



Ireneusz Baic<sup>1</sup>, Wiesław Blaschke<sup>2</sup>, Bronisław Gaj<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego, Oddział Zamiejscowy w Katowicach; e-mail: i.baic@imbigs.pl; wsblaschke@gmail.com; b.gaj@imbigs.pl

<sup>2</sup> Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego, Oddział Zamiejscowy w Katowicach; ORCID iD: 0000-0003-0892-3419

### **Preparation of hard coal in Poland – current state and the latest trends**

#### **Abstract**

The article presents current state of the structure of hard coal enrichment plants in Poland, taking the capacity, the range of grain enrichment and the type of equipment used into account. This data were presented in a tabular format for each Polish Coal Company operating on the Polish market. The article was also present simplified: flow sheet of the steam and coking coal enrichment system. Based on the presented data, the planned needs and trends were described in terms of increasing production efficiency, minimizing water consumption and safety of work. A list of research and development works which must be undertaken were also presented as well as factors determining the technological development of the processing plants.

**Keywords:** steam coal, coking coal, coal preparation, production efficiency, development trends



Ireneusz Baic, Wiesław Blaschke, Bronisław Gaj

### **Przeróbka węgla kamiennego w Polsce – stan obecny i trendy przyszłościowe**

#### **Streszczenie**

W artykule przedstawiony został stan aktualny w zakresie struktury produkcji zakładów wzbogacania węgla kamiennego w Polsce z uwzględnieniem wydajności, zakresu ziarnowego wzbogacanego urobku oraz typu zastosowanych urządzeń. Zebrane dane zostały przedstawione w układzie tabelarycznym dla każdej funkcjonującej na rynku polskim spółki węglowej. Zaprezentowany został również uproszczony blokowy schemat technologiczny zakładów wzbogacania węgla energetycznego i koksowego. W oparciu o przedstawione dane opisane zostały planowane potrzeby i trendy w zakresie zwiększenia efektywności produkcji, minimalizacji zużycia wody oraz bezpieczeństwa pracy. Przedstawiona została również lista niezbędnych do podjęcia prac badawczo-rozwojowych w tym zakresie oraz wykaz głównych czynników determinujących rozwój technologiczny zakładów wzbogacania węgla kamiennego.

**Słowa kluczowe:** węgiel energetyczny, węgiel koksowy, przeróbka węgla, efektywność produkcji, trendy rozwoju