

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



ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

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



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

4 жовтня - 6 жовтня 2018 року

м. Одеса

ББК 36.81 + 36.82
УДК 663 / 664

Головний редактор, д-р техн. наук, проф.
Заступник головного редактора, канд. техн. наук, доц.

Б.В. Єгоров
О.М. Кананихіна

Редакційна колегія,
доктори техн. наук,
професори:

О.Г. Бурдо, Л.Г. Віннікова, К.Г. Іоргачова,
Г.В. Крусір, Л.А. Осипова, Л.М. Тележенко,
О.С. Тітлов, Н.А. Ткаченко, Н.К. Черно,

доктор філол. наук,
професор
доктор техн. наук., доцент
доктор техн. наук,
ст. наук. співроб.
канд. техн. наук, доценти

Г.І. Віват
О.Б. Ткаченко,
О.О. Коваленко,
Т.П. Сергєєва, О.О. Фесенко, Г.А. Шевченко

Технічний редактор,
канд. екон. наук, доцент

Л.В. Іванченкова

Одеська національна академія харчових технологій

Збірник матеріалів XI Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» / Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2018. —360 с.

Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради від 6 листопада 2018р., протокол № 4

За достовірність інформації відповідає автор публікації

ISBN 966-571-063-x

© Одеська національна академія харчових технологій, 2018

РОЗДІЛ 8
ІНЖЕНЕРНІ ЕКОСИСТЕМИ.
РЕСУРСИ І КОМФОРТ

3. «О некоторых особенностях технологий производства пектина», Грабишин Александр Сергеевич, аспирант кафедры экономики и ВЭД, ФГОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет», т.: 89184643613.

4. Бурдо О.Г. Шляхи підвищення енергетичної ефективності процесів переробки плодів шипшини. Наукові праці , випуск 47, Т.2– Одеса.

5. Бурдо О.Г. Принципы направленного энергетического действия в пищевых нанотехнологиях /Бурдо О.Г., Терзиев С.Г., Бандура В.Н.// Научный информационно-аналитический инженерный журнал «Problemele energetici regionale (Проблемы региональной энергетики)» – Кишинев, 2015г. – №1 (27) – С.79–85 .

6. Бурдо О.Г., Пищевые наноэнерготехнологии – Херсон, 2013 – 294с.

Науковий керівник: д.т.н., проф., завідувач кафедри ПОтаЕМ Бурдо О.Г.

ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

**Козловский А.С., магистрант факультета НТТгаИМ,
Левтринская Ю.О., к.т.н., ассистент кафедры ПОтаЕМ
Одесская национальная академия пищевых технологий, г. Одесса**

Задачи энергоаудита и энергоэффективности актуальны как для различных отраслей промышленности Украины и мира, так и для простого гражданского населения. Учитывая постоянный рост цен на топливно-энергетические ресурсы (ТЭР) возрастает стоимость любых услуг, так как все сферы деятельности так или иначе связаны с энергообеспечением, населению всё сложнее чувствовать себя комфортно, что влечёт серьёзные демографические проблемы.

Проблематика так же заключается в том, что учитывая низкую стоимость ТЭР во времена СССР сложилась неверная модель отношения к потреблению и распределению ресурсов, не выработалось навыков эффективного управления ТЭР. Руководящий персонал коммунальных и промышленных предприятий, рядовые потребители, либо нерационально используют ресурсы, либо же входят в режим жесткой экономии (что не является синонимом эффективного использования).

Энергоаудит – эффективный метод грамотного управления ресурсными потоками в любой из сфер хозяйствования. Внедрение принципов энергетического менеджмента может вернуть стабильность и энергетическую независимость Украине.

Для нежилых помещений, которые работают по определенному графику, таких как административные здания, школы и прочие учебные заведения, поликлиники, и прочие общественные организации отсутствует необходимость в круглосуточном отоплении. Для предприятия энергоаудит необходим, чтобы предотвратить возможные утечки ТЭР и внедрять новые технологии, выявлять целесообразность перехода на более энергоэффективное оборудование. Для жилого фонда серьезной проблемой является обветшание теплопередающих магистралей, у которых истекает срок службы, что вызывает постоянные утечки тепла при транспортировке от теплоцентралей к конечному потребителю.

В зданиях, выстроенных и спроектированных в эпоху СССР, времена изобилия энергетических ресурсов, не заложены принципы энергоэффективности. Зачастую необходимо произвести утепление стен, замену окон и использовать новые технологии в системах отопления и горячего водоснабжения: тепловые насосы, усовершенствованные системы отопления с рекуперацией тепла, использование гелиосистем и т.д.

На сегодняшний день, методики энергетических расчетов требуют совершенствования, перехода на автоматизированные системы. Этому предшествует изучение процессов теплопереноса для конкретной системы. Выполнены исследования в сфере процессов теплопереноса позволили усовершенствовать методику расчета теплопереноса через стенку радиатора, учитывая поправочный коэффициент:

$$\varepsilon_k = Q_3 / Q_p ,$$

где: ε_k – поправочный коэффициент; Q_3 – количество теплоты полученное экспериментальным путем; Q_p – количество теплоты полученное расчетным путем.

Научный руководитель: к.т.н., доцент каф. ПОиСМ Мордынский В.П.

КОНСТРУКТИВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ АДСОРБЦІЙНОГО РЕГЕНЕРАТОРА ТЕПЛОТИ ТА ВОЛОГИ ДЛЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИХ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦІЇ

Литовченко Р.Д., Беляновська О.А., Сухий К.М.
ДВНЗ “Український державний хіміко-технологічний університет”, м. Дніпро

Однією з ключових проблем експлуатації автономних систем теплопостачання житлових будівель є підвищення концентрації діоксиду вуглецю. Санітарно-гігієнічні норми потребують період відновлення повітря в приміщенні, що веде к значним тепловим витратам в опалюваний сезон. Традиційно застосовані системи підігріву припливного повітря мають зазвичай низький коефіцієнт корисної дії, що вимагає пошуку альтернативних технічних рішень, одним з яких є адсорбційний регенератор теплоти та вологи. Впровадження подібних пристроїв в системи вентиляції обмежено як доволі низькою якістю використовуваних адсорбентів (зокрема, адсорбційною ємністю), але й практичною відсутністю досліджень процесів експлуатації подібних пристроїв на основі нових адсорбційних матеріалів та, як наслідок, алгоритмів розрахунку їх конструктивних та експлуатаційних характеристик.

Мета роботи – розробити алгоритм розрахунку конструктивних характеристик адсорбційного регенератора теплоти.

Розроблений алгоритм розрахунку, який включає: визначення обсягу повітря який потрібен на вентиляцію квартири, та кількості теплоти, яка потрібна на нагрів припливного повітря, що відповідає запланованій кількості часу на провітрювання приміщення, розрахунок адсорбційної ємності (граничної або максимальної адсорбції) та теплоти адсорбції, а також площі поперечного перерізу регенератора, що відповідає заданій товщині шару композитного матеріалу.

Козловский А.С., Левтринская Ю.О.....	247
КОНСТРУКТИВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ АДСОРБЦІЙНОГО РЕГЕНЕРАТОРА ТЕПЛОТИ ТА ВОЛОГИ ДЛЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИХ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦІЇ	
Литовченко Р.Д., Белянська О.А., Сухий К.М.....	248
ОБГРУНТУВАННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИХ РЕЖИМІВ РОБОТИ БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНОЇ УСТАНОВКИ БЛОЧНОГО ВИМОРОЖУВАННЯ	
Масельська Я. О.	249
КОМП'ЮТЕРНО – ІНТЕГРОВАНЕ КЕРУВАННЯ ПРОЦЕСАМИ – ЗАПОРУКА БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ	
Непомняща О.М.	250
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА КАЧЕСТВЕННЫХ КОНЬЯЧНЫХ НАПИТКОВ	
Середа А.А.	253
ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИЙ АПАРАТ ДЛЯ ОТРИМАННЯ ВИСОКОЯКІСНИХ РІД- КИХ КОНЦЕНТРАТІВ	
Сиротюк І.В., Беличко М.В., Давар Ростамі Пур	253
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВАКУУМНОЙ СУШИЛКИ	
Сосновский В.О.....	255
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ОЧИСТКИ ВОДЫ МЕТОДОМ БЛОЧНОГО ВЫМОРАЖИВАНИЯ	
Трач А.Р. , Орловская Ю.В.....	256
НОВІТНІ ЕНЕРГО- ТА РЕСУРСЕФЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ ТВЕРДИХ ВІДХОДІВ ХАРЧОКОНЦЕНТРАТНОЇ ГАЛУЗІ	
Чобану К.К., Кулієва К.С., Стаматі Т.С.....	257

РОЗДІЛ 9 - БЕЗПЕКА ЖИТТЯ І ДІЯЛЬНОСТІ МОЛОДІ

ПРИЧИНИ ВИНИКНЕННЯ ПОЖЕЖ У ЗАКЛАДАХ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА ТА МЕТОДИ ЇХ УСУНЕННЯ	
Варга В. В.	259
КОНДИЦІОНУВАННЯ ПОВІТРЯ В РОБОЧІЙ ЗОНІ – КОРИСТЬ ЧИ ШКОДА ЗДОРОВ'Ю?	
Власюк К.В.	260
НАУКОВІ ОСНОВИ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ - ЗАВДАННЯ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ	
Дьячук О.В.	261
БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ МОЛОДІ ТА ДЕПРЕСИВНИЙ СТАН	
Ель Габдан Я.І.	262
БЕЗПЕКА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ І ТОВАРІВ ДЛЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СУСПІЛЬСТВА	
Жовтяк К.О.	263

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
XI Всеукраїнської науково-практичної конференції,
молодих учених та студентів з міжнародною участю
«Проблеми формування здорового
способу життя у молоді»
4 жовтня - 6 жовтня 2018 р.

Головний редактор, д-р техн. наук, проф.
Заступники головного редактора, д-р техн. наук, доц.
канд. техн. наук, доц. Н.М. Поварова

Б.В. Єгоров
О.М. Кананихіна

Технічний редактор, канд. екон. наук Л.В. Іванченкова

Підписано до друку 6.11.2018 р. Формат 60×84/8. Папір офсетний.
Ум. друк. арк. 24,6 Тираж 100 прим. Замовлення 2848