

**ПІДГОТОВКА В'ЯЗКИХ ОРГАНІЧНИХ МАТЕРІАЛІВ КОКСОХІМІЧНОГО ПОХОДЖЕННЯ ДО ПЕРЕРОБКИ**

© Д.Ю. Білець, П.В. Карножицький, к.т.н., Д.В. Мірошниченко, д.т.н. (НТУ «ХП»)

*Метою роботи послужувало визначення впливу вмісту органічних коксохімічних вторинних продуктів (на прикладі кам'яновугільних фусів) у суміші з твердими носіями – рослинними залишками (на прикладі шкаралупи волоського горіху) та бурим вугіллям на технологічні показники їх підготовки до газифікації, зокрема на кількість залипої маси сумішей у масозмішувачі. Наведені технологічні показники досліджуваних матеріалів.*

*Розроблені графічні та математичні залежності впливу кількості кам'яновугільних фусів (КФ) у суміші зі шкаралупою волоського горіху (Ш) та бурим вугіллям (БВ) на кількість залипої маси сумішей у масозмішувачі. Для того, щоб не перевищити межу у 5 % залипої маси можливо додавати кам'яновугільних фусів  $\leq 30$  % до шкаралупи волоського горіху і  $\leq 15$  % до бурого вугілля.*

*Встановлено, що під час змішування відбувається суттєва зміна гранулометричного складу досліджених сумішей. По-перше, збільшення вмісту кам'яновугільних фусів у сумішах призводить до зростання середнього діаметру часток, тобто відбувається їх агломерація. По-друге, шкаралупа волоського горіху більш стійка до механічного впливу порівняно з бурим вугіллям, що підтверджується значним вмістом класу  $<1$  мм у сумішах БВ+КФ (18,50–41,50 %), порівняно з сумішами Ш+КФ (0,03–0,16 %).*

*Показано, що суміші Ш+КФ та БВ+КФ при їх випусканні з бункеру ведуть себе по-різному. Час висипання, кут природного укосу та насипна густина суміші Ш+КФ лінійно змінюються під впливом зростання кількості кам'яновугільних фусів та температури змішування. Залежності показників для суміші БВ+КФ від вмісту в ній кам'яновугільних фусів та температури змішування більш складні і не описуються лійними або поліноміальними залежностями.*

**Ключові слова:** кам'яновугільні фуси, рослинні залишки, буре вугілля, масозмішувач, адгезія, гранулометричний склад, час висипання, кут природного укосу, насипна густина.