

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**XIV Всеукраїнської науково-практичної
конференції молодих учених та студентів
з міжнародною участю**



**«Проблеми формування
здорового способу життя у молоді»**

7 жовтня - 9 жовтня 2021 року

м. Одеса

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**XIV Всеукраїнської науково-практичної
конференції молодих учених та студентів
з міжнародною участю**

**«Проблеми формування
здорового способу життя у молоді»**

7 жовтня – 9 жовтня 2021 року

м. Одеса

УДК 663 / 664

Головний редактор,
канд. техн. наук, доцент

О.М. Кананихіна

Заступник головного редактора,
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпурова

Редакційна колегія,
доктори техн. наук, професори:

О.Г. Бурдо, Я.Г. Верхівкер ,
Л.Г. Віннікова, К.Г. Іоргачова,
О.О. Коваленко, Г.В. Крусір,
В.М. Плотніков, Л.М. Тележенко,
Н.А. Ткаченко, О.Б. Ткаченко
Л.В. Іванченкова, О.О. Меліх
А.В. Макаринська
А.О. Соловей
Т.П. Сергєєва, О.О. Фесенко

доктори екон. наук, професори
доктор техн. наук, доцент
канд. істор. наук, доцент
канд. техн. наук, доценти

Технічний редактор,
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпурова

Одеська національна академія харчових технологій

Збірник матеріалів XIV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» / Міністерство освіти і науки України. – Одеса: ОНАХТ, 2021. – 308 с.

Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради
від 10 листопада 2021 р., протокол №5

За достовірність інформації відповідає автор публікації

© Одеська національна академія харчових технологій, 2021

РОЗДІЛ 11
БЕЗПЕКА ЖИТТЯ І ДІЯЛЬНОСТІ МОЛОДІ

ФІЛЬТРАЦІЯ ПОВІТРЯ – ЗАПОРУКА КОМФОРТУ

**Харитонов М.А., Федянін М.О., студенти факультету НТтаІМ
Одеська національна академія харчових технологій,
м. Одеса**

Фільтрація повітря для приміщень - дуже важливий етап забезпечення чистих приміщень, тому її проектування і забезпечення необхідно продумати заздалегідь.

Для якісного очищення повітря в приміщенні застосовується три рівня його фільтрації:

Первинна. Використовується фільтр для очищення зовнішнього повітря, що подається в спеціальний кондиціонер.

Вторинна фільтрація – це кондиціонування повітря з метою захисту фінішних фільтрів. Якщо даний етап опустити, то можуть виникнути певні труднощі, а саме: неможливо досягти необхідного класу чистоти; постійна заміна фінішних фільтрів, що вельми фінансово невигідно; забруднення продукту мікроорганізмами і частками, що вкрай небажано.

Фінішна фільтрація необхідна для досягнення необхідного класу чистоти повітря.

Варто зазначити, що кількість рівнів фільтрації може бути збільшено в залежності від поставлених завдань. На кожному етапі використовуються фільтри, які вибирають відповідно до стандартів.

Щоб фільтрація повітря для приміщень була на належному рівні, необхідно правильно підібрати фільтри, попередньо вивчивши їх характеристики для кожного рівня очищення. Потрібно приділити увагу фільтрам, які усувають молекулярні і хімічні забруднення, а також фільтрують витяжне повітря.

Для скорочення витрат на електроенергію можна зменшити використання повітря в той час, коли не ведуться роботи. Однак при відключенні системи важливо брати до уваги той факт, що виникає небезпека забруднення приміщення до неприпустимого рівня.

Важливо встановлювати стаціонарні фільтри вже після проведення всіх монтажних робіт. При необхідності на період виконання робіт, а також приймання приміщення використовувати «непридатні» фільтри, призначені для тимчасового використання.

У середовищах підвищеного ризику, що включають лабораторії, лікарні, ізоляційні приміщення та карантинні зони, використання вискоєфективних фільтрів дрібного очищення є обов'язковим!

Фільтри повинні бути ефективними для фільтрації вірусів і бактерій, однак самі можуть стати розсадниками забруднень через

вологість і матеріали. Регулярне знезараження за допомогою фумігації вентиляційної системи та вентиляованого простору допомагає підтримувати фільтри та вентиляційні системи в належному стані. Варто слідкувати, що приплив повітря в поодинокі приміщення відмикається від систем обробки повітря під час процесу. Контакт з експертами забезпечує відповідні поради для здійснення процедури.

У приміщеннях без будь-якої або з відповідною системою вентиляції, наприклад, приміщення, обладнані кондиціонерами типу спліт, рекомендується використовувати окрему систему очищення повітря, включаючи фільтрацію. Така система поєднує фільтри для твердих частинок, газозфазні касети та високоефективні фільтри для видалення повітряних частинок, вірусів, бактерій, грибів та цвілі. Система також забезпечує комплексне рішення з очищення повітря, видаляючи як повітряні частинки, так і газоподібні забруднення.

Нами розглянуті лише деякі технології і елементи, вдосконалення яких безпосередньо підвищує ефективність та забезпечує підтримку оптимальних параметрів повітря з використанням фільтрації. Фільтрація та очищення в приміщенні при жорсткому дотриманні нормативних вимог в житлових, громадських і промислових об'єктах, неухильне дотримання технологічних вимог у виробничих процесах дозволяє створити комфортні умови для людей і мінімізувати шкідливий вплив на екологію навколишнього середовища.

Науковий керівник - канд. техн. наук,
доцент Жихарєва Н.В.

СТВОРЕННЯ БЕЗПЕЧНИХ УМОВ ПРАЦІ МОЛОДІ В ОФІСАХ Герелюк М.О.....	238
РАДІАЦІЙНО-ЗАХИСНІ БУДІВЕЛЬНІ МАТЕРІАЛИ ЯК ЗАХИСТ ЖИТТЯ І ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ Олійник Ю. Г.....	240
СТАТИСТИЧНІ ДАНІ ЩОДО РІВНЯ ТРАВМАТИЗМУ НА ВИРОБНИЦТВІ В УКРАЇНІ Радченко Ю.Д.	242
ОСОБЛИВОСТІ ОХОРОНИ ПРАЦІ ЖІНОК НА ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ Разкола В.В., Приходько В.А.....	244
ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА ГРОМАДСЬКИХ БУДІВЕЛЬ ТА СПОРУД ДЛЯ МАЛОМОБІЛЬНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ Селезньова В.С.....	246
ФІЛЬТРАЦІЯ ПОВІТРЯ – ЗАПОРУКА КОМФОРТУ Харитонов М.А., Федянін М.О.....	249
РОЗДІЛ 12 – ЕКОЛОГО-ЕНЕРГЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ	251
WIND TURBINE CONTROL SYSTEM WITH COMPENSATION OF WIND FLOW FLUCTUATIONS AND TACKING INTO ACCOUNT SHADOW EFFECT Andrey Chepiga, Elena Korytchenkova.....	252
COMBINED SMALL-SCALE POWER INSTALLATION FOR GENERATION OF THE HEAT, ELECTRICITY, AND MOISTURE FROM AIR Zhang Haobo	253
ВИКЛИК СЬОГОДЕННЯ – ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ АБСОРБЦІЙНИХ ХОЛОДИЛЬНИХ МАШИН ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ Березовська Л.В.....	254
МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ НИЗЬКОТЕМПЕРАТУРНОЇ СЕПАРАЦІЇ ПРИРОДНОГО ГАЗУ Бондар В.В.....	256