

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

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

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

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

3 жовтня - 5 жовтня 2019 року

м. Одеса

УДК 663/664
ББК 36.81 + 36.82
3-41

*Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради
від 5 листопада 2019 р., протокол №5*

Головний редактор,
канд. техн. наук, доцент

О.М. Кананихіна

Заступник головного редактора,
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпурова

Редакційна колегія,
доктори техн. наук, професори:

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

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

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

Технічний редактор,
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпурова

Збірник матеріалів XII Всеукраїнської науково-практичної
3-41 конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю
«Проблеми формування здорового способу життя у молоді» /
Міністерство освіти і науки України. – Одеса: ФОП Бондаренко М. О.,
2019. – 496 с., ілл.

ISBN 978-617-7829-27-9

УДК 663/664
ББК 36.81 + 36.82

За достовірність інформації відповідає автор публікації

ISBN 978-617-7829-27-9

© ОНАХТ, 2019

РОЗДІЛ 6
ВОДА ТА СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ
ЕКОЛОГІЇ ВОДИ

Рекомендується употребляти воду із скляних бутлонок. Вода, котра зберігається в пластикoвoї тарі, може нашкодити організму малюка. Це пояснюється тим, що вода, котра неправильно або довгий час зберігається в такoї тарі, може контактувати з пластиком і насичатися небезпечними токсичними речовинами. Бутлонок із скла не містить в собі такої небезпечності. Купуючи воду для дитини, необхідно бути обережними і звертати увагу на всі параметри і характеристики починаючи з складу на етикетці і закінчуючи самою тарою.

Научний керівник – канд. техн. наук,
доцент Ляпина Е.В.

**СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДГОТОВЛЕННЯ ВОДИ ДЛЯ
ПРИГОТУВАННЯ ФАСОВАНИХ ВОД І НАПОЇВ НА
ПІДПРИЄМСТВІ ТДВ «ОДЕСЬКИЙ ЗАВОД МІНЕРАЛЬНИХ
ВОД «КУЯЛЬНИК»**

**Мімей Т.Ю., магістрант І курсу факультету ТВгаТБ
Одеська національна академія харчових технологій,
м. Одеса**

Важливість для здоров'я людини якісної питної води не викликає сумніву навіть у скептиків, що не дуже вірять у можливість реального дотримання здорового способу життя. Проте моделі поведінки споживачів питної води сьогодні суттєво змінюються, а саме – щороку зростає кількість споживачів фасованих питних вод (ФПВ: природних і підготовлених, мінеральних тощо). За даними Zenith Global Ltd, у 2018 р кількість споживачів ФПВ вперше перевищила на 12 % кількість людей, які споживають соки та інші напої, тоді як ще у 2017 р кількість тих, хто надає перевагу сокам та іншим напоям, була на 4 % більша від споживачів ФПВ. Richard Hall, директор Zenith Global Ltd (найбільшої консалтингової компанії з проблем аналізу і виробництва фасованих вод і напоїв), вважає, що «альтернативи фасованій воді, що могла б забезпечити людство в ситуаціях відсутності води, немає. І, як свідчать темпи розвитку ринку, люди і в майбутньому будуть споживати фасовану воду тому, що стають все більш мобільними і бажають споживати чисту воду завжди».

Для виробництва якісної фасованої питної води на ТДВ «Одеський завод мінеральних вод «Куяльник» використовують знесолену мінеральну воду «Куяльник». Крім такої води, підприємство випускає фасовану природну мінеральну лікувально-столову воду «Куяльник», безалкогольні напої і ще деякі столові води на основі знесоленої води «Куяльник».

Мінеральну воду видобувають з трьох свердловин, розташованих на території підприємства. Добута вода по мережі трубопроводів транспортується в цех, де здійснюють її фільтрацію та розливають у пляшки. Технології підготовки природної мінеральної води, призначеної для розливу у пляшки, можуть включати лише механічну фільтрацію – будь-яке інше оброблення мінеральної води, у тому числі її знезараження, заборонені. Тому, що вони змінюють природний хімічний та мікробіологічний склад води, тобто нівелюють лікувальні та оздоровчі властивості кожної унікальної природної мінеральної води.

Процес оброблення води (механічна фільтрація), що його здійснюють з використанням зернистих напірних швидких фільтрів ($V \geq 2$ м/год), супроводжується втратами тиску через накопичення «бруду» і потребує періодичних промивок (регенерації фільтру). Оскільки промивки здійснюють продуктовою водою, це призводить до виробничих втрат води.

Актуальність виконаної нами роботи полягає в науковому обґрунтуванні одного з шляхів удосконалення технології підготовки води для приготування фасованих вод та напоїв на підприємстві ТДВ «Одеський завод мінеральних вод «Куяльник», а саме - в обґрунтуванні пропозиції для зниження витрат води на промивання фільтрів і, тим самим, підвищення ефективності лінії підготовки води на підприємстві.

На сьогоднішній день підприємство має сучасну виробничу базу, лабораторії, складські та офісні приміщення. При виробництві продукції підприємство використовує тільки фільтри механічної очистки, що дозволяє зберегти природні властивості води і не зруйнувати її структуру. Ретельно стежать за якістю виробленої продукції фахівці власної атестованої виробничої лабораторії (за фізико-хімічними та мікробіологічними показниками якості води).

Проведений аналіз доступних джерел інформації дозволив обґрунтувати пропозицію щодо використання фільтрувального завантаження FILTER AG у складі зернистого напірного швидкого механічного фільтру PV-Ag 2162. Це дозволить:

- знизити втрати тиску
- зменшити витрати води при промиванні фільтру

- підвищити ємність фільтру (порівняно із завантаженням лише кварцовим піском)
- подовжити термін ефективної роботи завантаження механічного фільтру і знизити експлуатаційні витрати
- знизити витрати на доставку фільтруючого завантаження (через його меншу вагу)

Опрацьовані питання техніки безпеки на підприємстві: безпечні умови праці на підприємстві досягають за рахунок забезпечення безпеки виробничих процесів, обґрунтованих і прийнятих у технології виробництва фасованих вод. Визначена розрахункова економічна ефективність запропонованого шляху удосконалення технології підготовки води на підприємстві ТДВ «Одеський завод мінеральних вод «Куяльник».

Для підтримання здорового способу життя впровадження новітніх технологій оброблення води має суттєве значення. Динамічному розвитку підприємства сприяють значні інвестиції, вдосконалення виробництва та розвиток персоналу.

Науковий керівник – докт.мед.наук,
професор Стрікаленко Т.В.

КОМПЛЕКСНІСТЬ СИСТЕМ ВОДОПІДГОТОВКИ ДЛЯ ЛІКЕРО-ГОРІЛЧАНОВОГО ВИРОБНИЦТВА

**Самченко І., аспірантка кафедри БПБВ,
Тарасюк Л., аспірантка кафедри БПБВ
Національний університет харчових технологій,
м. Київ**

Дегустаційна оцінка горілок та горілок особливих значно залежить від якості підготовленої води, яка повинна відповідати спеціальним вимогам. Тому для виробників лікєро-горілкової продукції важливим стає вибір технологій та обладнання для кондиціонування води. На сьогодні складнощі пов'язані із забрудненням води, зумовленим потраплянням у воду органічних сполук природного та промислового походження, хімічних сполук та важких металів.

У виробництві використовують воду з підземних джерел, а також з централізованих систем водопостачання. Критеріями вибору є хімічний склад води: значення показників жорсткості, лужності,

Шмигельская Н.А.....	309
РОЗДІЛ 6 – ВОДА ТА СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЇ ВОДИ.....	312
ДІОКСИД ХЛОРУ – ЗАСІБ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ПИТНОЇ ВОДИ Алексійчук Н.І.....	313
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ВОДИ НА СОЛОДОВОМУ ЗАВОДІ Аніщенко А.В.....	314
РОЗРОБКА РЕСУРСОЗБЕРІГАЛЬНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ОЧИСТКИ СТИЧНИХ ВОД М. БОЛГРАД Арабаджи Я.А.....	316
КАВОВИЙ ШЛАМ - ПЕРСПЕКТИВНА СИРОВИНА ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА СОРБЕНТІВ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ВОДИ Горб Ю.О., Кармазін А.І.....	318
ПАР І ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЇ ВОДИ Зайцева Е.Ю.....	319
БЕЗПЕКА ПИТНОЇ ВОДИ Їжак І.С.....	321
ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ВОДОПОСТАЧАННЯ В УКРАЇНІ Кісельова В.Д.....	324
ВПЛИВ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ У ВОДІ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ Кольчак Д.О.....	327
ПИТЬЕВАЯ ВОДА ДЛЯ ДЕТЕЙ И ЕЕ БЕЗОПАСНОСТЬ Луппа Е.С.....	329
СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДГОТОВЛЕННЯ ВОДИ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ ФАСОВАНИХ ВОД І НАПОЇВ НА ПІДПРИЄМСТВІ ТДВ «ОДЕСЬКИЙ ЗАВОД МІНЕРАЛЬНИХ ВОД «КУЯЛЬНИК» Мімей Т.Ю.....	330

Наукове видання

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
ХІІ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА
СТУДЕНТІВ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ
«ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО
СПОСОБУ ЖИТТЯ У МОЛОДІ»
3 ЖОВТНЯ - 5 ЖОВТНЯ 2019 РОКУ**

Підписано до друку 04.11.2019 р.
Формат 60×84/16. Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman.
Друк офсетний. Ум. друк. арк. 28,83. Наклад 100 прим.
Зам. № 0412/1.

Надруковано з готового оригінал-макету у друкарні «Апрель»
ФОП Бондаренко М.О.
65045, м. Одеса, вул. В.Арнаутська, 60
тел.: +38 0482 35 79 76
www.aprel.od.ua

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до державного реєстру видавців ДК № 4684 від 13.02.2014 р.