DOKUMENTOWANIE ZŁÓŻ KOPALIN: STARE PROBLEMY – NOWE WYZWANIA. POKŁOSIE SEMINARIÓW METODYKI ROZPOZNAWANIA I DOKUMENTOWANIA ZŁÓŻ KOPALIN ORAZ GEOLOGICZNEJ OBSŁUGI KOPALŃ

REPORTING EXPLORATION RESULTS: OLD PROBLEMS - NEW CHALLENGES. THE AFTERMATH OF THE SEMINARS ON THE METHODOLOGY OF RECOGNIZING AND REPORTING EXPLORATION RESULTS AND GEOLOGICAL SERVICE OF MINES

Marek Nieć – Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN, AGH Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie
Jacek Szczepiński, Grażyna Ślusarczyk - „Poltegor-Instytut" Instytut Górnictwa Odkrywkowego we Wrocławiu

Seminaria „Metodyka rozpoznawania i dokumentowania złóż kopalin oraz geologicznej obsługi kopalń" odbywają się od 1988 roku w różnych regionach Polski i dotyczą zagadnień metodyki prac rozpoznawania i dokumentowania złóż kopalin, oceny możliwości ich zagospodarowania oraz obsługi geologicznej eksploatacji. Ich celem jest prezentacja i wymiana doświadczeń oraz wyników prac prowadzonych przez osoby związane naukowo i praktycznie z dokumentowaniem złóż, planowaniem racjonalnego ich wykorzystania i eksploatacją. Są to geolodzy, górnicy, projektanci, prawnicy, ekonomiści oraz przedstawiciele administracji państwowej.

Wygłaszane referaty są podstawą do dyskusji na temat bieżących problemów dokumentowania złóż oraz stosowania przepisów Prawa geologicznego i górniczego. Istotnym elementem seminariów są sesje terenowe, na których ich uczestnicy mogą zapoznać się z problemami geologii wybranych złóż, ich dokumentowania oraz obsługi geologicznej eksploatacji i uwarunkowaniami jej prowadzenia.

Ideą przewodnią seminariów jest wymiana doświadczeń praktyków i pracowników naukowych związanych z zagadnieniami dokumentowania złóż oraz popularyzacja nowych i innowacyjnych metod ich dokumentowania i racjonalnej gospodarki złożami.

Słowa kluczowe: *seminaria geologiczne, metodyka rozpoznawania i dokumentowania złóż kopalin, geologiczna obsługa kopalń, sesje referatowe, sesje terenowe*

Seminars „Methodology of exploration, reporting exploration results and mning geological survey" have been held since 1988 in various regions of Poland Their purpose is to present and exchange experiences and the results of works carried out by people who are scientifically and practically engagedin the reporting exploration results, planning rational use and exploitation of mineral deposits. They are geologists, miners, surveyors, lawyers, economists and representatives of the state administration. Presented papers are the basis for a discussion on the current problems in reporting exploration results and the application of the requirements of the Geological and Mining Law. An important element of the seminars are field sessions, during which their participants can learn about the problems of the geology of selected deposits, their reporting as well as the geological service of exploitation and the conditions for its conduct. The main idea of the seminars is to exchange the experiences of practitioners and scientists and to popularize new and innovative methods of reporting exploration results and rational deposit management.

Keywords: *geological seminars, methodology in recognizing and reporting exploration results, geological service of mines, talk sessions, field sessions*

1. Wprowadzenie

Epidemia koronawirusa w 2020 roku przerwała cykl organizowanych systematycznie seminariów na temat metodyki rozpoznawania i dokumentowania złóż kopalin oraz obsługi geologicznej kopalń Od 1988 roku są one okazją do wymiany doświadczeń i dyskusji w gronie naukowców i praktyków zajmujących się tą tematyką. Nieoczekiwana przerwa skłania do przeglądu zagadnień przedstawianych w trakcie dotychczasowych seminariów, oceny ich rezultatów i refleksji nad pojawiającymi się nowymi problemami. Wymagania ochrony środowiska, ograniczany dostęp do złóż kopalin jako źródła surowców mineralnych, nowe metody ich pozyskiwania i użytkowania, stawiają nowe wyzwania przed dokumentowaniem złóż stanowiącym źródło informacji o złożach kopalin.

Dotychczasowy dorobek seminariów nie może być oceniany w sposób wymierny na przykład poprzez liczbę cytowań. Z założenia seminaria adresowane są do osób zaangażowanych w działalność praktyczną i ich celem jest popularyzacja innowacyjnych metod badań, wymiana doświadczeń związanych z ich stosowaniem i dyskusja problemów spotykanych w działalności geologiczno-górniczej. Liczba przedstawionych referatów,opublikowanych początkowo w odrębnych wydawnictwach (w 1988, 1999 i 2000 roku) a od 1992 r. w odrębnych zeszytach Górnictwa Odkrywkowego, poświęconych różnym grupom zagadnień, pokazuje jakie problemy były przedmiotem szczególnego zainteresowania. Ich przegląd ilustruje postęp w metodyce badań i przedstawianiu ich rezultatów. Rezultaty seminariów można śledzić poprzez upowszechnienie proponowanych rozwiązań w rozpoznawaniu i dokumentowaniu złóż. Sprzyjała temu początkowo organizacja seminariów w ramach działalności Komisji Zasobów Kopalin (do 2008 roku), co w ramach procedury oceny projektów rozpoznawania złóż i przedkładanych dokumentacji stwarzało warunki sprzyjające propagowaniu rozwiązań innowacyjnych i odpowiednich zmian przepisów dotyczących dokumentowania złóż. Istotnym elementem składowym seminariów były sesje wyjazdowe/terenowe (tab. 1). Umożliwiały one zapoznanie się z problemami dokumentowania złóż i obsługi geologicznej kopalń na terenie konkretnych obiektów. Tematyka sesji terenowych była przedstawiana w formie artykułów w odpowiednich numerach Górnictwa Odkrywkowego, a w przypadku seminariów I, II, VIII, XI i XIII, w specjalnych zeszytach materiałów seminarium.

Problemy przedstawiane w wielu referatach są nadal aktualne. Proponowane ich rozwiązania mogą inspirować stosowanie dobrych praktyk w dokumentowaniu złóż, projektowaniu ich zagospodarowania i obsłudze geologicznej kopalń.

Tab. 1. Tematyka sesji terenowych
Tab. 1. Subject of field sessions

Seminarium			Sesje terenowe
Numer i data		Miejsce obrad	
I	1988	Bierutowice	Rozpoznawanie i dokumentowanie złóż rud cyny, opróbowanie rentgenofluorescencyjne: Gierczyn, Krobica, dokumentowanie i eksploatacja kwarcu żyłowego (Rozdroże Izerskie, kopalnia Stanisław)
II	1990	Karpacz	Specyfika dokumentowania i selektywnej eksploatacji glin ogniotrwałych i kopalin kaolinowych (Jaroszowskie Zakłady Materiałów ogniotrwałych)
III	1992	Szklarska Poręba	Problemy dokumentowania i wykorzystania złóż wapieni (Wojcieszów), bazaltu i bentonitu (Krzeniów), problemy wykorzystania złóż kopalin skaleniowych w obszarach chronionych (kopalnia Karpniki)
IV	1994	Jarnołtówek	Problemy dokumentowania złóż i obsługi geologicznej kopalń łupków fyllitowych (kopalnia Dewon) marmurów (Sławniowice), bazaltów (Gracze), występowanie złota w odpadach (Złoty Stok), wykorzystanie magnezytów i skał otaczających (Grochowa)
V	1996	Trzebieszowice	Problemy dokumentowania złóż marmurów dolomitowych (Romanowo, Nowy Waliszów), gabr (Słupiec), melafirów (Rybnica Leśna)
VI	1998	Krynica	Kartowanie złóż z użyciem GPS, Złoża i górnictwo ropy naftowej w Karpatach (muzeum w Bóbrce), problemy dokumentowania złóż, gospodarki złożem i oceny jakości piaskowców magurskich (Wierchomla)
VII	2000	Osieczany	Dokumentowanie złóż piaskowców magurskich o skomplikowanej budowie, eksploatacja, kierunki wykorzystania kopalin (złoża Tenczyn, Lubień). Problemy budownictwa wodnego (Dobczyce)
VIII	2002	Osieczany	Dokumentowanie i gospodarka złożami kopalin skalnych w rejonie Krzeszowic. Kopalnia Dolomitu Dubie, kopalnia Porfiru Zalas
IX	2004	Wiktorowo	Dokumentowanie i gospodarka złożami wapieni Barcin Piechcin (ZG Kujawy), problemy rozpoznawania i obsługi geologicznej eksploatacji otworowej wysadowych złóż soli dla potrzeb magazynowania płynnych węglowodorów (kopalnia Góra)
X	2006	Korytnica	Wykorzystanie badań geofizycznych w dokumentowaniu złóż, warunki geologiczne eksploatacji dolomitów, kopalnia Budy, Jurkowice, historyczne wykorzystanie lokalnych kamieni budowlanych - zamek Krzyżtopór

XI	2008	Sobieszewo	Poszukiwanie złóż bursztynu i eksploatacja metodą otworów hydraulicznych - pokaz (Gdańsk Stogi), wykorzystanie gazu ziemnego ze złóż bałtyckich (Energobaltic Władysławowo), węgle brunatne w klifie (Chłapowo), eksploatacja kredy jeziornej i torfu oraz rekultywacja wyrobisk (Orle-Wejherowo)
XII	2009	Czarna	Złoża piaskowców istebniańskich i lgockich, mineralizacja arsenowa kopalnia Rabe, Huczwica, wspomaganie geofizyczne dokumentowania i eksploatacji złoża piaskowców cergowskch (kopalnia Lipowica), złoże ropy naftowej Łodyna, magazyn gazu ziemnego Husów
XIII	2011	Międzyzdroje	Problemy dokumentowania złóż torfu (rejon Cerkwicy), piasków do zasilania plaż (Rewal), kruszywa żwirowo-piaskowego (Storkowo), zagospodarowanie terenów po eksploatacji wapieni (jeziora: Turkusowe i Szmaragdowe)
XIV	2013	Urszulin	KWK Bogdanka, problemy gospodarki złożem, wykorzystanie odpadów wydobywczych w zakładzie ceramicznym, rekultywacja hałd, problemy ochrony środowiska i wykorzystania kopalin - Poleski Park Krajobrazowy
XV	2014	Augustów	Problemy eksploatacji kruszywa Drahle, Racewo, Złoża rud Fe-Ti-V Krzemianka, problemy ochrony środowiska: Suwalski Park Krajobrazowy
XVI	2015	Lasocin k. Pieszyc	Problemy geologiczne eksploatacji migmatytów (Piława Górna), sjenodiorytów (Kośmin), serpentynitów, nefrytów (Nasławice, Jordanów)
XVII	2016	Chęciny	Problemy geologiczne eksploatacji wapieni i dolomitów (Trzuskawica, Józefka), ochrona dziedzictwa geologicznego rejonu Chęcin, Góra Zelejowa
XVIII	2017	Żagań	Problemy ochrony środowiska na terenach dawnej eksploatacji węgla brunatnego - Geopark Łuk Mużakowa
XIX	2018	Spała	Problemy dokumentowania, obsługi geologicznej kopalń i wykorzystania piasków szklarskich i formierskich (Biała Góra, Smardzewice i chalcedonitów Teofilów (Inowłódz), zjawisk krasowe – Niebieskie Źródła, historyczna podziemna eksploatacja piasków (Nagórzyce)
XX	2019	Mielec	Dokumentowanie złóż i eksploatacja otworowa: kopalnia siarki Osiek, kopalnia gipsu Leszcze, siarczkowe wody mineralne, zagospodarowanie terenów po górnictwie siarkowym byłej kopalni Machów

2. Przegląd zagadnień seminariów i ich rezultaty

Zagadnienia przedstawiane na seminariach można podzielić na dwie grupy, dotyczące ogółu lub większości złóż kopalin oraz dotyczące poszczególnych grup kopalin. Granica między nimi jest nieostra, gdyż często doświadczenia w dokumentowaniu złóż poszczególnych typów mogą inspirować ich zastosowanie w innych.

Główne grupy ogólnych zagadnień przedstawianych na seminariach stanowiły:

- komputeryzacja prac dokumentacyjnych,
- zastosowanie metod geofizycznych w rozpoznawaniu i dokumentowaniu złóż,
- zastosowanie metod geostatystycznych w dokumentowaniu złóż, w szczególności w szacowaniu zasobów i ocenie jakości kopalin,
- ograniczenie zbędnej formalizacji prac dokumentacyjnych i ich racjonalizacja.

Przedmiotem zainteresowania były prawie wszystkie rodzaje złóż kopalin, w szczególności eksploatowane sposobem odkrywkowym (kopaliny skalne i węgiel brunatny).

Komputeryzacja prac dokumentacyjnych

Na przykładzie komputeryzacji prac dokumentacyjnych można prześledzi ogromny postęp w sposobie opracowywania danych i sporządzania dokumentacji geologicznych. Na pierwszych seminariach (1988 r., 1990 r.) wskazywano na jej możliwości i celowość szerokiego zastosowania i prezentowane były przykłady eksperymentalnego zastosowania. Na przeszkodzie stały ograniczenia sprzętowe, konieczność korzystania z dużych centrów obliczeniowych dysponujących odpowiednimi urządzeniami (początkowo UMC, później ODRA różnych generacji) oraz pracochłonność przygotowania danych do obliczeń, początkowo na taśmach perforowanych, później na kartach dziurkowanych Holleritha. Potrzeby praktyczne obsługi geologicznej dużych kopalń odkrywkowych, w szczególności węgla brunatnego, ale także kopalin węglanowych, sprzyjały popularyzacji tych metod i poszukiwania efektywnych sposobów ich stosowania. Ta tematyka jest systematycznie przedmiotem wszystkich kolejnych seminariów, a w szczególności po miniaturyzacji sprzętu komputerowego i jego upowszechnieniu. Obecnie, komputeryzacja prac dokumentacyjnych jest powszechna przy wykorzystaniu różnorodnych komercyjnych oprogramowań. Stwarza to nowe wyzwania interakcji między dokumentatorem i efektem numerycznego opracowania danych oraz uwzględniania, nie dających się sparametryzować, elementów wiedzy geologicznej. Przedstawianie danych geologicznych, dawniej za pomocą ręcznie sporządzanych zestawień danych, map parametrów złoża, przekroi, diagramów blokowych, obecnie prezentowanych za pomocą komputerowo opracowywanych takich samych baz danych, map, przekrojów, blokdiagramów, określane jest innowacyjnie brzmiącym terminem „modelowanie złoża". Jest to o tyle usprawiedliwione, że skomputeryzowane modelowanie złoża stwarza możliwości szerszego wykorzystania różnych sposobów i wariantów prezentacji cech złoża, map jego parametrów i wielowariantowych obrazów w rzutach przestrzennych, dawniej stosowanych

w wyjątkowych przypadkach ze względu na pracochłonność ich ręcznego sporządzania.

Na seminariach przedstawiane były liczne przykłady skomputeryzowanego modelowania złóż i praktycznej jego użyteczności, co przyczynia się do doskonalenia jego wykorzystania w dokumentowaniu złóż. Zarazem zwraca się uwagę na niebezpieczeństwo obdarzania modeli komputerowych wiarą w ich bezwzględną poprawność. Konieczna jest zawsze ich weryfikacja na gruncie wiedzy geologicznej i dodatkowych danych o cechach budowy złoża, nieopisywanych przez bazy danych.

Zastosowania metod geostatystycznych

Zastosowanie metod statystycznych i geostatystycznych w dokumentowaniu złóż postulowane było we wnioskach pierwszego seminarium na podstawie wyników badań zrealizowanych w ramach Centralnego Programu Badań Rozwojowych, „Optymalizacja metod dokumentowania i bilansowana zasobów złóż surowców mineralnych (CPBR 1.7.07). W okresie do początków XXI w., na seminariach przedstawiane były możliwości wykorzystania metod geostatystycznych oraz próby ich zastosowania. Domeną ich stosowania jest sporządzanie map parametrów złoża i szacowanie zasobów. Upowszechnienie oprogramowań komercyjnych, umożliwia obecnie łatwe, ale zarazem bezkrytyczne ich wykorzystywanie. Na seminariach przedstawiane były liczne przykłady zastosowania metod geostatystycznych, ale zarazem wskazywano na ograniczenie sensowności ich wykorzystywania w przypadku, gdy obserwowana zmienność parametrów złoża ma charakter losowy. Wykorzystywanie metod geostatystycznych stało się w szczególności standardem w sporządzaniu map parametrów złoża, niestety w sposób bezkrytyczny, bez sprawdzania modelu wariogramu, który jest podstawą dla ich stosowania.

Zastosowanie metod geofizycznych

Do czasu pierwszego seminarium, wykorzystanie metod geofizycznych w dokumentowaniu złóż kopalin stałych było akceptowane w przypadku profilowania otworów, w szczególności na złożach węgla kamiennego. Wykorzystywanie naziemnych metod geofizycznych w dokumentowaniu złóż nie było akceptowane, gdyż nie przewidywały tego obowiązujące wówczas przepisy dotyczące dokumentowania złóż kopalin stałych, których stosowanie było bezwzględnie wymagane. Prezentowane na seminariach przykłady, początkowo możliwości wykorzystania tych metod, a później po zmianie przepisów, efektywnego ich zastosowania, sprzyjały ich popularyzacji. Na seminariach przedstawiane były przykłady stosowania metod geofizyki naziemnej i otworowej w dokumentowaniu różnych kopalin.

Ograniczenie zbędnej formalizacji prac dokumentacyjnych i ich racjonalizacja

Dokumentacja geologiczna złoża jest podstawowym źródłem informacji niezbędnych dla projektowania jego zagospodarowania oraz podejmowania i prowadzenia eksploatacji w sposób bezpieczny i ekonomicznie uzasadniony. Sprzyjać temu powinna standaryzacja wymagań odnośnie jej treści i sposobu sporządzania. Ujmują to odpowiednie przepisy dotyczące dokumentowania złóż. Początkowo, były to w Polsce instrukcje wydawane na mocy zarządzenia Prezesa Centralnego Urzędu Geologii, a po 1992 roku rozporządzenia Ministra do spraw Środowiska, wydawane na mocy delegacji Ustawy Prawo geologiczne i górnicze.

Istotnym zagadnieniem jest sposób formułowania przepisów. Powinny one gwarantować kompletność i przejrzystość przedstawianych danych i informacji o złożu, zgodnie z zasadami wiedzy geologicznej, ale zarazem nie powinny ograniczać możliwości stosowania innowacyjnych rozwiązań. Zbyt drobiazgowo formułowane wymagania i ich egzekwowanie, prowadzi do poważnych błędów w przedstawianiu informacji o złożu. Na seminariach prezentowano wiele ich przykładów, a zarazem sugestii odnośnie zmian odpowiednich przepisów, które je generowały. Drastycznym przykładem jest bezzasadnie geometryzowany sposób wyznaczania granic złoża. Wielokrotnie zwracano uwagę, że w interpretacji przepisów i ocenie dokumentacji geologicznej, pierwszoplanowe znaczenie ma użyteczność dokumentacji dla działalności górniczej, szeroko rozumianej, a także jej znaczenie dla planowania przestrzennego i wpływu na środowisko.

Problemy dokumentowania poszczególnych grup złóż kopalin

Na seminarium przedstawiane były zarówno problemy typowe dla poszczególnych rodzajów złóż kopalin, jak również na ich przykładzie takie, które mają znaczenie ogólne dla ogółu złóż lub złóż wielu grup kopalin. Przedmiotem zainteresowania były wszystkie rodzaje kopalin występujących w Polsce, ale w różnym stopniu. Jest to odzwierciedleniem powszechności ich występowania, bogactwa problemów jak i zmiennego w czasie stopnia zainteresowania nimi. Zakres omawianej tematyki przedstawiony jest w tabeli 2, a wykaz referatów w załączonej bibliografii - **Referaty przedstawiane na seminariach w układzie tematycznym.**

Przedmiotem stałego zainteresowania były problemy dokumentowania złóż i obsługi geologicznej kopalń węgla kamiennego i brunatnego, rud miedzi, kamieni budowlanych i drogowych, kruszywa piaskowo-żwirowego, kopalin ilastych, wapieni i dolomitów, kredy jeziornej. Wynika to z ich znaczenia gospodarczego, a w przypadku kopalin skalnych również z powszechności ich występowania. Problemy rozpoznawania i dokumentowania złóż tych kopalin, badania ich jakości, czy uwarunkowań zagospodarowania złóż były przedmiotem wielu referatów. Wyjątek stanowią złoża węglowodorów - rzadziej omawiane.

Zwraca uwagę krótkotrwałe zainteresowanie złożami rud cyny, w związku z ich rozpoznawaniem, krótkotrwałe złożami barytu, spowodowane zaniechaniem ich eksploatacji oraz zanik zainteresowania złożami rud Zn-Pb na początku obecnego wieku, co jest związane ze schyłkowym okresem ich górniczego zagospodarowania.

Postęp w metodyce badań oraz zmiany legislacyjne dotyczące dokumentowania złóż powodują, że niektóre przedstawiane problemy straciły aktualność. Zostały one bądź rozwiązane, bądź proponowane metody badań znalazły zastosowanie. W wielu przypadkach przedstawiane zagadnienia są jednak wciąż aktualne, a proponowane metody ich rozwiązywania zasługują nadal na uwagę.

Tab. 2. Podstawowa tematyka seminariów w odniesieniu do poszczególnych grup kopalin
Tab. 2. The basic topics of the seminars in relation to individual groups of mineral deposits

Złoża kopalin	Liczba publikacji	Problematyka seminariów
Ropa naftowa i gaz ziemny	14	Problemy szacowania zasobów
Metan pokładów węgla	10	Rozpoznawanie warunków występowania, metodyka szacowania zasobów
Węgiel kamienny	28	Modyfikacja dokumentacji geologicznej. Problemy dokumentowania zasobów, dokładność ich oceny, komputeryzacja. Badania jakości węgla i zawartości pierwiastków śladowych. Wykorzystanie dokumentacji geologicznych w projektowaniu górniczym. Problemy dokumentowania tektoniki złóż. Dokumentowanie złóż dla podziemnego zgazowania
Węgiel brunatny	31	Zastosowanie techniki komputerowej w badaniu złóż, ich modelowaniu i kierowaniu gospodarką złożem. Rozpoznawanie i ewidencjonowanie kopalin towarzyszących. Ograniczenia środowiskowe dla poszukiwań, rozpoznawania i zagospodarowania złóż. Dokumentowanie małych złóż . Wykorzystanie geofizyki wiertniczej w dokumentowaniu złóż
Rudy cynku i ołowiu	8	Dokumentowanie geologiczne otworów dostosowane do potrzeb przetwarzania komputerowego. Problemy opróbowania i jego racjonalizacja. Dokumentowanie geologiczne złoża na potrzeby projektowania górniczego
Rudy miedzi	20	Zastosowania metod geostatystycznych w dokumentowaniu złóż. Problemy i metody badań jakości rud. Problemy szacowania zasobów w zakładach górniczych
Rudy Fe, Ti	5	Metodyka poszukiwań i dokumentowania, metody geofizyczne
Rudy Ni	1	Prognozowanie warunków eksploatacji
Rudy cyny	5	Metodyka rozpoznawania i dokumentowania, metody geofizyczne
Rudy Mo-W, złoża porfirowe	3	Rola badań podstawowych, prognozowane złóż
Złoto	6	Złoża okruchowe, warunki występowania, nagromadzenia antropogeniczne
Ziemie rzadkie	2	Dokumentowanie zasobów w fosfogipsach (złoża antropogeniczne)
Bursztyn	3	Poszukiwanie, rozpoznawanie i dokumentowanie złóż
Baryt	1	Dokumentowanie jakości kopaliny, ochrona środowiska
Magnezyt	2	Badania jakości, kopaliny towarzyszące
Siarka	5	Komputerowa archiwizacja i przetwarzanie danych, poszukiwania, gospodarka złożem
Sól kamienna	6	Dokumentowanie złóż wysadowych na potrzeby budowy magazynów, prześwietlenia sejsmiczne, gospodarka złożami
Gips i anhydryt	2	Powierzchniowe i podziemne badania geofizyczne, badania jakości
Kopaliny skaleniowe	3	Badania geofizyczne, prognoza jakości
Kopaliny szklarskie	2	Metodyka dokumentowania, ocena jakości
Wapienie i dolomity	18	Prognozowanie warunków eksploatacji i jakości kopaliny, modelowanie komputerowe, złoża antropogeniczne
Kamienie budowlane i drogowe	47	Rola badań podstawowych, metodyka dokumentowania, zastosowanie metod geofizycznych, badania i ocena jakości, ocena kierunków wykorzystania, gospodarka złożem
Kruszywo żwirowo-piaskowe	26	Metodyka dokumentowania złóż różnych typów, dokumentowanie złóż na dnie morskim, komputerowe systemy dokumentowania
Kopaliny ilaste	13	Badania jakości, wykorzystanie metod geofizycznych, gospodarka złożami
Kreda jeziorna, torf	12	Badania jakości, ocena geologicznych warunków eksploatacji, złoża antropogeniczne
Rudy darniowe	4	Badania jakości, metody geofizyczne

3. Rezultaty i nowe wyzwania

Z przeglądu tematyki seminariów można wyciągnąć kilka istotnych wniosków:

- celem rozpoznawania i dokumentowania złoża jest dobre zbadanie jego budowy, określenie zasobów i jakości kopaliny, za pomocą wszystkich dostępnych środków, w sposób umożliwiający uzyskanie informacji niezbędnych dla prawidłowego i racjonalnego jego zagospodarowania,
- właściwemu wykorzystaniu wyników prac geologicznych w kreowaniu racjonalnej gospodarki złożem nie sprzyja zbytnia formalizacja działań w rozpoznawaniu i dokumentowaniu złóż, krępowane przepisami prawnymi, niemającymi merytorycznego uzasadnienia,
- komputeryzacja prac dokumentacyjnych, pozwoliła na usprawnienie sposobu prezentacji danych, przede wszystkim możliwość szerokiego wykorzystania grafiki komputerowej, zarazem niesie ona ze sobą niebezpieczeństwo stosowania opracowań komputerowych na zasadzie „czarnej skrzynki", bez znajomości istoty zastosowanych metod rozwiązania zadania, które prowadzić może do nieprawidłowych a nawet błędnych wyników,
- spopularyzowane zostały metody statystyczne i geostatystyczne w dokumentowaniu złóż, ale celowość ich stosowania nie w pełni jest doceniana i częste są przypadki stosowania bez zrozumienia ich istoty.

Zagadnieniami, których znaczenie staje się coraz bardziej wyraźne, na co już wcześniej zwracano uwagę to:

- potrzeba lepszego dostosowania metodyki dokumentowania złóż do potrzeb projektowania górniczego; rodzi się nawet postulat połączenia dokumentacji geologicznej złoża z projektem zagospodarowania złoża,
- odpowiedzialność za poprawność rozpoznania złoża i dokumentacji geologicznej jako źródła praktycznie wykorzystywanej informacji, która mieści się w kategoriach geoetyki,
- niezbędność rzetelnych podstawowych badań terenowych dla pozyskania informacji geologicznej i poprawnej ich interpretacji, stanowiącej przedmiot dalszej obróbki komputerowej,
- potrzeba tworzenia geologicznych modeli opisowych w myśl zasad wiedzy geologicznej, poprzedzające sformalizowane modelowania komputerowe.

Rosnące wymagania odnośnie ochrony środowiska, ograniczanie dostępu do złóż przez inne formy wykorzystania przestrzeni, stwarzają nowe wyzwania dla dokumentowania złóż. Na potrzebę właściwego dokumentowania tych cech złoża, które mają znaczenie dla prognozowania wpływu jego eksploatacji na środowisko naturalne, dawno już zwrócono uwagę. Wskazywano także na potrzebę kompleksowego badania kopalin i dokumentowanie kopalin towarzyszących. Zadania te coraz bardziej nabierają znaczenia w związku z propagowaną produkcją bezodpadową.

W związku z tym nowe wyzwania stanowią:

- w badaniach jakości kopalin, uwzględnianie i prognozowanie możliwych właściwości odpadów górniczych i przeróbczych, możliwych sposobów ich wykorzystania,
- wykazywanie możliwych kopalin towarzyszących, których obecność może być tylko sygnalizowana, a których możliwość wykorzystania powinna być przewidziana w projekcie zagospodarowania złoża i w trakcie prowadzenia eksploatacji.

Pojawia się więc konieczność bardziej szczegółowego:

- badania fizycznych, chemicznych i technologicznych właściwości kopalin,
- wykazywania wystąpień utworów, które mogą posiadać właściwości kopalin.

Zagadnieniem aktualnym jest dokumentowanie złóż antropogenicznych. Było ono przedstawiane na kilku seminariach np. I, IV, V, VI w odniesieniu do ziem rzadkich w odpadach fosfogipsowych, kamienia wapiennego, kredy jeziornej, odpadów pogórniczych rud Zn Pb. Tematyka ta jest nadal aktualna.

Szczególnym zagadnieniem jest rozpoznawanie i dokumentowanie złóż występujących na dużej głębokości i wykorzystanie innowacyjnych metod geofizycznych i interpretacji ich wyników.

4. Bibliografia

Referaty przedstawiane na seminariach w układzie tematycznym

Publikacje: I i II Materiały seminarium Wyd. AGH Kraków, III - Górnictwo Odkrywkowe r. 34, nr 3-4, IV -Górnictwo Odkrywkowe r. 36, nr 6, V - Górnictwo Odkrywkowe r. 38, nr 3, VI – Wyd. AGH, Kraków, VII - Górnictwo Odkrywkowe r. 42, nr 2-3, VIII - Górnictwo Odkrywkowe r. 44, nr 2-3, IX - Górnictwo Odkrywkowe r. 46, nr 3-4, X - Górnictwo Odkrywkowe r. 48, nr 1-2, XI - Górnictwo Odkrywkowe r. 49, nr 2-3, XII - Górnictwo Odkrywkowe r. 50, nr 2-3, XIII - Górnictwo Odkrywkowe r. 52, nr 1-2, XIV - Górnictwo Odkrywkowe r. 54, nr 2, XV - Górnictwo Odkrywkowe r. 55, nr 2-3, XVI - Górnictwo Odkrywkowe r. 56, nr 2, XVII - Górnictwo Odkrywkowe r. 57, nr 2, 3, 4, 5, XVIII - Górnictwo Odkrywkowe r. 58, nr 2, 3, 4, XIX - Górnictwo Odkrywkowe r. 59, nr 3, XX - Górnictwo Odkrywkowe r. 60, nr 1, 2.

Seminarium	Autorzy	Tytuł	Uwagi
Niektóre referaty wymienione są dwukrotnie odpowiednio do ich tematyki w odpowiednich grupach			
I. Zagadnienia ogólne			
I	M. Nieć	Kierunki doskonalenia metodyki dokumentowania złóż kopalin stałych	Rezultaty Centralnego Programu Badań Rozwojowych 1.7.07 Optymalizacja metod dokumentowania i bilansowania zasobów złóż surowców mineralnych
	J. Herman	Propozycje zmian niektórych zasad dokumentowania złóż kopalin stałych	
III	M. Nieć	Problemy dokumentowania złóż	
IV	St. Przeniosło	Wymogi systemu gospodarki i ochrony złóż MIDAS odnośnie standaryzacji ich dokumentowania	
	M. Nieć	Błędy dokumentowania złóż kopalin	
	J. Kuszneruk	Dokumentacja geologiczna a życie geologa górniczego, czyli o potrzebie badań podstawowych	
V	E. Gurzęda L. Jurys	Wpływ czasu na zmianę wiarygodności dokumentacji geologicznych złóż kopalin pospolitych na przykładzie województw: elbląskiego, gdańskiego, koszalińskiego i słupskiego	
VI	M. Nieć	Metodyka rozpoznawania i dokumentowania złóż w okresie przemian gospodarczych	
VIII	K. Szamałek	Czym jest kopalina?	
	R. Wyrwicki	Kopalina główna, towarzysząca a współkopalina	
	M. Nieć	Metodyka rozpoznawania i dokumentowania złóż w ostatnim pięćdziesięcioleciu	
	M. Nieć	Problem dokumentowania granic złóż i jego znaczenie dla gospodarki złożem	
IX	L. Jurys	Znaczenie definicji granic geologicznych i górniczych w gospodarce złożami kopalin pospolitych	
	M. Nieć	Informacja geologiczna – jej jakość i użyteczność	
X	M. Nieć	Geologia kopalniana – przeszłość, teraźniejszość i przyszłość	
XI	M. Nieć J. Górecki	Metodyka rozpoznawania i dokumentowania złóż na przełomie XX i XXI wieku	
XIV	M. Nieć	Problemy etyczne w dokumentowaniu i zagospodarowaniu złóż, relacji między dokumentacją geologiczną i PZZ oraz poprawności ich wykonywania	
	V. Nemec	Przegląd problemów geoetycznych w związku z dokumentowaniem złóż	
	M. Sołowczuk	Gromadzenie i analiza danych z otworów wiertniczych	Komputeryzacja
	M. Nieć J. Górecki	Kierunki zmian metodyki rozpoznawania i dokumentowania złóż. Ćwierć wieku wymiany doświadczeń	
XVI	M. Nieć E. J. Sobczyk	Dokumentowanie geologiczne złóż kopalin w świetle wymagań międzynarodowych i polskich	
	R. Myszka, J. Górecki E. Sermet	Pospolita kopalina i jej „niepospolite” dokumentowanie	

XVII	M. Nieć	Wczoraj i dziś dokumentowania geologicznego złóż kopalin i problemy prawa geologicznego i górniczego	Problemy prawne
	E. Sermet, A. Musiał M. Paszek	Programy komputerowe-błogosławieństwo czy przekleństwo? Problemy wizualizacji danych geologicznych	
	K. Szamałek	Dokumentowanie wody jako kopaliny wielosurowcowej-potrzeba dyskusji i zmian	
XVIII	W. Naworyta	Meandry modelowania złóż – na podstawie doświadczeń i obserwacji	
	M. Sołowczuk	Powrót do źródeł, czyli stare i nowe dane w modelowaniu złóż	
	M Nieć, E. Sermet J. Górecki	Kartowanie-geometryzacja-modelowanie złóż	
	M. Nieć E. J. Sobczyk	Teoria i praktyka stosowania kodeksu JORC: Źródła, ewolucja i istota kodeksu JORC. Zasady kodeksu JORC. Polskie zasady dokumentowania złóż. Harmonizacja polskich z zasadami kodeksu JORC. Listy kontrolne wg kodeksu JORC. Zastosowanie zasad kodeksu JORC.	
XX	M. Nieć, J. Mucha J. Górecki	Geologia górnicza w stulecie działalności krakowskiej Akademii Górniczo-Hutniczej	
	II. Zagadnienia prawne i organizacyjne		
III	M. Gientka	Podstawe polityki surowcowej państwa	
	M. Nieć	Zmiany wymagań odnośnie do dokumentowania złóż kopalin	
V	I. Olkowicz-Paprocka R. Podstolski	Realizacja koncesji na eksploatację kopalin w świetle przepisów nowego prawa geologicznego i górniczego	
	E. Jachna	Geologiczna obsługa kopalń surowców mineralnych w świetle przepisów prawa geologicznego i górniczego	
VIII	Z. Kulczycki	Regulacje prawne ochrony i wykorzystania zasobów złóż kopalin na przykładzie górnictwa węgla kamiennego	Złoża węgla kamiennego
	I. Grzybek	Zasady i zakres ochrony zasobów złóż kopalin	
	R. Sałaciński	Funkcjonalność prawa geologicznego i górniczego w odniesieniu do gospodarki złożami	
IX	R. Sałaciński	Prawo własności złóż kopalin- problem nierozwiązywalny?	
	R. Uberman	Skutki prawne i finansowe przyjęcia metody eksploatacji jako kryterium dla ustalania własności złóż kopalin	
	Z. Kulczycki, A. Sowa	Rola i zadania służby mierniczej i geologicznej w odkrywkowych zakładach górniczych wydobywających kopaliny pospolite	
X	Z. Kulczycki, A. Sowa	Prawo geologiczne i górnicze a geologiczna obsługa kopalń	
	R. Uberman A. Ostręga	Działalność geologiczno – górnicza w świetle przepisów o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym	
	R. Sałaciński	Złoża antropogeniczne – problemy praktyczne i prawne	Złoża antropogeniczne
XI	K. Olejniczak	Dlaczego powiatowa administracja geologiczna nie może skutecznie chronić zasobów kopalin?	
XII	R. Uberman A. Ostręga	Prawne procedury postępowania dla uzyskania koncesji na odkrywkową eksploatację złóż	
XIII	R. Sałaciński	Złoża antropogeniczne w unormowaniach prawnych i w praktyce	Złoża antropogeniczne
	R. Uberman R. Uberman	Wycena wartości koncesji na poszukiwanie i rozpoznanie złóż kopalin z wykorzystaniem metod podejścia kosztowego	
XIV	M. Ptak, P. Filbier	Działania kontrolne i nadzorcze nad racjonalną gospodarką złożem w odkrywkowych zakładach górniczych prowadzone przez Okręgowy Urząd Górniczy we Wrocławiu.	
	J. A. Stefanowicz	Dokumentowanie złóż według projektu zmian prawa geologicznego i górniczego z 15.02.2013 r.	

XV	J. A. Stefanowicz A. Polak, M. Rojek	Dokumentacja geologiczna, jej formy utrwalenia, przetwarzania, interpretacji danych geologicznych jako źródło informacji geologicznej stanowiącej przedmiot własności intelektualnej	
	J. Stefanowicz	Dostęp do informacji geologicznej i jej ochrona	
	E. A. Kostka	Ochrona złóż kopalin w planach zagospodarowania przestrzennego w świetle obowiązującego prawa geologicznego i górniczego – uwagi de lege lata i de lege ferenda	
	R. Uberman, M. Nieć	Kopaliny towarzyszące, problemy dokumentowania wydobycia i opłat eksploatacyjnych	Kopaliny towarzyszące
XVI	E. A. Kostka	Wpływ przesunięcia obowiązku uzyskania decyzji środowiskowej na etap przed zatwierdzeniem planu ruchu dla wykonywania robót geologicznych na zakres wniosku koncesyjnego i projekt robót geologicznych	
	A. Polak	Problematyka sporządzania dokumentacji prac geologicznych nie wymagających koncesji a prawo do informacji geologicznej	
XVII	M. Nieć	Wczoraj i dziś dokumentowania geologicznego złóż kopalin i problemy prawa geologicznego i górniczego	
	J. Górecki, J. Mucha E. Sermet	Nadmierna deregulacja dostępu do zawodów geologicznych.	
	J. A. Stefanowicz	Problemy dokumentowania złóż w świetle zmian kompetencyjnych i instytucjonalnych	
	E. A. Kostka	Prowadzenie prac geologicznych a tytuł prawny do nieruchomości – ze względu na właściciela złoża kopaliny lub miejsce jej położenia	
XVIII	J. Badera	Modelowanie problemów z uzyskaniem koncesji	
	J. Stefanowicz	Źródła danych geologicznych i interpretacji, a dokumentowanie stanu zasobów w świetle obowiązujących regulacji prawnych	
	A. Kot-Niewiadomska J. Kamyk	Wpływ zapisów dokumentów strategicznych Województwa Dolnośląskiego na możliwość prowadzenia działalności wydobywczej	
XIX	K. Szamałek K. Zglinicki	Analiza krytyczna rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dokumentowania złóż kopalin	
	A. Solecki	Rola państwa w zagospodarowaniu wybranych surowców	
	J. Stefanowicz	Niedostatki regulacji projektowania prac geologicznych i dokumentowania złóż ze szczególnym uwzględnieniem rozpoznania i dokumentowania kopalin towarzyszących i współwystępujących	
	J. Badera	Geneza konfliktów społeczno-środowiskowych związanych z górnictwem oraz wybrane kierunki polityki państwa w zakresie ograniczania negatywnych skutków zjawiska	Ochrona środowiska
XX	A. Oleś	Zarządzanie złożem – utopia czy osiągalny cel. Studium nowego podejścia JSW do problemu jakości rozpoznania bazy zasobowej i znaczenia służb geologicznych	Złoża węgla kamiennego
	K. Szamałek K. Zglinicki	Użytkowanie górnicze vs użytkowanie geologiczne. Aspekty teoretyczne i praktyczne	
	J. Stefanowicz	Potrzeba stworzenia nowych uwarunkowań prawnych oraz regulacji planowania przestrzennego i rozwoju przy rozpoznawaniu i dokumentowaniu złóż	
	E. A. Kostka	Znaczenie dla zabezpieczenia obszarów prognostycznych i perspektywicznych złóż kopalin stosowania instytucji obszaru funkcjonalnego według obowiązującego i projektowanego prawa	
III. Waloryzacja, ochrona i prognozowanie złóż			
V	W. Wiśniewski	Granice zagospodarowania złóż kopalin w aspekcie zagospodarowania przestrzennego i ochrony złóż	
VI	S. Kozłowski M. Sikorska-Maykowska R. Strzelecki	Zasady wyznaczania obszarów perspektywicznych i prognostycznych złóż kopalin przyjęte dla mapy geologiczno-gospodarczej Polski 1: 50000	
	R. Myszka M. Nieć	Rola szczegółowych map geologiczno-gospodarczych (1:25000, 1:10000) w dokumentowaniu złóż i planowaniu przestrzennym	

VII	M. Nieć R. Myszka	Prognozowanie, dokumentowanie i ochrona złóż w warunkach gospodarki rynkowej	
VIII	B. Radwanek-Bąk	Kryteria waloryzacji złóż kopalin skalnych dla ich ochrony	
	I. Grzybek	Zasady i zakres ochrony zasobów złóż kopalin	
X	B. Radwanek-Bąk B. Bąk	Wyznaczanie obszarów perspektywicznych dla kopalin na mapach geośrodowiskowych	
XI	B. Radwanek- Bąk	Dostępność terenów złożowych jako priorytet ochrony zasobów kopalin	
	M. Duczmal G. Ślusarczyk J. Specylak-Skrzypecka A. Borowicz, A. Bednarz	Ochrona złóż – idea a rzeczywistość na przykładzie perspektywicznych złóż węgla brunatnego	Złoża węgla brunatnego
	L. Zaleszkiewicz R. Pikies, J. Krzymińska	Baza zasobowa surowców mineralnych okolic Nidzicy na przykładzie wybranych arkuszy map geologiczno – gospodarczych	
XIII	J. Pyra, M. Strzelecki	Baza danych o polskich złożach surowców mineralnych i koncentracjach antropogenicznych europejskiego projektu PROMINE	Złoża antropogeniczne
	P. Komandowski G. Ślusarczyk J. Specylak-Skrzypecka	Wybrane aspekty gospodarki surowcami mineralnymi w powiecie kłodzkim	
	K. Pactwa, J. Górniak-Zimroz, J. Blachowski L. Jurdziak, W. Kawalec	Pozyskiwanie danych wejściowych do budowy systemu geoinformacyjnego złóż surowców skalnych	
	J. Bromowicz B. Figarska-Warchoł	Konieczność ochrony złóż unikalnych wapieni dekoracyjnych w Polsce	Złoża kamieni budowlanych i drogowych
XIV	M. Kawulak M. Nieć E. Salamon	Waloryzacja niezagospodarowanych złóż kopalin skalnych województwa lubelskiego	
	B. Radwanek-Bąk	Waloryzacja złóż kopalin skalnych województwa podkarpackiego	
	U. Kaźmierczak J. Górniak-Zimroz	Waloryzacja złóż surowców skalnych województwa łódzkiego	
	A. Borowicz, M. Duczmal G. Ślusarczyk A. Nowacka	Proces ewidencjonowania waloryzowanych złóż surowców skalnych w bazie danych	Komputeryzacja
XV	E. A. Kostka	Ochrona złóż kopalin w planach zagospodarowania przestrzennego w świetle obowiązującego prawa geologicznego i górniczego – uwagi de lege lata i de lege ferenda	Zagadnienia prawne
XIX	A. Kot-Niewiadomska	MINLAND - złoża kopalin w zrównoważonym planowaniu przestrzennym - zarys i koncepcja projektu	
XX	E. A. Kostka	Znaczenie dla zabezpieczenia obszarów prognostycznych i perspektywicznych złóż kopalin stosowania instytucji obszaru funkcjonalnego według obowiązującego i projektowanego prawa	Zagadnienia prawne
IV. Problemy ochrony środowiska w dokumentowaniu złóż			
I	S. Kozłowski	Problematyka ochrony środowiska w dokumentowaniu złóż	
	J. Dziewański E. Pietrzyk- Sokulska	Problemy ochrony środowiska przyrodniczego w dokumentowaniu złóż	
	P. Kijewski	Wybrane zagadnienia geologii złożowej i ochrony środowiska w rozpoznawaniu i dokumentowaniu złóż	
	A. Wieczorek	Badania rekultywacyjne na etapie dokumentowania geologicznego złóż	
	J. Herman	Rola geologa w ochronie środowiska przy dokumentowaniu złóż kopalin	Niepublikowany

III	E. Salamon M. Kawulak, M. Nieć	Kartograficzna prezentacja ograniczeń środowiska przyrodniczego dla poszukiwań, rozpoznawania i zagospodarowania złóż na przykładzie węgla brunatnego	Złoża węgla brunatnego
V	R. Blajda J. Górecki	Dokumentowanie jakości kopaliny z punktu widzenia ochrony środowiska na przykładzie kopalni barytu w Boguszowie	Złoża barytu
	M. Nieć	Zagadnienie ochrony środowiska w dokumentowaniu złóż	
X	E.Pietrzyk-Sokulska	Kryteria i kierunki adaptacji wyrobisk po eksploatacji kopalin skalnych	
XI	E. Pietrzyk-Sokulska	Ochrona walorów geologicznych w kamieniołomach kopalin skalnych Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej	
	K. Pactwa J. Górniak-Zimroz	Wykorzystanie map tematycznych w ochronie środowiska na terenach górniczych	
XII	B. Radwanek-Bąk T. Malata	Uwarunkowania środowiskowe zagospodarowania zasobów złóż kopalin skalnych w województwie podkarpackim	
	E. Pietrzyk-Sokulska	Ostoje sieci Natura 2000 jako element środowiskowych uwarunkowań eksploatacji kopalin	
	I. Laskowicz	Problematyka zagrożeń środowiska na terenach poeksploatacyjnych – studium przypadków	
	J. Górecki, E, Sermet M. Kotowski	Kopalnia odkrywkowa w służbie ochrony dziedzictwa geologicznego? Karpniki – stadium przypadku	
	M. Gonera	Obszary górnicze i geoochrona konserwatorska – niedoszacowane partnerstwo	
	W. Naworyta	Znaczenie uwarunkowań środowiskowych dla możliwości eksploatacji złoża na przykładzie jednego ze złóż węgla brunatnego	Złoża węgla brunatnego
XIII	E. Pietrzyk-Sokulska	Problem waloryzacji złóż kopalin skalnych z punktu widzenia ograniczeń środowiskowych dla ich eksploatacji	
	A. Piotrowski J. Relisko-Rybak W. Pulkowski	Górnictwo odkrywkowe na Pomorzu Zachodnim. Wydobycie i sposób zagospodarowania terenów pogórniczych	
	L. Jurys	Ekosystemy zwałowisk i wyrobisk po eksploatacji złóż kruszywa naturalnego, torfu i kredy jeziornej oraz ich znaczenie dla rekultywacji	Złoża kruszywa i kredy jeziornej
	A. Walczak-Sy	Dokumentowanie, ochrona złóż kopalin i problemy ochrony środowiska	
XIV	J. Szymański	Walory Poleskiego Parku Narodowego	
	E. Sermet	Obszary chronione w granicach LZW-potencjalna bariera zagospodarowania złóż	Złoża węgla kamiennego
XV	T. Świerubska	Suwalski Park Krajobrazowy - bogactwo przyrodnicze i krajobrazowe, a projekt wydobycia rud tytanomagnetytowych masywu suwalskiego	Złoża rud Fe-Ti-V
	B. Bąk P. Kuć A. Szeląg	Uwarunkowania geologiczne i środowiskowe eksploatacji złóż kopalin w regionie Suwalsko-Augustowskim	
XVII	J. Koźma	Antropogeniczne zmiany krajobrazu związane z dawnym górnictwem węgla brunatnego na przykładzie polskiej części obszaru Łuku Mużakowa	Złoża węgla brunatnego
XVIII	J. Koźma	Geoturystyczne walory krajobrazu Łuku Mużakowa	
XIX	J. Badera	Geneza konfliktów społeczno-środowiskowych związanych z górnictwem oraz wybrane kierunki polityki państwa w zakresie ograniczania negatywnych skutków zjawiska	Zagadnienia prawne
XX	W. Naworyta	Zmiany w gospodarce surowcami mineralnymi indukowane potrzebą ochrony środowiska	

	B. Radwanek-Bąk	Problemy zagospodarowania złóż kopalin na obszarze Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu	
		V. Dokumentowanie złóż w projektowaniu górniczym	
I	D. Olendska	Ramowa metodyka oceny ekonomicznej efektywności inwestycji i innych zamierzeń rozwojowych a zagadnienia nowelizacji prawa geologicznego	
II	M. Szuwarzyński	Zakres i struktura dokumentacji geologicznej złoża a potrzeby projektowania górniczego w czynnej kopalni (na podstawie doświadczeń służby geologicznej w ZG „Trzebionka")	Złoża rud Zn – Pb
	W. Wawerski J. Sznurawa, R. Wróbel	Wykorzystanie dokumentacji geologicznych w projektowaniu górniczym	Złoża węgla kamiennego
III	W. Kołkiewicz	Ocena sposobu zalegania złóż pod kątem efektywności ich eksploatacji układami technologicznymi typu KTZ	Złoża węgla brunatnego
	A. Bielawski St. Dąbrowski	Obliczenia zawodnienia złóż metodami modelowania matematycznego na przykładzie złoża węgla brunatnego „Legnica"	Złoża węgla brunatnego
IV	K. Czopek	Ekonomiczny aspekt dokumentowania złóż	
V	W. Wiśniewski	Granice zagospodarowania złóż kopalin w aspekcie zagospodarowania przestrzennego i ochrony złóż	
	R. Kuś	Wykorzystanie techniki komputerowej dla potrzeb gospodarki zasobami kopalin stałych	Komputeryzacja
X	W. Naworyta	Analiza i modelowanie danych geologicznych z wykorzystaniem narzędzi geostatystycznych dla celów projektowania górniczego	
XIV	R. Myszka, P. Ostrowski	Problemy klasyfikacji zasobów i ich racjonalnego wykorzystania w projektach zagospodarowania złóż kopalin skalnych	Szacowanie zasobów
XV	R. Uberman, W. Naworyta	Projekt zagospodarowania złoża podstawą dla kompleksowej i racjonalnej gospodarki zasobami kopalin	
XVI	M. Wasilewska-Błaszczyk, W. Naworyta	Zaawansowane techniki geostatystyczne we wstępnym etapie projektowania zagospodarowania złoża	
		VI. Metody prac geologicznych w dokumentowaniu złóż	
I	A. Krawczyk R. Myszka	Zasady wykorzystywania wybranych metod statystycznych w dokumentowaniu złóż kopalin stałych	
	M. Dolik, Z. Kokesz M. Nieć	Sens i bezsens map izolinii	
	R. Sałaciński	Metodyka wykonywania map miąższości nadkładu dla celów dokumentacyjnych i rekultywacji	
II	A. S. Trembecki	Wiarygodność geometryzacji zasobów złóż stałych surowców mineralnych	
	H. Szepietowska	Konstruowanie map współczynnika N:Z w oparciu o nomogramy	
VI	J. Magiera	Zastosowanie globalnego systemu określania pozycji (GPS) w badaniach złóż kopalin	
IX	R. Kozula	Modele miąższościowe złóż	
XI	D. Domańska A. Wichur	Prognoza stateczności skarp i zboczy w kopalniach odkrywkowych z wykorzystaniem inklinometrów	
XII	Z. Kokesz	Reprezentatywność semiwariogramów - element wiarygodności szacowania parametrów złożowych	
XVI	J. Auguścik, J. Wojtowicz M. Wasilewska-Błaszczyk	Wpływ doboru interpolatora oraz poprawek do algorytmów obliczeniowych (post-processing) na dokładność szacowania parametru złożowego	
XVII	M. Sołowczuk	Wykorzystanie fotogrametrii cyfrowej w geologii i górnictwie	
	W. Naworyta	Zastosowanie symulacji geostatystycznej do oceny deficytów rozpoznania złoża	
	E. Krzeszowska M. Kokowska-Pawłowska	Nowoczesne metody chemokorelacji i możliwości ich wykorzystania w dokumentowaniu złóż	

XX	J. Mucha, M. Wasilewska-Błaszczyk	Problem oceny gęstości przestrzennej (objętościowej) kopaliny w dokumentowaniu złóż	Szacowanie zasobów
	K. Galos	Połączone pozyskiwanie ciepła, energii i metali w głębokich partiach górotworu – projekt CHPM2030	Niepublikowany
	E. J. Sobczyk M. Szuwarzyński	UNEXMIN - autonomiczna sonda do badania zalanych podziemnych kopalń	
	J. Auguścik	Innowacyjne nieinwazyjne technologie rozpoznawania złóż kopalin (Projekt INFACT)	
VII. Komputeryzacja prac dokumentacyjnych i gospodarki złożem			
I	R. Blajda, J. Górecki	Dokumentowanie geologiczne otworów ze złóż Zn-Pb dostosowane do potrzeb przetwarzania komputerowego	Złoża rud Zn-Pb
II	R. Blajda, J. Górecki J. Kołton	Komputerowy system archiwizacji i przetwarzania danych dla potrzeb dokumentowania złoża siarki Jeziórko	
	P. Kłoda	Systemy informatyczne w dokumentowaniu geologicznym	
	M.Dolik Z. Kokesz	Mikrokomputerowe oprogramowanie kreślenia map izolinii i szacowania zasobów metodą krigingu (system GEOS)	Szacowanie zasobów
III	R. Blajda, M. Dolik J. Górecki, Z. Kokesz J. Mucha	Doświadczenia w zakresie modelowania i dokumentowania złóż z zastosowaniem komputerów	
	A. Borowicz, J. Specylak G. Zemełko	Kreślenie makiet przekrojów geologicznych	
	H. Lisowska	Komputerowy system dokumentowania złóż kruszyw naturalnych SDK	Złoża kruszywa naturalnego
V	A. Borowicz J. Specylak-Skrzypecka, G. Ślusarczyk, W. Kawalec	Wstępna ocena złoża węgla brunatnego Bełchatów - pole Szczerców przy użyciu techniki komputerowej	Złoża węgla brunatnego
	B. Bond – Myatt	Automatyzacja przepływu informacji w kopalni	
	Cz. Dzedzej	Komputerowe wspomaganie w dokumentowaniu złóż kopalin - przegląd narzędzi	
	R. Kuś	Wykorzystanie techniki komputerowej dla potrzeb gospodarki zasobami kopalin stałych	Projektowanie zagospodarowania złóż
VI	R. Kozula J. Szymański	Dokumentowanie złóż kopalin przy użyciu pakietu GEOSTAR	
	T. Kaczarewski R. Kuś, M. Makos L. Wachelka	Wdrożenie systemu wspomagania eksploatacji górniczej w kopalni węgla brunatnego Turów. Baza danych geologicznych - BDG	Złoża węgla brunatnego
VII	R. Kozula J. Szymański	Szacowanie i ewidencja zasobów złóż kopalin wraz z planowaniem eksploatacji przy wykorzystaniu programu GeoPlan	Szacowanie zasobów
	A. Skowronek	Zastosowanie oprogramowania Surpac do celów górniczo-geologicznej obsługi złóż	
	R. Frankowski A. Borowicz, G. Ślusarczyk J. Specylak-Skrzypecka	Komputeryzacja prac geologicznych i górniczych w KWB Bełchatów S.A.	Złoża węgla brunatnego
	R. Kuś, R. Chryst T. Kaczarewski M. Kmiołek	Zintegrowany System Zarządzania Informacją w procesie przygotowania danych dla projektowania i harmonogramowania produkcji w KWB „Turów”	Złoża węgla brunatnego
	M. Sołowczuk	Baza danych geologicznych KWB “Turów” i jej wykorzystanie	Złoża węgla brunatnego
VIII	R. Kuś	Praktyczne korzyści z opracowania dokumentacji geologicznej złoża w postaci numerycznej	

	I. Kosk R. Kozula	Dokumentowanie złóż surowców skalnych za pomocą programu GeoPlan dla potrzeb bieżącego planowania eksploatacji przy konieczności homogenizacji surowca w poszczególnych odmianach	
IX	K. Mączka B. Muzykiewicz	Komputerowa wizualizacja jakości złoża przy wykorzystaniu oprogramowania QMS-MINECAD i C-Geo dla planowania i realizacji eksploatacji złoża wapieni i margli w Zakładzie Górniczym Kujawy	Złoża wapieni
X	R. Frankowski A. Gądek	Cyfrowy model stratygraficzny i jakościowy złoża węgla brunatnego stworzony przy użyciu oprogramowania górniczego MINESCAPE firmy MINCOM	Złoża węgla brunatnego
XII	J. Szymański	Zaktualizowany przestrzenny model złoża węgla brunatnego Bełchatów - Pole Bełchatów nowym spojrzeniem na zaleganie kompleksów lito-stratygraficznych	Złoża węgla brunatnego
	A. Borowicz A. Bednarz, M. Duczmal	Dostosowanie warsztatu informatycznego do modelowania warunków zalegania i eksploatacji złoża węgla brunatnego	Złoża węgla brunatnego
XIII	R. Jedlecki J. Kubiak G. Pasternak L. Sikora	Geologiczno-miernicze oprogramowanie do odbioru robót górniczych złóż rud miedzi w O/ZG Polkowice-Sieroszowice, od pomysłu do realizacji	Złoża rud miedzi
XIV	M. Sołowczuk	Technologia Xaris jako środowisko prowadzenia elementów dokumentacji mierniczo-geologicznej (ze stanowiskiem wystawowym)	
	A. Gądek	Modelowanie tektoniki na przykładzie złoża węgla kamiennego Solntsevskoye	Złoża węgla kamiennego
	M. Sołowczuk	Gromadzenie i analiza danych z otworów wiertniczych	
	A. Borowicz M. Duczmal G. Ślusarczyk, A. Nowacka	Proces ewidencjonowania waloryzowanych złóż surowców skalnych w bazie danych	Waloryzacja złóż
VIII. Zastosowanie metod geofizycznych			
I	J. Ochoński, E.Cieśla J. Farbisz, R. Kucharski M. Kulig, H. Linowski J. Oleksiak A. Pepel, S. Rulski A. Wojas, J. Stajniak	Udział badań geofizycznych w rozpoznawaniu i dokumentowaniu złóż kopalin stałych	Niepublikowany
II	Z. Fajklewicz, J. Kubiak J. Madej	Powierzchniowe i podziemne badania geofizyczne złoża anhydrytowo-gipsowego w Iwinach na Dolnym Śląsku	Złoża gipsu i anhydrytu
	M. Basta-Grzywacz M. Kościuszko	Metoda Radarowa i jej zastosowanie przy poszukiwaniu i rozpoznawaniu złóż Zn-Pb w obszarze olkuskim	Złoża rud Zn-Pb
	Z. Kasina	Wykorzystanie prześwietleń sejsmicznych powierzchni ziemi - otwór do określania kształtu wysadu solnego	Złoża soli
VI	J. Górecki	Niekonwencjonalne metody dokumentowania na przykładzie złoża dolomitów we Wszachowie	Złoża kamienia budowlanego
.VII	J. Farbisz J. Górecki M. Kancler	Dokumentowanie złóż kopalin skalnych wybranymi metodami geofizycznymi na przykładzie złoża melafiru „Grzędy – pole D” oraz złóż granitu „Żółkiewka III” i „Zimnik I”	Złoża kamienia budowlanego
VIII	Z. Kokesz J. Mucha	Wykorzystanie badań geofizycznych i metod geostatystycznych przy dokumentowaniu złoża surowca skaleniowego	Kopaliny skaleniowe
IX	J. Badera J. Pierwoła, I. Stan	Wykorzystanie sondowań elektrooporowych do rozpoznania spągu złoża iłów Blanowice	Kopaliny ilaste
	M. Kiełt	Geofizyczna obsługa otworów wiertniczych	
X	M. Kiełt	Kompleksowe zastosowanie metod geofizyki wiertniczej do lokalizacji uskoków i fałdów	
	M. Kiełt	Kompleksowe zastosowanie profilowań geofizycznych do wydzielania surowców energetycznych i mineralnych	

XI	P. Przezdziecki	Wykorzystanie metod geofizycznych przy rozpoznaniu i dokumentowaniu podmorskich złóż kruszywa naturalnego na Bałtyku	Kruszywo piaskowo-żwirowe
	Z. Mirkowski J. Pierwoła	Wykorzystanie metod geoelektrycznych w dokumentowaniu kruszyw naturalnych w rejonie Myszkowa-Mrzygłodu	Kruszywo piaskowo-żwirowe
XII	G. Furgał	Możliwości wykorzystania obrazów falowych zarejestrowanych sondą dipolową w poszukiwaniach węglowodorów	Złoża ropy i gazu
XIII	E. Kawalec-Latała	Złoża soli kamiennej z rejonu wyniesienia Łeby na sekcjach pseudoimpedancji akustycznej w kontekście budowy podziemnych magazynów	Złoża soli
XIV	T. Gołębiowski T, Ratajczak G. Rzepa, D. Sala	Możliwości wykorzystania niektórych metod geofizycznych w poszukiwaniu i dokumentowaniu czwartorzędowych nagromadzeń rud żelaza	Rudy darniowe
XVI	A. T. Solecki W. R. Śliwiński D. E. Tchorz-Trzeciakiewicz K. J. Nowak, M. A. Luks	Wykorzystanie spektrometrii gamma w poszukiwaniu i rozpoznawaniu jakości złóż surowców skalnych	
	A. Muszer M. Maliszewski G. Firlit	Wykorzystanie metody radiometrycznej w poszukiwaniu ciał ilmenitowych w masywie Ślęży (Dolny Śląsk)	Złoża rud Ti
IX. Metodyka szacowania zasobów			
I	Z. Kokesz	Obliczanie zasobów metodą krigingu	
	B. Namysłowska-Wilczyńska	Efektywność metody block-krigingu w szacowaniu parametrów złoża rud Cu	Złoża rud Cu
	M. Nieć	Klasyfikacja zasobów w ujęciu ilościowym	
	Cz. Dzedzej	Mapy dokładności oceny parametrów złoża	
	M. Nieć, Z. Kokesz	Metody geostatystyczne w rozpoznawaniu i dokumentowaniu złóż	
II	J. Kicki, J. Wacławski	Dokładność dokumentowania zasobów węgla w świetle dynamiki zmian ich stanu ewidencyjnego w GZW	Złoża węgla kamiennego
III	Z. Kokesz	Zastosowanie metod geostatystycznych do wyznaczania granic złoża i oceny dokładności rozpoznawania zasobów	
	A. Bednarz, A.Borowicz G. Ślusarczyk J. Strucki	Zastosowanie metod wieloboków do szacowania złóż	
VI	J. Sznurawa	Ekonomiczna metoda oceny zasobów przemysłowych	
	M. Nieć	Międzynarodowa klasyfikacja zasobów UNECE i problemy klasyfikacji zasobów przemysłowych	
VII	R. Chryst, M. Kłos R. Kuś. L. Wachelka M. Nieć	Kwalifikacja zasobów przemysłowych w kopalniach węgla kamiennego w oparciu o kryteria ekonomiczne	Złoża węgla kamiennego
	Z. Kokesz	Efektywność stosowania metody krigingu w szacowaniu zasobów złóż	
	R. Kozula J. Szymański	Szacowanie i ewidencja zasobów złóż kopalin wraz z planowaniem eksploatacji przy wykorzystaniu programu GeoPlan	Komputeryzacja
VIII	L. Wachelka	Uwagi i spostrzeżenia dotyczące zastosowania metod geostatystycznych dla oceny kategorii rozpoznania złoża	
	M. Kłos	Czy dalej planimetr z kalkulatorem są podstawowymi narzędziami do liczenia zasobów?	
IX	Z. Kokesz	Szacowanie zasobów złóż z wykorzystaniem metod geostatystycznych	
X	J. Mucha M. Wasilewska	Siedem grzechów głównych dokumentowania jakości i zasobów złóż	

XII	M. Nieć	Polska i Międzynarodowa Ramowa Klasyfikacja Zasobów (UNFC) złóż kopalin stałych i węglowodorów – podobieństwa i różnice	Ropa i gaz
XIII	R. Kotliński, J. Mucha M. Wasilewska-Błaszczyk	Dokładność szacowania zasobów pacyficznych konkrecji polimetalicznych w obszarze działalności gospodarczej interoceanmetalu (IOM)	
XIV	R. Myszka, P. Ostrowski	Problemy klasyfikacji zasobów i ich racjonalnego wykorzystania w projektach zagospodarowania złóż kopalin skalnych.	Projektowanie zagospodarowania złóż
XV	J. Mucha M. Wasilewska-Błaszczyk	Kategoryzacja zasobów złóż węgla kamiennego w świetle wytycznych do JORC Code i geostatystyki	Złoża węgla kamiennego
	A. Witt, A. Pomorski T. Cichoń	Możliwości przekwalifikowania zasobów nieprzemysłowych do przemysłowych po zastosowaniu mechanicznego urabiania kopaliny	Złoża kamienia budowlanego
XVII	I. Sieniawska J. Wierchowiec	Nowoczesne metody wykazywania zasobów złoża z punktu widzenia potrzeb inwestycji górniczych	
	A. Jędrzejek, P. Otrębska M. Wasilewska-Błaszczyk, J. Wójtowicz	Mieć miedź, czyli jak szacowano zasoby złoża miedzi wczoraj i dzisiaj - na przykładzie złoża Cu-Ag Sieroszowice	Złoża rud Cu
XVIII	K. Golda, M. Dudek M. Wasilewska-Błaszczyk, J. Mucha W. Kaczmarek	Czy symulowanie się opłaca (?) – rzecz o geostatystycznym szacowaniu zasobów na przykładzie złoża Cu-Ag Rudna	Złoża rud Cu
XX	L. Jurys, M. Damrat	Problematyka ewidencjonowania zmian zasobów i obliczania wielkości wydobycia na przykładzie złóż kruszywa naturalnego	Złoża kruszywa naturalnego
	J. Mucha M. Wasilewska-Błaszczyk	Problem oceny gęstości przestrzennej (objętościowej) kopaliny w dokumentowaniu złóż	
X. Metodyka opróbowania			
I	A. Wojciechowski	Poszukiwanie okruchowych złóż złota i panwiowe opróbowanie wierceń	Niepublikowany
II	J. Mucha M. Szuwarzyński	Błąd pomniejszania próbek przy opróbowaniu rudy cynku i ołowiu na przykładzie kopalni Trzebionka	Złoża rud Zn-Pb
	J. Mucha, M. Szuwarzyński	Zmienność zawartości metali w utworach triasu chrzanowskiego i możliwości racjonalizacji opróbowania rdzeni wiertniczych	Złoża rud Zn-Pb
IX	R. Frankowski J. Specylak-Skrzypecka G. Ślusarczyk	Znaczenie prób bruzdowych przy dokumentowaniu złóż węgla brunatnego	Złoża węgla brunatnego
XI	J. Suchan, R. Rożek M. Mrzygłód	Rozpoznanie i dokumentacja złoża przy pomocy przenośnych analizatorów rentgenowskich na podstawie doświadczeń O/ZG „Rudna" KGHM Polska Miedź S.A.	Rudy Cu
XII	J. Mucha M. Wasilewska	Ocena błędów opróbowania złóż – statystyczny niezbędnik geologa górniczego	
XIV	J. Mucha M. Wasilewska-Błaszczyk	Opróbowanie złóż kopalin stałych do badań chemicznych-oczekiwania i rzeczywistość	
XVI	W. Kaczmarek W. Jasiński, M. Sołowczuk	Obsługa oznaczeń laboratoryjnych prób złożowych KGHM Polska Miedź S.A.	Złoża rud miedzi
XVII	M. Twardowski W. Kaczmarek R. Rożek	Wpływ postępu opróbowania geologicznego na estymację parametrów złoża miedzi w polu eksploatacyjnym XIX/1 Kopalni Rudna KGHM Polska Miedź S.A.	Złoża rud Cu
XI. Badania jakości kopalin			
I	K. Sztaba	Określenie własności technologicznych kopaliny jako ważny element dokumentacji złoża i podstawa wyodrębniania typów surowca	
	P. Kijewski	Zakres badań jakości złóż miedzi dla potrzeb gospodarki zasobami procesów technologicznych i ochrony środowiska	Złoża rud Cu

IX	R. Wyrwicki	Analiza termograwimetryczna – niedoceniana metoda określania rodzaju i jakości kopaliny	
XIII	B. Bil M. Niedbał	Wykorzystanie spektroskopii odbiciowej w rozpoznawaniu złóż kopalin metalicznych	
XVII	B. Figarska-Warchoł G. Stańczak	Ocena mikrostruktur kierunkowych i ich znaczenie dla właściwości technicznych piaskowców	Złoża kamienia budowlanego
	T. Ratajczak, E. Hycnar P. Bożęcki	Kryterium mineralogiczne jako element oceny przydatności niektórych polskich surowców ilastych do budowy przesłon hydroizolacyjnych	Kopaliny ilaste
	G. Stańczak B. Figarska-Warchoł	Wpływ orientacji szlifu mikroskopowego i wyboru mierzonych składników mineralnych na wyniki analizy granulometrycznej	
XVIII	J. Mucha M. Wasilewska-Błaszczyk M. Cieniawska W. Chudzik	Ocena wiarygodności prognozy jakości kopaliny na podstawie modelu 3D (na przykładzie fragmentu złoża wapieni i margli Barcin-Piechcin-Pakość)	Złoża wapieni
	I. Jelonek M. Poniewiera, Z. Jelonek	Modelowanie złóż w oparciu o właściwości petrograficzne kopalin stałych na przykładzie JSW S.A.	Złoża węgla kamiennego
XIX	A. Muszer T. Cioska	Przeróbka odpadów górniczo-hutniczych i poflotacyjnych przy pomocy techniki mikrofalowej	
	I. Jelonek, Z. Jelonek A. Nocoń	Ocena jakości paliw na przykładzie węgli kamiennych i biomasy	Złoża węgla kamiennego
XX	M. Rembiś A. Dubiniewicz	Krzemionka jako potencjalnie reaktywny składnik kruszyw węglanowych	Złoża kamienia budowlanego
	I. Jelonek, Z. Jelonek M. Dohnalik	Charakterystyka petrograficzna rdzeni węglowych w obrazie 3D z zastosowaniem mikrotomografii rentgenowskiej	Złoża węgla kamiennego
XII. Dokumentowanie złóż antropogenicznych, surowce odpadowe			
I	Z. Augustyn	Dokumentacja zasobów ziem rzadkich w hałdach Zakładów Chemicznych „Wizów" jako element nowego spojrzenia na bazę surowcową kraju i na zadanie służby geologicznej w poszukiwaniu i dokumentowaniu zasobów surowców użytecznych	Ziemie rzadkie
IV	A. Wojciechowski	Rozpoznanie i dokumentowanie zasobów złota w osadnikach szlamów arsenowych i odpadów poeksploatacyjnych kopalń kruszywa naturalnego	Złoto
	J. Zemła, J. Mucha M. Nieć	Zastosowanie krigingu do szacowania zasobów ziem rzadkich w zwale fosfogipsu	Ziemie rzadkie
V	Z. Kokesz, J. Mucha	Dokumentowanie złóż antropogenicznych na przykładzie zwału kamienia wapiennego KCW Kujawy - złoże Bielawy	Wapienie
	W. Wiśniewski	Koncepcja określenia właściwości kredy jeziornej w antropogenicznym złożu na wschodnim składowisku kopalin towarzyszących w KWB Bełchatów	Kreda jeziorna
VI	Z. Kokesz	Dokumentowanie złóż antropogenicznych o złożonej budowie na przykładzie zwału kamienia wapiennego KPZW w Miedziance	Wapienie
	P. Kijewski	Ocena miedzionośności odpadów flotacyjnych na przykładzie osadników Wartowice i Gilów	Złoża rud Cu
X	R. Sałaciński	Złoża antropogeniczne – problemy praktyczne i prawne	Zagadnienia prawne
	R. Sałaciński, Z. Puff	Analiza przydatności odpadowych surowców mineralnych z wybranych regionów polski do otrzymywania ceramizowanych kompozytów nawozowych	
XIII	R. Sałaciński	Złoża antropogeniczne w unormowaniach prawnych i w praktyce	Zagadnienia prawne
	J. Pyra, T. Strzelecki	Baza danych o polskich złożach surowców mineralnych i koncentracjach antropogenicznych europejskiego projektu PROMINE	

XVI	W. Naworyta	Zastosowanie symulacji geostatystycznej w procesie analizy złoża pod kątem jego eksploatacji – przypadek złoża antropogenicznego	
XVII	A. Muszer, J. Ćwiertnia M. Kania	Złoto antropogeniczne z rejonu Złotoryi (Pogórze Kaczawskie)	
	B. Klojzy-Karczmarczyk J. Mazurek, J. Staszczak J. Mucha, K. Paw	Ocena możliwości rekultywacji odkrywkowych wyrobisk poeksploatacyjnych z wykorzystaniem kruszyw ze skał towarzyszących pokładom węgla kamiennego na przykładzie ZG Janina	
XVIII	P. Wyrobek, E. Sermet A. Musiał	L'ubietovskie hałdy miedziowe – świadkowie dziejów górnictwa w centralnej Słowacji	
XIX	M. Nieć, R. Uberman K. Galos	Okruchowe (antropogeniczne) złoża kopalin	
XX	M. Maliszewski, G. Ślusarczyk, A. Borowicz J. Korzeniowska E. Stanisławska-Głubiak	Badania jakości trudno zbywalnych frakcji surowców skalnych z kopalni Braszowice na potrzeby polepszaczy glebowych. Wyniki badań wstępnych	
	A. Pomorski, K. Piróg M. Kania, T. Cichoń A. Zielińska	Technologia wykorzystania odpadów wydobywczych złoża gnejsu Doboszowice 1	
XIII. Dokumentowanie kopalin towarzyszących i pierwiastków śladowych*			
I	M. Krzyśkow	Problemy metodyczne dokumentowania kopalin towarzyszących	
	W. C. Kowalski	Inżynieryjno-geologiczne problemy dokumentowania złóż kopalin towarzyszących	
	J. Kuszneruk	Kopaliny towarzyszące złożu węgla brunatnego „Bełchatów" ich rozpoznawanie i wykorzystanie	Złoża węgla brunatnego
II	M. Plewa	Pierwiastki śladowe w węglu Lubelskiego Zagłębia Węglowego	Złoża węgla kamiennego
	M. Nieć, S. Kurek M. Preidl	Zagadnienie dokumentowania zawartości pierwiastków śladowych w złożach węgli	
III	A. Bednarz, G. Ślusarczyk J. Specylak-Skrzypecka	Baza danych kopalin towarzyszących złożom węgla brunatnego	Komputeryzacja
	A. Kubicz	Możliwości wykorzystania skał perydotytowo- serpentynitowych towarzyszących złożu magnezytu w masywie Grochowa-Braszowic	Złoża magnezytu
XI	T. Dobosz, M. Widera	Żwiry z odkrywki Koźmin południe KWB Adamów S.A. w świetle badań litostratygraficznych i petrograficznych	Złoża kruszywa i węgla brunatnego
XV	R. Uberman, M. Nieć	Kopaliny towarzyszące, problemy dokumentowania wydobycia i opłat eksploatacyjnych	Zagadnienia prawne
	J. Jurek	Złoża węgla kamiennego w Polsce jako potencjalne źródło pierwiastków krytycznych	Złoża węgla kamiennego
	R. Kramarska, L. Jurys	Metodyka oraz historia rozpoznania i udokumentowania złoża piasków z minerałami ciężkimi „Ławica Odrzana" w polskiej strefie Bałtyku	Złoża kruszywa piaskowego
XVI	T. Ratajczak, J. Mucha E. Hycnar M. Wasilewska–Błaszczyk M. W. Jończyk	Wapienie jurajskie w złożu węgla brunatnego Bełchatów - aktualny stan ich rozpoznania jako sorbentów mineralnych	Złoża wapieni i węgla brunatnego
XVII	J. Auguścik, J. Mucha M. Wasilewska-Błaszczyk	Badanie struktury zmienności zasobności pierwiastków towarzyszących (As, Co, Pb) w złożu Cu-Ag LGOM (Kopalnia Rudna): konieczne, przydatne czy zbędne?	Złoża rud Cu
XVIII	J. Auguścik	Zmienność lokalna zasobności jednostkowej niklu i wanadu w złożu „Rudna" w świetle badań eksperymentalnych	Złoża rud Cu

*Kopaliny towarzyszące były przedmiotem odrębnych konferencji organizowanych przez IGO POLTEGOR w latach: 1993,1995, 1997, 1999, 2001, 2003. 2005, 2007 oraz łącznie ze złożami antropogenicznymi w latach: 2010 i 2012

XIV. Dokumentowanie złóż węgla kamiennego			
I	J. Jureczko, B. Wawerska	Nowy model dokumentacji geologicznej złóż węgla kamiennego	
	B. Wawerska	Zmodyfikowany sposób ustalania zasobów złóż węgla kamiennego	
	A. Obtułowicz	Uproszczona metoda obliczania zasobów złóż węgla kamiennego rozpoznanych w kategoriach C_2 i D	Niepublikowany
	Z. Nowak, A. Chmura	O niektórych związkach między charakterystyką węgla rozpoznaną pracami geologicznymi a produktami handlowymi zakładu górniczego	Niepublikowany
	A. Jerschina	Komputeryzacja kameralnych metod pracy w geologii górniczej jako jeden z czynników optymalizujących zakres i skutki eksploatacji złóż węgla	Komputeryzacja
	Cz. Dzedzej	Mikrokomputerowa ewidencja wyników badań złóż węgla kamiennego	Komputeryzacja
II	J. Kicki, J. Wacławski	Dokładność dokumentowania zasobów węgla w świetle dynamiki zmian ich stanu ewidencyjnego w GZW	Zasoby
VII	R. Chryst, M. Kłos R. Kuś, L. Wachelka M. Nieć	Kwalifikacja zasobów przemysłowych w kopalniach węgla kamiennego w oparciu o kryteria ekonomiczne	Zasoby
VIII	Z. Kulczycki	Regulacje prawne ochrony i wykorzystania zasobów złóż kopalin na przykładzie górnictwa węgla kamiennego	Zagadnienia prawne
X	Z. Kokesz	Geostatystyczna charakterystyka pokładów węgla w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym (GZW)	
XIV	E. Sermet, J. Górecki	Ocena szans podziemnego zgazowania węgla w niezagospodarowanych złożach LZW	
	M. Głogowwka R. Warzecha	Prognoza zuskokowania górotworu niezagospodarowanego złoża węgla kamiennego w sąsiedztwie czynnej kopalni	
	A. Gądek	Modelowanie tektoniki na przykładzie złoża węgla kamiennego Solntsevskoye.	Komputeryzacja
	E. Sermet	Obszary chronione w granicach LZW - potencjalna bariera zagospodarowania złóż	Ochrona środowiska
XV	J. Mucha M. Wasilewska-Błaszczyk	Kategoryzacja zasobów złóż węgla kamiennego w świetle wytycznych do JORC Code i geostatystyki	Szacowanie zasobów
	J. Jurek	Złoża węgla kamiennego w Polsce jako potencjalne źródło pierwiastków krytycznych	
	E. Sermet, J. Górecki	Ocena potencjału zasobowego złóż LZW do podziemnego zgazowania węgla	
XVI	M. Nieć, J. Górecki E. Sermet	Dokumentowanie złóż węgla kamiennego na potrzeby podziemnego zgazowania	
	A. Musiał, Z. Kokesz	Metan wiodącym zagrożeniem naturalnym w KWK Brzeszcze	
	E. Sermet, A. Musiał	Charakterystyka przerostów płonnych w pokładzie 384 północnej części LZW	
	J. Mucha M. Wasilewska-Błaszczyk M. Paszek	Badanie zmienności i jednorodności gęstości przestrzennej węgla kamiennego w wytypowanych pokładach niezagospodarowanych złóż GZW	
XVII	A. Musiał, B. Naglik E. Sermet, P. Wyrobek	Węgiel cenniejszy niż diament? - Występowanie diamentów marmaroskich w południowo-wschodniej części GZW	
XVIII	I. Jelonek M. Poniewiera Z. Jelonek	Modelowanie złóż w oparciu o właściwości petrograficzne kopalin stałych na przykładzie JSW S.A.	
	S. Jamroży, P. Wyrobek B. Bielowicz, A. Musiał M. Paszek	Charakterystyka węgla kamiennego z pokładu 510 w złożu „Brzeszcze” na tle klasyfikacji międzynarodowych	

	K. Probierz, M. Marcisz D. Ignacok	Trójwymiarowy model złoża węgla kamiennego z zastosowaniem środowiska CAD na przykładzie SW części górnośląskiego zagłębia węglowego	
XIX	I. Jelonek, Z. Jelonek A. Nocoń	Ocena jakości paliw na przykładzie węgli kamiennych i biomasy	
XX	A. Oleś	Zarządzanie złożem – utopia czy osiągalny cel. Studium nowego podejścia JSW do problemu jakości rozpoznania bazy zasobowej i znaczenia służb geologicznych	
	I. Jelonek, Z. Jelonek M. Dohnalik	Charakterystyka petrograficzna rdzeni węglowych w obrazie 3D z zastosowaniem mikrotomografii rentgenowskiej	
XV. Dokumentowanie złóż węgla brunatnego			
I	J. Górecki R. Blajda	Uwagi o metodyce dokumentowania małych złóż węgla brunatnego	
III	L. Czarnecki R. Frankowski G. Ślusarczyk	Syntetyczny profil litostratygraficzny rejonu złoża „Bełchatów" dla potrzeb Bazy Danych Geologicznych	
IV	G. Ślusarczyk J. Specylak-Skrzypecka A.Bednarz	Niektóre problemy związane z wykorzystaniem informacji z otworów dokumentacyjnych na złożu Bełchatów	
	Z. Fąfara K. Twardowski St. Rychlicki, J. Traple	Wykorzystanie geofizyki wiertniczej do bezrdzeniowego dokumentowania geologicznego otworów na złożach węgli brunatnych	Metody geofizyczne
V	L. Czarnecki R. Frankowski	Złoże Bełchatów - 30 lat dokumentowania	
	R. Kozula S. Mazurek	Wstępna ocena stopnia rozpoznania podstawowych parametrów złożowych konińskich złóż węgli brunatnych w blokach geologicznych metodą krigingu	
VII	R. Frankowski A. Borowicz G. Ślusarczyk J. Specylak-Skrzypecka	Komputeryzacja prac geologicznych i górniczych w KWB Bełchatów S.A.	Komputeryzacja
	R. Kuś, R. Chryst T. Kaczarewski M. Kmiołek	Zintegrowany System Zarządzania Informacją w procesie przygotowania danych dla projektowania i harmonogramowania produkcji w KWB „Turów"	Komputeryzacja
	M. Sołowczuk	Baza danych geologicznych KWB "Turów" i jej wykorzystanie	Komputeryzacja
IX	A. Borowicz R. Frankowski	Ocena zawartości siarki całkowitej w procesie dokumentowania złoża węgla brunatnego Bełchatów – Pole Szczerców	
	R. Frankowski J. Specylak-Skrzypecka G. Ślusarczyk	Znaczenie prób bruzdowych przy dokumentowaniu złóż węgla brunatnego	Opróbowanie
X	R. Frankowski, A. Gądek	Cyfrowy model stratygraficzny i jakościowy złoża węgla brunatnego stworzony przy użyciu oprogramowania górniczego „MINESCAPE" firmy MINCOM	Komputeryzacja
	T. Kaczarewski J. Wiśniewski, B. Wojna	Dokumentowanie elementów tektoniki złoża w BOT KWB „TURÓW" S.A.	
	P. Bednarek, Z. Puff R. Sałaciński	Próba sorbowania metali ciężkich z roztworów wodnych przez rudy darniowe z nadkładu złoża węgla brunatnego „Bełchatów"	Rudy darniowe
XI	M. Duczmal G. Ślusarczyk J. Specylak-Skrzypecka A. Borowicz, A. Bednarz	Ochrona złóż – idea a rzeczywistość na przykładzie perspektywicznych złóż węgla brunatnego	Zagadnienia prawne
	T. Dobosz, M. Widera	Żwiry z odkrywki Koźmin południe KWB Adamów S.A. w świetle badań litostratygraficznych i petrograficznych	Kopaliny towarzyszące, złoża kruszywa

XII	W. Naworyta	Znaczenie uwarunkowań środowiskowych dla możliwości eksploatacji złoża na przykładzie jednego ze złóż węgla brunatnego	Ochrona środowiska
	A. Gądek, R. Frankowski	Zaktualizowany przestrzenny model złoża węgla brunatnego Bełchatów - Pole Bełchatów nowym spojrzeniem na zaleganie kompleksów litostratygraficznych	
	A. Borowicz A. Bednarz, M. Duczmal	Dostosowanie warsztatu informatycznego do modelowania warunków zalegania i eksploatacji złoża węgla brunatnego	Komputeryzacja
	J. Szymański	Zastosowanie programu Geostar/GeoPlan wraz z opisem algorytmu obliczania zasobów na przykładzie złoża kruszywa piaskowego	Komputeryzacja
XIII	W. Naworyta J. Benndorf	Studium porównawcze metod modelowania geostatystycznego na przykładzie jednego ze złóż węgla brunatnego	
XIV	W. Naworyta S. Sypniewski	O problemie sterowania jakością urobku w kopalniach węgla brunatnego w kontekście właściwego rozpoznania parametrów jakościowych złoża	
XVI	T. Ratajczak, J. Mucha E. Hycnar M. Wasilewska–Błaszczyk M. W. Jończyk	Wapienie jurajskie w złożu węgla brunatnego Bełchatów - aktualny stan ich rozpoznania jako sorbentów mineralnych	Złoża wapieni
	B. Bielowicz	Charakter petrograficzny węgla brunatnego ze złoża Turów przeznaczonego do zgazowania otworowego w instalacji doświadczalnej ex situ	
XVII	J. Koźma	Antropogeniczne zmiany krajobrazu związane z dawnym górnictwem węgla brunatnego na przykładzie polskiej części obszaru Łuku Mużakowa	Ochrona środowiska
XVIII	M. Maliszewski A. Borowicz G. Ślusarczyk, D. Błach	Zasoby wybranych złóż węgla brunatnego rejonu lubuskiego na podstawie Bazy Danych Geologicznych (BDG)	
	J. Wiśniewski E. Dąbrowska M. Milkowska-Sidor	Wykorzystanie sprzętu geodezyjnego do profilowania i kartowania geologicznego na przykładzie KWB Turów	
	J. Kasiński B. Słodkowska	Węgiel brunatny w Łuku Mużakowa – warunki sedymentacji, pozycja stratygraficzna, znaczenie złożowe	
	P. Urbański, A. Saternus	Charakterystyka złoża węgla brunatnego Złoczew w aspekcie alternatywnych metod jego wykorzystania	
XVI. Dokumentowanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego			
VI	M. Dziadkiewicz	Ocena wielkości ekonomicznie uzasadnionych wydobywalnych zasobów gazu ziemnego dla złóż Niżu Polskiego	
	K. Drop	Analiza ryzyka przy obliczaniu zasobów gazu ziemnego na przykładzie złoża Babimost	
VII	T. Kozimor A. Marcinkowski J. Potera	Problematyka szacowania zasobów w górnictwie naftowym	
	H. Florczak M. Nowicki D. Stanek-Musiatewicz	Wydobywalne zasoby złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w bazie danych statystycznych	
VIII	K. Słupczyński	Ewolucja dokumentowania złóż ropy naftowej i gazu ziemnego	
IX	T. Gawlik	Szacowanie zasobów węglowodorów metodą objętościową, a korelacja statystyczna między parametrami złożowymi.	
	Z. Jasiński	Podziemny system magazynowania paliw w kawernach solnych	Złoża soli
	L. Zawisza E. Wojna-Dyląg	Wyznaczanie konturów złóż ropy i gazu w oparciu o kryteria hydrodynamiczne	
XII	M. Nieć	Polska i Międzynarodowa Ramowa Klasyfikacja Zasobów (UNFC) złóż kopalin stałych i węglowodorów – podobieństwa i różnice	
	G. Furgał	Możliwości wykorzystania obrazów falowych zarejestrowanych sondą dipolową w poszukiwaniach węglowodorów	Metody geofizyczne

	B. Liszka	Etapy rozpoznawania i dokumentowania złóż gazu ziemnego na przykładzie złoża Morawsko	
	K. Słupczyński R. Semyrka A. Marcinkowski J. Sobolewski, E, Szewczyk	Krzywe spadku wydobycia i kwantyfikacja stopnia czerpania „starych" karpackich złóż ropy naftowej	
	E. Szewczyk	Złoże ropy naftowej „Łodyna" – tradycja i nowoczesność	
	K. Kuna	Podziemny magazyn gazu Husów	
XVII. Dokumentowanie złóż metanu w pokładach węgla			
VI	S. Rychlicki K. Twardowski J. Kwarciński, J. Traple	Ocena zasobów metanu pokładów węgla na przykładzie wybranego obszaru GZW	
VII	I. Grzybek	Problemy geometryzacji pola metanonośności i szacowania zasobów metanu wynikające z eksploatacyjnego odgazowania pokładów węgla	
VIII	S. Kędzior, L. Wątor	Odnawialność zasobów gazu ziemnego na przykładzie złoża metanu wolnego KWK „Silesia"	
IX	S. Kędzior, P. Sauer	Model metanonośności złoża KWK „Krupiński" w świetle rozpoznania powierzchniowymi otworami wiertniczymi	
X	S. Kędzior	Charakterystyka występowania płytkiej strefy wysoko metanowych pokładów węgla w złożu Warszowice-Pawłowice północ w aspekcie możliwości zagospodarowania metanu (Górnośląskie Zagłębie Węglowe)	
XI	S. Kędzior	Charakterystyka geologiczno-zasobowa złóż gazu ziemnego (metanu wolnego) w regionie górnośląskim z punktu widzenia eksploatacji na potrzeby lokalne	
XII	S. Kędzior	Problem emisji ujmowania metanu kopalnianego na przykładzie wybranych czynnych kopalń południowej części Górnośląskiego Zagłębia Węglowego	
XVI	S. Kędzior	Szacowanie ilości metanu wytworzonego i zakumulowanego w nisko uwęglonych pokładach węgla na przykładzie złoża Oświęcim-Polanka (Górnośląskie Zagłębie Węglowe)	
XVII	S. Kędzior	Próba obliczenia ilości metanu wytworzonego i zakumulowanego w kontekście zmienności stopnia przeobrażenia pokładów węgla w rejonie Bzie-Dębina (Górnośląskie Zagłębie Węglowe)	
XVIII	S. Kędzior	Zmienność metanonośności i zawartości części lotnych w pokładach węgla na wybranych poziomach dokumentacyjnych obszaru Pawłowice-Warszowice (Górnośląskie Zagłębie Węglowe)	
XVIII. Dokumentowanie złóż rud Fe-Ti-V, niklu			
I	A. Parecki	Kompleksowa dokumentacja geologiczna złoża o bardzo skomplikowanej budowie geologicznej na przykładzie polimetalicznego złoża rud żelaza Krzemianka	
IX	L. Łazowski, A. Parecki	Prace geologiczno-poszukiwawcze i rozpoznawcze złóż unikatowych w przypowierzchniowych osadach okruchowych (bursztynu i piasków ilmenitowo-rutylowo-cyrkonowych)	
XIII	A. Zielińska M. Kobylańska	Geologiczne uwarunkowania eksploatacji złoża rud niklu „Szklary I"	
XV	T. Świerubska	Suwalski Park Krajobrazowy - bogactwo przyrodnicze i krajobrazowe, a projekt wydobycia rud tytanomagnetytowych masywu suwalskiego	Ochrona środowiska
	J. Wiszniewska Z. Petecki	Mezoproterozoiczne suwalskie złoże rud tytanomagnetytowych i jego geologiczne środowisko	
XVI	A. Muszer M. Maliszewski, G. Firlit	Wykorzystanie metody radiometrycznej w poszukiwaniu ciał ilmenitowych w masywie Ślęży (Dolny Śląsk)	Metody geofizyczne
XIX. Dokumentowanie złóż rud cyny			
I	M. Michniewicz	Cynonośne strefy rudne w Górach Izerskich między Czerniawą Zdrojem a Krobicą	

	E. Janik, T. Olszewski H. Wirth	Wybrane problemy z metodyki rozpoznawania i dokumentowania złóż cyny	
	J. Tomaszewski	Nowa metoda rozpoznawania złóż cyny w Paśmie Kamienieckim	
	S. Jodłowski	Metodyka badań geofizycznych przy poszukiwaniu złóż cyny w Górach Izerskich	Metody geofizyczne, opróbowanie
	J. Fistek, R. Gładysz	Problematyka ochrony reżimu wód leczniczych Czerniawy Zdroju w świetle badań rozpoznawczych mineralizacji rudnej w zachodniej części Pasma Kamienieckiego	Ochrona środowiska
XX. Dokumentowanie złóż rud Zn-Pb			
I	R. Blajda, J. Górecki	Dokumentowanie geologiczne otworów ze złóż Zn-Pb dostosowane do potrzeb przetwarzania komputerowego	Komputeryzacja
II	J. Mucha M. Szuwarzyński	Błąd pomniejszania próbek przy opróbowaniu rudy cynku i ołowiu na przykładzie kopalni Trzebionka	Opróbowanie
	J. Mucha M. Szuwarzyński	Zmienność zawartości metali w utworach triasu chrzanowskiego i możliwości racjonalizacji opróbowania rdzeni wiertniczych	Opróbowanie
	M. Szuwarzyński	Zakres i struktura dokumentacji geologicznej złoża a potrzeby projektowania górniczego w czynnej kopalni (na podstawie doświadczeń służby geologicznej w ZG „Trzebionka")	Projektowanie górnicze
	M. Basta-Grzywacz M. Kościuszko	Metoda Radarowa i jej zastosowanie przy poszukiwaniu i rozpoznawaniu złóż Zn-Pb w obszarze olkuskim	Geofizyka
X	R. Blajda, W. Retman	Przyszłość górnictwa śląsko-krakowskich rud Zn-Pb na początku XXI wieku	
	J. Badera, D. Kwiecień	Forma i parametry złoża w zależności od sposobu dokumentacji III horyzontu rudnego w złożu cynku i ołowiu Balin–Trzebionka	
XII	R. Blajda	Geologiczno-gospodarcza ocena górnośląskich złóż rud ZN-PB według dotychczasowego stanu ich rozpoznania	
XXI. Dokumentowanie złóż rud Cu			
I	B. Namysłowska-Wilczyńska	Efektywność metody block-krigingu w szacowaniu parametrów złoża rud Cu	Szacownie zasobów
II	P. Kijewski	Zakres badań jakości złóż miedzi dla potrzeb gospodarki zasobami, procesów technologicznych i ochrony środowiska	Opróbowanie
VI	P. Kijewski	Ocena miedzionośności odpadów flotacyjnych na przykładzie osadników Wartowice i Gilów	Złoża antropogeniczne
VII	M. Dolik, J. Mucha M. Nieć	Zagadnienie szacowania zawartości pierwiastków szkodliwych w złożach Cu-Ag LGOM	
VIII	A. Głuszek, R. Janik M. Nieć	Zmiany zasobów złoża rud miedzi w wyniku lepszego rozpoznania	
X	A. Banaszak R. Leszczyński R. Tomanik	Parametry definiujące gospodarkę złożem rud miedzi LGOM	
	R. Rożek, W. Kaczmarek	Wpływ zjawiska konwergencji i wyciskania złoża do wyrobisk górniczych na ewidencję zasobów rudy miedzi w kopalni „Rudna"	
XI	J. Suchan R. Rożek M. Mrzygłód	Rozpoznanie i dokumentacja złoża przy pomocy przenośnych analizatorów rentgenowskich na podstawie doświadczeń O/ZG „Rudna" KGHM Polska Miedź S.A.	Opróbowanie
XIII	R. Jedlecki, J. Kubiak G. Pasternak, L. Sikora	Geologiczno-miernicze oprogramowanie do odbioru robót górniczych złóż rud miedzi w O/ZG Polkowice-Sieroszowice, od pomysłu do realizacji	Komputeryzacja
XV	J. Wojtowicz	Analiza korelacji pomiędzy miąższością serii łupkowej a zasobnością Cu serii węglanowej we fragmencie jednego ze złóż Cu-Ag LGOM	

	W. Kaczmarek, R. Rożek M. Mrzygłód W. Jasiński	Litologia szczegółowa w Bazie Danych Geologicznych KGHM Polska Miedź S.A.	
XVI	W. Kaczmarek W. Jasiński M. Sołowczuk	Obsługa oznaczeń laboratoryjnych prób złożowych KGHM Polska Miedź S.A.	
XVII	A. Jędrzejek, P. Otrębska M. Wasilewska-Błaszczyk J. Wójtowicz	Mieć miedź, czyli jak szacowano zasoby złoża miedzi wczoraj i dzisiaj - na przykładzie złoża Cu-Ag Sieroszowice	Szacowanie zasobów
	J. Auguścik, J. Mucha M. Wasilewska-Błaszczyk	Badanie struktury zmienności zasobności pierwiastków towarzyszących (As, Co, Pb) w złożu Cu-Ag LGOM (Kopalnia Rudna): konieczne, przydatne czy zbędne?	
	M. Twardowski W. Kaczmarek R. Rożek	Wpływ postępu opróbowania geologicznego na estymację parametrów złoża miedzi w polu eksploatacyjnym XIX/1 Kopalni Rudna KGHM Polska Miedź S.A.	
XVIII	M. Wasilewska-Błaszczyk, K. Golda M. Dudek, J. Mucha W. Kaczmarek	Czy symulowanie się opłaca (?) – rzecz o geostatystycznym szacowaniu zasobów na przykładzie złoża Cu-Ag Rudna	Szacowanie zasobów
	J. Auguścik	Zmienność lokalna zasobności jednostkowej niklu i wanadu w złożu „Rudna" w świetle badań eksperymentalnych	
XX	G. Lipień	Geologiczne wskaźniki zdarzeń dynamicznych w profilu skał dolnego cechsztynu na obszarze kopalni Polkowice-Sieroszowice możliwe do wykorzystania przy ocenie stanu górotworu objętego działalnością górniczą z punktu widzenia geotechniki i zagrożeń naturalnych	
	K. Zieliński S. Speczik	Strategia poszukiwania głębokich stratoidalnych złóż Cu-Ag w Polsce	
	A.Wojciuszkiewicz W. Kaczmarek	Wykształcenie złoża rud miedzi w strefach występowania facji Rote Fäule w zachodniej części złoża Sieroszowice	
XXII. Dokumentowanie złóż rud Mo – W i Au; konkrecje polimetaliczne			
IV	A. Wojciechowski	Rozpoznanie i dokumentowanie zasobów złota w osadnikach szlamów arsenowych i odpadów poeksploatacyjnych kopalń kruszywa naturalnego	Złoża antropogeniczne
VII	J. Badera	Znaczenie badań podstawowych dla rozpoznania formy złoża rud polimetalicznych Myszków	
XIII	L. Kwaśny W. Korzekwa B. Przybylski	Struktury koliste Sudetów i bloku przedsudeckiego jako perspektywiczne rejony występowania mineralizacji rudnej, na przykładzie struktury Damian w rejonie Gniechowic, SW od Wrocławia	
	M. Nieć	Struktura „Damian" – ukryte złoże rud porfirowych?	
XVII	A. Muszer, A. Witt K. Komorowska	Charakterystyka występowania złota rodzimego w kopalni kruszyw naturalnych Proszkowice (Dolny Śląsk)	
	A. Muszer, J. Ćwiertnia M. Kania	Złoto antropogeniczne z rejonu Złotoryi (Pogórze Kaczawskie)	
	M. Kania, A. Muszer M. Maliszewski	Przejawy okruszcowania U-Pb-Zn-Cu-Ni w kopalni dolomitów Dubie (Wyżyna Krakowsko-Częstochowska)	
XVIII	J. Wójtowicz M. Wasilewska-Błaszczyk, J. Mucha	Statystyczna analiza porównawcza składu chemicznego genotypów pacyficznych konkrecji polimetalicznych (na przykładzie fragmentu obszaru IOM)	
XIX	A. Muszer J. Ćwiertnia	Charakterystyka złota rodzimego z Małej Panwi w Luboszycach koło Opola	
	M. Kania	Zastosowanie analiz chemiczno-mineralogicznych złota okruchowego w prospekcji okruszcowania polimetalicznego	

XXIII. Dokumentowanie złóż bursztynu			
IX	L. Łazowski A. Parecki	Prace geologiczno-poszukiwawcze i rozpoznawcze złóż unikatowych w przypowierzchniowych osadach okruchowych (bursztynu i piasków ilmenitowo-rutylowo-cyrkonowych)	
XI	R. Kramarska J. R. Kasiński, V. Sivkov	Bursztyn paleogeński in situ w Polsce i krajach ościennych – geologia, eksploatacja, perspektywy	
	L. Jurys R. Kramarska M. Oller, H. Cylkowska	O metodyce dokumentowania i eksploatacji holoceńskich złóż bursztynu w delcie Wisły	
XXIV. Dokumentowanie złóż soli			
I	H. Biernat K. Parecka	Uwagi do metodyki dokumentowania wysadowych złóż soli na podstawie dokumentacji złoża Mogilno i Łanięta	
II	Z. Kasina	Wykorzystanie prześwietleń sejsmicznych powierzchni ziemi - otwór do określania kształtu wysadu solnego	Metody geofizyczne
IX	Z. Jasiński	Podziemny system magazynowania paliw w kawernach solnych	
XI	G. Czapowski H. Tomassi-Morawiec J. Chełmiński M.Tomaszczyk	Stopień rozpoznania i prespektywy zagospodarowania cechsztyńskich złóż soli w rejonie Zatoki Gdańskiej	
XIII	E. Kawalec-Latała	Złoża soli kamiennej z rejonu wyniesienia Łeby na sekcjach pseudoimpedancji akustycznej w kontekście budowy podziemnych magazynów	Metody geofizyczne
XIV	G. Czapowski K. Bukowski	Potencjał zasobowy soli kamiennej i soli potasowej w Polsce a perspektywy jego wykorzystania.	
XXV. Dokumentowanie złóż magnezytów, barytu, gipsu, siarki			
II	Z. Fajklewicz J. Kubiak, J. Madej	Powierzchniowe i podziemne badania geofizyczne złoża anhydrytowo-gipsowego w Iwinach na Dolnym Śląsku	Metody geofizyczne
IV	A. Kubicz	Możliwości wykorzystania skał perydotytowo-serpentynitowych towarzyszących złożu magnezytu w masywie Grochowa-Braszowic	Kopaliny towarzyszące
IV	I. Kosk J. Pabis	Propozycje racjonalizacji wykorzystania magnezytów z Grochowa	Złoża magnezytu
V	R. Blajda J. Górecki	Dokumentowanie jakości kopaliny z punktu widzenia ochrony środowiska na przykładzie kopalni barytu w Boguszowie	Złoża barytu
VI	R. Wyrwicki	Gips w świetle analizy derywatograficznej skał	
XIX	J. Kamyk A. Kot-Niewiadomska	Ocena dostępności krajowych złóż siarki w kontekście zapotrzebowania na surowiec	
XX	M. Nieć E. Sermet P. Bokwa	Znaczenie znajomości budowy wewnętrznej złoża siarki dla prowadzenia eksploatacji metodą otworową	
	J. Górecki E. Sermet	Zużycie zasobów złóż siarki podczas eksploatacji metodą podziemnego wytapiania	
XXVI. Dokumentowanie złóż kopalin skaleniowych i szklarskich			
II	S. Przysłup	Analiza cech chemicznych granitu karkonoskiego w rozpoznawaniu geologicznym na przykładzie złóż surowców skaleniowych Karpniki i Kowary	
VI	E. Poręba	Zmienność jakości piasków szklarskich złoża Osiecznica II	
VIII	J. Mucha Z. Kokesz	Modelowanie geostatystyczne parametrów złoża surowca skaleniowego „Karpniki”	
	Z. Kokesz J. Mucha	Wykorzystanie badań geofizycznych i metod geostatystycznych przy dokumentowaniu złoża surowca skaleniowego	Metody geofizyczne
XIX	E. Poręba M. Nieć, S. Dróżdż	Geologia złóż niecki tomaszowskiej i specyfika ich dokumentowania	

XXVII. Dokumentowanie złóż kopalin budowlanych i drogowych			
I	R. Stachowiak	Problemy metodyczne dokumentowania kamieni budowlanych i drogowych	
	M. Trochimczuk	Potrzeby drogownictwa w zakresie dokumentowania złoża	
II	J. Bromowicz A. Karwacki	Bloczność jako zasadnicze kryterium oceny złóż materiałów kamiennych	
	T. Chrzan	Ultradźwiękowa metoda badań własności fizycznych skał na etapie dokumentowania złóż surowców skalnych	
	J. Bromowicz	Analiza basenu sedymentacyjnego jako podstawa kompleksowej dokumentacji złóż na przykładzie piaskowców warstw magurskich	
III	A. Karwacki	Kryteria kwalifikacji jakościowej skalnych surowców drogowych dla potrzeb budowy autostrad	
	A. Karwacki	Metodyczne problemy w dokumentowaniu złóż marmurów	
	A. Karwacki	Zasobowo-jakościowy potencjał złóż magmowych i metamorficznych dla potrzeb budowy autostrad w Polsce	
V	Sz. Modrzejewski J. Rippel, H. Tomaszewska	Ochrona bloczności złoża przed skutkami robót strzałowych na przykładzie złoża Biała Marianna	
VI	T. W. Nowak	Znaczenie badań podstawowych w dokumentowaniu złóż na przykładzie złóż piaskowców karpackich i dolomitów triasowych	
	J. Bromowicz	Zmiany właściwości fizyczno-mechanicznych piaskowców magurskich wywołane procesem kruszenia	
	J. Pinińska, A. Dziedzic	Cyfrowy katalog właściwości geotechnicznych skał	
	J. Górecki	Niekonwencjonalne metody dokumentowania na przykładzie złoża dolomitów we Wszachowie	Metody geofizyczne
VII	J. Pinińska A. Dziedzic, P. Dobak	Zastosowanie systemu przetwarzania danych geomechanicznych dla dokumentowania złóż kopalin skalnych	
	J. Bromowicz	Zmiany właściwości fizyczno-mechanicznych kamieni drogowych wywołane procesami kruszenia	
VII	J. Farbisz J. Górecki M. Kancler	Dokumentowanie złóż kopalin skalnych wybranymi metodami geofizycznymi na przykładzie złoża melafiru „Grzędy – pole D" oraz złóż granitu „Żółkiewka III" i „Zimnik I"	Metody geofizyczne
VIII	J. Bromowicz	Zmiany właściwości fizyczno-mechanicznych skał wywołane kruszeniem i ich wpływ na kwalifikację surowcową złóż	
	J. Pinińska	Zastosowanie badań ultradźwiękowych w ocenie wytrzymałościowej skał	
	G. Stańczyk	Piaskowce magurskie złoża Męcina k. Limanowej. Kruszywo czy bloki?	
IX	J. Badera J. Kozyra	Zmienność fizyczno–mechanicznych parametrów jakości głównych typów kamienia blocznego	
	J, Bromowicz B. Figarska-Warchoł A. Karwacki, A. Kolasa J. Magiera, M. Rembiś A. Smoleńska, G. Stańczak	Dekoracyjność - ważny element oceny kopaliny przy dokumentowaniu złóż kamieni budowlanych i drogowych	
X	J. Bromowicz J. Magiera	Znajomość litologii surowca pomocą w rekonstrukcjach architektonicznych romańskich budowli na przykładzie refektarza klasztoru oo. dominikanów w Krakowie	
	E. Szwed	Geologiczne uwarunkowania eksploatacji złóż dolomitu rejonu Piskrzyn – Janczyce w Górach Świętokrzyskich	Złoża dolomitu
XI	J. Bromowicz J. Magiera	Geologiczno-górnicza problematyka złóż kamienia dla budowli wczesnośredniowiecznego Krakowa	
	J. Badera M. Szymczyk	Walory dekoracyjne kamieni budowlanych w świetle badań ankietowych	

	W. Gardziejczyk M. Wasilewska J. Boratyński	Odporność na polerowanie mieszanek mineralnych z kruszywem bazaltowym	
XII	J. Bromowicz	Kamienne świadectwo świetności krakowskiego Salwatora we wczesnym Średniowieczu	
	E. Sermet, J. Górecki	Kamieniołom i pustelnia z Cergową w tle	
	B. Radwanek-Bąk	Śladami karpackich diamentów – i nie tylko – kamieniołomy „Rabe" i „Huczwice"	
XIII	J. Bromowicz B. Figarska-Warchoł	Konieczność ochrony złóż unikalnych wapieni dekoracyjnych w Polsce	
XIV	M. Mania Sz. Modrzejewski	Możliwości eksploatacji złóż blocznych z zastosowaniem nowej metody urabiania o ograniczonym oddziaływaniu środowiskowym	
	B. Bąk, A. Szeląg	Opoki i gezy zapomniane kopaliny Lubelszczyzny	
XV	A. Witt A. Pomorski, T. Cichoń	Możliwości przekwalifikowania zasobów nieprzemysłowych do przemysłowych po zastosowaniu mechanicznego urabiania kopaliny	Szacowanie zasobów
XVI	M. Rembiś	Zróżnicowanie jakości kopaliny jako efekt warunków depozycji i przemian diagenetycznych osadu oraz procesów wietrzenia skały na przykładzie piaskowców magurskich ze złoża Osielec	
	K. Guzik, K. Galos A. Kot-Niewiadomska A. Stachowiak	Uwarunkowania eksploatacji podziemnej skał blocznych	
	G. Stańczak	Dolnośląski łupek z Jenkowa i możliwości jego zastosowania	
	E. Sermet, J. Górecki W. Heflik	Złoże serpentynitu antygorytowego w Nasławicach	
	W. Heflik	Serpentynity i towarzyszące im skały oraz minerały ze Wzgórz Nasławickich koło Jordanowa (Dolny Śląsk)	
	E. Sermet W. Heflik	O osobliwym naskorupieniu opalu na serpentynitach z Nasławic koło Jordanowa Śląskiego (Dolny Śląsk)	
XVII	J. Badera	Przestrzenne ograniczenia bazy zasobowej kamienia łamanego na przykładzie powiatu kieleckiego	
	M. Rembiś	Wpływ procesów pomagmowych i hipergenicznych na jakość kopaliny występującej w złożu granitów „Gniewków"	
	A. Kot-Niewiadomska K. Guzik	Wstępna analiza możliwości podziemnej eksploatacji skał blocznych w rejonie świętokrzyskim	
	B. Figarska-Warchoł G. Stańczak	Ocena mikrostruktur kierunkowych i ich znaczenie dla właściwości technicznych piaskowców	
	B. Bąk, P. Kuć, M. Nieć	Żyłowe złoża kalcytów	
XVIII	M. Rembiś	Styl budowy geologicznej złoża bazaltów "Targowica" jako czynnik warunkujący zmienność litologii i fizyczno-mechanicznych właściwości kopaliny	
XIX	M. Rembiś	Wpływ zmienności litologicznej melafirów na zróżnicowanie fizycznych i mechanicznych właściwości produkowanego z nich kruszywa o uziarnieniu ciągłym	
XX	M. Rembiś A. Dubiniewicz	Krzemionka jako potencjalnie reaktywny składnik kruszyw węglanowych	
XXVIII. Dokumentowanie złóż wapieni i dolomitów			
I	D. Tchórzewska	Przemysłowa ocena dotychczasowego sposobu dokumentowania baz surowców do produkcji wiążących materiałów budowlanych	
	E. Stalmach	Ocena trafności przyjętych parametrów w obowiązujących kryteriach bilansowości surowców wiążących materiałów budowlanych	
II	A. Karwacki	Petrograficzne kryteria kwalifikacji jakościowej spożywczych surowców dolomitowych typu Ołdrzychowic	
IV	J. Don, R. Gotowała J. Rippel, A. Strempski	Wpływ budowy strukturalnej złoża wapieni krystalicznych Rogóżka na warunki eksploatacji	

	D. Tchórzewska	Uwarunkowania dokładności dokumentowania złóż surowców węglanowych	
V	M. Łozińska K. Probierz	Rozpoznanie jakości kopaliny w złożu margli kredowych Folwark koło Opola	
	P. Simiczijew A. Szynkiewicz L. Sowiński	Szczegółowe rozpoznanie budowy geologicznej i kopaliny - źródłem racjonalnego wykorzystania złoża na przykładzie kamieniołomu wapieni w Tarnowie Opolskim	
	Z. Kokesz J. Mucha	Dokumentowanie złóż antropogenicznych na przykładzie zwału kamienia wapiennego KCW Kujawy - złoże Bielawy	Złoża antropogeniczne
VI	J. Pabis D. Tchórzewska	Kryteria oceny właściwości surowcowych utworów węglanowych pstrego piaskowca w złożu Płaza	
	T. W. Nowak	Znaczenie badań podstawowych w dokumentowaniu złóż na przykładzie złóż piaskowców karpackich i dolomitów triasowych	
	Z. Kokesz	Dokumentowanie złóż antropogenicznych o złożonej budowie na przykładzie zwału kamienia wapiennego KPZW w Miedziance	Złoża antropogeniczne
VII	Nguyen Dinh Hoan	Metodyka rozpoznawania złóż wapieni w Wietnamie	
IX	K. Szuwarzyńska J. Szymoniak	Rozpoznanie złoża Barcin – Piechcin – Pakość i obsługa geologiczna kopalni z wykorzystaniem modelu blokowego	
	J. Badera, Z. Mirkowski B. Kotas	Problemy dokumentowania i zagospodarowania wapieni jurajskich w rejonie Zawiercia	
	K. Mączka B. Muzykiewicz	Komputerowa wizualizacja jakości złoża przy wykorzystaniu oprogramowania QMS-MINECAD i C-Geo dla planowania i realizacji eksploatacji złoża wapieni i margli w Zakładzie Górniczym Kujawy	Komputeryzacja
X	E. Szwed	Geologiczne uwarunkowania eksploatacji złóż dolomitu rejonu Piskrzyn – Janczyce w Górach Świętokrzyskich	Złoża kamienia budowlanego
XVI	T. Ratajczak J. Mucha E. Hycnar M. Wasilewska–Błaszczyk M. W. Jończyk	Wapienie jurajskie w złożu węgla brunatnego Bełchatów- aktualny stan ich rozpoznania jako sorbentów mineralnych	Złoża węgla brunatnego
XVII	Z. Złonkiewicz K. Guzik, S. Ostrowski	Szczegółowa charakterystyka litologiczno-surowcowa złoża wapieni dewońskich Szewce	
XVIII	J. Mucha M. Wasilewska-Błaszczyk M. Cieniawska W. Chudzik	Ocena wiarygodności prognozy jakości kopaliny na podstawie modelu 3D (na przykładzie fragmentu złoża wapieni i margli Barcin-Piechcin-Pakość)	
XXIX. Dokumentowanie złóż kruszywa naturalnego piaskowo-żwirowego			
I	J. Majewski	Porównanie efektów eksploatacyjnych złóż kruszywa naturalnego z wynikami badań geologicznych w aspekcie składu granulometrycznego na przykładzie złóż „Żabiny” woj. ciechanowskie i „Szczepankowo” woj. olsztyńskie	
	J. B. Tomaszewski A. Tomaszewska	Podstawowe problemy dokumentowania zasobów mineralnych na dnie Bałtyku	
	M. Gientka	Propozycja ograniczenia zakresu badań jakościowych surowca przy dokumentowaniu złóż kruszywa naturalnego	
II	A. Szapliński	Propozycje zmian w metodyce poszukiwania i dokumentowania złóż surowców okruchowych	
IV	Z. Kokesz	Wykorzystanie metod geostatystycznych przy dokumentowaniu złóż kruszywa naturalnego	Szacowanie zasobów
VII	.M. Gientka	Zmiany w charakterystyce dokumentowanych złóż kruszywa naturalnego spowodowane przejściem do gospodarki rynkowej	
	R. Blajda	Kwalifikacja zasobów złóż kruszywa naturalnego na podstawie analizy dokładności rozpoznania na przykładzie złoża „Kalbornia–Mosznica”	

VIII	B. Figarska-Warchoł	Wpływ parametrów geologicznych i czynników środowiskowych na możliwości wydobycia czwartorzędowych kruszyw naturalnych w dolinie Wisły w rejonie na wschód od Krakowa	
	M. Masłowska	Złoża naturalnego na dnie południowego Bałtyku i problemy związane z ich udostępnieniem	
X	B. Figarska-Warchoł	Analiza zmienności miąższości wybranych złóż kruszywa naturalnego	
	J. Górecki	O dokumentowaniu złóż kruszywa naturalnego pól sandrowych Polski północnej	
	L. Jurys, P. Przezdziecki	Metodyka dokumentowania bałtyckich złóż kruszywa naturalnego	
	R. Kramarska J. Zachowicz W. Jegliński	Złoża kruszywa i perspektywy surowcowe w polskich obszarach morskich na nowej mapie w systemie ArcGIS	
	J. Zachowicz, P. Przezdziecki R. Kramarska, L. Gajewski Ł. Gajewski	Metody szczegółowego kartowania dna morskiego	
XI	P. Przezdziecki	Wykorzystanie metod geofizycznych przy rozpoznaniu i dokumentowaniu podmorskich złóż kruszywa naturalnego na Bałtyku	Metody geofizyczne
	Z. Mirkowski J. Pierwoła	Wykorzystanie metod geoelektrycznych w dokumentowaniu kruszyw naturalnych w rejonie Myszkowa-Mrzygłodu	Metody geofizyczne
	T. Dobosz M. Widera	Żwiry z odkrywki Koźmin południe KWB Adamów S.A. w świetle badań litostratygraficznych i petrograficznych	Kopaliny towarzyszące
XII	L. Jurys	Podstawy racjonalnej gospodarki małymi złożami kruszywa naturalnego	
XIII	L. Jurys	Ekosystemy zwałowisk i wyrobisk po eksploatacji złóż kruszywa naturalnego, torfu i kredy jeziornej oraz ich znaczenie dla rekultywacji	Złoża kredy jeziornej, ochrona środowiska
XV	K. Mączka	System wydobycia i uszlachetniania żwirów ze złoża Drahle III. Kopalnia Drahle. Grupa CRH	
	R. Kramarska L. Jurys	Metodyka oraz historia rozpoznania i udokumentowania złoża piasków z minerałami ciężkimi „Ławica Odrzana" w polskiej strefie Bałtyku	
XVII	L. Jurys M. Damrat	Złoże kruszywa naturalnego „Mirowo II" - obraz złoża w dokumentacji geologicznej a rzeczywistość	
XVIII	W. Chudzik M. Czarnomski J. Garczarek	Wykorzystanie modelowania złóż w bieżącej obsłudze geologicznej kopalń odkrywkowych, złóż kruszyw naturalnych oraz surowców skalnych	
	L. Jurys	Wpływ eksploatacji zawodnionych złóż kruszywa naturalnego na miejscowe warunki hydrogeologiczne	
XIX	L. Jurys, M. Lidzbarski A. Sadurski	Hydrogeologiczne aspekty dokumentowania i eksploatacji złóż kruszywa naturalnego	
XX	L. Jurys, M. Damrat	Problematyka ewidencjonowania zmian zasobów i obliczania wielkości wydobycia na przykładzie złóż kruszywa naturalnego	Szacowanie zasobów
XXX. Dokumentowanie złóż kopalin ilastych			
I	H. Szepietowska	Dokładność szacowania zasobów i zmienność złoża glin ogniotrwałych Rusko-Jaroszów w świetle danych z eksploatacji i zagęszczonej siatki wierceń ruchowych	
II	R. Wyrwicki	Zasadność i metodyka wydzielania odmian litologicznych i surowcowych ilastych kopalin ceramiki czerwonej	
IV	R. Wyrwicki	Margiel - szkodliwy składnik kopalin ilastych. Geneza, destrukcyjność i rozpoznanie	
VI	J. Cabała M. Rutkowski, L. Teper	Fizykochemiczne cechy jakościowe zwietrzelin bazaltowych i ich znaczenie dla określenia kryteriów bilansowości	

VII	B. Radwanek-Bąk	Stan udokumentowania kopalin ilastych ceramiki budowlanej regionu karpackiego i przedkarpackiego w świetle obecnych uwarunkowań rynkowych	
	B. Łuczak- Wilamowska R. Wyrwicki	Substancja organiczna w iłach poznańskich - metodyka ustalania ilości	
	B. Łuczak- Wilamowska R. Wyrwicki	Oznaczanie zawartości substancji organicznej metodą utleniania nadtlenkiem wodoru i z pomocą derywatografii	
VIII	L. Gazda	Wstępna ocena złożowa kaolinów liasowych w Lubelskim Zagłębiu Węglowym	
IX	J. Badera J. Pierwoła, I. Stan	Wykorzystanie sondowań elektrooporowych do rozpoznania spągu złoża iłów Blanowice	Metody geofizyczne
	M. M. Karger R. Wyrwicki	Złoże Werblinia – przykład wielogenetycznego złoża i kopaliny ilastej	
XVII	T. Ratajczak E. Hycnar P. Bożęcki	Kryterium mineralogiczne jako element oceny przydatności niektórych polskich surowców ilastych do budowy przesłon hydroizolacyjnych	
XVIII	B. Radwanek-Bąk A. Szeląg	Gospodarka złożami kopalin ilastych ceramiki budowlanej w Polsce w ostatnim ćwierćwieczu	
XXXI. Złoża kredy jeziornej, torfu			
IV	R. Wyrwicki	Określenie składu mineralnego gytii wapiennej i kredy jeziornej dla potrzeb dokumentowania	
V	R. Wyrwicki	Określenie bilansowości otworów w dokumentowaniu złóż kredy jeziornej	
VI	R. Wyrwicki	Określanie składu mineralnego gytii wapiennej i kredy jeziornej na potrzeby dokumentowania. Część II	
VII	R. Wyrwicki	Określenia składu mineralnego gytii wapiennej i kredy jeziornej dla potrzeb dokumentowania Cz. III. Gips, piryt czy zdysocjowany w wodzie siarczan wapnia?	
VIII	L. Jurys	Warunki geologiczno-górnicze eksploatacji i ochrony środowiska złóż kredy jeziornej.	
	R. Wyrwicki	Holoceńska kreda jeziorna źródłem nawozowej siarki	
	B.Łuczak-Wilamowska R. Wyrwicki	Ustalanie metodą gipsową i z pomocą derywatografii ilości pirytu w kredzie jeziornej	
	R. Wyrwicki	Ekstrakcyjno–derywatograficzny sposób określania ilości SO_4^{2-} w wodzie kredy jeziornej	
	U. Żurek-Pysz	Zmiany fizyczne i chemiczne wybranych wskaźników litologicznych kredy jeziornej wywołane obciążeniem	
	B. Łuczak-Wilamowska	Zdolność kredy jeziornej do zatrzymywania jonów ołowiu	
XIII	L. Jurys	Ekosystemy zwałowisk i wyrobisk po eksploatacji złóż kruszywa naturalnego, torfu i kredy jeziornej oraz ich znaczenie dla rekultywacji	Złoża kruszywa, ochrona środowiska
XIV	L. Jurys	Hydrogeologiczne i hydrologiczne warunki eksploatacji torfu oraz rekultywacji wyrobisk w Polsce północnej	
XXXII. Dokumentowanie złóż rud darniowych			
VII	K. Bahranowski, G. Rzepa W. Korona, T. Ratajczak	Skład fazowy i chemiczny oraz właściwości sorpcyjne jako kryteria możliwości kompleksowego wykorzystania rud darniowych	
X	T. Ratajczak J. Fijał, G. Rzepa T. Bajda	Rudy darniowe jako sorbenty mineralne – badania jakości i propozycje zasad dokumentowania	
	P. Bednarek, Z. Puff R. Sałaciński	Próba sorbowania metali ciężkich z roztworów wodnych przez rudy darniowe z nadkładu złoża węgla brunatnego „Bełchatów”	
XIV	T. Gołębiowski T, Ratajczak G. Rzepa, D. Sala	Możliwości wykorzystania niektórych metod geofizycznych w poszukiwaniu i dokumentowaniu czwartorzędowych nagromadzeń rud żelaza	Metody geofizyczne