

то використання відходів харчової та легкої промисловості, зокрема використання колатегенівмісних відходів шкіряного [1], м'ясо- та рибоперобного виробництва композиційних матеріалів з метою їх використання в медицині та фармакології, сільському господарстві, як сорбентів для очищення стічних вод від солей важких металів та нафтопродуктів [4], в інших галузях економіки.

Одним з перспективних природних сорбентів, який легко комбінується з іншими біополімерними матеріалами, зок-

Плавач В. П., доктор технічних наук, професор, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки, завідувач кафедри прикладної екології, технології полімерів і хімічних волокон Київського національного університету технологій та дизайну (м. Київ)

Тарасенко Н. В., асистент кафедри загальної та неорганічної хімії НТУУ «КПІ»

Коряк М. К., аспірант кафедри прикладної екології, технології полімерів і хімічних волокон Київського національного університету технологій та дизайну (м. Київ)

ВИКОРИСТАННЯ ВІДХОДІВ ХАРЧОВОЇ ТА ЛЕГКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ ДЛЯ ОТРИМАННЯ БІОДЕГРАДУЮЧИХ КОМПОЗИТІВ РІЗНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Цих відходів полімеробезпечності при додаванні до їх розплаву піску або інших наповнювачів – ганчір'я, дерев'яних опилок. Скляна фракція може зберігатися, вона займає мало місця. Вже винайдено метод отримання склочерепиці, перспективний її застосування збігаються з енергоощадністю.

Ми не є прихильниками сміттєсортуванняльних заводів – це марна робота: спочатку змішати все сміття, перезабрудити, а потім направити на сміттєсортувальний завод, який коштує багато мільйонів доларів. В Україні не скоро будуть такі гроші. Та без заводу можна обійтись. А от впровадження сортування відходів є нагальною потребою часу. При цьому ми зберігаємо великі площі родючих земель від отруєння, отримують фракцію для енергетики, пластмасову фракцію для одержання пального, скляну черепицю для фіксації сонячної енергії, полімеробетон для ремонту доріг, а також якісні добрива для сільського господарства.

НА ЦЕЙ ЧАС практично немає ефективних технологій комплексної переробки відходів харчової та легкої промисловості. Одні технології дуже трудомісткі та енергозатратні, інші – малопродуктивні, внаслідок чого десятки тисяч тонн відходів закупаються на звалищах та кар'єрах, що завдає великої шкоди довкіллю. Тому нині об'єднування і розроблення ефективних методів утилізації відходів харчової та легкої промисловості є необхідним і своєчасним.

Результати досліджень останніх років довели доцільність переробки і повторно-

сти в окремих пунктах за гроші. Тоді в цьому сім'я буде менше сплячувати заміснення сміття.

Відповідь на друге запитання можна частково одержати у малих підприємств, які використовують пластмасу як вогоньну сировину для одержання ряду побутових виробів: бочок, контейнерів для автоїв та фруктів. Органи місцевого самоврядування повинні сприяти створенню таких малих підприємств.

Особливу увагу треба звернути на ПЕТ-пляшки (з-під води). Вже розроблено технології переробки цих викидів на пально-масляні стверджують, що з 1 т пляшок одержують 60% і 10% бензину. Таку кількість пального можна одержати майже з 3 т нафти.

А куди реалізувати пластикові пляшки, переробку налагожено. Але є проблеми щодо застосування їх як додатку до пального, а також для одержання з