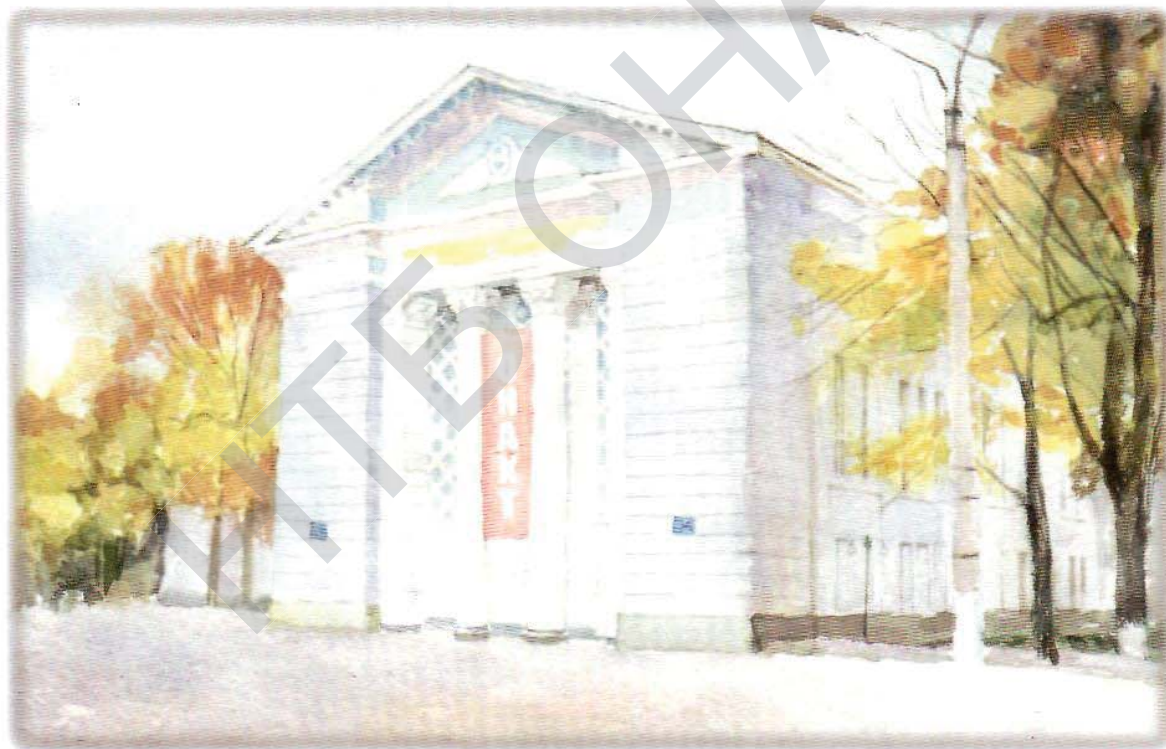


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



## **ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

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



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

**10-11 листопада 2015 року**

**м. Одеса**

ББК 36.81 + 36.82  
УДК 663 / 664

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

Б.В. Єгоров  
Л.В. Капрельянц  
О.М. Кананихіна

Редакційна колегія,  
доктори техн. наук,  
професори:

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

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,  
О.В. Дишкантюк, С.М. Соц, Т.Є. Шарахматова,  
Т.В. Шпирко, Г.О. Саркісян

Технічний редактор,  
канд. техн. наук

Т.С. Лозовська

#### **Одеська національна академія харчових технологій**

Збірник матеріалів VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» / Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2015. — 419 с.

Збірник опубліковано за рішенням Ради з гуманітарної освіти та виховання студентів ОНАХТ від 30.11.2015 р., протокол № 3

За достовірність інформації відповідає автор публікації

© Одеська національна академія харчових технологій, 2015

говування та амортизацію швидко падають, а частка енергетичних витрат зростає, оскільки питома витрата енергії зі збільшенням потужності установки знижується дуже повільно.

Схема роботи виглядає наступним чином. З розчину на кристалізаторах формується блок кристалів льоду, після чого розчин, який залишився видаляється з концентратора. Утворений блок льоду відокремлюється від кристалізатора і здійснюється гравітаційне сепарування. Нетривале відтанення супроводжується плавленням тонкого поверхневого шару блока, утворена при цьому вода змиває розчин солі з капілярних обсягів і з поверхні блока. Далі виробляється плавлення льоду та отримання очищеної води.

Завданням досліджень було попередньо оцінити можливості різних принципів водопідготовки, розроблених в ОНАХТ. Порівнювалися отримані зразки також з аптечною водою для ін'єкцій і дистилатом із промислової установки. Основним параметром порівняння був вміст солі в дистилаті. Самостійними питаннями досліджень були оцінки низки параметрів технологій, які характеризують технічні та економічні показники. На першому етапі аналізу проводилися порівняльні оцінки запропонованих технологій за трьома рівнями: мінімальний, середній і максимальний. Отримані результати свідчать про перспективність запропонованих рішень. Подальші дослідження слід розвивати в напрямках визначення залежностей технологічних, енергетичних, економічних параметрів від режимних і конструктивних характеристик обладнання.

Роль опріснення на сучасному етапі не обмежується лише проблемою ліквідації дефіциту води в ряді маловодних і безводних регіонів світу. Принцип опріснення все ширше супроводжується концентруванням розчинів із метою отримання з них товарних мінеральних продуктів. У зв'язку з цим на світовому ринку зростає попит на опріснюючі установки, що володіють високими економічними показниками.

Науковий керівник – д-р техн. наук, професор Бурдо О.Г.

## **РАЦІОНАЛІЗАЦІЯ РЕЖИМУ ПРАЦІ ТА ВІДПОЧИНКУ ЯК ЗАПОРУКА ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ**

**Петрочко Н.А., студентка V курсу факультету ММіЛ  
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса**

Дотримання раціонального режиму праці та відпочинку, виконання гігієнічних правил у побуті та у виробничих умовах є одним із найважливіших засобів укріплення організму молоді та підтримання її здоров'я в цілому. З метою збереження та закріплення свого здоров'я молодій людині необхідно пристосовувати свою трудову діяльність до фізіологічних можливостей організму. В сучасних умовах, коли студентська молодь, окрім навчання в вузах, намагається додатково працювати в різних галузях народного господарства, це питання стає досить актуальним.

Працю необхідно організовувати таким чином, щоб вона не викликала перевтомлення. Під час складання розкладів занять навчальна діяльність студентів будується з урахуванням зміни різноманітних трудових операцій та навчальних занять. При правильній організації навчання планується так, щоб найбільш складні та відповідальні види занять виконувались у ті години, коли працездатність знаходиться на вищому рівні.

Виділяються години на виконання курсових робіт та дипломних проектів. Встановлюються обмеження (кількість годин аудиторних занять) для денного та тижневого учебного навантаження студентів. Окрім того, передбачено короточасні перерви, а також велика перерва, які студенти хоча й мають право використовувати за своїм розсудом, але повинні розуміти важливість відпочинку та необхідність здорового харчування в процесі свого робочого дня.

Готуючись до занять, студенти також повинні вміти раціонально організувати свій час, навчитись планувати свою роботу так, щоб правильно чергувати працю та відпочинок. Перерви в роботі треба робити не тоді, коли працездатність різко знизилась, а коли з'явилися перші ознаки перевтоми. Ці перерви організовують таким чином, щоб спочатку дати можливість організму відновити знижену працездатність, а потім зміцнити досягнуте під час активного відпочинку. Останнє краще зробити, коли організм отримає фізичне навантаження у вигляді прогулянки на свіжому повітрі або виконання спортивних вправ. Не треба забувати й про важливість нічного сну. Особливе значення повноцінний відпочинок набуває в період сесії. Саме тоді сон повинен складати не менше 8 годин.

Для працюючої молоді правильний режим чергування праці та відпочинку забезпечується діючим законодавством України. Так, згідно КЗпП України – «неповнолітні, тобто особи, що не досягли вісімнадцяти років, у трудових правовідносинах прирівнюються у правах до повнолітніх, а в галузі охорони праці, робочого часу, відпусток та деяких інших умов праці користуються пільгами, встановленими законодавством України». Скорочена тривалість робочого часу встановлюється: для працівників віком від 16 до 18 років – 36 годин на тиждень, для осіб віком від 15 до 16 років (учнів віком від 14 до 15 років, які працюють в період канікул) – 24 години на тиждень. Усі особи молодші вісімнадцяти років приймаються на роботу лише після попереднього медичного огляду і в подальшому, до досягнення 21 року, щороку підлягають обов'язковому медичному оглядові. Окрім того, особам молодшим 18 років, забороняється робота в нічний час, у шкідливих та небезпечних умовах, а також залучення до надурочних робіт.

Научний керівник – канд. техн. наук, доцент Лисюк В.М.

## **ПРИМЕНЕНИЕ ТЕПЛОВЫХ НАСОСОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНЕРГО- И РЕСУРСО-ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

**Резниченко Д.Н., аспирант кафедры ПОиЭМ,  
Слуцкий Д.В., студент IV курса факультета АМиР,  
Одесская национальная академия пищевых технологий, г. Одесса**

Одним из способов экономии топливно-энергетических ресурсов и защиты окружающей среды от теплового загрязнения является теплонасосная технология, основанная на использовании нетрадиционных источников тепловой энергии для получения теплоты, холода и электроэнергии. Так как в технологических процессах пищевой промышленности, а также при тепло- и хладоснабжении пищевых предприятий возникают источники низкопотенциальной теплоты (ИНТ), то применение тепловых насосов (ТН) в этой области является перспективным.

|                                                                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ПЕРЕВОД ОТОПИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ ОНАПТ<br>НА АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ<br>Катасонов А.В.....                                  | 321 |
| ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ<br>ЭНЕРГИИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ АВТОНОМНОСТИ ТЕПЛИЦ<br>Катасонов А.В.....                    | 322 |
| ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА<br>РОЗЧИННОЇ КАВИ<br>Левтринська Ю.О.....                                                | 323 |
| РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ ВЫПАРКИ В<br>ПРОЦЕССАХ КОНЦЕНТРИРОВАНИЯ САХАРНЫХ РАСТВОРОВ<br>Макаренко Т.А., Ружицкая Н.В.....   | 324 |
| РЕСУРСОЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ<br>ПРОИЗВОДСТВА НАТУРАЛЬНОГО САХАРОЗАМЕНИТЕЛЯ<br>Макаренко Т.А., Ружицкая Н.В.....          | 325 |
| АСПЕКТИ РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИ СТВОРЕННІ<br>КОМФОРТНИХ УМОВ ПРИ НАДАННІ ГОТЕЛЬНОЇ ПОСЛУГИ<br>Нікітський Г.І.....                 | 326 |
| ПОРІВНЯННЯ МЕТОДІВ НИЗЬКОТЕМПЕРАТУРНОЇ<br>ДЕМІНЕРАЛІЗАЦІЇ ВОДИ<br>Орловська Ю.В.....                                            | 327 |
| РАЦІОНАЛІЗАЦІЯ РЕЖИМУ ПРАЦІ ТА ВІДПОЧИНКУ<br>ЯК ЗАПОРУКА ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ<br>СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ<br>Петрочко Н.А.....    | 328 |
| ПРИМЕНЕНИЕ ТЕПЛОВЫХ НАСОСОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ<br>ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНЕРГО- И РЕСУРСО-ИСПОЛЬЗОВАНИЯ<br>Резниченко Д.Н., Слуцкий Д.В..... | 329 |
| ЭКОЛОГИЗАЦИЯ ГОРОДОВ – НЕОБХОДИМОСТЬ<br>СОВРЕМЕННОСТИ<br>Русева Я.П.....                                                        | 331 |
| ХОЛОДОСНАБЖЕНИЕ ПИЩЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ<br>Трандафилов В.В.....                                                                      | 332 |
| МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ КРИСТАЛІЗАЦІЇ<br>ВОДИ В УЛЬТРАЗВУКОВОМУ ПОЛІ<br>Трач О.Р.....                                               | 333 |
| ЕНЕРГЕТИКА НИЗЬКОТЕМПЕРАТУРНИХ МЕТОДІВ ОПРІСНЕННЯ<br>Туровцева К.Є.....                                                         | 334 |
| ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В ИНДИВИДУАЛЬНОМ ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИИ<br>СОВРЕМЕННЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ В УКРАИНЕ<br>Шпаннагель Г.....               | 335 |

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**  
**VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції,**  
**молодих учених та студентів з міжнародною участю**  
**«Проблеми формування здорового**  
**способу життя у молоді»**  
**10-11 листопада 2015 р.**

Головний редактор, д-р техн. наук, проф.

Заступники головного редактора, д-р техн. наук, проф.  
канд. техн. наук, доц.

Б.В. Єгоров

Л.В. Капрельянц

О.М. Кананихіна

Технічний редактор, канд. техн. наук Т.С. Лозовська

Підписано до друку 30. 11. 2015 р. Формат 60×84/8. Папір офсетний.  
Ум. друк. арк. 24,6 Тираж 50 прим. Замовлення 969