**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

МОЛОДИХ УЧЕНИХ, АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ

**ОДЕСА
2018**

НТБ ОНАХТ

ББК 36.81 + 36.82
УДК 663 / 664

Головний редактор, д-р техн. наук, проф. Б.В. Єгоров
Заступник головного редактора, канд. техн. наук, доцент. Н.М. Поварова
Відповідальний редактор, д-р техн. наук, проф. Г.М. Станкевич

Редакційна колегія
доктори наук, професори: Р.В. Амбарцумянц, А.Т. Безусов, С.В. Бельтюкова, О.Г. Бурдо, Л.Г. Віннікова, О.І. Гапонюк, К.Г. Іоргачова, Л.В. Капрельянц, Б.В. Косой, С.В. Котлик, Г.В. Крусір, М.Р. Мардар, В.І. Мілованов, В.В. Немченко, Л.А. Осипова, О.І. Павлов, В.М. Плотніков, І.І. Савенко, О.Є. Сергєєва, Л.М. Тележенко, О.С. Тітлов, Н.А. Ткаченко, О.Б. Ткаченко, Г.М. Хмельнюк, В.А. Хобін. Н.К. Черно,
доктори наук: О.О. Коваленко, Д.О. Жигунов

Одеська національна академія харчових технологій
Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів
Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2018. – 240 с.

Збірник опубліковано за рішенням вченої ради від 03.07.2018 р., протокол № 15
За достовірність інформації відповідає автор публікації

© Одеська національна академія харчових технологій, 2018

НТБ ОНАХТ

РОЗДІЛ 6

СОЦІАЛЬНІ ТА ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СУЧАСНОЇ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

НТБ ОНАХТ

ДОЦІЛЬНІСТЬ ЗАМІНИ ДЕРЕВ′ЯНИХ ЗАЛІЗНИЧНИХ ШПАЛ НА ПЛАСТИКОВІ

Агамалян А.А., студ. відділення ВГ, КгтаАС
Одеський коледж транспортних технологій, м. Одеса

Сталеві та дерев'яні залізничні шпали морально застаріли, тому замінюються на залізобетонні та полімерні. Шпали з полімерних композиційних матеріалів включають полімерну матрицю з переробленого поліетилену високої щільності. Полімерні шпали зберігають свої фізико-механічні властивості: при температурах навколишнього середовища від + 50 до -70°С, при впливі солі, бензину і масла, відрізняються підвищеним опором ударному навантаженню і прогину, дозволяють знизити шуми і зменшити вібрацію, внаслідок чого зменшується руйнування залізничного полотна, мінімізується поточне обслуговування, скорочується кількість ремонтів. Укладаються за допомогою традиційного обладнання для дерев'яних шпал, але не вимагають монтажу електроізолюючих елементів і амортизувальних прокладок**.** зносостійкість гумових шпал вище; термін експлуатації – до 50 років.

Розроблено структуру підприємства, на якому використовується метод виробництва залізничних шпал з відбракованої гуми, заснованим на використанні великих запасів відбракованих автомобільних шин, пластику, що накопичуються на звалищах промислових та побутових відходів; функціонально новий дизайн шпали збільшує фрикційне зчеплення між шпалою і гравійним насипом залізничного полотна,що запобігає зсуву ґрунту. Пропонується процес виробництва гумової шпали: з бункера натуральної РГК, бункера вулканізованої РГК, ємності з полімером суміш потрапляє до змішувача, потім – до бункера з помелом, де виконується помел суміші, далі – процес екструзії, після чого шпала потрапляє до спеціального приміщення для охолодження в масляних ваннах, після чого продукція (готові шпали) потрапляють на склад.

На виробництво 2760 шпал (укладання 1500 м колії) треба: 2 млн. пластикових пляшок, 9 млн. пластикових пакетів, 10 тис. автомобільних шин.

За розрахунками, проведеними в проекті, отримали результати: витрати на утримання дерев’яних шпал складають 8635245 грн.; на утримання гумових шпал – 7933053 грн., що на 702192 грн. менше. Витрати на роботу виробництва складають 28570408 грн., а собівартість однієї гумової шпали – 145,20 грн. у відмінності від вартості дерев’яної шпали – 182,25 грн.

Висновок: економічно доцільно організувати виробництво гумових шпал, використовуючи промислові та побутові відходи гуми, шин та пластику; виконувати заміну дерев’яних шпал на гумові.

Науковий керівник – викладач - методист вищої категорії Плакідюк О.Л.

Література

1. Нежданов К. К., Нежданов А. К., Чернецов А. С. Шпала для скоротного рельсового пути. Патент. Россия № 2324783, Е.01В. 10.09.2007.
2. Каблов Е. Н. Инновационные разработки ФГУП «ВИАМ» ГИЦ РФ по реализации стратегических направлений развития материалов и технологий их переработки на период до 2030 года//Авиационные материалы и технологи. 2015. № 1, с. 3-33.
3. Способ переработки композиционных материалов: патент WO 2002088277 A1;опубл.07.11.2002

НТБ ОНАХТ

ECOLOGICAL CRISIS OF THE KUYALNIK AND HADZHIBEY ESTUARIES
Artiukhova A. 117

BALANCED PUPPED OILS FOR FOOD AND COSMETIC PRODUCTS
Lanzhenko L.O, Ivashchenko A.A, Manukyan V.O. 119

ANALYSIS OF GASTRONOMIC FESTIVALS MARKET IN ODESSA
Sorokina A. 121

PROSECCO AND CHAMPAIGN. PRESENT SITUATION IN BRAND NAME DEFENSE ALL OVER THE WORLD.
Fasolya A., Batrakove A. 124

ECOLOGICAL ISSUES IN BUSINESS MANAGEMENT
Nemchenko H. 126

ВПРОВАДЖЕННЯ МОЛЕКУЛЯРНОЇ КУХНІ В ЗАКЛАДИ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА
Гібкін К.Р. 127

ОСОБЛИВОСТІ ШОКОЛАДУ МОЛОЧНОГО ТА ЙОГО ХАРАКТЕРИСТИКА
Лебедюк М.І. 128

АНАЛІЗ ДЕБІТОРСЬКОЇ ЗАБОРГОВАНОСТІ: ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ
Васильєва Ю.В. 129

ПРОБЛЕМИ ФУНКЦІОНУВАННЯ МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ
Рудченко Ю.Л. 132

ОСНОВНІ ОСОБЛИВОСТІ ФІНАНСОВОГО МЕХАНІЗМУ
Георгієва Т.М. 133

БІЗНЕС-ПРОЕКТ: «ГОТЕЛЬ НА КОЛЕСАХ»
Серединська Д.С. 135

ДОЦІЛЬНІСТЬ ЗАМІНИ ДЕРЕВ'ЯНИХ ЗАЛІЗНИЧНИХ ШПАЛ НА ПЛАСТИКОВІ
Агамалян А.А. 137

РОСЛИННІ ЕКСТРАКТИ ЯК ОБ'ЄКТИ ПРИРОДНОЇ СИРОВИННОЇ БАЗИ КОСМЕТИЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ
Гаргаун Р.В. 138

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗВОЛОЖУЮЧИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ГІАЛУРОНОВОЇ КИСЛОТИ
Попова З.М. 139

ТЕНДЕНЦІЇ СУЧАСНОГО РИНКУ КОСМЕТИЧНИХ ПРОДУКТІВ
Устенко А.Є. 140

АНАЛІЗ РАЦІОНІВ ХАРЧУВАННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ В УКРАЇНІ
Целуйко Я.О. 142

ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ЩОДО ВИЗНАЧЕННЯ КАТЕГОРІЇ «ОСНОВНІ ЗАСОБИ»
Приймак В.О. 143

ВЛИЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА В ГОРОДЕ ОДЕССА
Стоянова И.М. 146

ШУМОВЕ ЗАБРУДНЕННЯ МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА
Пашняк А.В. 148

НТБ ОНАХТ

Наукове видання

Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів

Том 1

Головний редактор, д-р техн. наук, проф. Б.В. Єгоров
Заст. головного редактора, канд. техн. наук, доц. Н.М. Поварова
Відповідальний редактор, д-р техн. наук, проф. Г.М. Станкевич
Технічні редактори А.В. Коваль, Т.Л. Дьяченко

НТБ ОНАХТ

Ум. друк. арк. 27,9.