

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



SINCE **Ξ** 1822
SHABO

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:

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

А.Т. Безусов, А.І. Віват, К.Г. Іоргачова,
О.А. Нетребський, Л.М. Тележенко, М.Г. Хмельнюк,
Н.А. Ткаченко, Н.К. Черно
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 7
ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗДОРОВОГО
СПОСОБУ ЖИТТЯ

организованная система управления охраной труда включает определение опасности, оценку риска, проведение профилактических мероприятий, мониторинг и анализ.

Также следует пропагандировать сотрудничество и обмен информацией между ключевыми партнерами касательно возникающих рисков. Широкими возможностями для передачи передовых методов от одной страны к другой обладают транснациональные предприятия, т.к. они могут устанавливать единые стандарты безопасности для всех своих операций. Они также могут пропагандировать передовые методы через своих поставщиков и подрядчиков.

Кроме того, важно налаживать более широкое сотрудничество среди инспекций труда и других правительственных агентств.

Научный руководитель – канд. техн. наук, доцент Столевич Т.Б.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ ГАЗОВОГО СЫРЬЯ

**Остапенко А.В., аспирант III курса кафедры ХМУиКП
Одесская государственная академия пищевых технологий, г. Одесса**

Углеводороды природного происхождения, такие как нефть, продукты ее переработки и газоконденсат оказывают отрицательное воздействие на воздух, воду и почву. Растворенные в воде углеводороды создают на поверхности воды мономолекулярную пленку, препятствующую растворению кислорода воздуха в воде, накапливаются по трофическим цепям деградируют биоценозы. Именно экологические вопросы ограничивают возможности по размещению мини-НПЗ.

Освоение и добыча нефти и газа — крупная промышленная отрасль, оказывающая негативное влияние на состояние окружающей среды. На долю промышленности приходится около 47,2 % выбросов вредных веществ в атмосферу, 26,8 % сброса загрязненных сточных вод, свыше 32 % твердых отходов и до 69% объема парниковых газов. Даже крупные НПЗ несут существенные финансовые потери от экологических платежей, в том числе и за загрязненный сток. Количество нефтепродуктов в гидросфере мегаполисов превышает ПДК 9-19 раз. Основными загрязняющими веществами являются углеводороды — около 48 % суммарного выброса. Легкие углеводороды испаряются и приносят очень значительный вред как парниковые газы. Более тяжелые гомологи надолго загрязняют почву и воду, а также загрязняют ливневый сток. Вред окружающей среде и человеку наносит факельное хозяйство НПЗ. При сжигании топлива в факельных печах образуются аэрозольные частицы сажи (продукты конденсации углерода) и канцерогенные углеводороды типа бензопирена.

При добыче углеводородного сырья на суше отрицательное влияние на окружающую среду выражается в следующем: изъятие земельных ресурсов, токсичность добываемого сырья, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу и сбросы жидких отходов в поверхностные и подземные воды, извлечение с нефтью высокоминерализованных подземных вод и сброс их в природные водоемы, токсичность отходов бурения и необходимость их захоронения, аварийные разливы нефти. Негативное экологическое воздействие выражается и в неудовлетворительном использовании ценного побочного продукта — попутного газа, который извлекается из недр вместе с нефтью. Технология

его хранения не отработана, и часть его сжигают на нефтепромыслах. Ежегодно теряется и сжигается около 7,1 млрд м³ нефтяного газа, что составляет более 20 % общего объема газа, извлекаемого при добыче.

В целях снижения аварий, сопровождающихся выбросами нефти или газов, и отрицательного влияния отрасли на окружающую среду необходимо осуществлять комплекс мероприятий, таких как: создание средств по локализации и ликвидации нефтяных загрязнений, проведение мониторинга и диагностики нефте- и газопроводов, утилизацию попутных нефтяных газов.

Необходимо проводить научные исследования в этой области в целях изучения состава и свойств углеводородного сырья, добываемого в экстремальных условиях высокого давления и низких температур, и его трансформаций, а также изучения состава и токсичности отходов нефте- и газодобычи. С целью понижения уровня факельных выбросов необходимо повышать эффективность существующих установок извлечения углеводородов из попутного нефтяного газа, а также проводить исследования по влиянию промышленных выбросов на состояние биоресурсов и промысловое рыболовство.

Научный руководитель – д-р техн. наук, профессор Хмельнюк М.Г.

МЕТОД БИОТЕСТИРОВАНИЯ КАК СПОСОБ ОЦЕНКИ КРИТИЧЕСКИХ КОНТРОЛЬНЫХ ТОЧЕК

**Ольбишевська А.Н., Тополчан А.И., студенты IV курса факультета ПЕЕиНГТ
Одесская национальная академия пищевых технологий, г. Одесса**

В современном мире заметно повысились требования потребителей к безопасности пищевых продуктов.

Большинство пищевых предприятий, как отечественных так и зарубежных, уже внедрили или планируют внедрить систему обеспечения безопасности пищевых продуктов – НАССР. Это система анализа опасности по критическим точкам, которая гарантирует контроль на всех стадиях производства пищевых продуктов.

В связи с этим целесообразна разработка и совершенствование биологических методов для контроля качества на всех этапах от выращивания до производства пищевых продуктов.

Целью работы явилось исследование и совершенствование метода биотестирования как способа оценки критических контрольных точек.

В качестве тест-организмов при тестировании водных растворов ацетоновых экстрактов продуктов и водных растворов продуктов, выбраны рачки *Daphnia magna* Straus. Выбор обусловлен тем, что они менее требовательны к условиям культивирования, чем другие виды тест-организмов, и могут быть культивированы в водно-солевом растворе без дополнительного введения растворенных органических питательных веществ в виде сенного настоя, пептона и т.д.

Сравнительная оценка токсического действия тестируемого продукта на тест-культуру осуществлялась в соответствии с данными, приведенными в табл. 1.

РОЗДІЛ 7 – ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ

НОВИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНКИ ЗБИТКІВ, ЗАПОДІЯНИХ ДЕРЖАВІ ПРИ ПОРУШЕННІ ЕКОЛОГІЧНОГО ЗАКОНОДАВСТВА	
Нитуда В.....	222
РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ В УКРАЇНСЬКІЙ ЕКОНОМІЦІ	
Нитуда В.....	223
ОКСИДИ АЗОТУ І ЇХ ВПЛИВ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ	
Шостік Д.І.....	225
УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ	
Савченко А.С.....	226
ОЦІНКА РИЗИКУ ПРИ ВИКОРИСТАННІ АМІАКУ ЯК ХОЛОДОАГЕНТУ	
Скорик Л.В.....	228
ПРОБЛЕМА НАНОТЕХНОЛОГИЙ И ОХРАНА ТРУДА	
Фот О.В.....	230
ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ ВОЗМОЖНЫХ РИСКОВ	
Скорик Л.В.....	232
РИСКИ, УПРАВЛЕНИЕ ИМИ И ПРОФИЛАКТИКА В СФЕРЕ ТРУДА	
Нетрибийчук И.А.....	234
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ ГАЗОВОГО СЫРЬЯ	
Остапенко А.В.....	236
МЕТОД БИОТЕСТИРОВАНИЯ КАК СПОСОБ ОЦЕНКИ КРИТИЧЕСКИХ КОНТРОЛЬНЫХ ТОЧЕК	
Ольбишевская А.Н., Тополчан А.И.....	237
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИНАРНОГО ЛЬДА В РЫБНОЙ ОТРАСЛИ	
Миненков В.В.....	238
НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ КОНДЕНСАЦИЯ И РЕКТИФИКАЦИЯ НЕФТЯНОГО ГАЗА	
Бутовский Е. Д.....	239
ИЗУЧЕНИЕ КАРБОНИЗОВАННЫХ СОРБЕНТОВ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ОТ НЕФТЯНЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ	
Бутовский Е. Д.....	240
ФОРМУВАННЯ ВІДНОШЕННЯ ДО ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ У СТУДЕНТІВ ВУЗІВ ЯК ЧАСТИНА ФУНКЦІЙ ЕКОЛОГІЇ ЛЮДИНИ	
Кіріяк Г.В.....	241
ПУТИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ И ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО СЫРЬЯ КСЕНОБИОТИКАМИ	
Бычков С. В., Дмитриева Е. А.....	242

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