЕРЕДОВИЩІ	170
Дрешер І.Ю., Сиса Л.В. ЕКОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ ВИКИДУ НАФТОПРОДУКТІВ У МІСЦІ АВАРІЇ ТРУБОПРОВОДУ "ТОРЖОК-ДОЛИНА"	171
Єфремова О.О., Завгородній С.О. ПОТЕНЦІАЛ ВИРОБНИЦТВА ТЕПЛОВОЇ ЕНЕРГІЇ З БІОМАСИ В УКРАЇНІ	172
Заєць В.В., Коптюк Р.М., Рокочинський А.М. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВОДНОЇ ТА ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПРИ ВИРОЩУВАННІ РИСУ В СУЧАСНИХ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИХ УМОВАХ НА ОСНОВІ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	173
О. Запорожець, Л. Левченко, Б. Блюхер РИЗИК ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ АВІАТРАНСПОРТНОЇ ГАЛУЗІ	174
Запорожець О.І., Левченко Л.О. ОЦІНЮВАННЯ ВПЛИВУ АВІАЦІЙНОГО ШУМУ В РАЙОНІ АЕРОПОРТУ З ВИКОРИСТАННЯМ ГІС-ТЕХНОЛОГІЇ	177
О.І. Запорожець, К.В.Синило ОЦІНКА ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ АЕРОПОРТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ГІС-ПЛАТФОРМИ	178
Коломієць С.В. ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ЦИКЛУ ОБСЛУГОВУВАННЯ І РЕМОНТУ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ	179
Лук'янчук Н.Г. АНАЛІЗ НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ АВТОМОБІЛЬНИХ ШЛЯХІВ НА ПРИЛЕГЛІ ЕКОСИСТЕМИ	180
Машков О.А., Мамчур Ю.В. ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ТРЕНАЖЕРНИХ КОМПЛЕКСАХ ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ З ЗАСТОСУВАННЯМ ДИСТАНЦІЙНО ПІЛТОВАНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ	181

УДК 656.1

ENVIRONMENTAL IMPACT OF ROAD TRANSPORT

Pasnak I.V., PhD, Kharyshyn D.V.
(Lviv State University of Life Safety, Ukraine)

Today it's hard to imagine a modern person without a car. However, the growth of traffic volumes causes a variety of negative consequences. Vehicles are a significant source of environmental pollution. First of all it is about cars with internal combustion engines, which make up the largest share of traffic flow. After all, according to well-known studies, one car annually absorbs more than 4000 kg of oxygen from the atmosphere.

In the paper [1] the main directions of the reduction of the level of environmental pollution from motor vehicles are given: modernization and improvement of the street-road network, construction of new transport solutions (including at different levels), creation of separate highways and overpasses for passenger and freight traffic, organization of a rational scheme of routes of passenger and freight traffic to the highways of the city, creation of optimal systems of traffic control, expansion of automated traffic control systems.

Taking into account the foregoing, one can conclude that in order to determine the level of influence of road transport on the environment, it is necessary to have information on the intensity of traffic flow. In particular, the methods proposed in [2, 3] may be useful.

So, as we see, in order to solve the problem of assessing the impact of road transport on the environment, it is necessary to have a set of information and apply modern methods for its collection.

References:

1. Kolesnikova, A.V., Pasnak, I.V. (2015) “Аналіз забруднення навколишнього середовища автомобільним транспортом”, (Analysis of environmental pollution by road transport), In: II Міжнародна науково-практична конференція “Екологічна безпека як основа сталого розвитку суспільства. Європейський досвід і перспективи”, Lviv, Ukraine, pp. 283-285. (in Ukrainian).

2. Pasnak, I. (2017) “Justification possibility of using drones to study the parameters of traffic”, In: Globalization of scientific and educational space. Innovations of transport. Problems, experience, prospects, Dresden (Germany) – Paris (France), pp. 156-158.

3. Pasnak, I. (2018) “Improvement of the method of studying the parameters of traffic”, In: Globalization of scientific and educational space. Innovations of transport. Problems, experience, prospects, Rome, Italy, pp. 91-92.