

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ  
ПРОМИСЛОВО-ТОРГОВЕЛЬНА КОМПАНІЯ ШАВО



SINCE **Ξ** 1822  
**ШАВО**

## **ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

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



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

**4-5 листопада 2014 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:

А.Т. Безусов, О.Г. Бурдо, А.І. Віват, Л.Г. Віннікова,  
К.Г. Іоргачова, Г.В. Крусір, Л.М. Тележенко,  
М.Г. Хмельнюк, Н.А. Ткаченко, Н.К. Черно  
О.Б. Ткаченко,

доктор техн. наук., доцент  
доктори техн. наук,  
ст. наук. співроб.  
канд. техн. наук, доценти

О.О. Коваленко, Л.А. Осипова,  
О.В. Дишкантюк, С.М. Соц, Т.Є. Шарахматова,  
Т.В. Шпирко

Технічний редактор,  
канд. техн. наук

Т.С. Лозовська

**Одеська національна академія харчових технологій**

Збірник матеріалів VII Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» / Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2014. — 368 с.

Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради від 4.11.2014 р., протокол № 3

За достовірність інформації відповідає автор публікації

ISBN 966-571-063-х

© Одеська національна академія харчових технологій, 2014

## ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПЕКТИНСОДЕРЖАЩЕГО СЫРЬЯ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ ЭКОЛОГИИ ВОДЫ

Новосельцева В.В., студентка ОКУ «Магистр» факультета ТВКПиТ  
Одесская национальная академия пищевых технологий

Деятельность человека приводит к постоянному загрязнению воды поверхностных водоемов, что уже сегодня обусловило невозможность их использования для питьевых нужд без дополнительной очистки. Подземные воды в индустриально развитых регионах также содержат следы деятельности человека – растворимые соединения тяжелых металлов в результате попадания отходов промышленных производств и недостаточно очищенных сточных вод в почву и природные водоемы. Наибольшее количество таких загрязнений связано с гальваническими производствами, сточные воды которых содержат высокие концентрации хрома, никеля, цинка и меди и других тяжелых металлов. То есть, проблема управления качеством воды является чрезвычайно актуальной, а одним из оптимальных ее решений можно рассматривать снижение загрузки на водоемы путем проведения адекватных профилактических мероприятий.

Целью нашей работы был анализ существующих и поиск новых методов и технологий, способных решать задачи очистки воды от избыточных количеств тяжелых металлов. При проведении поиска в научной литературе мы обратили внимание на пектины как перспективные, с нашей точки зрения, для апробации в рамках решения сформулированной цели работы.

Пектины – это полисахариды, образованные остатками, главным образом, галактуроновой кислоты. Они содержатся в различных количествах в овощах, корнеплодах, фруктах. Причем, наиболее богаты пектинами овощи – свекла, морковь, перец, тыква, баклажаны, а также некоторые фрукты – яблоки, айва, вишни, сливы, груши, цитрусовые.

В нашем организме пектины выполняют важнейшие функции стабилизации обмена веществ, снижают содержание холестерина и улучшают периферическое кровообращение, нормализуют перистальтику кишечника. Чрезвычайно ценной следует считать также их способность взаимодействовать с ионами тяжелых металлов и радионуклидов с последующим их выведением из организма. Поскольку пектины не растворяются в воде, можно предположить, что их комплексы с тяжелыми металлами будут оседать из воды.

Таким образом, рабочей гипотезой исследования было предположение о возможности использования отходов пектинсодержащего сырья для решения важнейшей экологической задачи по удалению ионов тяжелых металлов из воды. В рамках ее проверки планируется рассмотреть способы получения пектинов из отходов пектинсодержащего сырья, изучить эффективность их применения для обработки воды, а также апробировать технологические режимы очистки воды и осадка, содержащего комплексы «пектины + тяжелые металлы».

Научный руководитель – д-р мед. наук, профессор Стрикаленко Т.В.

ВПЛИВ ВОДИ, В ЯКІЙ НЕДОТРИМАНИ ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ, НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ Куницький М.О.....	232
СТАН ДЖЕРЕЛ ВОДОПОСТАЧАННЯ У ВІННИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ Куцоласька М.В.....	233
ИСТИНА В ВИНЕ, ЗДОРОВЬЕ В ВОДЕ Манова Ю.А.....	235
ЗАДАЧИ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ Новосельцева В.В.....	236
ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПЕКТИНСОДЕРЖАЩЕГО СЫРЬЯ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ ЭКОЛОГИИ ВОДЫ Новосельцева В.В.....	237
УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВОДОПІДГОТОВКИ ДЛЯ ПОТРЕБ МОЛОКОПЕРЕРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВ Попов І., Солтанова О.....	238
РОЛЬ ЯКОСТІ ПИТНОЇ ВОДИ У ТЕХНОЛОГІЇ М'ЯСНИХ ПРОДУКТІВ Пронькіна К.В.....	239
ВОДА ТА СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ПІСНОЇ ВОДИ Рабович О.М.....	240
СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ ОПРЕСНЕНИЯ ВОДЫ Склифос Г.В.....	241
ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕАГЕНТА «АКВАТОН-10» В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КОНСЕРВОВ Скубий Н.В., Ефремов В.В., Скубий М.В.....	242
ВОДОСНАБЖЕНИЕ Г. ОДЕССЫ Степаненко А.Ю.....	243
ВОДА И СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ ВОДЫ Степанюк О.В.....	244
ЗВОРОТНІЙ ОСМОС ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ СПОСІБ ОПІСНЕННЯ ВОДИ Холкіна В.В.....	245
ОПРЕСНЕНИЕ ВОДЫ В ПРАКТИКЕ ВОДОПОДГОТОВКИ РЕШЕНИИ АКТУАЛЬНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ Холкіна В.В.....	246
ЗАСТОСУВАННЯ МІКРОПОРИСТИХ МІНЕРАЛІВУ ВОДОГОТУВАННІ ДЛЯ НАПОЇВ Чуприна Н.В.....	247
КАЧЕСТВЕННАЯ ПИТЬЕВАЯ ВОДА – ОСНОВА ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ Г. ОДЕССЫ Шевченко Н.П.....	248