

Міністерство освіти і науки України
Міністерство екології та природних ресурсів України
Національна комісія України у справах ЮНЕСКО
Український науково-дослідний інститут екологічних проблем
Інститут проблем машинобудування НАНУ
Лодзинський технічний університет
Бранденбурзький технічний університет
Пряшевський університет
Державна екологічна інспекція у Харківській області
Одеський державний екологічний університет
Група компаній «VINCI»
ТОВ «Сучасні технології Казахстану»
ТОВ «Укргеоекологія»
**Харківський національний автомобільно-дорожній
університет**
Кафедра екології
Кафедра ЮНЕСКО «Екологічно чисті технології»

II Міжнародна науково-практична конференція
студентів, магістрантів та аспірантів
**«ГАЛУЗЕВІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЧНОЇ
БЕЗПЕКИ»**
20-21 жовтня 2016, Харків

II International scientific and practical conference
of students, undergraduates and graduate students
**«SECTORAL PROBLEMS OF ENVIRONMENTAL
SAFETY»**
20-21 October 2016, Kharkiv

Харків, ХНАДУ, 2016

**Рецензенти
(Науковий комітет конференції)**

проф., д.т.н., Туренко А.М.
проф., д.геогр.н. Гриценко А.В.
проф., д.б.н., Бондар О.І.
проф., д.ф-м.н. Степаненко С.М.
проф., д.т.н. Богомолів В.О.
проф., д.т.н. Соловей В.В.
проф., д.т.н. Внукова Н.В.

**Організаційний комітет
конференції**

проф., д.геогр.н. Гриценко А.В.
Кислиця С.О.
Тимошенко Н.І.
проф., к.б.н. Васенко О.Г.
Геогріян А.П.
проф., к.т.н. Тохтар Г.І.
проф., к.т.н. Гладкий І.П.
проф., к.т.н. Псюрник В.О.
Федосєєв П.С.
Тумко С.В.
Балленштайн І.

**Відповідальний секретар
конференції**

доц., к.т.н. Желновач Г.М.

Робоча група

доц., к.б.н. Прокопенко Н.В.
доц., к.е.н. Барун М.В.
ст. викл. Коверсун С.О.
інж. Мішура О.М.

**Reviewers
(Scientific Committee)**

prof. Dr. Anatoliy Turenko, PhD
prof. Dr. Anatoliy Gritsenko, PhD
prof. Dr. Oleksandr Bondar, PhD
prof. Dr. Sergiy Stepanenko, PhD
prof. Dr. Viktor Bogomolov, PhD
prof. Dr. Viktor Solovey, PhD
prof. Dr. Natalia Vnukova, PhD

Organizing Committee

prof. Dr. Anatoliy Gritsenko, PhD
mr. Sergiy Kyslytsia
mrs. Natalia Tymoshenko
prof. Oleksandr Vasenko, PhD.
mr. Artem Georgiyan
prof. Georgiy Tokhtar, PhD
prof. Ivan Gladky, PhD
prof. Volodimir Psumnik, PhD
mr. Pavel Fedoseev
mr. Sergiy Tumko
mr. Joseph Ballenshtayn

Responsible secretary

doc. Ganna Zhelnovach, PhD

Working Group

doc. Natalia Prokopenko, PhD
doc. Marina Barun, PhD
sen. lec. Svitlana Koversun
ing. Olesia Mishura

CLASSIFICATION OF GRAVIMETRIC METHODS FOR DETERMINATION OF PARTICULATE MATTER MASS EMISSION IN EXHAUST GAS FLOW OF DIESEL INTERNAL COMBUSTION ENGINES

*Spokesperson – Skrynnyk K.V.,
Ruban D.V., Private of Civil Defense Service, 3rd-year Cadet,
Science Advisor – Kondratenko O.M., PhD, Docent of Applied Mechanics Dept.
National University of Civil Defense of Ukraine, Khar'kiv*

Requirements for ecological indicators of the vehicle piston internal combustion engine (ICE) fixed legislatively [1 – 3]. Among the legally normed pollutants in exhaust gases (EG) of diesel ICE (carbon monoxide (CO), unburned hydrocarbons of motor fuel and oil (C_nH_m), nitrogen oxides (NO_x) and particulate matter (PM)), 2nd place after NO_x according to reduced toxicity occupy PM [3, 4]. So, existing UNECE Regulation № 49 and № 96 [1, 2] contain the maximum level of average operating mass emissions of PM with the diesel ICE EG flow, the method and requirements for measuring equipment for its experimental determination, the list and parameters of diesel engine operating conditions at steady test cycle [1, 2]. The levels of these requirements and the dynamics of their alterations from the review [3] reflects the Fig. 1. PM is dispersed phase of EG aerosol in which in according with definition from the [1, 2] include all substances which deposited on special Teflon filter, through which passes the EG probe, diluted with clean air in certain ratio, at temperature is not above 52 °C and are not water. Main manners for PM mass emission determination in EG flow as well as some other EG aerosol characteristics and also PM by itself, by used methods is expedient to divide into the followings [3, 4]: 1) optical; 2) gravimetric; 3) experimentally-estimated; 4) estimated.

Operational principle of such measurement instruments as “Dilution tunnels” is grounded on gravimetric methods [3, 4]. They operational principle is to search the difference between weight of clean Teflon filters and same specifically prepared filters (stabilized – dried at certain temperature and during certain period of time) through which passed specifically prepared EG sample (cooled and diluted once or twice in a certain ratio by clean atmospheric air to simulate the PM scattering process in the atmosphere), which taking through isokinetic sampler from particular location of EG flow in diesel exhaust system or imitating it dilution tunnel. From the value of part of the exhaust gas flow into the dilution tunnel such measurement instruments are divided into: a) full-flow (whole diesel engine EG flow) dilution tunnels; b) partially-flow (some representative of diesel engine EG flow) dilution tunnels. They are divided into (overall dimensions of the tunnels differs in three times): a) mini dilution tunnels; b) micro dilution tunnels.

Principal schemes of internal structure and samples taking in mini and micro dilution tunnels, developed by domestic scientists, is shown in Fig. 2 [5]. External view of Teflon filters, which were used in study [6] of PM mass emission with EG flow of autotractor diesel SMD-23, stabilized and weighted is shown in Fig. 3.

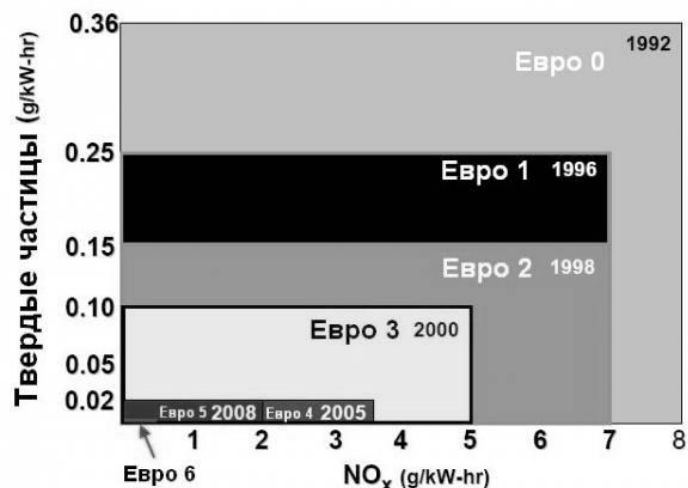


Figure 1 – Legislative established requirements for diesel ecological indicators, in particular average operating mass emissions of PM and NO_x with the diesel ICE EG flow [3] (in the original language)

World leader in designing and manufacturing of full- and partially-flow dilution tunnels is Austrian company AVL [5, 7]. But cost of its products is about hundred thousands US dollars (for partially-flow models) an up to about million US dollars (for full-flow models). External view of partially-flow dilution tunnel, which manufactured by AVL company and its filterholder (allonge) [7] is shown in Fig. 4.

Thus, in these thesis was reviewed such measuring instruments for experimental determination of PM mass emission with diesel piston ICE EG flow as dilution tunnels, both of foreign and of domestic manufacturing.

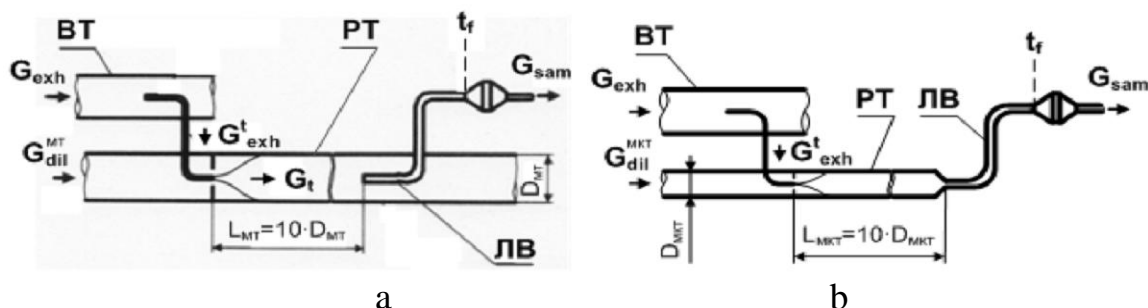


Figure 2 – Schemes of mini- (a) and micro-tunnel (b) [5]

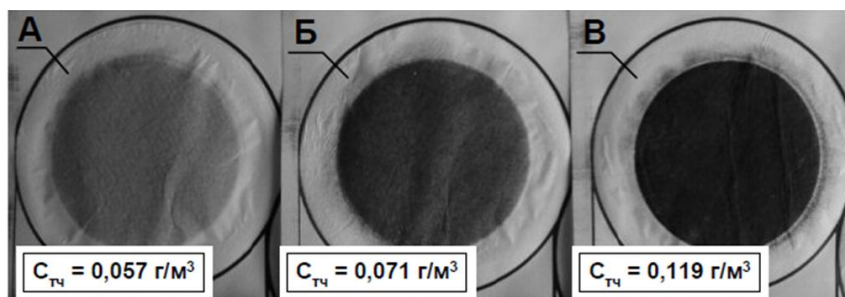


Figure 3 – External view of stabilized and weighted Teflon filters, which used in study of PM mass emission with diesel EG flow [6] (in the original language)

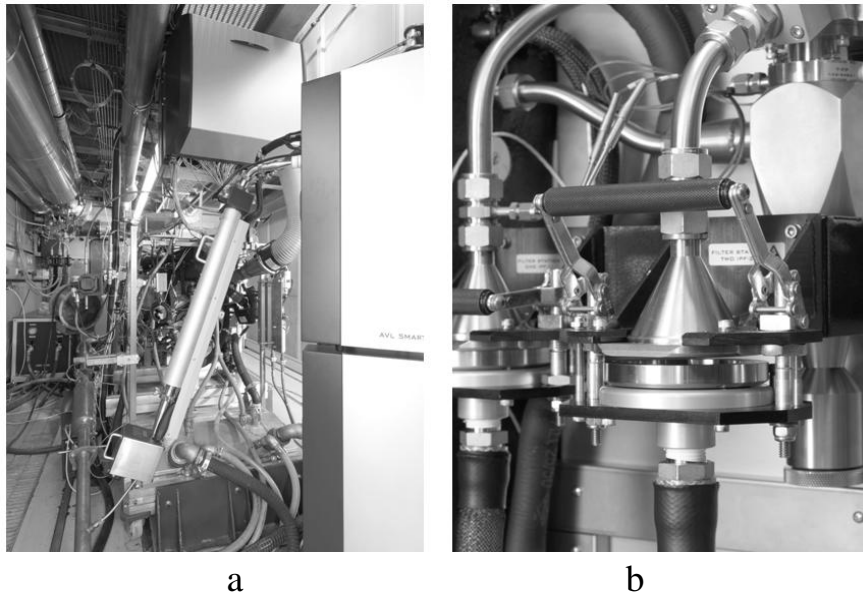


Figure 4 – External view of partially-flow tunnel which manufactured by AVL company (a) and its filterholder (b) [7]

References

1. Regulation № 49. Revision 5. Uniform provision concerning the approval of compression ignition (C.I.) and natural gas (NG) engines as well as positive-ignition (P.I.) engines fuelled with liquefied petroleum gas (LPG) and vehicles equipped with C.I. and NG engines and P.I. engines fuelled with LPG, with regard to the emissions of pollutants by the engine. – United Nations Economic and Social Council Economics Commission for Europe Inland Transport Committee Working Party on the Construction of Vehicles. – E/ECE/TRANS/505. – 4 May 2011. – 194 p.
2. Regulation № 96. Uniform provision concerning the approval of compression ignition (C.I.) engines to be installed in agricultural and forestry tractors with the regard to the emissions of pollutants by the engine. Geneva, 1995. – 109 p.
3. Vambol S.O., Stokov O.P., Vambol V.V., Kondratenko O.M. (2015), “Modern methods for improving the ecological safety of power plants exploitation: monograph” [Suchasni sposoby pidvyshchenn’a ekologichnoi’ bezpeky ekspluatacii enerhetychnykh ustanovok: Monografija] [Text], Kharkiv, Publ. Styl-Izdat, 212 p. [in Ukrainian].
4. Zvonov V.A., Kornilov G.S., Kozlov A.V., Simonova E.A. (2005), “Otsenka i kontrol’ vybroso dispersnyh chastits s otrabotavshimi gazami dizeley” [Evaluation and control of emission of dispersed particles with diesel exhaust gas] [Text], Moscow, Publ. Prima-Press-M, 312 p. [in Russian].
5. Polyv’janchuk A.P. (2013), “Science and practical foundations for improving the efficiency of determining of particulate matter emission from diesel exhaust gases: thesis... Dr.Sci.(Tech.), 05.05.03 – engines and power plants” [Naukovo-praktychni osnovy pidvyshchennya efektyvnosti vyznachennya vykydiv tverdykh chastynok z vidprats’ovanymy hazamy dyzelya: dys. ... d-ra tekhn. nauk: 05.05.03 – dvyhuny ta enerhetychni ustanovky] [Text], Lugans’k, Dahl’ East-Ukrainian National University, 311 p. [in Russian].
6. Kholkina E.A. (2015), “Experimental study of model sample of microtunnel MKT-2 on motor test bench autotractor engine” [Eksperimental’nye issledovanija maketnogo obraztsa mikro-tunelja MKT-2 na motornom stende avtotraktornogo dvigatelja] [Text], Herald of Dahl’ East-Ukrainian National University, Severodonetsk, № 3 (220), pp. 155 – 159. [in Russian].
7. AVL Smart Sampler. The Particulate Matter Sampling Solution. Partial flow dilution system for regulatory testing and R&D applications [Electronic resource]. AVL List GmbH. – Access mode: <https://www.avl.com/documents/10138/1225114/AVL+Smart+Sampler.pdf>.

ЗМІСТ

АНАЛІЗ ПРОСТОРОВО-ЧАСОВИХ ЗАКОНОМІРНОСТЕЙ ЗМІНИ ЯКОСТІ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ КОТОВСЬКОГО РАЙОНУ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ <i>Алексєєнко О.А., Юрасов С.М.</i>	15
ВИКОРИСТАННЯ БАЗИ ДАНИХ ПРОГРАМИ RETSCREEN ДЛЯ ОЦІНКИ ПОТЕНЦІАЛУ ВПРОВАДЖЕННЯ ВІДНОВЛЮВАНИХ ЕНЕРГОТЕХНОЛОГІЙ <i>Алімурадова З., Агапова О., Филенко В.</i>	16
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЩОДО РЕГУЛЮВАННЯ РЕКРЕАЦІЙНИХ НАВАНТАЖЕНЬ <i>Антонюк А.В., Гай А. Є.</i>	19
ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ПРИ ВИРОБНИЦТВІ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ <i>Болотська В.В.</i>	21
УДОСКОНАЛЕННЯ СХЕМИ ОЧИЩЕННЯ ПОБУТОВИХ СТОКІВ МІСТА КОСТЯНТИНІВНА <i>Бондаренко В.І., Зав'ялова О.Л.</i>	23
АНАЛІЗ ПЕРЕВАГ СПГ ЯК АВТОМОБІЛЬНОГО ПАЛИВА <i>Бриніна А.</i>	25
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛНОЦЕННОСТИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ <i>Брусник В.В., Грамма Я.П., Бригада Е.В.</i>	27
ОЦІНКА ВПЛИВУ НА АТМОСФЕРУ ЛАДИЖИНСЬКОЇ ГІДРОЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ <i>Василевська О.С., Позднякова О.І.</i>	29
ОЦІНКА ВПЛИВУ РЕКРЕАЦІЙНОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ЯКІСТЬ ВОДИ Р. СІВ ДОНЕЦЬ <i>Васильєва А., Анісімова С.В.</i>	32
ЗАСТОСУВАННЯ ПОКАЗНИКА РЕСУРСОЄМНОСТІ ПРИ ВИЗНАЧЕННІ МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ <i>Веретено Н.К.</i>	34
ОЦІНКА ЯКОСТІ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД РІЧКИ СІВЕРСЬКИЙ ДОНЕЦЬ <i>Веретено І.К.</i>	36
ОЦІНКА ПРИДАТНОСТІ ЯКОСТІ ВОДИ Р. СІВ. ДОНЕЦЬ ДЛЯ РЕКРЕАЦІЙНОГО ВИКОРИСТАННЯ <i>Веретено І.К., Анісімова С.В.</i>	37
РОЛЬ ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕНЬ У МІСЬКИХ УМОВАХ <i>Власюк В.С.</i>	40
ШЛАКОВЫЕ АДСОРБЕНТЫ ОРГАНИЧЕСКИХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ ВОД <i>Грайворонская И.В., Хоботова Э.Б.</i>	43

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ АВТОМОБІЛЬНИМ ТРАНСПОРТОМ НА ВУЛИЦЯХ МІСТА ХАРКОВА	
<i>Герман В.Н., Лежнева О.І.</i>	46
ИССЛЕДОВАНИЕ РЕОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СУСПЕНЗИЙ ХВОСТОВ ОБОГАЩЕНИЯ ЖЕЛЕЗИСТЫХ КВАРЦИТОВ (ХОЖК), МОДИФИЦИРОВАННЫХ СИЛИКАТОМ НАТРИЯ	
<i>Грачева Е.О., Тарасов В.В., Узву Узучукву Мэрифрэнсис., Тарасова Г.И.</i>	48
SOME EFFECTS OF HEAVY METALS SUCH AS CADMIUM, COPPER AND ZINC ON SOIL MICROORGANISMS	
<i>Peter Grovsky, Farskay Agata</i>	51
ЕКОЛОГІЧНА ПРИВАБЛИВІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЕМУЛЬСІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ БУДІВНИЦТВІ ТА РЕМОНТІ АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРІГ	
<i>Гутник І.А., Новаковська В.Я.</i>	52
ПІДВИЩЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ОТРИМАННЯ ГАЗОНАПОВНЕНИХ ПЕКОКОМПОЗИТИВ	
<i>Данило І.І., Крутько І.Г.</i>	54
«ЗЕЛЕНАЯ ХИМИЯ» – НОВАЯ ФИЛОСОФИЯ	
<i>Двуреченский С.В., Ненастина Т.А.,</i>	56
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ГАЛЬВАНОШЛАМА	
<i>Дыманов Б.В., Даценко В.В.</i>	59
ОСОБЕННОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА ГИДРОСФЕРУ (НА ПРИМЕРЕ ООО «КРОНЕКС-ХАРЬКОВ»)	
<i>Ельников В.А., Желновач А.Н.</i>	62
ОРГАНІЗАЦІЯ ПРИДОРОЖНОГО ПРОСТРАНСТВА С ПОМОЦЬЮ ЛАНДШАФТНОГО ДИЗАЙНА	
<i>Ень Т.С., Усенко Е.В.</i>	64
ВПЛИВ АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРІГ НА РОСЛИННИЙ СВІТ	
<i>Желновач Г.М.</i>	67
ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕТОДІВ ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД	
<i>Жук О.І.</i>	69
ВИЯВЛЕННЯ ТА ОЦІНКА ПОТЕНЦІЙНИХ ЕКОЛОГІЧНО НЕБЕЗПЕЧНИХ МІСЦЬ АКУСТИЧНОГО ЗАБРУДНЕННЯ НА АВТОМОБІЛЬНІЙ ДОРОЗІ	
<i>Заболотний В.С., Тимченко О.М.</i>	72
ОПТИМІЗАЦІЯ ПРОЦЕСА ХІМІЧЕСКОГО ТРАВЛЕННЯ α -ЛАТУНІ	
<i>Забрудская В.Н., Егорова Л.М.</i>	76
ИЗУЧЕНИЕ АЛЬГИЦИДНЫХ СВОЙСТВ МОДИФИЦИРОВАННОГО ШЛАМА	
<i>Загинайлова М.Н., Голенко М.Н., Гончарова Е.Н.</i>	79
CLASSIFICATION OF INSTRUMENTS FOR DETERMINATION OF GASEOUS POLLUTANTS CONCENTRATIONS IN ICE EXHAUST GASES	
<i>Zakrenychna D.Ju., Tsoy L.A., Kondratenko O.M.</i>	82

ЗАХИСТНІ ФУНКЦІЇ ОЗЕЛЕНЕННЯ У ФОРМУВАННІ МІСЬКИХ ПРИДОРОЖНІХ СЕРЕДОВИЩ	
<i>Кардаш Н.М.</i> ,.....	84
АНАЛІЗ ЗМІНИ КОНЦЕНТРАЦІЙ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН В АТМОСФЕРНОМУ ПОВІТРІ НА МАГІСТРАЛЬНИХ ВУЛИЦЯХ МІСТА ЛЬВОВА	
<i>Кійко О.І., Волошин П.К.</i>	87
ЕКОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ВПЛИВУ БУДІВНИЦТВА АВТОСЕРВІСНОГО ЦЕНТРУ НА ДОВКІЛЛЯ	
<i>Ключка А.О.</i>	90
ЩОДО ПРИНЦИПІВ ФУНКЦІОНУВАННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОЛОГІЧНОЇ СИСТЕМИ	
<i>Ключка А.О., Лежнева О.І.</i>	91
ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПОВОДЖЕННЯ З ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ В М. ХАРКОВІ	
<i>Ковака А.С.</i>	92
ЩОДО НАЦІОНАЛЬНИХ ЗАКОНОДАВЧО-ПРАВОВИХ ЗАСАД ПЕРЕХОДУ СУСПІЛЬСТВА ДО СТАЛОГО РОЗВИТКУ	
<i>Ковака А.С., Лежнева О.І.</i>	95
АНАЛІЗ СТАНУ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ЗАБРУДНЕННЯ МІСТА КИЄВА	
<i>Коваль Р.Р., Гай А.Є.</i>	97
ТЕРМОХІМІЧНА ТЕХНОЛОГІЯ ДЕСТРУКЦІЇ КАНЦЕРОГЕННИХ СПОЛУК	
<i>Коверсун С.О., Розизв І., Гриценко А.В.</i>	100
ВИКОРИСТАННЯ КАПІЛЯРНИХ МАТЕРІАЛІВ ПРИ ЗНЕЗАЛІЗНЕНІ ПРИРОДНИХ ТА СТІЧНИХ ВОД	
<i>Кондрашова Л.Е., Радовенчик Я.В.</i>	103
ДЕЯКІ ПИТАННЯ ВПЛИВУ ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕНЬ НА МІКРОКЛІМАТ МІСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ	
<i>Корабліна Г.В.</i>	105
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	
<i>Кордзадзе Т.З.</i>	108
ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА В СИСТЕМІ ЕКОЛОГІЧНОГО ОЦІНЮВАННЯ АГРОПІДПРИЄМСТВА	
<i>Коробська А.О., Шофолов Д.Л.</i>	110
ПРОБЛЕМА ПИТНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ В ЛУГАНСЬКІЙ ОБЛАСТІ	
<i>Кравченко А.О., ст. Дудар Т.В.</i>	112
ЕКОЛОГІЧНА ПОЛІТИКА ТА ІНСТИТУЦІЙНІ ІНДИКАТОРИ	
<i>Крамарева А.Д., Лежнева О.І.</i>	113
ОЧИСТКА ПОВЕРХНЕВИХ СТІЧНИХ ВОД З ОБ'ЄКТІВ ДОРОЖНЬОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ВІД НАФТОПРОДУКТІВ	
<i>Крамарева А.Д.</i> ,.....	115

СВОЙСТВА ШЛАКОЩЕЛОЧНЫХ ВЯЖУЩИХ НА ОСНОВЕ
ОТВАЛЬНЫХ ДОМЕННЫХ ШЛАКОВ

Крупа Д.О., Рязанцев А.А., Хоботова Э.Б., Калмыкова Ю.С......117

ВПЛИВ ОБ'ЄКТІВ ПРОМИСЛОВОСТІ НА СТАН ПРИРОДНИХ ВОД
МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Кушнір А.А., Чугай А.В......120

ЩОДО МЕХАНІЗМІВ ФУНКЦІОНУВАННЯ І ЕКОЛОГІЧНОЇ СТІЙКОСТІ
СИСТЕМ

Лисак В.А......123

ЩОДО ПРИНЦИПІВ ОСВІТИ ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Лисенко А.О., Лежнева О.І......125

ОЧИЩЕННЯ ПОВЕРХНЕВИХ СТІЧНИХ ВОД З ОБ'ЄКТІВ ДОРОЖНЬОЇ
ІНФРАСТРУКТУРИ ВІД ЗАВИСЛИХ РЕЧОВИН

Лисенко А.О......126

ПОВОДЖЕННЯ З ВОДАМИ НА ГІРНИЧОДОБУВНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

Малишко Д.О., Костенко В.К......130

АНАЛІЗ МАЛИХ РІЧОК МІСТА ОХТИРКА СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Мельник Д.І......132

ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПОВОДЖЕННЯ З ТВЕРДИМИ
ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ В УКРАЇНІ

Мельник С.В., Барун М.В......134

РОЛЬ ГАЗОНОВ В ОЗЕЛЕНЕННІ ГОРОДОВ

Мельникова Д., Прокopenко Н.В......136

ВЛИЯНИЕ ГОРОДСКОЙ ЗАСТРОЙКИ НА ФОРМИРОВАНИЕ
МИКРОКЛИМАТА

Мирошниченко А......138

ЗМЕНШЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ НЕБЕЗПЕКИ ЗБАГАЧУВАЛЬНИХ
ПІДПРИЄМСТВ СКОРОЧЕННЯМ ВИКИДІВ

Михальова О., Костенко В. К......139

ДЕЯКІ ПИТАННЯ ЩОДО ДІЯЛЬНОСТІ СІВЕРСЬКО-ДОНЕЦЬКОГО
БАСЕЙНОВОГО УПРАВЛІННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ

Мішина В.О., Пономаренко Р.В......142

ПЛАЗМОХІМІЧНА ТЕХНОЛОГІЯ ОДЕРЖАННЯ ЕКОЛОГІЧНО ЧИСТОГО
ЕНЕРГОНОСІЯ – ВОДНЮ

Мішура О.Р., Бангура С., Внукова Н.В......144

PROBLEMS OF ENVIRONMENTAL PROTECTION AT THE POLISH
SECTION OF 'VIA BALTICA' ROAD PARTICULARLY AT ITS COLLISIONS
WITH THE PROTECTED AREAS

Olanka P., Kvit T......147

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ В
КОНТЕКСТІ ЕКОЛОГІЧНО-ІНОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ

Мухіна М.М., Внукова Н.В......150

ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ У ГАЛУЗІ ВИРОБНИЦТВА ЛАКОФАРБОВИХ МАТЕРІАЛІВ ТА ПОКРИТТІВ <i>Накостенко Н. М., Гуріна Г.І.</i>	153
ЕТАПИ СТАНОВЛЕННЯ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ ЕКОСИСТЕМНИХ ПОСЛУГ <i>Невзорова В.А., Анісімова С.В.</i>	155
МОДЕЛИРОВАНИЕ РАБОЧИХ ЦИКЛОВ БИОТОПЛИВНЫХ ДВС С ЦЕЛЬЮ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИХ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ <i>Нестеренко В.А., Левтеров А.М.</i>	158
ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТАНОВОДОРОДНЫХ ТОПЛИВ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ЭНЕРГОЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОГЕНЕРАЦИОННОЙ МОТОР-ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ <i>Нечволод П.Ю., Соловей В.В.</i>	160
НЕГАТИВНИЙ ВПЛИВ ТРАНСПОРТНОГО ПОТОКУ У ВУЗЛОВИХ ПУНКТАХ ВУЛИЧНО-ДОРОЖНЬОЇ МЕРЕЖІ <i>Новаковський М.Д., Воловик О.О.</i>	161
АВТОТРАНСПОРТ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА <i>Овчаренко М.О., Ненастина Т.А.</i>	163
ОЦІНКА РІВНЯ ЗАБРУДНЕННЯ ПРИДОРОЖНЬОГО ПРОСТОРУ ПІДПРИЄМСТВАМИ АВТОМОБІЛЬНО-ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСУ <i>Олійник Є.І., Сорочук Н.І.</i>	166
ЗНАЧЕННЯ ДИСТАНЦІЙНИХ МЕТОДІВ ДЛЯ ОЦІНКИ ТЕХНОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ ТЕРИТОРІЙ <i>Орленко Т.А., Дудар Т.В.</i>	169
ПОЛИТИКА ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА <i>Орлов М., Пинзары Г.</i>	170
ВПЛИВ ПОВІТРЯНИХ ЛІНІЙ ЕЛЕКТРОПЕРЕДАЧ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ <i>Осьмачко Ю., Желновач Г.М.</i>	171
ВЫБОР И ОБОСНОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ОЧИЩЕНИЯ КРУПНОПОРИСТОГО СИЛИКАГЕЛЯ ДЛЯ ЕГО ПОВТОРНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ НА ЭНЕРГОХИМИЧЕСКОМ ПРЕДПРИЯТИИ <i>Остапенко Н.И., Завьялова Е.Л.</i>	173
ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ АВТОТРАНСПОРТНИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ДОВКІЛЛЯ <i>Подвисоцький Р., Желновач Г.М.</i>	177
ВПЛИВ ДІЯЛЬНОСТІ ШАХТИ «1/3 НОВОГРОДІВСЬКА» НА СТАН ЗАБРУДНЕННЯ РІК СОЛОНА ТА КАЗЕНИЙ ТОРЕЦЬ <i>Ревіна В.В., Костенко В.К.</i>	178
ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАКОНОДАВСТВА УКРАЇНИ ЩОДО ЖИВОЇ ПРИРОДИ <i>Рибалка М.С., Желновач Г.М.</i>	180

ОЦІНКА МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ НА ПРАКТИЦІ РІДКИХ ПРОДУКТІВ УТИЛІЗАЦІЇ ШИН МЕТОДОМ ПІРОЛІЗУ <i>Рогальська І.</i>	182
HEAVY METAL SOIL POLLUTION IN SLOVAK REPUBLIC <i>Julia Romkovskaya, Došeková Anna</i>	186
АНАЛІЗ І ОЦІНКА ВПЛИВУ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ЗАПРАВНИХ СТАНЦІЙ ДЛЯ ЕЛЕКТРОМОБІЛІВ <i>Руда І.В., Внукова Н.В.</i>	187
КЛАСС ОПАСНОСТИ ДОМЕННЫХ ШЛАКОВ <i>Рязанцев А.А., Крупа Д.О., Хоботова Э.Б., Калмыкова Ю.С.</i>	190
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГАЛЬВАНИЧЕСКИХ ШЛАМОВ <i>Свашенко Ю.В., Даценко В.В.</i>	193
ДОСЛІДЖЕННЯ ЛАНДШАФТНО-ЕКОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК МІСЬКОЇ ТЕРИТОРІЇ <i>Середа І.В.</i>	196
ЕКОЛОГІЧНІ ПИТАННЯ ВИБІРКОВОГО РОЗЧИНЕННЯ БЕРИЛІСВОЇ БРОНЗИ В РОЗЧИНАХ РІЗНИХ СКЛАДІВ <i>Скляр Е., Егорова Л.М.</i>	198
CLASSIFICATION OF GRAVIMETRIC METHODS FOR DETERMINATION OF PARTICULATE MATTER MASS EMISSION IN EXHAUST GAS FLOW OF DIESEL INTERNAL COMBUSTION ENGINES <i>Skrynnyk K.V., Ruban D.V., Kondratenko O.M.</i>	201
ЗАБРУДНЕННЯ ПОВІТРЯНОГО БАСЕЙНУ ВИКИДАМИ ПІДПРИЄМСТВ КОКСОХІМІЇ <i>Таврель М.І., Костенко В.К.</i>	204
ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ ТЕПЛИХ АСФАЛЬТОБЕТОННИХ СУМІШЕЙ У ПОРІВНЯННІ З ТРАДИЦІЙНИМИ ГАРЯЧИМИ СУМІШАМИ З ТОЧКИ ЗОРУ ЕКОНОМІЇ ЕНЕРГЕТИЧНИХ РЕСУРСІВ ТА ВИКИДІВ В НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ <i>Терлецький І., Мінаков О.С.</i>	206
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ ІОНООБМІННОГО РОЗДІЛЕННЯ СУЛЬФАТІВ ТА НІТРАТІВ <i>Трус І.М., Гомеля М.Д., Грабітченко В.М., Терещенко О.М.</i>	209
ПИТАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УРБАНІЗОВАНИХ СИСТЕМ УКРАЇНИ <i>Трясугіна Ю., Коробчук Л.І.</i>	211
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В УКРАИНЕ <i>Федосенко И.Ю., Вальтер Г.А.</i>	213
ОЦІНКА АНТРОПОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ОТОЧУЮЧЕ СЕРЕДОВИЩЕ ХАРКІВСЬКОГО МАШИНОБУДІВНОГО ЗАВОДУ <i>Ханейчук К.М.</i>	214
ДО ПИТАННЯ ОЦІНКИ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД РЕКРЕАЦІЙНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ – МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ <i>Хітренко Т.Ф.</i>	215

ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ВТОРИЧНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОЧИЩЕННЫХ СТОЧНЫХ ВОД СОЕДИНЕНИЯМИ ФОСФОРА	
<i>Христенко А.Н., Полуянова Е.А., Юрченко В. А.</i>	218
ЕКОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ВПЛИВУ АТЗТ «ХАРКІВСЬКА БІСКВІТНА ФАБРИКА НА ДОВКІЛЛЯ	
<i>Чанцева О.В.</i>	221
ОЦІНКА ЗАБРУДНЕННЯ СТІЧНИХ ВОД МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА	
<i>Черкашина А.С., Зав'ялова О.Л.</i>	222
ОЦІНКА ВПЛИВУ ОБ'ЄКТІВ ПАРКУВАННЯ НА АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ В УМОВАХ РЕКРЕАЦІЙНОЇ ЗОНИ	
<i>Шийка Д.А.</i>	224
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЙ МІСЦЕВОГО СТАЛОГО РОЗВИТКУ І МІСЦЕВОГО ПЛАНУ ДІЙ З ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ	
<i>Шийка Д.А., Лежнева О.І.</i>	226
ПРО НЕОБХІДНІСТЬ ПОКРАЩЕННЯ РЕКРЕАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ І ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ АЗОВА І ПРИАЗОВ'Я	
<i>Шкрильова С.М., Парфенюк О.С.</i>	227
ЭЛЕКТРОТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД МЯСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ	
<i>Штена В.Н., Кот Р.Е., Морголь А.В.,</i>	230
HEAVY POLLUTION TRAPS POLAND'S INDUSTRIAL HEARTLAND IN AN ECOLOGICAL NIGHTMARE	
<i>Urashkevich P., Polly G.</i>	233
МЕТОДИ АЕРОПОЛІНОЛОГІЧНОГО АНАЛІЗУ	
<i>Бондар А.М., Стегній С.І., Савицький В.Д.</i>	234

II Міжнародна науково-практична конференція студентів, магістрантів та аспірантів

«ГАЛУЗЕВІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ»,

20–21 жовтня 2016, Харків

Головний редактор

доктор географічних наук, професор,
директор НДУ «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем»
А.В. Гриценко

Заступник головного редактора

доктор технічних наук, професор, заступник завідувача кафедри екології
Харківського національного автомобільно-дорожнього університету
Н.В. Внукова

Редакційна група:

Н.В. Прокопенко, Г.М. Желновач

Відповідальність за достовірність наведених в матеріалах
даних несуть автори публікацій.
Точка зору редколегії не завжди збігається з позицією авторів.

Галузеві проблеми екологічної безпеки.
Матеріали II Міжнародної науково-практичної
конференції студентів,
магістрантів та аспірантів. – Х., 2016. – 243 с.