

**ЕКОЛОГО-ЕНЕРГЕТИЧНІ
ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОСТІ**

**ХVІІ ВСЕУКРАЇНСЬКА
НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА СТУДЕНТІВ
(14 квітня 2017 р.)**

Збірник наукових праць

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



ОДЕСА 2017

УДК 547; 37.022

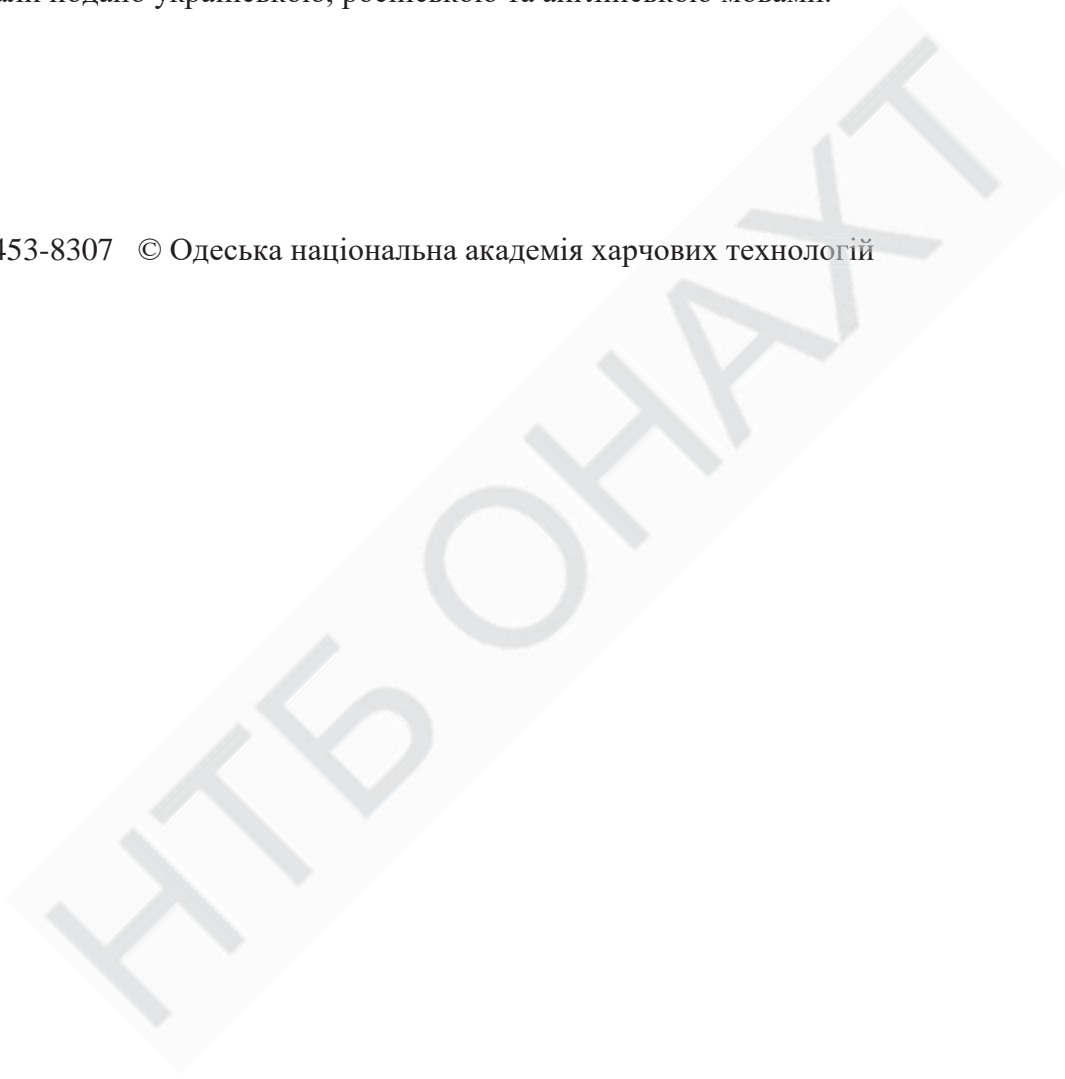
Еколого-енергетичні проблеми сучасності / Збірник наукових праць всеукраїнської науково - технічної конференції молодих учених та студентів.

Одеса, 14 квітня 2017 р. – Одеса, Видавництво ОНАХТ, - 2017р. – 128 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



При потраплянні на очищення висококонцентрованих стічних вод у біореакторі відбувається значне зменшення концентрації розчиненого кисню, особливо на початку третього коридору (початок зони аерації), де відбувається найбільш інтенсивне очищення стоків. При зниженні концентрації забруднень у третьому коридорі споруди зменшується швидкість біохімічного окиснення та швидкість споживання кисню. У результаті цього в муловій суміші підвищується концентрація розчиненого кисню при проходженні від початку до кінця коридору. Для забезпечення високої швидкості окиснення концентрація розчиненого кисню не повинна бути менше 1,5 – 2 мг О₂/дм³. Але існуюча пневматична система аерації у біореакторах не спроможна забезпечити вищенаведені нормативні значення концентрації кисню. Тому в анаеробно-аеробних біореакторах на початку зони аерації необхідно додатково аерувати мулову суміш за допомогою струменевих аераторів, що дозволить підвищити концентрацію розчиненого кисню до нормативних значень. У зв'язку з цим не спостерігається уповільнення швидкості біохімічного окиснення органічних забруднень в аеротенку.

Інформаційні джерела:

1. Очистка производственных сточных вод: Учебное пособие для вузов / Под ред. С.В. Яковлева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Стройиздат, 1985. – 535с.

Науковий керівник Святенко А.І. к.т.н., доцент кафедри ЕБОП КрНУ ім. М. Остроградського, м. Кременчук

УДК 69.001

РОЗРОБКА МЕТОДИКИ ЕКОЛОГІЧНОГО ПАСПОРТУВАННЯ КВАРТИРИ

**Саввова К.О. студент ОКР "Магістр" КЕтаПТ
Одеська національна академія харчових технологій**

Житло для людини є екологічною нішею, з якою він пов'язаний більшу частину свого життя. Тому від його якості напряму залежить стан здоров'я людини. Щоб визначити на якому рівні безпечності знаходиться ваше житло потрібно провести необхідні дослідження, що виявляють стан повітря, шуму, енергетики квартири, рівень радіаційного фону і т. д., тобто повну експертизу житла. Доступ до такої інформації дає екологічний паспорт квартири. У нього вносяться не тільки результати досліджень по всім санітарно-гігієнічним показникам, прийнятим в Україні, а й даються рекомендації щодо усунення ризиків.

В Україні екологічна паспортизація житлових і службових приміщень пропонується вперше. У ряді зарубіжних країн система екологічної паспортизації житлових приміщень вже є, але на відміну від зарубіжних аналогів пропонується розробка відрізняються принциповою новизною, яка полягає у тому, що наш продукт буде розроблятися ще на стадії проектування квартири.

Ключовим етапом процедури екопаспортизації є розробка та затвердження методики.

В ході виконання даної роботи було:

1. Обґрунтовано критерії екологічності квартири, за якими визначається її безпечність, що залежить від мікробіологічних, хімічних, фізичних та радіаційних показників.

2. Обґрунтовано такі мікробіологічні критерії, як загальне мікробне число, наявність та кількість золотистого стафілококу *Staphylococcus aureus*, наявність та кількість умовно-патогенних мікроорганізмів, наявність та кількість чорної плісняви *Aspergillus*, наявність пилових кліщів роду *Dermatophagoides*.

3. Визначені такі хімічні критерії, як характеристика зважених речовин повітря, концентрація чадного газу CO, формальдегіду CH₂O, фенолу C₆H₅OH, стиролу C₈H₈, аерозолів важких металів, тетрахлорметану CCl₄, аміаку NH₃, бутилацетату C₆H₁₂O₂, діоксиду нітрогену NO₂, діоксиду сірки SO₂, сірководню H₂S, етилацетату C₄H₈O₂.

4. Обґрунтовано такі фізичні критерії: рівень шуму, рівень вібрації, рівень ЕМВ, ступінь штучного освітлення, ступінь природного освітлення, наявність гепатогенних зон, характеристика наявних аерофонів, мікроклімат

5. Обґрунтовано такі радіаційні критерії екологічності, як концентрація Радону та загальний радіологічний стан.

6. Визначення екологічності квартири ґрунтується на розрахунку усіх вищезазначених критеріїв.

7. Використання методів біотестування для визначення екологічності житла.

Впровадження процедури екологічної паспортизації квартир сприятиме екологізації ринку нерухомості та підвищить конкурентоспроможність підприємства, що продає квартири з екологічним паспортом.

Інформаційні джерела:

1. А.А. Афанасьєв, Г.К. Соколов «Технологія і монтаж багатоповерхових будівель, Москва, 1987р.
2. ДБН В.2.5-28-2006. Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення[Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://proxima.com.ua/dbn/articles.php?clause=1010>. – Назва з домашньої сторінки Інтернету.
3. ЕНіР 4-1-1 «Монтаж збірних і пристрій монолітних залізобетонних конструкцій»
4. Мікрофлора повітря[Електронний ресурс]. – Режим доступу<http://ua.textreferat.com/referat-122.html> - Назва з домашньої сторінки Інтернету.
5. Определение качества воздуха в помещении[Електронний ресурс]. – Режим доступу<http://www.otava.ua/ru/ekolocheskye-yssledaniya/opredelenye-kacheva-vozdukha-v-pomeshchenyu> - Назва з домашньої сторінки Інтернету.
6. «Про екологічну експертизу. Закон України», 1995 р.
7. Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд ДБН А.2.2-1-2003. – Київ: Держбуд України, 2004.

*Науковий керівник: д.т.н., проф., Крусір Г.В.
Одеська національна академія харчових технологій*

УДК 628.3

БІОТЕХНОЛОГІЧНІ МЕТОДИ ОЧИСТКИ СТІЧНИХ ВОД. АНАЕРОБНІ ПРОЦЕСИ ОЧИСТКИ

**Свіржевський О., студент факультету ПЕЕтаНТ
Одеська національна академія харчових технологій**

ГЛОСАРІЙ

Амирасланов Т.Н.	3
Антонюк Г.Л.	5
Арнаут О.І.	6
Балабан І. О.	9
Баріщенко О.М.	10
Бедрій Т.О	12
Березнюк Л.Л.	15
Березнюк О.В.	13,15
Бондар О.І.	17
Бублієнко Н.О.	19
Бутенко Д.В.	21
Бучка А.В.	23
Волошина В.Г.	25
Гаврилкіна Д.В.	26
Gazakov N.	28
Георгиев Е.В.	29
Глазиріна О.Є.	31
Гніденко В. С.	33
Голопура С.М.	34
Грегулич А.	36
Грегораши В.С.	38
Гринюк В.І.	39
Губіна В.Ю.	40
Дорохин О.О.	42
Дядюша Л. О.	44
Єлгаєва М.О.	46
Єрмаков В.М.	47
Жалівців С.І.	49
Жарюк В.М.	51
Закревська А.С.	53
Іванюта П.В.	54
Іскра К.О.	34
Кальчук В.В.	56
Кірюхіна Д.В.	57
Ковтун Я.	59
Костейков Н.Ю.	61
Кравців Р.В.	62
Кулік А.С.	64
Курінна В.В.	68
Курінна Д.В.	68
Кульбачко А.Б.	66
Лагойда О.С.	69
Ляшенко К.І.	71
Маєвський А.Р.	54
Майлунець Н.В.	6
Маренич А.В.	25

Марчук О.	72
Машков О.А.	17
Мурин О.В.	76
Муріна О.В.	74
Михайленко А.С.	78
Носенко К.В.	79
Нікішина П.С.	81
Оласюк Ю.Ю.	82
Панченко Т.	83
Пасенко А. В.	33
Пашков Д.В.	17
Пісьменнікова Т.С	85
Петровская Ю.С.	86
Печнев О.І.	88
Побережна С.М.	90
Полуденко О.С.	5
Полусин Д.С.	76
Поліщук В.М.	56,82,92
Поперечна Д.С.	92
Потебна Д.В.	93
Ритченко Ю.В.	66,115
Романова О.В.	95
Рубайко А.В.	96
Саввова К.О.	97
Свіржевський О. М.	98
Семенова О.І.	104
Семёнова И.Д.	100
Сироватіна Н.Л	102
Skiibida O.L.	108
Скляр В.Ю.	106
Солошенко С.Ю.	110
Сулейко Т.Л.	90
Сьцевич В.И.	86
Семенюк А.В.	111
Толмаченко Г. О.	112
Троян Б.В.	115
Тристан Г. С.	116
Федорова С.Е.	118
Харламова О.В.	53
Хлієв Н.О.	120
Чекал Г.Л.	122
Чернишова О.О.	124
Шилофост Т.О.	19
Ширабордіна В.С.	86
Шостік Д.І.	71
Юрас Ю.І.	8

**ЕКОЛОГО-ЕНЕРГЕТИЧНІ
ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОСТІ**

**ХVІІ ВСЕУКРАЇНСЬКА
НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА
СТУДЕНТІВ
(14 квітня 2017 р.)**

**Збірник наукових праць
Секція 1: «Екологія, технології захисту навколишнього середовища та збалансоване
природокористування»**

Підписано до друку 12.04.2017 р. Формат 60x84 1/16.
Гарн. Таймс. Умов.- друк. арк5,1. Тираж 20 прим.
Замовл. №.790
ВЦ «Технолог»