



Mikołaj Świat<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Polska Grupa Górnicza SA, Katowice; e-mail: m.swiat@pgg.pl

### **The economic situation in Poland and prices of bituminous coal fines**

#### **Abstract**

Volatility is one of the most characteristic features in the all market types. In the raw material market, including the bituminous coal market, volatility is visible in the supply and demand variations, in consequence in the prices fluctuations. Market actors usually having opposite interests, for example buy low, sell high, are vitally interested in identifying the causes of these fluctuations.

Some of the factors causing the market fluctuations are quite common, others are more complicated because of circumstances complexity. This article attempts to examine the relationships between bituminous coal fines prices and the economic situation. Given the complexity of the issue, the research area has been narrowed down – territorially to Poland and temporarily – to the present decade.

The average prices of coal fines in Poland are presented by the Industrial Development Agency (Agencję Rozwoju Przemysłu SA) in the form of two indices: PSCMI 1 and PSCMI 2. Both indices are calculated based on the prices of pattern bituminous coal, produced by domestic manufacturers and sold on domestic markets, the energy and heat market respectively.

Statistical methods, because of their quantitative nature, are important in identifying the correlations between the coal fines prices and economic conditions. Therefore, the article presents examples of relatively strong linear correlations between the PSCMI 1 and/or PSCMI 2 and some indicators of the economic situation.

**Keywords:** culm, coal dust, coal fine, bituminous coal, economic situation in Poland, coal prices, Polish Mining Group



Mikołaj Świat

### **Koniunktura gospodarcza w Polsce a ceny mialów energetycznych**

#### **Streszczenie**

Jedną z charakterystycznych cech rynków surowcowych, w tym rynków węgla energetycznego, jest zmienność. Przejawia się ona wahaniami wielkości podaży oraz popytu, a w konsekwencji zmiennością cen. Uczestnicy rynku, mający co do zasady przeciwstawne interesy, to jest „kupić jak najtaniej a sprzedać jak najdrożej”, są żywotnie zainteresowani rozpoznaniem przyczyn wywołujących owe fluktuacje.

Część czynników powodujących te wahania ma dość pospolity charakter, inne są bardziej złożone i najczęściej wynikają z pewnych splotów okoliczności. W przedmiotowym artykule podjęto próbę zbadania zależności pomiędzy cenami węgla energetycznego, konkretnie cenami mialów energetycznych a koniunkturą gospodarczą. Z uwagi na złożoność zagadnienia obszar badawczy został zawężony – terytorialnie do Polski i czasowo – do bieżącej dekady.

Średnie ceny mialów energetycznych w polskich warunkach reprezentują dwa indeksy publikowane przez Agencję Rozwoju Przemysłu SA, to jest PSCMI 1 oraz PSCMI 2. Indeksy te są wskaźnikami cen wzorcowego węgla energetycznego produkowanego przez krajowych producentów i sprzedawanego na krajowych rynkach, odpowiednio rynku energetycznym oraz rynku ciepła.

W zidentyfikowaniu przedmiotowych zależności, głównie z uwagi na ich ilościowy charakter, nieocenione okazują się metody statystyczne. W związku z powyższym w artykule zostały opublikowane przykłady względnie silnych korelacji liniowych występujących pomiędzy indeksami PSCMI 1 oraz PSCMI 2 a niektórymi wskaźnikami (lub komponentami wskaźników) koniunktury gospodarczej.

**Słowa kluczowe:** mialy energetyczne, węgiel energetyczny, koniunktura gospodarcza w Polsce, ceny węgla, Polska Grupa Górnicza