

*Janusz Chmura\**, *Andrzej J. Wójcik\*\**

## PROBLEMY OCHRONY I UDOSTĘPNIANIE PODZIEMNYCH GEOSTANOWISK W KOPALNIACH GÓRNOŚLĄSKIEGO ZAGŁĘBIA WĘGLOWEGO

---

### 1. Wstęp

Historia Ziemi wraz z jej różnorodnością i bogactwem procesów abiotycznych i biotycznych jest zapisana w formacjach geologicznych. Badanie tych procesów umożliwia nie tylko ich zrozumienie, lecz również przewidywanie przyszłych zmian w środowisku. Integralna koncepcja ochrony georóżnorodności, bioróżnorodności i krajobrazu odgrywa kluczową rolę w ekorozwoju, stanowiąc wyzwanie do życia w harmonii z przyrodą [1].

Georóżnorodność należy definiować jako naturalne zróżnicowanie powierzchni Ziemi, obejmujące formy i systemy geologiczne, geomorfologiczne, glebowe i wód powierzchniowych, powstałe w wyniku procesów naturalnych, miejscami o różnym stopniu wpływu antropogenicznego. Stanowiska geologiczne (geostanowiska — nieruchome zabytki przyrody nieożywionej) są więc zewnętrznym przejawem tych procesów [2].

Georóżnorodność budowy geologicznej Górnośląskiego Zagłębia Węglowego tworzą utwory powstałe w różnych okresach dziejów Ziemi. Na powierzchni terenu oprócz utworów czwartorzędowych występują utwory karbonu, permu, triasu i trzeciorzędu, które znane są z licznych odsłoneń powierzchniowych. Utwory węglonośne karbonu są odsłonięte przede wszystkim w kopalniach węgla kamiennego. Ochrona georóżnorodności budowy geologicznej Górnośląskiego Zagłębia Węglowego musi polegać przede wszystkim na zachowaniu wybranych, powierzchniowych odsłoneń poszczególnych formacji geologicznych. Ochrona odsłoneń podziemnych jest natomiast utrudniona, a wręcz niewykonalna, dlatego też gdy jest to tylko możliwe, powinno dążyć się do jej urzeczywistnienia, między innymi poprzez tworzenie wyspecjalizowanych instytucji — muzeów. Wiąże się to integralnie z podstawową misją tych jednostek, zwłaszcza w zakresie zachowania dla przyszłych pokoleń,

---

\* Wydział Górnictwa i Geoinżynierii, Akademia Górniczo-Hutnicza, Kraków

\*\* Polska Akademia Nauk, Warszawa

dziedzictwa przyrodniczego oraz kulturalnego. Muzea, generalnie, są dobrze akceptowane w naszej świadomości, a blisko 60% społeczeństwa uważa, że tylko ochrona i odpowiednie użytkowanie zabezpiecza zabytki przed daleko idącą degradacją [3].

Wśród zabytków przyrody nieożywionej można wyróżnić dwie grupy:

- 1) nieruchome dziedzictwo geologiczne (geostanowiska — nieruchome zabytki przyrody nieożywionej) — nierozzerwalnie związane z otaczającym środowiskiem;
- 2) ruchome dziedzictwo geologiczne (ruchome zabytki przyrody nieożywionej) — chronione w przestrzeni muzealnej.

Na obszarze Górnośląskiego Zagłębia Węglowego obecnie jest bardzo mało miejsc, gdzie nieruchome zabytki przyrody nieożywionej są zabezpieczone i udostępnione dla zwiedzających. Należy także przypomnieć, że jednym z najwcześniejszych przykładów ochrony wychodni pokładu węgla była propozycja utworzenia w 1922 r. rezerwatu geologicznego w kopalni „Paryż” w Dąbrowie Górniczej, w partii złoża odsłaniającej prawie 20-metrowej miąższości pokład „Reden” [4].

## **2. Pokłady węgla w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym**

Pokłady węgla kamiennego, jako element najbardziej poszukiwany, a prawie niedostępny na powierzchni terenu (w postaci wychodni), był zawsze tajemniczym tworem przyrody. Węgiel — skała osadowa, powstała z nagromadzonego materiału fitogenicznego, przeobrażonego pod wpływem różnych czynników geologicznych — przez setki lat był podstawą rozwoju przemysłu. Występowanie w przyrodzie węgla w postaci pokładów ciągnących się na stosunkowo dużej przestrzeni powodowało wzrost zainteresowania czynnikami prowadzącymi do ich powstania zarówno w skali lokalnej, jak i regionalnej.

Górnośląskie Zagłębie Węglowe jest zapadliskiem przedgórskim morawsko-śląskiej strefy fałdowej waryscydów. Od zachodu Zagłębie ograniczone jest sfaldowanymi utworami kulmu. Zasięg Zagłębia, ku południowemu wschodowi, wyznaczony jest przez granicę erozyjną występowania karbońskiej molasy węglonośnej. Na północnym wschodzie jest ograniczone krakowską strefą fałdową, rozwiniętą na regionalnym rozłomie wgłębnym. Specyficzna pozycja geotektoniczna spowodowała wykształcenie niektórych cech Górnośląskiego Zagłębia Węglowego w sposób odmienny od cech klasycznych zapadlisk przedgórskich. Należą do nich duże miąższości formacji węglonośnych przy niewielkim zasięgu przestrzennym, występowanie przerw sedymentacyjnych oraz charakterystyczny trójkątny kształt całego Zagłębia i skomplikowana strefowość tektoniczna [5, 6].

Ustalenie zasad i wprowadzenie jednolitego systemu numeracji pokładów węgla w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym dokonane zostało bezpośrednio po II wojnie światowej [7]. Jego wprowadzenie podyktowane było przede wszystkim względami praktycznymi, a głównym celem było szybkie uporządkowanie nazewnictwa pokładów przez zastąpienie różnych nazw lokalnych jednolitymi numerami [8]. Rozwój kopalń, prac dokumentacyjnych i wy-

niki badań o aspekcie stratygraficznym ujawniły potrzebę zmian w stosowanej już numeracji, a jednocześnie stworzyły podstawy do rozszerzenia systemu. Aktualizacja numeracji dokonana została w skali całego obszaru z tym, że główne zasady systemu numeracji pokładów nie uległy żadnym istotnym zmianom.

Podstawowymi, najważniejszymi jednostkami systemu są poszczególne pokłady węgla określone nadanym im trzycyfrowym numerem. Porządek numeracji odzwierciedla następstwo pokładów w profilu (choć w kierunku odwrotnym do stratygraficznego, ze względu na przyjęty sposób numeracji od góry w dół). Niekiedy dla pokładów tworzących grupę stosowana jest numeracja dodatkowa (np. 613/1). Ramy systemu tworzą jednostki stratygraficzne określane mianem warstw. Przy konstrukcji systemu przyjęto podział sekwencji utworów węglonośnych na dziewięć takich jednostek. W odniesieniu do pokładów występujących w każdej z nich zastosowano odrębną numerację, ze wspólną dla każdej z takich grup pierwszą cyfrą numeru. Opatrzony numerami pokłady węgla są bliskie jednostkom litostratygraficznym najniższego rzędu (określanym jako „warstwa”). Jednostki wyższego rzędu, tj. warstwy (tradycyjnie stosowane), są jednostkami lokalnego podziału stratygraficznego o aspekcie wiekowym, a wydzielane były na podstawie niejednorodnych, różnych kryteriów.

Wprowadzenie w praktyce górniczej systemu jednolitej numeracji i nadanie konkretnych numerów poszczególnym pokładom opierało się na przeprowadzeniu korelacji pokładów na odpowiednio dużym obszarze, bowiem wiele pokładów cechuje odpowiednio duży zasięg lateralny. Przyjmowano, że depozycja osadów fitogenicznych zachodziła przeważnie w odrębnych fazach i obejmowała znaczne obszary. Obserwowane zjawiska boczne zanikania pokładów lub ich łączenia przypisywano zróżnicowanej subsydencji.

### **3. Geostanowiska w podziemnych obiektach górnictwa węglowego**

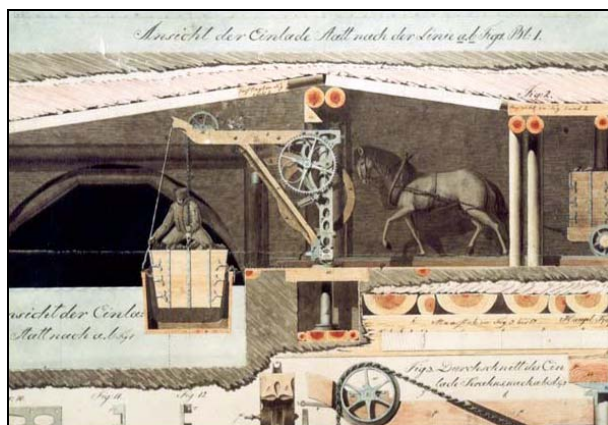
Wielowiekowa działalność górnicza w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym pozostawiła po sobie szereg obiektów techniki, zlokalizowanych zarówno na powierzchni, jak i pod ziemią. Jednostronne zafascynowanie osiągnięciami techniki powoduje, że problem udostępniania stanowisk geologicznych (pod ziemią) praktycznie nie istnieje. Nakłada się na to szereg czynników, do których zaliczyć można między innymi: zabezpieczenie skał otaczających wyrobiska (w większości są to mułowce, ilowce oraz piaskowce karbonu górnego nie mające dobrych własności mechanicznych), powstawanie zmian w górotworze w obrębie niecek osiadania, powstałych wskutek dokonanej eksploatacji górniczej (występowanie obwałów i innych przemieszczeń skał), jak również różnego rodzaju zmiany reżimów hydrogeologicznych (odtworzenie poziomu wód podziemnych). W takich warunkach wszelkiego rodzaju przestrzenie prezentujące geostanowiska (niezabudowane) są rzadkością. Pokłady węgla kamiennego, najbardziej interesujące dla zwiedzających podziemne obiekty, są elementem najtrudniej zauważalnym w podziemnych obiektach, a ich prezentacja odbywa się niestety na bardzo niewielkiej przestrzeni, ograniczonej często bardzo ściśle określonymi warunkami zabezpieczenia [9].

Wśród niewielu zachowanych w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym obiektów dokumentujących eksploatację pokładów węgla kamiennego, które są (lub mogą być) udostępnione do zwiedzania, należy wymienić:

- kopalnię „Guido”,
- Skansen Górniczy „Królowa Luiza” w Zabrze,
- „Sztolnię Ćwiczebną” w Dąbrowie Górniczej.

### 3.1. Skansen Górniczy „Królowa Luiza”

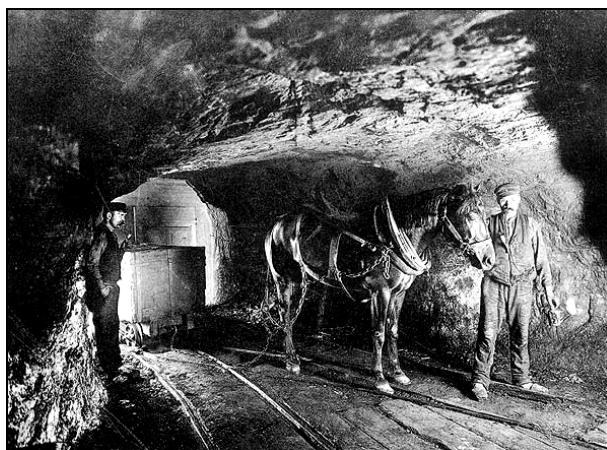
Kopalnia „Królowa Luiza” była jedną z najstarszych na Górnym Śląsku, powstała w 1791 r., jako jedna z największych i najnowocześniejszych w Europie. Po II wojnie światowej kopalnia otrzymała nazwę „Zabrze”. W 1973 r. zakończono działalność górniczą na polu „Zabrze – Zachód”. Znajdujące się tu obiekty zostały w 1993 r. wpisane do rejestru zabytków województwa katowickiego, jako dobra przemysłu i techniki o wartości historycznej w skali kraju. Obiekt przejęło Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrze, tworząc Skansen Górniczy „Królowa Luiza”, który obejmuje dwie niezależne części. Jedną z nich jest zlokalizowana na powierzchni, w rejonie dawnego szybu „Carnall”, a druga to właściwy skansen podziemny „Królowa Luiza”, który znajduje się w rejonie nie istniejącego już szybu „Wilhelmina”.



Rys. 1. Kopalnia „Luiza” — Główna Sztolnia Dziedziczna — załadunek węgla (wg starego sztychu)

Wyrobiska górnicze pochodzą z końca XIX i XX wieku, połączone są pochylniami. W skansenie przedstawiono rozwój techniki urabiania węgla na przykładzie filara zabierkowego, ściany wrębniarkowej, ściany kombajnowej z obudową hydrauliczną oraz dwóch ścian zmechanizowanych. Łączna długość udostępnionych chodników wynosi 1560 m, a przebiegają na głębokości do 20 m.

Należy zaznaczyć, że na terenie Skansenu Górniczego „Królowa Luiza” nie można zobaczyć prawdziwych (w dosłownym tego słowa znaczeniu) geostanowisk. Jeden z pokładów węgla kamiennego (numer 502) jest ledwo widoczny w części wyrobisk pochodzących z XIX w., które są udostępnione do ruchu turystycznego. W tym przypadku wartości dokumentujące techniczne uwarunkowania eksploatacji górniczej były ważniejsze (załadunek węgla według starego sztychu, rys. 1, oraz rys. 2), a prezentowany również na ścianach zmechanizowanych węgiel nie jest zawsze elementem *in situ*. Nie pomniejsza to wcale wagi miejsca, które jako jedyne w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym jest przygotowane do udostępnienia i prezentacji technicznej strony górnictwa węgla kamiennego. Obecnie funkcjonuje tu podziemna trasa turystyczna.



Rys. 2. Stare zdjęcie w podziemiach kopalni „Luiza”

### 3.2. Zabytkowa Kopalnia Węgla Kamiennego „Guido”

Kopalnia „Guido” została założona w 1855 r., swoją nazwę otrzymała od imienia właściciela Guido Henckla hr. Donnersmarcka. Pod koniec XIX w. prowadzono już regularne wydobywanie i transport urobku przy użyciu maszyny parowej. Obok szybu „Concordia” (przemianowanego później na „Guido”) powstała maszynownia, pompownia oraz kotłownia. W 1880 r. wydrążono drugi szyb kopalni „Eisenbahn” (obecnie szyb „Kolejowy” — rys. 3). Wtedy pogłębiono szyby i wybudowano stalową wieżę wyciągową (1901 r.), która zachowała się do dzisiaj. Od 1904 r. szyb „Guido” stanowił główny zespół odwadniający dla tego obszaru. Szyb „Kolejowy” spełniał rolę szybu zjazdowego i transportowego.

Po I wojnie światowej, gdy kopalnia została przejęta przez państwowy koncern Preussag, zmodernizowano zespół szybu „Kolejowego” (nowe nadszybie, nowa elektryczna maszyna wyciągowa w przebudowanej maszynowni), który nadal pełnił funkcje szybu zjazdowego, a szyb „Guido” całkowicie unieruchomiono. Po II wojnie światowej kopalnię przyłączono,

jako rejon nieczynny, do kopalni węgla „Makoszowy”. W 1967 r. powołano Kopalnię Doświadczalną Węgla Kamiennego „M-300” (do prowadzenia robót górniczych i wydobywania węgla w ramach prac badawczych) i utworzono dla niej obszar górniczy „Kończyce”, przeznaczając na jej potrzeby nieczynny rejon kopalni. W latach 70. XX w. przeprowadzono prace likwidacyjne szybu „Guido”, zakończone jego niepotrzebnym zasypaniem w 1980 r., do poziomu 170 m. Rok później uruchomiono jednak w wyrobiskach kopalni Skansen Podziemny „Guido”, jako oddział terenowy Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrze i przystąpiono do prac konserwatorskich oraz renowacyjnych wyrobisk komorowych pochodzących z XIX w., wykonanych w obudowie sklepionej z cegły. Sam obiekt w 1987 r. został wpisany do rejestru zabytków województwa katowickiego — decyzja nr 1342/87 [10]. W 1996 r. zniesiono obszar górniczy „Kończyce”, a w 1999 r. rozpoczęto ostateczną likwidację kopalni [11, 12]. Generalny Konserwator Zabytków decyzją z 2000 r. odmówił natomiast skreślenia zabytkowych obiektów i wyrobisk z listy zabytków, co spowodowało ponownie wzrost zainteresowania obiektem i rozpoczęcie jego przekształcenia do celów muzealnych. W 2003 r. wydane zostało ponownie rozporządzenie w sprawie objęcia przepisami Prawa geologicznego i górniczego prowadzenia określonych robót podziemnych z zastosowaniem techniki górniczej, w tym i dla „Kopalni Doświadczalnej Węgla Kamiennego M-300 w likwidacji w Zabrze, wykonywanych w celu likwidacji wyrobisk i ochrony zabytków” [13].



Rys. 3. Kopalnia „Guido” — szymb „Kolejowy” (widok obecny)

W obrębie kopalni „Guido” występują utwory czwartorzędu i karbonu. Nadkład, którego miąższość wynosi 20÷50 m, zbudowany jest z piasku i żwiru, przewarstwionych gliną i iłem. Utwory karbońskie reprezentowane są przez warstwy porębskie, które budują warstwy

piaskowca, mułowca, iłowca i łupku ilastego z pokładami węgla (o numeracji od 614 do 620), z których najgrubszy ma miąższość 1,7 m (pokład 620). Utwory karbońskie zapadają pod kątem  $12\div 15^\circ$  w kierunku południowo-wschodnim. W części południowej, w odległości około 200 m od rejonu szybów, pokłady pocięte są uskokami (strefa uskokowa Saara). Górótwór na tym obszarze był pierwotnie mocno zawodniony, a do opanowania dopływu wody służyły liczne chodniki wodne, pompownie, po których pozostały duże komory, a także tamy wodne. Obecnie górótwór, w obrębie kopalni, jest praktycznie całkowicie odwodniony. Niewielki dopływ wody wynosi obecnie około  $50 \text{ dm}^3/\text{min}$ . Skały karbońskie w obrębie kopalni wykazują dużą zwięzłość, nie mniej wraz z głębokością miejscami zaznacza się oddziaływanie zawałów, co skutkuje zaciskaniem obudowy wymagającym okresowych remontów i przebudów [11, 13].

Kopalnia „Guido” jest dwupoziomowa, z poziomami na 170 m (rzędna + 83,4 m) i 320 m (rzędna – 61,7 m). Łączna długość wyrobisk wynosi 2430 m, z czego 400 m przypada na poziom 170 m, a około 2030 m na poziom 320 m [11, 12]. Na poziomie 170 m znajdują się zabytkowe wyrobiska górnicze (wykonane w latach 1860–1870), zwłaszcza duże komory, które zostały odremontowane i zabezpieczone dla celów muzealnych w latach 80. XX w. Na poziomie 320 m znajduje się system wyrobisk (przekop i chodniki w pokładzie węgla 620, szereg komór o powierzchni  $25\div 200 \text{ m}^2$  oraz ściana eksploatacyjna).



**Rys. 4.** Kopalnia „Guido” — przekop na poziomie 170

Wyrobiska na poziomie 170 m (rys. 4) posiadają obudowę murową oraz zbudowaną z łuków stalowych (przekop). Należy zaznaczyć, że geostanowisko prezentowane jest na prawie 80 m niezabudowanego przekopu (szer.  $2,5\div 3 \text{ m}$ , wys.  $2,5\div 3 \text{ m}$ ), gdzie widać zwięzłość piaskowce i mułowce. W latach 90. XX w., przed rozpoczęciem prac rozbiórkowych, nieuzgadnianych z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, odcinek ten miał większą długość, a wspomniana decyzja nr 1342/87 [10] tak charakteryzowała m.in. przekop: „Fragment bez

obudowy ilustruje ciekawe zjawiska geologiczne i tektoniczne”. Obok szybu zaprezentowano także fragment uskoku, przemieszczającego płonne utwory karbonu. Na poziomie 320 m udostępniony jest natomiast pokład węgla 620. Niestety, do chwili obecnej nie udostępniono tego obiektu jako podziemnej trasy turystycznej.

### 3.3. Sztolnia „Ćwiczebna”

Sztolnia w Dąbrowie Górniczej udostępnia pokład 401 (dawna numeracja 389). Posiada on miąższość 0,8 m i zapada pod kątem  $10\pm 15^\circ$  w kierunku południowo-zachodnim. Pozostałe pokłady grupy rudzkiej w rejonie sztolni zalegają nieco głębiej, do głębokości około 110 m (pokład 409/2).

W wyrobiskach zaprezentowane są maszyny i urządzenia służące do urabiania i transportu węgla (kombajn węglowy, przenośniki, wozy kopalniane). Budowa kopalni została rozpoczęta w kwietniu 1927 roku, a pierwszy etap budowy zakończono w 1929 roku. Planowano wykorzystać kopalnię, po zakończeniu budowy, na muzeum górnicze. W latach 1958–1961 wykonano szereg prac zabezpieczających wyrobiska sztolni. Wykonano także wyrobiska pochyłe. Do 1966 r. wykonano między innymi chodnik ścianowy, podścianowy, szkoleniowy, wodny. Łączna długość wyrobisk wynosi około 600 m, przy różnicy poziomów 14 m [15]. Sztolnia nie jest udostępniona dla ruchu turystycznego.

## 4. Wnioski

Omawiając zagadnienia dotyczące bogactw naturalnych oraz ich pozyskiwania, a więc to, co wiąże się z naukami o Ziemi i jest istotą górnictwa, koniecznie trzeba uwzględnić fakt obecności szeregu śladów górniczej eksploatacji. Można także twierdzić, że rozwój społeczeństwa, tak jak to miało miejsce w całej historii, w dalszym ciągu będzie uzależniony również od możliwości zaspokajania zapotrzebowania na bogactwa mineralne. Ekspozowane są często negatywne skutki działalności górniczej na środowisko. Znacznie rzadziej pojawiają się obiektywne opinie o nowych rozwiązaniach technicznych, konstrukcjach maszyn, o nieczęsto spotykanej w innych gałęziach wydajności pracy. Górnictwo było i jest służebne wobec społeczeństwa i innych gałęzi przemysłu i nie tyle niszczy, co przekształca naturę, zapewniając pośrednio rozwój technologiczny, ekonomiczny i społeczny kraju.

Dla zachowania dziedzictwa materialnego i dla kontynuacji tradycji największe znaczenie ma edukacja. Poznawanie podziemi, a w szczególności poznawanie minerałów i skał, warunków geologicznych występowania kopaliny, sposobów eksploatacji (rodzaje obudów wyrobisk, transport) oraz naturalnych zagrożeń i sposobów ich pokonywania — to tylko jedno z wielu aspektów geoturystyki [16, 17].

Geoturystyka obejmuje swym zakresem poznawanie obiektów geologicznych i górniczych dokumentujących budowę geologiczną Ziemi. Zespoły podziemnych geostanowisk to także jeden z powierzchniowych kierunków oddziaływania. Należy dążyć do jak najszerszego (najszerszego na miarę istniejących podziemnych obiektów górniczych) prezentowa-



nia georóżnorodności. Powinna temu służyć także szeroko pojęta informacja — baza danych — na temat geostanowisk podziemnych, obejmująca przede wszystkim informacje na temat: lokalizacji, stanu zachowania, petrografii i stratygrafii występujących utworów oraz określenie ich znaczenia geologicznego.

#### LITERATURA

- [1] *Alexandrowicz Z.*: Important geosites of Poland in relation to the ecological network. *Natura* 2000. Polish Geological Institute, Special Papers 13, 2004, 41–47
- [2] *Alexandrowicz Z.*: Stanowisko dokumentacyjne jako nowa kategoria ochrony przyrody nieożywionej. *Chrońmy Przyrodę Ojczystą*, 47, 1991, 1–2; 5–9
- [3] *Pawłowska K.*: Badania percepcji krajobrazu kulturowego. [w:] *Pawłowska K., Swaryczewska M.*: Ochrona dziedzictwa kulturowego. Zarządzanie i partycypacja społeczna. Kraków, Wyd. Uniwersytetu Jagiellońskiego, 2002, 79–93
- [4] *Doktorowicz-Hrebnicki S.*: Wychodnia pokładu „Reden” w odkrywcze kopalni „Paryż” w Dąbrowie Górniczej. *Zabytki Przyrody Nieożywionej*, 1, 1928, 10–14
- [5] *Kotas A.*: Ważniejsze cechy budowy geologicznej Górnośląskiego Zagłębia Węglowego na tle pozycji tektonicznej i budowy głębokiego podłoża utworów produktywnych. [w:] *Problemy geodynamiki i tąpnięć*. Komitet Górnictwa PAN, I, 1972, 5–55
- [6] *Kotas A.*: Zarys budowy geologicznej Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. [w:] *Rózkowski A., Ślusarz J.*, (red.): *Przewodnik LIV Zjazdu Polskiego Towarzystwa Geologicznego*, Sosnowiec 23–25.09.1982, Warszawa, Wyd. Geologiczne 1982, 45–72
- [7] *Doktorowicz-Hrebnicki S., Bocheński T.*: Zasady nowej nomenklatury pokładów węgla w Polskim Zagłębiu Węglowym. *Przegląd Górniczy*, 6, 1945, 256–267
- [8] *Makowski A.*: Projekt nomenklatury pokładów węglowych w Polskim Zagłębiu Węglowym. *Przegląd Górniczo-Hutniczy*, 3, 1939, 137–144
- [9] *Wójcik A.J.*: Możliwości wykorzystania dziedzictwa techniki górniczej Zagłębia Dąbrowskiego w aspekcie ochrony krajobrazu kulturowego. *Kwartalnik AGH Górnictwo i Geoinżynieria*, 3–4, 2003, 35–640
- [10] Decyzja w sprawie wpisania dobra kultury do rejestru zabytków: zabudowania nadszybia z wieżą i maszynowni szybu „Kolejowy” wraz z zespołem wyrobisk podziemnych na poziomach 170 m i 312 m, d. kop. Guido, ob. M-300. Decyzja nr Kl. III 5340/12/6/1/87 z 26 lutego 1987 r. Nr rejestru 1342/87. Urząd Wojewódzki w Katowicach, Wydział Kultury i Sztuki, Wojewódzki Konserwator Zabytków
- [11] *Praca zbiorowa*: Projekt koncepcyjny. Adaptacja Kopalni Doświadczalnej Węgla Kamiennego „M-300 — w likwidacji” w Zabrze do ruchu turystycznego. *Stow. Inż. i Techn. Gór., Zarz. Gł., Zespół Rzeczoznawców*, Katowice, 2001, 1–44
- [12] *Lamparska-Wieland M., Rokosz Z., Lampiarski H.*: Odtworzenie Kopalni Doświadczalnej Węgla Kamiennego „M-300” w Zabrze oraz jej przekształcenie na Skansen Górnictwa Podziemnego „Guido”. *Przegląd Górniczy*, 6, 2002, 30–38
- [13] *Praca zbiorowa*: Adaptacja KWDK „M-300” w likwidacji dla ruchu turystycznego Skansenu Górnictwa Podziemnego Guido w Zabrze. *Materiały KDWK „M-300” w likwidacji*. Zabrze, 2003, 1–6
- [14] *Nowakowska-Błaszczuk A., Śliwowska M.*: Modernizacja infrastruktury podziemnej — niezbędny element rewitalizacji obiektów i zespołów zabytkowych. [w:] *Zabezpieczanie i rewitalizacja podziemnych obiektów zabytkowych*. Materiały Konferencji Naukowo-Technicznej, Kraków – Bochnia 21–22 września 2001 r., UWND AGH, 333–340
- [15] *Wójcik A.J.*: Sztolnia Ćwiczebna Muzeum Miejskiego „Sztygarka” jako dokument historii górnictwa węglowego w Zagłębiu Dąbrowskim. [w:] *Zabezpieczanie i rewitalizacja podziemnych obiektów zabytkowych*. Materiały Konferencji Naukowo-Technicznej, Kraków – Bochnia 21–22 września 2001 r., UWND AGH, 2001, 437–444
- [16] *Alexandrowicz Z., Alexandrowicz S. W.*: Geoturystyka a promocja dziedzictwa. [w:] *Partyka J.* (red.): *Użytkowanie turystyczne parków narodowych*. Ojcowski Park Narodowy, Ojców, Wyd. Institut of Nature Conservation PAS 2002, 91–98
- [17] *Gonera M.*: Zabytki przyrody nieożywionej czyli dobra nie powszechnego użytku. *Przegląd Geologiczny*, 3, 2005, 199–204