

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



SINCE **Ξ** 1822
ШАВО

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

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

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



5-6 листопада 2013 року

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
наук, професори:

А.Т. Безусов, А.І. Віват, К.Г. Іоргачова,
О.А. Нетребський, Л.М. Тележенко, М.Г. Хмельнюк,
Н.А. Ткаченко, Н.К. Черно

доктор техн. наук., доцент
доктори наук, ст. наук. співр.
кандидати наук, доценти

О.Б. Ткаченко
О.О.Коваленко, Л.А. Осипова
В.О. Буданов, О.В. Дишкантюк,
М.М. Зацеркляний, С.В. Котлік,
С.М. Соц, Т.Є. Шарахматова

Технічний редактор

Т.С. Лозовська

Одеська національна академія харчових технологій

Збірник матеріалів VI Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» / Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2013. — 273 с.

Збірник опубліковано за рішенням вченої ради від 3.09.2013 р., протокол № 1

За достовірність інформації відповідає автор публікації

ISBN 966-571-063-x

© Одеська національна академія харчових технологій, 2013

РОЗДІЛ 5
ВОДА ТА СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ
ЕКОЛОГІЇ ВОДИ

того, вода с высоким содержанием железа обладает неприятным вкусом, она не пригодна не только для питья, но и для хозяйственных нужд, например, для стирки, так как на 30-40% увеличивает расход стиральных порошков. Использование железистой воды в производственных процессах (текстильная промышленность, производство бумаги и т.д.) недопустимо, так как приводит к появлению ржавых пятен и разводов на готовой продукции. Ионы железа загрязняют ионообменные смолы, поэтому при проведении большинства ионообменных процессов предшествующей стадией обработки воды является их удаление. В теплоэнергетическом оборудовании (котлы паровые и водогрейные, теплообменники) железо – источник образования железонакипных отложений на поверхностях нагрева. В воде, поступающей на обработку в баромембранные, электродиализные, магнитные аппараты – всегда лимитируется содержание железа. Поэтому не удивительно, что удаление железа, без преувеличения, считается одной из самых сложных задач в водоочистке. Апробируемая нами инновационная технология обезжелезивания воды посредством аэрации в мелкодисперсных системах позволяет эффективно снизить уровни железа в воде, не загрязняет фильтры и не требует дополнительных устройств, характеризуется дешевизной и простотой в эксплуатации. Оптимизация качества воды и приготовленных на ней продуктов – это возможность реализации здорового образа жизни населения.

Научные руководители – д-р мед. наук, проф. Стрикаленко Т.В., ассистент Шальгин А.В.

ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОДЫ: ПРИЧИНЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ

**Скубий М.В., студент II курса факультета ТВКП и Т
Одесская национальная академия пищевых технологий, г. Одесса**

Потребление недоброкачественной питьевой воды подвергает население Земли риску заболеваний. Ежегодно, по данным Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), более 25 % населения попадает под эту категорию, что подтверждает мнение Луи Пастера: «90 % своих болезней мы выпиваем с водой». Из-за повсеместно ухудшающейся экологической обстановки почти по всему миру становится особенно актуальной проблема очистки питьевой воды. Она приобретает особую важность и в связи с тем, что употребление чистой питьевой воды в мире принято считать обязательной составляющей «пирамиды питания».

Более двух миллиардов человек в мире страдают сегодня от нехватки питьевой воды. Территории 36 государств мира включают засушливые области, а территории 11 стран представляют собой на 100 % засушливые области (Египет, Саудовская Аравия, Йемен, Джибути и др.). По данным ВОЗ в развивающихся странах лишь 25 % сельского населения имеют приемлемый доступ к водоисточникам, содержащим воду, пригодную для питья. То есть, доступ, не требующий значительного времени хождения к источнику водоснабжения. А в ближайшие десятилетия следует ожидать увеличения потребности в пресной воде не менее чем на 100 км³ в год. Это связано с повсеместным ростом населения, развитием инфраструктур и промышленности, климатическими изменениями и рядом других причин. Так, в частности, за последние годы в промышленности использование воды в три раза превосходит ее расход в коммунальном хозяйст-

ве, а основным потребителем воды остается, особенно в развивающихся странах, сельское хозяйство и пищевая промышленность.

Вместе с тем, из-за бурного развития промышленности источники пресных вод постоянно загрязняются отходами производства, что, в свою очередь, приводит к недостаточности существующих систем водоподготовки и ухудшению качества питьевой воды, поступающей непосредственно населению. Так как, даже с учетом новых технологий, применяемых на промышленных предприятиях, приходится констатировать отставание темпов сооружения очистных сооружений - по сравнению с количеством воды, потребляемой на этих предприятиях, что приводит к неутешительным прогнозам. Почти 20 % всех мировых пресных вод уходит на разбавление стоков. Согласно данным 2010 года следует, что ежегодно на разбавление стоков уходит до 50 тыс. м³ в год чистой воды (даже при условии уменьшения водопотребления и очистки всех сточных вод), а это очень много.

Из-за нерационального водопользования и загрязнения водоисточников запасы пресной воды могут быстро истощиться. Не удивительно, что проблема создания и внедрения принципиально новых методов обработки/очистки воды является первостепенной как в развитых, так и в развивающихся странах, в совместных проектах международных организаций и объединений государств. Ведь, несмотря на достаточно разные представления о здоровом образе жизни у жителей стран с разным уровнем научно-технического прогресса, представление о здоровье как важнейшей потребности человека, определяющей его способность к труду и обеспечивающей гармоническое развитие личности, является важнейшей предпосылкой к познанию окружающего мира, к самоутверждению и счастью человека и человечества.

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

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ВОДЫ И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

**Скубий Н.В., аспирант, Скубий М.В., студент II курса факультета ТВКП и Т
Одесская национальная академия пищевых технологий, г. Одесса**

Первым сформулировал и начал продвигать научную концепцию «здорового образа жизни» профессор-фармаколог И. Брехман еще в 80-е годы прошлого столетия. Идея здорового образа жизни, с одной стороны, не содержит ничего такого, о чем сейчас не известно - это улучшение и сохранение здоровья с помощью соответствующих питания и потребления качественной воды, физической подготовки (движения и свежий воздух), морального настроя и отказа от вредных привычек. С другой стороны, известность этих истин не подкрепляется и в настоящее время реальными действиями по их реализации. Не рассматривая все возможные действия в направлении формирования и осуществления «здорового образа жизни» для каждого человека, задачей настоящей работы было вкратце проанализировать выполняемые действия по охране окружающей среды (в частности – источников пресной воды) и некоторые результаты такой деятельности.

Общее потребление речных вод (основного источника пресной воды) возрастает из года в год во всех районах мира. Так, в XX столетии потребление пресных вод возросло в 6 раз, а в ближайшие несколько десятилетий возрастет еще, по меньшей мере, в

ВОДА ТА СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЇ ВОДИ Рябова Т.М.....	188
ЗАБРУДНЕННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ Браткова А. С.....	189
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЗНИКНЕННЯ ВОДИ Білюк К.В., Гаєвська Н.В.....	190
ЗАБЕЗПЕЧЕНІСТЬ ВОДНИМИ РЕСУРСАМИ ЯК ОДИН З ЧИННИКІВ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ РОЗСЕЛЕННЯ ПІВДЕННИХ РАЙОНІВ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ Орлова М. Л.....	191
ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ВОД ДНІСТРА ЯК ОСНОВНОГО ДЖЕРЕЛА ВОДОПОСТАЧАННЯ ПИТНОЇ ВОДИ НА ОДЕЩІНІ Слгаєва М.О.....	192
ПРОБЛЕМЫ МАЛЫХ ВОДОЕМОВ ГОРОДА ОДЕССЫ: ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПРУДА В ПАРКЕ ЛЕНИНСКОГО КОМСОМОЛА Галуцкая О. А., Добровольская И. А.....	193
УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВОДОПІДГОТОВКИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ВОДНО-СПИРТОВИХ ЕКСТРАКТІВ ЛІКАРСЬКОЇ СИРОВИНИ Дворецька А. О.....	194
ВОДА ТА СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЇ ВОДИ Жулідова Е.О.....	195
ВОДА ТА СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЇ ВОДИ Униченко В. В.....	196
ЯКІСНА ВОДА – ОСНОВА ЗДОРОВОГО ЖИТТЯ Кушнір Н.А., Атанасова В.В., Гнатій Є.А.....	197
СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДГОТОВКИ ВОДИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ Капрельянци Г.Ю.....	199
ЗАДАЧА ОПТИМИЗАЦИИ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ КАК СОСТАВЛЯЮ- ЩАЯ КОНЦЕПЦИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ Дудник Ю.В., Димитрова М.К.....	200
ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОДЫ: ПРИЧИНЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ Скубий М.В.....	201
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ВОДЫ И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ Скубий Н.В., Скубий М.В.....	202
ВОДА ТА СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЇ ВОДИ Горбатенко Л. І.....	203
ВОДОПІДГОТОВКА ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВОГО ЛЬОДУ Пасічник Т.В.....	204

Наукове видання

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
VI Всеукраїнської науково-практичної конференції
молодих учених та студентів
з міжнародною участю
«Проблеми формування здорового способу життя у молоді»
5-6 листопада 2013 року

Головний редактор, д-р техн. наук, проф. Б.В. Єгоров
Заступники головного редактора, д-р техн. наук, проф. Л.В. Капрельянц
канд. техн. наук, доц. О.М. Кананихіна
Технічний редактор Т.С. Лозовська

Підписано до друку 03.09.2013 р. Формат 60×84/8. Папір офсетний.
Ум. друк. арк. 24,6 Тираж 100 прим. Замовлення 2848