

Contents

Spis treści

| | |
|--|-----|
| Zeynel BAŞIBÜYÜK, Meltem GÜRBÜZ, İlkey KAYDU AKBUDAK | |
| Surprise eggs, the miracle of nature: almus agates (Tokat – Turkiye) ----- | 5 |
| <i>Jaja niespodzianka, cud natury: agaty almus (Tokat – Turcja)</i> | |
| Zhehao WANG, Ling WANG, Yuting HE, Jiongran DUAN, Bowen FAN | |
| Mineralogy characteristics, stability conditions, and formation pathways of synthetic pyrrhotite formed by heating pyrite at 700°C ----- | 23 |
| <i>Charakterystyka mineralogiczna, warunki stabilności i ścieżki powstawania syntetycznego pirotynu utworzonego przez ogrzewanie pirytu w temperaturze 700°C</i> | |
| Artur DYCZKO | |
| The geological modelling of deposits, production designing and scheduling in the JSW SA Mining Group ----- | 35 |
| <i>Modelowanie geologiczne złóż, produkcja projektowanie i harmonogramowanie w Grupie Górniczej JSW SA</i> | |
| Magdalena KOKOWSKA-PAWŁOWSKA, Ewa KRZESZOWSKA | |
| Toxic elements in carboniferous sedimentary rocks from the Upper Silesian Coal Basin ---- | 63 |
| <i>Pierwiastki toksyczne w karbońskich skałach osadowych Górnosląskiego Zagłębia Węglowego</i> | |
| Katarzyna GUZIK, Beata FIGARSKA-WARCHOŁ | |
| The management of dimension stones in Poland in the years 2011–2021 ----- | 87 |
| <i>Gospodarka kamieniami blocznymi w Polsce w latach 2011–2021</i> | |
| Xin LI, Shuang WANG, Lei HE, Qisheng LUO | |
| A study on the influence of particle size on the identification accuracy of coal and gangue ----- | 109 |
| <i>Badanie wpływu wielkości cząstek na dokładność identyfikacji węgla i skały płonnej</i> | |
| Hehui ZHOU, Gaipin CAI, Shun LIU | |
| Research on stacked ore detection based on improved Mask RCNN under complex background ----- | 131 |
| <i>Badania nad wykrywaniem usypanej (stos) rudy w oparciu o ulepszoną maskę RCNN w złożonym tle</i> | |

Mariusz KRZAK

- The selling price of raw material surpluses in an n -person market game model –
 exemplified by copper raw materials ----- 149
*Cena zbytu nadwyżek surowcowych w modelu n -osobowej gry rynkowej na przykładzie
 surowców miedzi*

Piotr STRZAŁKOWSKI, Ewa STRZAŁKOWSKA

- An assessment of the impact of the degree of the filling of shallow voids on the possibility
 of sinkhole formation on the surface ----- 173
*Ocena wpływu stopnia wypełnienia płytkich pustek na możliwość powstania zapadliska
 na powierzchni*

Wiesław BUJAKOWSKI, Piotr ZACHARSKI, Bogusław BIELEC, Magdalena TYSZER,
 Karol PIERZCHAŁA, Barbara TOMASZEWSKA, Leszek PAJĄK, Beata KĘPIŃSKA,
 Krystian SZCZEPAŃSKI

- Verification of the geothermal conditions in the polish lowlands based on data from
 new drilling performed in the years 2000–2022 ----- 193
*Weryfikacja uwarunkowań geotermalnych na Niżu Polskim na podstawie danych
 z nowych wierceń zrealizowanych w latach 2000–2022*

Wencong TANG, Fangwei ZHANG, Xiaoyan LUO, Junliang WAN, Tao DENG

- Method of vibration signal processing and load-type identification of a mill based
 on ACMD-SVD ----- 217
*Metoda przetwarzania sygnału drganiowego i identyfikacji typu obciążenia młyna
 na podstawie ACMD-SVD*