

# ОБГРУНТУВАННЯ ЗАХОДІВ ЩОДО РОЗВ'ЯЗАННЯ ПРОБЛЕМ ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ ПАТ «ДОНЕЦЬККОКС»

*Очеретько Наталія Олександрівна,  
студентка Донецького державного  
університету управління*

*Жидченко Віктор Дмитрович,  
к.е.н., професор Донецького  
державного університету управління  
e-mail: [natali.kyprin.-7@mail.ru](mailto:natali.kyprin.-7@mail.ru)*

Промисловість є однією з провідних галузей економіки, що створює фундамент науково-технічної трансформації, економічного зростання та соціального прогресу суспільства. Проблеми модернізації промисловості України зайняли досить помітну нішу в наукових дослідженнях останніх років. Актуальність такого їх напрямку обумовлена тим, що загрози і виклики економічному розвитку нашої держави, пов'язані з технологічної відсталістю вітчизняної промисловості, набрали «критичну масу», значно обмежує можливості успішної реалізації конкурентної стратегії і перспективи економічного зростання країни. Хід кризових процесів також додав аргументів на користь модернізації промисловості [3].

Прискорення процесів глобалізації і становлення постіндустріальних товариств безпосередньо пов'язані з якісними змінами в розвитку світового промислового виробництва. Воно залишається важливою галуззю матеріального виробництва, отримуючи нові якісні риси у глобальних технологічних системах, а також підвищуючи свій вплив на економічний і соціальний розвиток людства [4].

На сьогоднішній день рівень розвитку коксохімічної галузі також потребує модернізації та відкриття нових ринків збуту, впровадження нових технологій. Ця галузь може бути однією з самих конкурентоспроможних, бо в Україні, а саме в Донецькому регіоні, є потенціал у напряму кваліфікованих кадрів, новітніх технологій, ресурсів та менеджменту. Всі ці складові у сукупності можуть дати ефективний результат для покращення діяльності коксохімічних підприємств.

У сучасних умовах посилення негативного впливу світової фінансової кризи на економіку України оздоровлення вітчизняних коксохімічних підприємств, які входять до гірничо-металургійного комплексу, потребує суттєвих змін стратегії та ринкової орієнтації їх подальшого соціально-економічного розвитку.

Ця проблема розглядалась у роботах багатьох провідних українських учених-економістів: О.І. Амоші, І.П. Булеєва, В.М. Гейця, М.О. Кизима, А.Г. Мазура, М.Г. Чумаченко та інших.

На сьогодні прикладом підприємства, яке впроваджує нові технології та рухається у напрямку стратегічного оздоровлення механізму функціонування є ПАТ «ДОНЕЦЬККОКС». Серед заходів, які підприємство у своєму короткостроковому плані намагається виконати, на перший план виходить зміна технології виробництва доменного коксу високої якості із трамбованої шихти зниженої спікаємості.

В даний час висувуються підвищені вимоги до механічних і фізико-хімічних властивостей коксу, що пов'язане з прагненням доменників знизити його питомі витрати при виробництві чавуну за рахунок часткової заміни різними паливними добавками - пиловугільним паливом (ПВП), кусковими антрацитом і вугіллям, коксовим горішком (10-25 мм) і ін. [1].

У зв'язку з тим, що вугільна сировинна база України є дефіцитною вже протягом багатьох років, здійснюється імпорт коксівного вугілля з Росії і Казахстану, а в останні роки завозяться вугілля з США, Канади та Австралії. Участь українських вугілля в сировинній базі коксування постійно знижується. У 2008 р. частка українських вугілля в загальному обсязі поставок склала 65,68 % (18,85 млн. т).

При необхідності мати в шихті для традиційного коксування не менше 65% добреспікливого вугілля їх видобуток в Україні склав 26,8% (марка Ж - 14,2% і марка К - 12,6%), хоча частка цих вугілля в запасах становить лише 10,4% (відповідно 6,0 і 4,4 %). Тобто видобуток цих вугілля майже в три рази перевищує їх ресурси, хоча і при цих умовах потрібно їх імпорт. Частка газових вугілля ( $U = 11-14$  мм) в запасах становить близько 60%, а в шихти для традиційного процесу коксування їх зміст не повинна перевищувати 15%. Однією з технологій, що дозволяють істотно скоротити в шихті частку добреспікливого вугілля, є технологія коксування трамбованої шихти [2].

Запропонована технологія має детальний аналіз процесу виробництва коксу, характеристик та побудову математичної моделі для отримання ефективних результатів.

Впроваджена на ПАТ «ДОНЕЦЬККОКС» технологія коксування із застосуванням трамбування шихти і мокрим гасінням коксу дозволяє з складу шихти (у %): М – 60, Ж – 20, ОС – 10, Т – 10 (У = 13 мм) виробляти кокс з наступними характеристиками міцності: М25 = 88,5-89 %; М10 = 5,9-6 %. Сухе гасіння цього коксу дозволяє підвищити його механічну міцність по М25 на 1,3 %, по М10 – на 0,5 %, за показниками «гарячої» міцності: CSR – на 7,2 %, CRJ - на 5,8 %.

Кокс мокрого гасіння зі слабкоспінливої трамбованої шихти порівняно з коксом з добреспінливої насипної шихти дозволяє знизити питомі витрати коксу в доменній печі на 5,2-6,2 %. Поєднання трамбованої шихти з сухим гасінням коксу додатково знижує питомі витрати коксу на 4,3 %, при цьому загальне зниження питомих витрат коксу в доменній печі становить 10 %.

Впровадження технології виробництва коксу з трамбованої шихти на ПАТ «ДОНЕЦЬККОКС» дозволяє вивільнити добре спінливе вугілля в кількості 560 тис. т на рік, а сухе гасіння коксу – отримати параенергетичних параметрів у кількості 223 тис. Гкал/рік, заощадити 64,3 млн. м<sup>3</sup> на рік коксового газу у теплосиловому цеху. Зазначені переваги для ПАТ «ДОНЕЦЬККОКС» дозволяють рекомендувати впровадження цієї технології на коксохімічних підприємствах України в більш широких масштабах.

### Література

1. Дышлевич И.И., Изюмский Н.Н., Журавлёв В.А. Доменное производство Украины: новый поход к оценке качества кокса // 8-й международный семинар «Уголь в металлургии и энергетике. Сборник докладов. Ялта, 2002. – с. 21-34.

2. Рыженков А.Н., Гордиенко А.И., Ковалев Е.Т., Шульга И.В. Требования к качеству кокса для доменной плавки с использованием пылеугольного топлива и промышленный опыт производства такого кокса в Украине // Труды международной научно-технической конференции «Пылеугольное топливо – альтернатива природному газу при выплавке чугуна. 18-21 декабря 2006 г. Донецк. – УНИТЕХ. – с. 65-75.

3. Кулішов В. В. Економіка підприємства: теорія і практика: навч. посіб. / В. В. Кулішов. – К.: Ніка-Центр, 2002. – 216 с.

4. Семенов Г. А. Організація і планування на підприємстві: навч. посіб. / Г. А. Семенов, В. К. Станчевський, А. Г. Семенов і інші – К.: ЦУЛ. 2006. – 528 с.