

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

Лисенко А.О., ст., **Лежнева О.І.**, доц., к.т.н., Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Україна
«Щодо принципів освіти для сталого розвитку»

Лисенко А.О., ст., Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Україна

«Очищення поверхневих стічних вод з об'єктів дорожньої інфраструктури від завислих речовин»

Малишко Д.О., ст., **Костенко В.К.**, проф., д.т.н., Донецький національний технічний університет, Україна

«Поводження з водами на гірничодобувних підприємствах»

Мельник Д.І. ст., Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Україна

«Аналіз малих річок міста Охтирка Сумської області»

Мельник С.В., ст., **Барун М.В.**, доц., к.е.н., Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Україна

«Проблеми екологічної безпеки поводження з твердими побутовими відходами в Україні»

Мельникова Д. ст., **Прокопенко Н.В.** к.б.н., доц., Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Україна

«Роль газонів в озелененні городів»

Мирошниченко А., ст., Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Україна

«Влияние городской застройки на формирование микроклимата»

Михальова О., ст., **Костенко В. К.**, д.т.н., проф., Донецький національний технічний університет, Україна

«Зменшення екологічної небезпеки збагачувальних підприємств скороченням викидів»

Мішина В.О., ст., **Пономаренко Р.В.**, с.н.с., к.т.н., Національний університет цивільного захисту України, Україна

«Деякі питання щодо діяльності Сіверсько-Донецького басейнового управління водних ресурсів»

Мішура О.Р., асп., **Бангура С.**, ст., **Внукова Н.В.**, проф., д.т.н., Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Україна

«Плазмохімічна технологія одержання екологічно чистого енергоносія – водню»

Olanka P., st., **Kvit T.**, PhD, Uniwersytet Śląski, Poland

«Problems of environmental protection at the Polish section of 'VIA BALTICA' road particularly at its collisions with the protected areas»

газів. Це зводить до мінімуму утворення іскри і можливість загоряння вугільного пилу. Фільтр планується розмістити на нульовій позначці, поруч з продуктивною будівлею фабрики.

Ефективність роботи даних апаратів зможе забезпечити залишкову запиленість газів, що не перевищують 20 мг/м³.

Переробка корисних копалин на збагачувальних фабриках робить певний вплив на навколишнє середовище. Тому очищення газів, що відходять на збагачувальних фабриках новітнім обладнанням і різними методами є однією з найважливіших завдань охорони праці та навколишнього середовища.

Висновки. У результаті проведеної роботи були виявлені основні джерела забруднення від ЦЗФ. Також показана сушильна установка фабрики та існуюча система очищення газів які відходять і знайдені її недоліки. Був запропонований спосіб модернізації установки очистки газів до нормативних вимог.

ДЕЯКІ ПИТАННЯ ЩОДО ДІЯЛЬНОСТІ СІВЕРСЬКО-ДОНЕЦЬКОГО БАСЕЙНОВОГО УПРАВЛІННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ

*Доповідач – Мішина В.О., ст.,
Науковий керівник – Пономаренко Р.В., с.н.с., к.т.н.,
Національний університет цивільного захисту України, Україна
prv@nuczu.edu.ua*

Заснування Сіверсько-Донецького басейнового управління водних ресурсів (Сіверсько-Донецьке БУВР) відноситься до 1961 року, коли у місті Слов'янську була організована Державна водна інспекція по басейну Сіверського Дінця, покликана здійснювати контроль якісного стану водних об'єктів басейну, а також якісного складу стічних вод, що скидають підприємства у водні об'єкт, дотримання норм і вимог, що існували на той момент.

Сіверсько-Донецьке басейнове управління належить до Держводагентства України, здійснює державне управління водними ресурсами в басейнах рік Сіверського Дінця, Дніпра та рік Приазов'я в межах Харківської, Донецької й Луганської областей з метою забезпечення населення й галузей економіки водними ресурсами в необхідних кількостях і відповідній якості.

Основними завданнями басейнового і регіональних управлінь є:

– Забезпечення державного управління в галузі водного господарства, здійснення єдиної технічної політики у сфері використання, збереження та відтворення водних ресурсів, забезпечення потреби населення та галузей економіки у водних ресурсах та здійснення їх між басейнового перерозподілу, впровадження у водне господарство досягнень науки, техніки, нових технологій і передового досвіду.

– Забезпечення функціонування системи державного моніторингу поверхневих вод в басейнах річок Сіверського Дінця, Приазов'я та Дніпра в межах Харківської, Донецької і Луганської областей.

– Розробка схем комплексного використання та охорони водних ресурсів та формування довгострокового прогнозу водогосподарських балансів.

– Координація і методичне керівництво діяльністю водогосподарських організацій і установ, розташованих у басейнах річок Сіверський Донець та Приазов'я з питань управління та відтворення водних ресурсів.

Басейновий принцип управління водними ресурсами прийнятий як основний в усьому світі і в Україні цей принцип покладений в основу планування та впровадження методів водокористування, охорони та відродження водних ресурсів відповідно до Загальнодержавної цільової програми розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро на період до 2021 року.

Ведення моніторингу якості поверхневих вод в зоні діяльності Сіверсько-Донецького БУВР здійснює лабораторна служба, до складу якої входять: басейнова лабораторія моніторингу вод та три регіональні лабораторії (Харківського, Донецького та Луганського РУВР).

Мережа спостережень якості води в зоні діяльності Сіверсько-Донецького БУВР включає 96 створів, у тому числі – 64 у басейні р. Сіверський Донець, 9 – у басейні р. Дніпро, 23 – у басейнах рік Приазов'я. Спостереження за станом якості води виконуються по 41 річці, каналу Дніпро-Донбас (с. Грушеваха) та на 16 водосховищах в межах Харківської, Донецької та Луганської областей. Також спостереження проводяться згідно програми спільного контролю транскордонних створів спостереження по 10 створах – 5 на кордоні Белгородської та Харківської областей та 5 – на кордоні Луганської та Ростовської областей, в тому числі 8 створах – в басейні р. Сіверський Донець, 2 створах – річок Приазов'я. На рис. 1. наведено місце розташування створів спостереження.

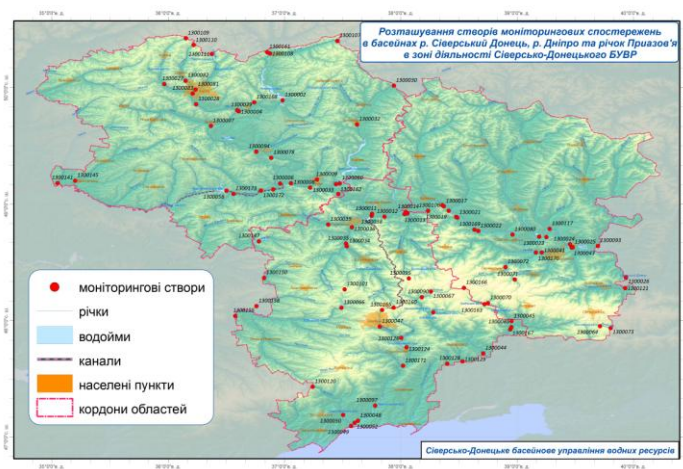


Рисунок 1 – Карта створів спостереження басейну р. Сіверський Донець

За рахунок означених заходів забезпечуються необхідний ступінь оперативності та інформованості всіх учасників водогосподарського комплексу

та узгодженість дій між контролюючими органами з питань ведення нагляду за станом поверхневих водних ресурсів в місцях розташування питних водозаборів для централізованого водопостачання населення Харківської, Донецької і Луганської областей. Відомості про стан водних ресурсів регулярно наводяться в щотижневих інформаціях на Кризовий центр Держводагентства України.

ПЛАЗМОХІМІЧНА ТЕХНОЛОГІЯ ОДЕРЖАННЯ ЕКОЛОГІЧНО ЧИСТОГО ЕНЕРГОНОСІЯ - ВОДНЮ

*Доповідач – Мішура О.Р., асп., Бангура С., ст.,
Науковий керівник – Внукова Н.В., проф., д.т.н.,
Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Україна
ecologyknady@gmail.com*

В результаті антропогенної діяльності накопичена значна кількість відходів органічного походження, які представляють значну небезпеку для навколишнього середовища.

Рішення проблеми утилізації побутових і промислових вуглеводневовмісних відходів стримується, насамперед, тим, що існуючі технології їхньої переробки не забезпечують захист навколишнього середовища і є малоефективними в технічному і економічному сенсі. Термічні методи переробки водневовмісних відходів харчової, хімічної і нафтохімічної промисловості протікають при високих температурах. У цьому випадку з продуктами реакції виносяться частина енергії у вигляді теплоти, що істотно знижує енергетичну ефективність конверсії. Крім того, в результаті утворюються шкідливі токсичні речовини, що попадають у навколишнє середовище.

Тому розробка нової екологічно чистої технології для отримання водню шляхом плазмохімічної конверсії водяних сумішей органічних відходів тваринного та рослинного походження, а також утилізації вуглеводневовмісних сполук у харчової, хімічної, нафтохімічної та інших галузях промисловості є нагальною необхідністю.

В останні десятиріччя спостерігається тенденція до розширення виробництва вторинних енергоносіїв, таких як H_2 , CH_4 , C_2H_4 , C_2H_2 та інш. З них особлива роль належить водню [1,2]. Унікальність водню полягає в тому, що продуктом його окислювання є вода, яка, у свою чергу, необхідна для життєдіяльності та разом з тим, може бути сировиною для одержання водню. В даний час у передових індустріальних країнах широким фронтом ведуться роботи, спрямовані на розвиток і впровадження в промисловість високоефективних, екологічно чистих технологій накопичення, передачі і

СВОЙСТВА ШЛАКОЩЕЛОЧНЫХ ВЯЖУЩИХ НА ОСНОВЕ ОТВАЛЬНЫХ ДОМЕННЫХ ШЛАКОВ	
<i>Крупа Д.О., Рязанцев А.А., Хоботова Э.Б., Калмыкова Ю.С.</i>	117
ВПЛИВ ОБ'ЄКТІВ ПРОМИСЛОВОСТІ НА СТАН ПРИРОДНИХ ВОД МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	
<i>Кушнір А.А., Чугай А.В.</i>	120
ЩОДО МЕХАНІЗМІВ ФУНКЦІОНУВАННЯ І ЕКОЛОГІЧНОЇ СТІЙКОСТІ СИСТЕМ	
<i>Лисак В.А.</i>	123
ЩОДО ПРИНЦИПІВ ОСВІТИ ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	
<i>Лисенко А.О., Лежнева О.І.</i>	125
ОЧИЩЕННЯ ПОВЕРХНЕВИХ СТІЧНИХ ВОД З ОБ'ЄКТІВ ДОРОЖНЬОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ВІД ЗАВИСЛИХ РЕЧОВИН	
<i>Лисенко А.О.</i>	126
ПОВОДЖЕННЯ З ВОДАМИ НА ГІРНИЧОДОБУВНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ	
<i>Малишко Д.О., Костенко В.К.</i>	130
АНАЛІЗ МАЛИХ РІЧОК МІСТА ОХТИРКА СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ	
<i>Мельник Д.І.</i>	132
ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПОВОДЖЕННЯ З ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ В УКРАЇНІ	
<i>Мельник С.В., Барун М.В.</i>	134
РОЛЬ ГАЗОНОВ В ОЗЕЛЕНЕННІ ГОРОДОВ	
<i>Мельникова Д., Прокopenко Н.В.</i>	136
ВЛИЯНИЕ ГОРОДСКОЙ ЗАСТРОЙКИ НА ФОРМИРОВАНИЕ МИКРОКЛИМАТА	
<i>Мирошниченко А.</i>	138
ЗМЕНШЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ НЕБЕЗПЕКИ ЗБАГАЧУВАЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ СКОРОЧЕННЯМ ВИКИДІВ	
<i>Михальова О., Костенко В. К.</i>	139
ДЕЯКІ ПИТАННЯ ЩОДО ДІЯЛЬНОСТІ СІВЕРСЬКО-ДОНЕЦЬКОГО БАСЕЙНОВОГО УПРАВЛІННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ	
<i>Мішина В.О., Пономаренко Р.В.</i>	142
ПЛАЗМОХІМІЧНА ТЕХНОЛОГІЯ ОДЕРЖАННЯ ЕКОЛОГІЧНО ЧИСТОГО ЕНЕРГОНОСІЯ – ВОДНЮ	
<i>Мішура О.Р., Бангура С., Внукова Н.В.</i>	144
PROBLEMS OF ENVIRONMENTAL PROTECTION AT THE POLISH SECTION OF 'VIA BALTICA' ROAD PARTICULARLY AT ITS COLLISIONS WITH THE PROTECTED AREAS	
<i>Olanka P., Kvit T.</i>	147
ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ В КОНТЕКСТІ ЕКОЛОГІЧНО-ІНОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ	
<i>Мухіна М.М., Внукова Н.В.</i>	150