

POLITECHNIKA ŚLĄSKA
WYDZIAŁ GÓRNICTWA I GEOLOGII



mgr inż. Marcin CHOLEWA

METODA OCENY JAKOŚCI
WYKONANIA WYROBISKA KORYTARZOWEGO
W PODZIEMNEJ KOPALNI WĘGLA KAMIENNEGO

PRACA DOKTORSKA

Kierujący pracą:

Dr hab. inż. Stanisław DUŻY

Prof. nzw. w Politechnice Śląskiej

Gliwice, 2014 r.

ZAŁĄCZNIK NR 1

W niniejszej pracy zbadano jakość wykonania wyrobisk korytarzowych oraz zaproponowano nową metodę oceny tej jakości. Badania zostały przeprowadzone w warunkach dołowych w 7 wyrobiskach zróżnicowanych pod względem technologii urabiania, wielkości obudowy, nachylenia, wykonawstwa, głębokości drążenia oraz warunków geologiczno-górnictwowych, w tym warunków klimatycznych oraz stopnia zagrożenia tąpnięciami.

W pracy zaproponowano nowy sposób oceny jakości wykonania wyrobisk korytarzowych z wykorzystaniem obliczeń statystycznych. Narzędzie to daje jasny obraz jakości wykonania wyrobiska korytarzowego ze szczegółowym uwidocznieniem jakości każdego jego elementu z osobna. Wyniki takiej kontroli pozwalają na szybką reakcję oraz wskazują w przejrzysty sposób, zakres niezbędnej korekty. Końcowa ocena definiuje jakość wyrobiska oraz wskazuje przy użyciu konkretnych wartości skalę niedociągnięć tych elementów wyrobiska, które nie spełniają założeń wymagań.

Niewątpliwy wpływ czynnika ludzkiego na dokładność drążenia wyrobisk korytarzowych uzasadnia potrzebę i celowość kontroli jakości. Zaproponowane w tej pracy nowe narzędzie kontroli i oceny jakości drążenia wyrobisk korytarzowych powinno w znacznej mierze uporządkować i ułatwić ten proces.

Nowa metoda oceny jakości wyrobisk korytarzowych proponuje nieskomplikowane plany badawcze oraz wykorzystuje proste zależności matematyczne do określenia jakości wykonania wyrobiska, dzięki czemu jest narzędziem, które z powodzeniem może być stosowane w praktyce.

