

ЕКОЛОГО-ЕНЕРГЕТИЧНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОСТІ

ХVІ ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА СТУДЕНТІВ (14 квітня 2016 р.)

Збірник наукових праць

**Секція 1: «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване
природокористування»**



ОДЕСА 2016

УДК 547; 37.022

Еколого-енергетичні проблеми сучасності / Збірник наукових праць всеукраїнської науково-технічної конференції молодих учених та студентів.

Одеса, 14 квітня 2016 р. – Одеса, Видавництво ОНАХТ, - 2016р. – 104 с.

Збірник включає наукові праці учасників, що об'єднані по темам: екологія людини, харчових продуктів та техніка охорони довкілля.

Матеріали подано українською, російською та англійською мовами.

ISSN 0453-8307 © Одеська національна академія харчових технологій

За підрахунками Всесвітнього Фонду Охорони Дикої Природи (WWF), вже через 40 років біоресурси планети Земля будуть повністю вичерпані. З лісовими масивами в Світі, ситуація йде найгірше. Ліси знищуються за лічені дні, а ростуть десятиліттями. Тому потрібно думати, як нам заповнювати природні ресурси для того, щоб відновлювати екологічний баланс.

Інформаційні джерела:

4. Лісове господарство України. - К.: Еко-Інформ, 2009. - с. 38.
5. Незаконні рубки лісу в 2015 р., <http://ua.interfax.com.ua/>
6. Павелко А. Скрильніков Д., Незаконні рубки в Україні Збір даних .- Угорщина , 2010., с.27

Науковий керівник к.х.н., доц. Кіріяк А.В., ОНАХТ

УДК [551.510.42:543.26:574](477.74)

СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ОДЕССЫ

**Фундамент А.В., студентка ЕК-426(а)
ОНАПТ, г. Одесса**

Атмосферный воздух – важнейший для всего живого природный ресурс, от качественного состояния которого, в значительной мере, зависит здоровье человека. Именно поэтому научные исследования относительно оценки антропогенной нагрузки на воздушный бассейн больших промышленных городов, а также разработка методов его регулирования с учетом правовых и нормативных аспектов - относятся к актуальным проблемам. Наличие промышленных и автотранспортных источников обусловлено значительной нагрузкой на воздушный бассейн большого города, одним из которых и является Одесса.

С одной стороны, Одесса является большим портовым, промышленным городом Украины, а с другой - одним из курортно-туристических центров Украины. Первое формирует высокую техногенную нагрузку на воздушный бассейн, а второе - высокие требования к качеству состояния атмосферного воздуха.

По данным статуправления, в г.Одессе составляют отчетность 196 промышленных предприятий, в том числе: предприятия машиностроения, теплоэнергетики, химии, нефтехимии, строительных материалов, переработки продукции сельского хозяйства.

Определенный интерес относительно промышленных источников загрязнения представляют исследования влияния каждой области производства на состояние загрязнения воздушного бассейна города Одессы. Исследование основывается на информации по валовым потенциальным выбросам большинства предприятий города, которая обработана по направлениям производств, и определенным показателям антропогенной нагрузки для каждого из них.

Анализ вклада предприятий в загрязнение атмосферы по каждому из ингредиентов, показал, что наибольшую антропогенную нагрузку на состояние воздушного бассейна выбросами СО (37,1 %) делают предприятия машиностроительной промышленности. Более всего выбросов SO₂ (26,0 %) имеют предприятия теплоэнергетической области, прежде всего Одесская ТЭЦ-1, Одесский морской торговый порт, железнодорожная станция "Одесса - Главная".

Основным загрязнителем атмосферного воздуха является автотранспорт. Кроме того, отмечен быстрый рост автомобильного парка в городе. Часть выбросов автотранспорта в

общем объеме выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных и передвижных источников составляла в 2013 году 69,47%.

По видам транспорта выбросы загрязняющих веществ распределяются таким образом: 87% общего выброса приходится на автомобильный транспорт, около 8% - на железнодорожный, 2% - на дорожный комплекс, немного больше 1% - на воздушный транспорт и 2% - на речной и морской.

Одним из главных факторов, которые влияют на уровень загрязнения окружающей среды передвижными источниками, является качество топлива. Повышенное содержание вредных веществ, в том числе соединений свинца, содержится в бензине, который содержит этиловую жидкость, а также другие неразрешенные добавки.

Использование этилованного бензина и бензинов с другими неразрешенными добавками ведет к стойкой интоксикации человека и особенно пагубно обозначается на здоровье детей.

Анализ загрязнения атмосферного воздуха города Одессы показал, что уровень загрязнения превышает санитарно-гигиенические нормативы. Выбросы вредных веществ осуществляют предприятия теплоэнергетики, промышленности и автотранспорт. Для улучшения ситуации необходимо срочно принять меры, которые, с одной стороны, были бы направлены на уменьшения выбросов загрязняющих веществ со стороны предприятий и автотранспорта, а с другой - на увеличение количества многолетних зеленых насаждений, которые оказывают содействие очищению атмосферного воздуха.

Мероприятия относительно антропогенных источников загрязнения условно можно подразделить на четыре направлений деятельности:

- организационно-правовые;
- архитектурно-планировочные;
- конструкторско-технические;
- эксплуатационные.

Перечисленные группы мероприятий реализуются независимо друг от друга и дают возможность достичь определенных результатов. Комплексное их внедрение обеспечит максимальный эффект.

Научный руководитель: Кириак А.В., к.х.н., доцент, ОНАПТ

УДК 351.82:330.341.1

СУЧАСНІ МЕТОДИ КОМПЛЕКСНОЇ ОЦІНКИ ТА КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ Й СТАНУ КОМПОНЕНТІВ ДОВКІЛЛЯ

магістр факультету ПЕЕтаНТ Поперечна О.С.
Одеська національна академія харчових технологій

Для отримання об'єктивної інформації про стан і про рівень забруднення різних об'єктів навколишнього середовища (НС) необхідно керуватись надійними засобами і методами екологічного контролю. Підвищення ефективності контролю за станом природного середовища може бути досягнуто підвищенням продуктивності, оперативності та регулярності вимірювань, збільшенням масштабності охоплення одночасним контролем; автоматизацією і оптимізацією технічних засобів контролю і самого процесу. Всі класифікації систем моніторингу є досить умовними.

Засоби екологічного спостереження і контролю підрозділяються на контактні, неконтактні (дистанційні), біологічні, а контрольовані показники - на функціональні (продуктивність, оцінка кругообігу речовин і ін.) і структурні (абсолютні або відносні

ГОЛОСАРІЙ

Артёменкова В.О.	8	Колесникова М.О.	99
Артюхова А.А.	98	Кохан О. В.	35
Арабаджи Я.А.	102	Крайносвіт М.С.	12
Арнаут Е. И.	100	Ляліна А.В.	87
Бабій О.О.	67	Ляшенко Е.І.,	36
Бакала О.Д,	7	Мельникова Л. М.	89
Балабан І.О.	3	Моргоєва Л. В.	38
Баралюк Ю.В.	68	Муріна О.В.	73
Басараб Ю.В.	5	Назаренко С.К.	90
Березанська В.О.	95	Носенко К.В.	92
Биковець Н.П.	11	Оборонов Т.Ю.	93
Божок М.В.	12	Олейнікова Д.О.	95
Буяджи Т.Ю.	13, 20	Оренчук Є.А.	40
Васильєва Є.В.	13, 20	Пилипова І.С.	41
Вербна Г.А.	12	Побігун О.В.	43
Винничук Д.М.	84	Поліщук І.С.	45
Возняк М.В.	43	Поперечна О.С.	82
Гаврилюк Р.Б.	15	Рибалка А.Ю.	96
Гараба Т.В.	7, 69	Савцова К.О.	74
Гнатенко О.В.	17	Савченко С.А.	15
Гринюк В.І.	22	Свіржєвський О. М.	33, 47
Губіна В.Ю.	19, 70	Смолій В.Ю.	17
Гулевець Д.В.	15	Солошенко С.Ю.	75, 79
Гусєв О.М.	26	Стойловська Е.С.	48
Денєсяк Д. І.	87	Столевич Т.Б.	41
Євчук О.П.	24	Стоцька А.П.	50
Єлгаєва М.О.	66	Тиндюк С.О.	96
Журбас К.В.	26	Тира А.О.	93
Зацерклянний М.М.	36	Толмаченко Г. О.	77
Іващенко О.Л.	11	Узоєва Д.Д.	52
Іщенко К. О.	87	Фундамент А.В.	81
Карпишина В.А.	28	Чекал Г.Л.	78
Кидун Н.М.	29	Чернишова О.О.	54
Кифоренко В. Є.	31, 33	Чудак В.Е	57, 59
Коваль В.Г.	71	Шаравара В.В.	61
Ковальчук А.В.	96	Шостік Д.І.	63
Коджа Н.И.	72	Яценко С.І.	64

ЕКОЛОГО-ЕНЕРГЕТИЧНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОСТІ

**XVI ВСЕУКРАЇНСЬКА
НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА
СТУДЕНТІВ
(14 квітня 2016 р.)**

**Збірник наукових праць
Секція 1: «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природо-
докористування»**

Підписано до друку 12.04.2016 р. Формат 60x84 1/16.
Гарн. Таймс. Умов.- друк. арк5,1. Тираж 20 прим.
Замовл. №.790
ВЦ «Технолог»