

POLITECHNIKA ŚLĄSKA
WYDZIAŁ GÓRNICTWA I GEOLOGII
KATEDRA PRZERÓBKI KOPALIN I UTYLIZACJI ODPADÓW



ROZPRAWA DOKTORSKA

OPRACOWANIE METODY BUDOWY SYSTEMU CEN
GWARANTUJĄCEGO OPŁACALNOŚĆ WZBOGACANIA
ENERGETYCZNEGO WĘGLA KAMIENNEGO

Mgr inż. Michał Mazurek

promotor:
Prof. dr hab. inż. Wiesław Blaschke

Gliwice 2013

Streszczenie pracy doktorskiej pt:

„Opracowanie metody budowy systemu cen gwarantującego opłacalność wzbogacania węgla energetycznego”

Praca doktorska dotyczy opracowania metody budowy systemu cen węgla energetycznego oraz jego analizy pod kątem opłacalności wzbogacania.

Głównym celem pracy doktorskiej było: **„Zbudowanie systemu cen gwarantującego opłacalność wzbogacania energetycznego węgla kamiennego”**.

Dla realizacji celu pracy przeprowadzono badania losowo wybranych węgli energetycznych pochodzących z krajowych kopalń węgla kamiennego. Badania przeprowadzono przy pomocy charakterystyk technologicznych węgla (krzywe wzbogalności) oraz krzywych wzbogacania, ukazując istotne znaczenie wpływu dokładności rozdziału w tym przypadku rozproszenia prawdopodobnego na efekty końcowe procesu wzbogacania.

Na podstawie uzyskanych na drodze analiz parametrów jakościowych jakie charakteryzowały badane węgle energetyczne, przeprowadzono wycenę ich wartości przy pomocy nowo opracowanego systemu cen na węgiel energetycznym opartego na wskaźnikach energetycznych. Ostatni etap pracy polegał na przeprowadzeniu analizy opłacalności wzbogacania dla proponowanego systemu cen.

Uzyskane wyniki badań pozwoliły na sformułowanie wniosku końcowego.

Wniosek końcowy :

W pracy opracowano nowy system cen na węgiel kamienny energetyczny. Podano formułę sprzedażną opartą o wskaźniki energetyczne zawartości popiołu i zawartości siarki. Stwierdzono, że wskaźniki te lepiej oddają wartość użytkową węgla pokazując stopień obciążenia jednostki ciepła popiołem lub siarką. Przeprowadzone badania i analizy pokazały, że opracowany system cen na węgiel energetyczny pozwala wyznaczyć przedziały opłacalności wzbogacania zarówno dla rozważań teoretycznych (opartych o krzywe wzbogalności) jak i dla przypadków przemysłowego wzbogacania węgla (oparte o krzywe wzbogacania).

Maciej