

**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

ВОДОПІДГОТОВКА У ФАРМАЦЕВТИЦІ ТА МЕДИЦИНІ

**Шморгун К.Г., студентка V курсу факультету ТВіНБ
Одеська національна академія харчових технологій, м.Одеса**

Екологічний стан джерел водопостачання нашої країни погіршується з кожним роком. Причинами цієї проблеми є: викиди в атмосферу шкідливих речовин, неочищені стічні води, утилізація небезпечних відходів виробництв у не відповідності до норма-

тивних документів та інше. Від екологічної ситуації, залежить здоров'я людини, яке з її погіршенням також зазнає негативного впливу.

Хвороби є основною причиною того, що більшість населення Землі помирає передчасно. Виникнення захворювання пов'язано із комплексом причин. Існує ряд захворювань, що виникають через вживання, використання неякісної води та не відповідність нормам води, що використовується в фармацевтичному виробництві. Недоліками води як розчинника у медицині є те, що вона є сприятливим середовищем для розвитку мікроорганізмів і можливі небажані процеси гідролізу деяких лікарських препаратів.

Вода повинна бути безпечною в епідеміологічному й радіаційному відношенні. нешкідлива за хімічним складом і мати сприятливі органолептичні властивості. Від якості води для ліків залежить здоров'я людини.

Очищення і зберігання води є дуже важливим і складним процесом підготовки води для фармацевтичного виробництва. В фармацевтиці розрізняють наступні типи води: бактеріостатична вода для ін'єкцій, вода питна, вода очищена (назальні, вушні, оральні, офтальмологічні), стерильна вода для інгаляцій, стерильна вода для ін'єкцій.

Кожен тип води має певні вимоги до якості, які представлені в таблиці 1.

Таблиця 1 – Класифікація води для фармацевтичних цілей

| Показники | Вода для ін'єкцій | | | Вода очищена | | | Вода високоочищена |
|--------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------|--------------------------|
| | USA | Европе | Росія | USA | Европе | Росія | Европе |
| Електропровідність | <1.3 мкСм/см при 25°C | <1.1 мкСм/см при 20°C | - | <1.3 мкСм/см при 25°C | <4.3 мкСм/см при 20°C | - | <1.1 мкСм/см при 20°C |
| Важкі метали | - | 0.1 мг/л | 0.5 мг/л | - | 0.1 мг/л | 0.5 мг/л | 0.1 мг/л |
| Нітрати | - | 0.2 мг/л | 0.2 мг/л | - | 0.2 мг/л | 0.2 мг/л | 0.2 мг/л |
| Концентрація м/о | <0.1 КОЕ/мл | <0.1 КОЕ/мл | <100 КОЕ/мл | <100 КОЕ/мл | <100 КОЕ/мл | <100 КОЕ/мл | <0.1 КОЕ/мл |

Отримання води таких типів пов'язано із застосуванням певної технологічної схеми обробки. Основними технологічними процесами підготовки води у фармацевтичній промисловості є: підігрів та термостатування, механічна фільтрація, пом'якшення, фільтрація через вугільний фільтр, мембранна фільтрація, дистиляція, іонний обмін, електродеіонізація, електродіаліз, ультрафіолетове опромінення, озонування.

Але який саме спосіб вибрати для отримання води необхідної якості? Рішення даного питання повинно бути таким, щоб незалежно від якості вихідної води, можна отримати воду, яка відповідатиме нормам. Також важливим напрямом є розробка і вдосконалення нормативів, щодо якості води в фармацевтиці та медицині України.

Науковий керівник – д-р техн. наук, ст. наук. співроб. Коваленко О.О.

| | |
|--|-----|
| ПРОБЛЕМИ ЯКІСНОЇ ПИТНОЇ ВОДИ В УКРАЇНІ Романів І.М..... | 302 |
| ВОДА ТА СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ВОДОКОРИСТУВАННЯ Савчук О.С..... | 303 |
| СОРБЦІЙНЕ ОЧИЩЕННЯ ВОДИ У ЛІКЕРО-ГОРІЛЧАНОМУ ВИРОБНИЦТВІ Самченко І., Тарасюк Л..... | 304 |
| КАЧЕСТВО СТОЧНЫХ ВОД ПРЕДПРИЯТИЙ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СПОСОБЫ ИХ ОЧИСТКИ Склифос Г.В..... | 305 |
| ВОДА ДЛЯ СПОРТСМЕНІВ Слепцова В.В..... | 307 |
| АНАЛІЗ СТАНУ ВОДНИХ РЕСУРСІВ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ Столярук М.Т..... | 308 |
| ВОДА ТА СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЇ ВОДИ Сусь А.Є..... | 309 |
| ЯКІСТЬ ВОДИ ЯК ГЛОБАЛЬНА ПРОБЛЕМА Тихонов В.В..... | 310 |
| ФЕРМЕНТАЦІЯ СТОЧНЫХ ВОД МОЛОЧНО-ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ Широких В.А., Шершнев Р.Р., Муратов Д.Ш..... | 311 |
| ВОДОПІДГОТОВКА У ФАРМАЦЕВТИЦІ ТА МЕДИЦИНІ Шморгун К.Г..... | 311 |
| ЯКІСТЬ БЮВЕТНОЇ ВОДИ МІСТА ОДЕСИ Янкова А.Г..... | 313 |
| ПИТНА ВОДА – ЦІННИЙ І ОБМЕЖЕНИЙ ПРИРОДНИЙ РЕСУРС Ярош М.Б..... | 315 |
| РОЗДІЛ 6 – ІНЖЕНЕРНІ ЕКОСИСТЕМИ. РЕСУРСИ І КОМФОРТ | |
| РЕСУРСЫ И КОМФОРТ Герасименко В.В., Неделев Д.В..... | 318 |
| РЕСУРСОЕФЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ КАВОПРОДУКТІВ Головко О.О..... | 319 |
| РОЗРОБКА СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ У ЗАКЛАДАХ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА НА ПРИКЛАДІ КАФЕ Зваричук З.В..... | 320 |

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