

Spis treści

<i>Marian TUREK, Aneta MICHALAK</i>	
Zmodyfikowana metoda Famy-Frencha w wycenie kosztu kapitału własnego przedsiębiorstw górniczych	5
Modified Fama-French method in the valuation of the cost of equity of mining companies	
<i>Jolanta BIJAŃSKA</i>	
Problematyka badania możliwości rozwojowych kopalń węgla kamiennego	17
The issue of research of development possibility of coal mines	
<i>Stanisław TOKARSKI</i>	
Uwarunkowania rozwoju polskiej energetyki w kierunku mniej emisyjnej	37
Determinants of the Polish energy sector transfer to lower emissions	
<i>Artur KOZŁOWSKI, Piotr WOJTAS</i>	
Systemowe podejście do cyfryzacji w procesach technologicznych w górnictwie	47
Systemic approach to digitalization in technological processes in mining	
<i>Antoni WOJACZEK, Adam WOJACZEK</i>	
Monitoring środowiska i maszyn w kopalni podziemnej	57
Monitoring the environment and machines in underground mine	
<i>Mirosław BAJDA, Ryszard BŁAŻEJ, Leszek JURDZIAK, Monika HARDYGÓRA</i>	
Wpływ różnic trwałości połączeń wulkanizowanych i klejonych na koszty eksploatacji taśm przenośnikowych w kopalni podziemnej	71
Impact of differences in durability of vulcanized and adhesive joints on the operating costs of conveyor belts in underground mines	
<i>Piotr GŁUCH, Grzegorz MICHALIK, Tomasz ŚLEDŹ, Piotr KLEIBERT, Adam RATAJCZAK, Jarosław SOBIK</i>	
Doświadczenia ze stosowania obudów spłaszczonych typu ŁPrP, ŁPKO, ŁPSP, ŁPSPA i ŁPSP3R w warunkach KWK Knurów-Szczygłowice	89
Experience of using ŁPrP, ŁPKO, ŁPSP, ŁPSPA i ŁPSP3R flattened supports in the conditions of Knurów-Szczygłowice coal mine	
<i>Krzysztof SKRZYPKOWSKI, Waldemar KORZENIOWSKI, Krzysztof ZAGÓRSKI, Krzysztof LALIK, Ireneusz DOMINIK, Janusz KWAŚNIEWSKI</i>	
Nieniszcząca metoda badania stanu obciążenia obudowy kotwowej długiej wykonanej z tworzywa sztucznego	109
Non-destructive testing method of the load state of the long rock bolt support made from glass reinforced plastic	

<i>Tomasz ROKITA</i>	
Cierne urządzenie hamujące dla szybu B-1 LKAB Kiruna	119
Frictional arresting devices for the B-1 LKAB Kiruna shaft	
<i>Krzysztof SKRZYPKOWSKI</i>	
Wpływ wielkości modelu kasztu górniczego wypełnionego skałą płoną na przebieg charakterystyki obciążeniowo-odkształceniowej	131
The influence of dimension of mining crib model filled by waste rock on the course of load – displacement characteristic	
<i>Halina POTOCZEK, Piotr BOJARSKI, Leszek KLOC</i>	
Zagrożenie metanowe oraz studium kosztów profilaktyki metanowej w latach 2012–2015 na przykładzie wybranych kopalń	143
Methane hazard and a study of its prevention costs in 2012–2015 on the example of selected mines	
<i>Dariusz CHLEBOWSKI, Zbigniew BURTAN, Jerzy CIEŚLIK, Andrzej ZORYCHTA</i>	
Stan naprężenia i wyężenia w czole frontu ścianowego prowadzonego pod krawędzią eksploatacji zaszelej	159
State of stress and strain at the workface front under the old excavation edge	
<i>Ewa WARCHALA, Anna SZOSTAK-CHRZANOWSKI, Paweł STEFANEK</i>	
Wykorzystanie MES do prognozowania przemieszczeń terenu wywołanych eksploatacją górnica	171
The use of the finite element method in predicting surface subsidence due to underground mining	
<i>Zbigniew BURTAN, Dariusz CHLEBOWSKI, Jerzy CIEŚLIK, Andrzej ZORYCHTA</i>	
Ocena zachowania się uskoku w sąsiedztwie eksploatacji w aspekcie zagrożenia sejsmicznego	185
An analysis of fault behavior in the proximity of mining operation in the context of seismic hazard	