

## ВІДХОДИ – НЕ ЗАБРУДНЮВАЧІ ДОВКІЛЯ, А НЕВИКОРИСТАНА ВТОРИННА СИРОВИНА

Волкова С. А., кандидат хімічних наук, доцент кафедри органічної та біологічної хімії  
Лиличук Л. Л., кандидат біологічних наук, доцент кафедри загальної та неорганічної хімії  
Херсонський державний університет

ОСНОВНУ загрозу подальшому розвитку сучасної цивілізації створює набиження всесвітньої екологічної катастрофи. Вчені визнають, що потреби людства виходять за межі екологічних

ми, а баратоконфурний циркуляційний з металевим кордом і бортовими кильця-вивантаження твєрдого залишку разом зношених шин до реактору і надійного тему автоматичного завантаження цїлих тїв устанювки дозволяє вирішити проблему організації конструктивних елементів шеному виході рідкого палива до 18%.

У результаті зазначених процесів за-навантаження частини авто шини під дією статичного нотермічної деструкції гуми як складової мічної утилізації покладено метод меха-В основі запропонованої концепції тер-

об'єму значно збільшилась. сталі, оскільки її концентрація в одиниці сить велика величина теплопровідності при цьому основний вклад вносить до-істотно збільшується до  $\lambda = 12,5 \text{ Вт/(м}\cdot\text{К)}$ , тів загальний коефіцієнт теплопровідності мпш). За шкалою співвідношення компонентів, (с) = 24%, (п) = 3% (парогазова су-ушляються до таких показників (г) = 73%, а під дією статичного навантаження вони структура автошин повністю руйнується, Під дією високої температури до 400°C яка є дуже незначною  $\lambda = 0,02 \text{ Вт/(м}\cdot\text{К)}$ .

Процес піролізу забезпечує повну еколо-печу, в тому числі і вихідних продуктів. По своїх технічних і функціональних параметрам дана технологія конкуренто-спроможна на світовому ринку, вона має практичне застосування у комунальному господарстві, оскільки вирішує питання утилізації шкідливих для навколишнього середовища зношених автошин і постаєає котельні дешевими альтернативними ви-

1. Державний комітет статистики України [Електронний ресурс]: Статистична інформація, зовнішня економічна діяльність, географічна структура торгівлі України товарами. – 2001–2013 – Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua/>
2. Патент 96079 України на винахід, кл. МПК F23 G 5/027 (2006.01). Установка для безперервного піролізу твердих органічних відходів / Маркіна Л. М., Рижков С. С., Рудюк М. В. – власник Національний університет кораблебудування, Маркіна Л. М., Рижков С. С., Рудюк М. В. – № а 201005978; заявл. 18.06.2010; опубл. 26.09.2011, бюл. № 18. – 4 с.; рис. 2.
3. Лиличук Л. Л. Утилізація гумових відходів / Л. Л. Лиличук, Л. Л. Гурець, О. П. Будючний // Вісник КДПУ імені Михайла Остроградського. – Вип. 5/2007 (46). – Ч. 1. – 152–154 с.
4. Рижков С. С. Аналіз теплового потенціалу технологічного піролізу твердих побутових відходів і шляхи його реалізації / С. С. Рижков, Л. М. Маркіна, М. В. Рудюк // Збірник наукових праць НУК. – 2012 – № 1. – С. 152–159.
5. Volk O. A. Improving of ecological characteristics of technology on pyrolysis of scrap tires / O. A. Volk, G. I. Arhipova, J. S. Nikitchenko // Visnyk NAU. – 2009. – № 1. – 84–88 с.

Литература: