

**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

ресурси – торф, деревне топливо, горючі відходи сільгоспвиробництва, спеціально вирощуване рослинне топливо; нетрадиційні і відновлювані джерела енергії – гідроенергія малих річок, енергія вітра, сонячна і геотермальна енергія, низькопотенціальна теплота зовнішнього повітря, ґрунта, підземних і поверхневих вод.

Системи теплоснабження, водопідготовки і вентиляції повинні устроюватися комплексно. Підогрев води з використанням сонячної енергії, отримання електричності з використанням вітрогенераторів - достатньо екзотичні системи для наших умов.

Такими є енергетичні проблеми нашого найближчого майбутнього, і об їх розв'язанні має сенс задумуватися в теперішній час.

Науковий керівник – канд. техн. наук Русева Я.П.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЫРЬЕВЫХ РЕСУРСОВ ПРИ ПЕРЕРАБОТКЕ ПЛОДОВ ШИПОВНИКА

**Альхари Юсеф, аспирант кафедри ПОиЭМ
Одеська національна академія харчових технологій, г. Одеса**

Незважаючи на інтенсивне розвиток методів хімічного синтезу, інтерес до виробництва з натурального рослинного сировини біологічно активних препаратів постійно зростає. Фітопрепарати (ФП), що містять комплекс біологічно активних речовин (БАР), характеризуються широким спектром фармакологічного впливу, ефективністю і малою токсичністю, що дозволяє використовувати їх тривале час для профілактики і лікування багатьох захворювань без ризику виникнення побічних явищ. Згідно з ВОЗ, близько 80 % населення світу при первинній медико-санітарній допомозі користуються, в основному, традиційними лікарськими засобами природного походження. Потреба населення в препаратах природного походження задовольняється не повністю, в частині, це відбувається через дефіцит лікарського рослинного сировини (ЛРС). Номенклатура і обсяг пропозицій на ринку ЛРС не відповідають потребі, зростання якої відзначається в останні роки.

Серед дикорослих рослин за вмістом природних БАР вигідно виділяється шиповник. В плодах шиповника коричневого містяться: аскорбінова кислота (5-18 %), каротин, вітаміни В1, В2, К, Р, РР, цукор (до 24 %), пектинові речовини (до 4 %), лимонна і яблучна кислоти (до 2 %), ефірне масло, солі заліза, калію, марганцю, фосфору, кальцію; в насінні – жирне масло (складається з лінолевої, ліноленової, олеїнової, пальмітинової, стеаринової кислот), багате каротином і вітаміном Е, в листках – аскорбінова кислота (до 1,5 %). Листки, гілки і коріння містять дубильні речовини (до 4,5 %). Аскорбінової кислоти в плодах шиповника в 10 разів більше, ніж в чорній смородині, в 50 разів більше, ніж в лимоні, і в 100 разів більше, ніж в яблуках. Максимальне вміст аскорбінової кислоти, вітаміну Е, а також каротину спостерігається в зрілих помаранчево-червоних, але твердих плодах шиповника. Фармакологічна активність плодів шиповника залежить в основному від вмісту в рослині комплексу вітамінів. Аскорбінова кислота по суті визначає біологічну активність плодів рослини.

Анализ современных принципов комплексной переработки плодов шиповника показывает, что эти технологии характеризуются низкими значениями коэффициента использования сырья, высокими затратами энергии и наличием значительного количества не утилизируемых отходов. В последние годы предложен прогрессивный способ экстрагирования ЛРС системами экстрагентов. Это позволяет по сравнению с традиционными технологиями существенно повысить концентрацию БАВ и сократить время процесса. Вместе с тем, время процесса экстрагирования все еще остается большим и измеряется часами. Вывод можно сделать однозначный – традиционные технологии переработки плодов шиповника не отвечают современным требованиям ресурсо-энергоэффективности, экологической безопасности и рыночной экономики.

В работе предлагается научно-техническая концепция: использование в процессах экстрагирования, выпарки и сушки современных систем адресной доставки энергии к элементам сырья с помощью электромагнитных генераторов позволит создать аппараты для комплексной, малоотходной технологии переработки плодов шиповника с получением широкого спектра высококачественных биологически активных препаратов медицинского, пищевого и кормового назначения при минимизации энергетических затрат и экологической чистоте производства.

Научный руководитель – д-р техн. наук, профессор Бурдо О.Г.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЫРЬЕВЫХ РЕСУРСОВ ПРИ ПЕРЕРАБОТКЕ ПЛОДОВ ШИПОВНИКА Альхари Юсеф.....	336
---	-----

РОЗДІЛ 7 – ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ

ЗДОРОВОЕ ПИТАНИЕ МОЛОДЁЖИ И КАНЦЕРОГЕНЫ Алексаев В.....	339
ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРИРОДООХОРОННИХ ЗАХОДІВ Баралюк Ю.В.....	340
ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ Виноградська К.О.....	341
ОСОБЛИВОСТІ МІГАЦІЇ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ У ГРУНТАХ ДНІПРОПЕТРОВЩИНИ Воронкіна А.І.....	342
ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ Гайдук Ю.М.....	343
ІСТОРИЧНІ ЕТАПИ ФОРМУВАННЯ ПРАВИЛ ДОТРИМАННЯ ОСОБИСТОЇ ГІГІЄНИ Ганічева А.Ю.....	344
РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ БОРЬБЫ С ОТХОДАМИ КАК ПУТЬ СОЗДАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ Гармаш Л.Г.....	345
ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ Демчук Н.І., Кошеваров А.М.....	347
НЕГАТИВНИЙ ВПЛИВ ЕКОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ Джаман Т.Ю.....	348
СКЛАДОВІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАХИСТУ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ ПРИ РЕАЛІЗАЦІЇ НАПОЇВ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ Ємельянова О.О.....	349
ОЦЕНКА ПОДВИЖНОСТИ НЕКОТОРЫХ ЭКОТОКСИКАНТОВ В СИСТЕМЕ «ПОЧВА-РАСТЕНИЕ» Жабина О.Н.....	350
ВПЛИВ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ НА БІОЛОГІЧНІ ОБ'ЄКТИ Зінченко А.....	351
КОНТРОЛЬ БЕЗПЕКИ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ Карнаух А.Ю.....	352

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