

В.А. КОВАЛЬЧУК, д-р техн. наук, проф., Т.М. КОВАЛЬЧУК, канд. техн. наук, доц.
Криворізький національний університет

ОПТИМІЗАЦІЯ СТРУКТУРИ ІНВЕСТИЦІЙ НА ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИХ КОМБІНАТАХ

Базові видобувні підприємства гірничорудної промисловості України є основними бюджетотворюючими підприємствами як на державному, так і на регіональному рівнях. Ці підприємства в силу специфіки своєї діяльності характеризуються великою фондоємністю виробництва, постійним погіршенням гірничогеологічних умов експлуатації сировинної бази, значним зносом гірничотранспортного і дробильно-збагачувального устаткування та агломераційних і конвеєрно-випалювальних машин. Сталий розвиток таких підприємств повинен відповідати Загальнодержавній програмі розвитку мінерально-сировинної бази України та Закону України про інвестиційну діяльність. Незважаючи на тимчасовий спад виробництва залізомісткої продукції, необхідно дбайливо використовувати та зберігати технічний і ресурсний потенціал з огляду на його подальше зростання. В цій сфері економічної діяльності неможливо розділити зазначені потенціали, оскільки вони пов'язані єдиною технологічною взаємодією. Зважаючи на вищевикладене необхідно скорегувати стале уявлення та підходи до інвестиційної політики гірничо-збагачувальних підприємств (комбінатів) як складових вертикально інтегрованих структур.

Аналіз практики капітальних вкладень, що склалася на гірничо-збагачувальних комбінатах, і які мають у своєму складі мінерально-сировинну базу (кар'єри), свідчить про три основні напрямки - технічне переозброєння, капітальні ремонти та капітальне будівництво. Зважаючи на негативну кон'юнктуру ринку залізорудної сировини, визначення оптимальної структури власного реального інвестування у формі капітальних вкладень у згадані напрямки, мають за мету зосередити фінансові ресурси у більш ефективні з них.

Для умов роботи гірничо-збагачувальних комбінатів слід надати пояснення щодо напрямків капітальних вкладень. Що стосується технічного переозброєння, то до нього відносять такий технічний розвиток комбінату, який забезпечує запровадження нової техніки і технології, модернізацію і заміну застарілого та фізично зношеного устаткування на нове, більш ефективне, усунення «вузьких місць» та інших інноваційних, організаційних, технічних заходів, спрямованих на підтримку і подальшу стабілізацію виробничої потужності, підвищення якості сировини тощо. До капітального будівництва фахівці виробництва відносять будівництво транспортної інфраструктури, дробильно-перевантажувальних пунктів, розкриття нових горизонтів та ін. Капітальні ремонти є основною складовою планово-попереджувальних ремонтів і є найбільш складними за обсягами робіт і витратами ремонтів. Вони передбачають максимальне відновлення втрачених первісних експлуатаційних характеристик в основному гірничотранспортного і дробильно-збагачувального устаткування та агломераційних і конвеєрно- випалювальних машин.

Дослідження з встановлення тісноти і форми зв'язків інвестицій з показниками виробництва і збуту товарної продукції та прибутковості гірничо-збагачувальних комбінатів виявив певну невизначеність у правомірності розмірів інвестування за традиційними напрямками, що склалися на окремих з них. На основі встановлених кореляційних залежностей побудовано економіко-математичну модель оптимізації структури інвестиційних вкладень для умов ПрАТ «ЦГЗК». Оптимізаційні задачі такого типу пропонується вирішувати методом динамічного програмування.

Реалізація економіко-математичної моделі для конкретних умов дозволяє одержати приріст чистого прибутку за рахунок зміни структури інвестиційних вкладень за напрямками відносно базової, а саме у співвідношенні: технічне переозброєння - 36,4% / 27,2%; капітальні ремонти – 36,4% / 36,4%; капітальне будівництво – 27,2% / 36,4%.

Запропонований підхід до оптимізації можна поширити також на елементи в середині кожного з напрямків, а саме – структуру видів ремонтів, види ресурсів, які споживаються, нематеріальні активи та інші.