

**ВИЗНАЧЕННЯ ЗАЛЕЖНОСТІ ДЛЯ РОЗРАХУНКУ НОРМАТИВУ
ГОТОВИХ ДО ВИДОБУВАННЯ ПРОМИСЛОВО-БАЛАНСОВИХ ЗАПАСІВ**

При роботі на залізничний транспорт у розпушеному блоці, що забезпечує тижневу продуктивність екскаватора, коли приблизно 30 % відбитих від масиву промислово-балансових запасів перебуває на відстані від осі залізничної колії, що перевищує 25 м, залізорудна маса відвантажується з перелопачуванням як правило, з рудною масою наступного блоку і збільшує відбиті. Промислово-балансові запаси готові до видобування при розрахунках нормативу промислово-балансових запасів готових до видобування корисної копалини у цьому випадку слід прийняти $k_T=1,3$. Зі збільшенням об'єму блоку, що розпушується значення коефіцієнта k_T зменшується. Для блоків, що забезпечують двотижневу роботу екскаватора, при розрахунках нормативу промислово-балансових запасів готових до видобування корисної копалини слід приймати $k_T=1,15$, чотириптижневу - $k_T=1,08$.

Для оцінки величини коефіцієнта k_s , виконаний аналіз співвідношень готових до видобування промислово-балансових запасів відбитих, оббурених і підготовлених до буріння вибухових свердловин. Аналіз проведений в умовах залізорудних кар'єрів Кривбасу. Вихідним матеріалом для аналізу стали фактичні дані обліку відбитих, оббурених і зачищених готових до видобування промислово-балансових запасів з масиву залізистих кварцитів на видобувних уступах, що становлять у сумі готові до видобування промислово-балансові запаси. Отримані результати на кар'єрах Криворізьких ГЗК використані для оцінки середніх співвідношень між відбитими, оббуреними і зачищеними готовими до видобування промислово-балансовими запасами. З наведених даних випливає, що сума відбитих і оббурених готових до видобування промислово-балансових запасів, що надходить на збагачення, становить у середньому 76,9 % величини готових до видобування промислово-балансових запасів. Це свідчить про те, що для залізистих кварцитів $k_s=1,33$.

За даними роботи кар'єрів Кривбасу встановлені значення показників і коефіцієнтів, при наявності у кар'єрі автомобільного і залізничного транспортування залізорудної маси з забоїв для різних інтервалів часу τ_m і отримано ряд залежностей для розрахунків нормативів готових до видобування промислово-балансових запасів:

Вид транспортування залізорудної маси з забоїв	Вираз для розрахунку нормативів готових до видобування промислово-балансових запасів корисних копалин з масиву залізистих кварцитів у різних інтервалах часу τ_m , міс			
	0,23	0,47	0,69	0,93
Автомобільний	$H'_s=0,61k_p$	$H'_s=1,18k_p$	$H'_s=1,58k_p$	$H'_s=1,91k_p$
Залізничний	$H''_s=0,83k_p$	$H''_s=1,33k_p$	$H''_s=1,67k_p$	$H''_s=1,98k_p$
Комбінований	$H'''_s=(0,61p_1+0,83p_2)k_p$	$H'''_s=(1,18p_1+1,33p_2)k_p$	$H'''_s=(1,58p_1+1,67p_2)k_p$	$H'''_s=(1,91p_1+1,98p_2)k_p$

При розрахунках нормативів промислово-балансових запасів готових до видобування на стадії проектування найбільші труднощі викликає визначення середньої внутрішньозабійної дисперсії вмісту якісних показників корисного компонента, що усереднюється. Для спрощення розрахунків була перевірена гіпотеза про наявність зв'язку між σ^2 середньої внутрішньозабійною і δ^2 міжзабійною дисперсіями вмісту якісних показників заліза, пов'язаного з магнетитом. Величини σ^2 і δ^2 з різних сторін характеризують мінливість вмісту якісних показників корисної копалини у надрах і у залізорудній масі, яка видобувається. У той же час вони є характеристиками однієї і тієї ж частини масиву промислово-балансових запасів, що дозволяє припускати наявність кореляції між цими показниками. Для аналізу використані дані, які отримані з гірничовидобувних підприємств Кривбасу. Проведений кореляційний аналіз показує, що між розглянутими величинами є залежність у вигляді прямої, що проходить через початок координат. Коефіцієнт кореляції $r=0,84$ свідчить про високу тісноту зв'язку, він є досить надійний і його похибка в 9 разів менше його абсолютного значення. Численні визначення коефіцієнта варіації змінної продуктивності видобувних екскаваторів показали, що $V_d=0,4\div 0,5$.