

## Elżbieta STACH

Uniwersytet Jagielloński  
Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej  
Kraków, Polska  
e-mail: elzbieta.stach@uj.edu.pl

# TURYSTYKA I EDUKACJA W OBIEKTACH GEOLOGICZNYCH NA PRZYKŁADZIE KOMPLEKSU OSÓWKA W GÓRACH SOWICH

## *TOURISM AND EDUCATION IN THE GEOLOGICAL COMPLEXES EXEMPLIFIED BY THE OSÓWKA COMPLEX IN THE SOWIE MOUNTAINS*

**Słowa kluczowe:** kompleks Osówka, Góry Sowie, geoturystyka, militarna turystyka kulturowa, dark tourism

**Key words:** *Osówka complex, Sowie Mountains, geotourism, military cultural tourism, dark tourism*

### Streszczenie

Geostanowiska w Polsce są coraz częściej zagospodarowywane dla zwiedzających i udostępniane jako atrakcja turystyczna. Wśród nich znajdują się obiekty podziemne, jak kopalnie lub sztolnie, które często – oprócz dużych walorów geologicznych – posiadają także ważne znaczenie historyczne i kulturowe. Zarządzanie obiektami tego typu powinno uwzględniać racjonalne działania w zakresie ich ochrony i zagospodarowania dla potrzeb odwiedzających. Artykuł przedstawia aktualną ofertę turystyczną i stan zagospodarowania podziemnego kompleksu Osówka – obiektu powstałego w czasie II wojny światowej dla potrzeb militarnych. Stanowi on przykład atrakcji turystycznej, gdzie przy zagospodarowaniu obiektu do współczesnych funkcji, konieczne jest zachowanie i poszanowanie dwóch walorów: geologicznego – związanego z cennymi obiektami przyrody nieożywionej oraz historycznego – związanego z trudną i bolesną historią II wojny światowej.

### Abstract

*Geosites located in Poland are increasingly being developed and made available to the public as a tourist attraction. Among them there are underground facilities such as mines or tunnels, which often have, in addition to the high geological values, great historical and cultural importance. The development of the facilities of this type should include reasonable measures aimed at their protection and development for the tourist use. The purpose of this article is to present the current state of the tourist offer and development of the underground complex Osówka – underground facility formed during World War II for military purposes. The complex is an example of a tourist attraction where the development of the facility and its adjustment to any function requires preservation and respect of the two values: the geological – associated with precious objects of inanimate nature and historical – associated with a difficult and painful history of World War II.*

## WPROWADZENIE

Tereny, na których znajdują się obiekty przyrody nieożywionej, są świadectwem geologicznej historii danego regionu. Najcenniejsze z nich uważane są jednocześnie za miejsca o ważnym znaczeniu naukowym i edukacyjnym. W literaturze, obiekty te lub ich zespoły, określane są jako geostanowiska lub geotopy, czyli naturalne lub sztuczne odsłonięcia geologiczne, będące zewnętrznym przejawem georóżnorodności, charakteryzujące się unikatowymi walorami przyrodniczymi (Żaba, Gaidzik, 2010).

Obiekty geologiczne o dużych walorach poznawczych i krajobrazowych powinny być uznane za dziedzictwo geologiczne. Podniesione do tej rangi często obejmowane są ochroną prawną zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2004 Nr 92, poz. 880), pozwalającą na uznanie ich za pomniki przyrody czy utworzenie na ich terenie rezerwatów przyrody nieożywionej lub rezerwatów krajobrazowych. Ochrona ta ma przede wszystkim na celu zachowanie unikatowych elementów strukturalnych różnych form geostanowisk. Zgrupowanie ich może być podstawą tworzenia geoparków, których zadaniem jest nie tylko ich ochrona, lecz także promocja geologii jako nauki o powstaniu i dziejach Ziemi (Alexandrowicz, 2008; Eder, Patzak, 2004).

Zachowanie cennych wartości obiektów geologicznych wymaga podejmowania odpowiedzialnych działań w zakresie zarządzania i ochrony. Gonera (2005: 203) uważa, że dla pełnej ochrony stanowiska geologicznego konieczne jest wykreowanie go, jako atrakcji turystycznej w formie *zabytku geologicznego*. Zdaniem tego autora podejście to służyć będzie społeczeństwu i jego potrzebom – zwłaszcza w zakresie edukacji, nauki i turystyki.

Geostanowiska cechują się dużymi walorami edukacyjnymi, naukowymi i krajobrazowymi, przez co stanowią potencjalne obszary rozwoju różnych form turystyki. Jednakże ruch turystyczny może przyczyniać się do dewastacji przyrody i stanowić zagrożenie. Korzystny jest więc rozwój takiej turystyki, która wspierać będzie edukację środowiskową oraz zwiększać świadomość społeczną w zakresie poszanowania i ochrony obiektów geologicznych. Funkcje te może spełniać geoturystyka, która wpisuje się w zasady zrównoważonego rozwoju (Hose, 2000; Migoń, 2012). Atrakcyjność tych obiektów podnoszą też ich ewentualne walory historyczne i kulturowe, które wspólnie z przyrodniczymi są elementami oferty turystycznej danego miejsca. Przykładem może być zbudowany w czasie II wojny światowej w Górach Sowich kompleks Osówka. Jego unikatowe walory wymagają rozsądnego zarządzania, a zaproponowana oferta turystyczna powinna zaspokoić potrzeby zarówno turysty zainteresowanego poznaniem faktów historycznych, jak i poszerzeniem wiedzy geologicznej.

Celem artykułu jest analiza oferty turystycznej kompleksu Osówka oraz przedstawienie sposobu wykorzystania jego walorów. W trakcie badań inwentaryzacyjnych przeprowadzonych w 2014 r. zapoznano się z położeniem kompleksu, jego stanem, zagospodarowaniem turystycznym oraz ofertą przygotowaną dla zwiedzających.

## TURYSTYKA I EDUKACJA W OBIEKTACH I MIEJSCACH GEOLOGICZNYCH JAKO PRZEDMIOT BADAŃ NAUKOWYCH

W literaturze przedmiotu geoturystykę, nazywaną również turystyką geologiczną, uważa się za jedną z form turystyki poznawczej, kwalifikowanej lub przyrodniczej (Migoń, 2012; Newsome, Dowling, 2010). Jednak w każdym przypadku rozumie się ją jako podróżowanie, którego celem jest dotarcie do miejsc i obiektów atrakcyjnych pod względem geologicznym. Słomka i Kicińska-Świdorska (2004: 6) twierdzą, że geoturystyka jest właśnie jedną z form turystyki poznawczej *nastawionej na przeżycia, bazującej na poznawaniu obiektów i procesów geologicznych oraz doznawaniu w kontakcie z nimi wrażeń estetycznych*. Zwracają uwagę, że w niektórych przypadkach poznawanie obiektów geologicznych oraz samo dotarcie do nich wymaga posiadania specjalistycznych umiejętności czy też odpowiedniego sprzętu i wówczas zalicza się ją do turystyki kwalifikowanej. Z kolei Migoń (2012) traktuje ją jako rodzaj turystyki z pogranicza turystyki przyrodniczej i kulturowej, gdyż – jak zauważa – bezpośrednim celem turystów jest poznanie obiektów przyrody nieożywionej oraz zjawisk geologicznych. Wraz z powstaniem i rozwojem tej formy turystyki coraz częściej używano takich pojęć jak: atrakcja geoturystyczna, walor geoturystyczny, geoedukacja, georóżnorodność, geochrona, zjawisko geoturystyczne, trasa geoturystyczna i inne (Słomka, Kicińska-Świdorska, 2004; Żaba, Gaidzik, 2010).

Atrakcje geoturystyczne są przedmiotem zainteresowania różnych dyscyplin naukowych, zwłaszcza geologii i geografii, co znalazło odzwierciedlenie w wielu pracach przedstawianych w formie pojedynczych studiów przypadków (Lorenc, 2004; Nita, Myga-Piątek, 2010; Pereira i in., 2007). Studia te najczęściej charakteryzują stan obiektów i miejsc geologicznych oraz sposób i możliwości ich wykorzystania w turystyce. Podają przy tym zarówno pozytywne przykłady gospodarowania nimi, jak i negatywne, wymagające natychmiastowych działań naprawczych (Newsome i in., 2012).

Szczególnie duże znaczenie dla rozwoju geoturystyki mają obiekty podziemne (Lorenc, 2004). Według różnych danych, znajdujące się w Polsce kopalnie, średnio-wieczne piwnice i składy, sztolnie oraz te o przeznaczeniu militarnym, jak np. schrony i bunkry zwiedza około 3 mln osób rocznie (Tajduś, Mikoś, Chmura, 2004). Podziemne obiekty militarne, ze względu na ich przeznaczenie, zwykle lokalizowano w miejscach o odpowiednich warunkach geologicznych, najczęściej tam, gdzie występowały twarde, odporne na zniszczenia skały. Dziś stanowią podstawę rozwoju zróżnicowanych form ruchu turystycznego. Na tych terenach oprócz geoturystyki rozwija się także militarna turystyka kulturowa. Jej istotą jest zwiedzanie obiektów i miejsc o charakterze militarnym, mających najczęściej charakter materialnych pamiątek z przeszłości (Mikos von Rohrsheidt, 2011). Niektóre z nich, takie jak fort Srebrna Góra, uznawane są za ważne dziedzictwo kulturowe. Podróże turystów do tych miejsc wynikają, między innymi z potrzeby poznania ich, zaspokojenia własnej ciekawości lub też z osobistego zainteresowania tematyką militarną.

Z uwagi na to, że obiekty militarne w przeszłości związane były z działaniami wojennymi, w wielu przypadkach są dziś świadectwem cierpienia i śmierci ludzi.

Chęć zwiedzenia miejsc związanych z martyrologią wpisuje się w ramy tzw. dark tourism lub też tanatoturystyki (Stone, Sharples, 2008). Obie te formy łączy podróżowanie do miejsc katastrof, obozów koncentracyjnych, cmentarzy czy na pola bitew. Choć w literaturze przedmiotu zwiedzanie ich z jednej strony często uznaje się za nieetyczne, to z drugiej wiele uwagi poświęca się ich zachowaniu i udostępnianiu zwiedzającym w celach poznawczych i edukacyjnych (Wight, 2006).

Wszystkie wymienione formy turystyki (geoturystyka oraz militarna turystyka kulturowa i dark tourism) łączy aspekt poznawczy i edukacyjny, związany odpowiednio z przeszłością przyrodniczą i geologiczną danego obszaru oraz kulturową i historyczną. Turystów można określić jako osoby podróżujące w ramach turystyki poznawczej, a celem ich wyjazdu jest chęć poznania przyrodniczo-kulturowych i historycznych walorów danego obszaru. Znajdujący się na terenie Gór Sowich, w Sudetach Środkowych, kompleks Osówka należy do obiektów, gdzie mogą rozwijać się wszystkie wyżej omówione formy turystyki.

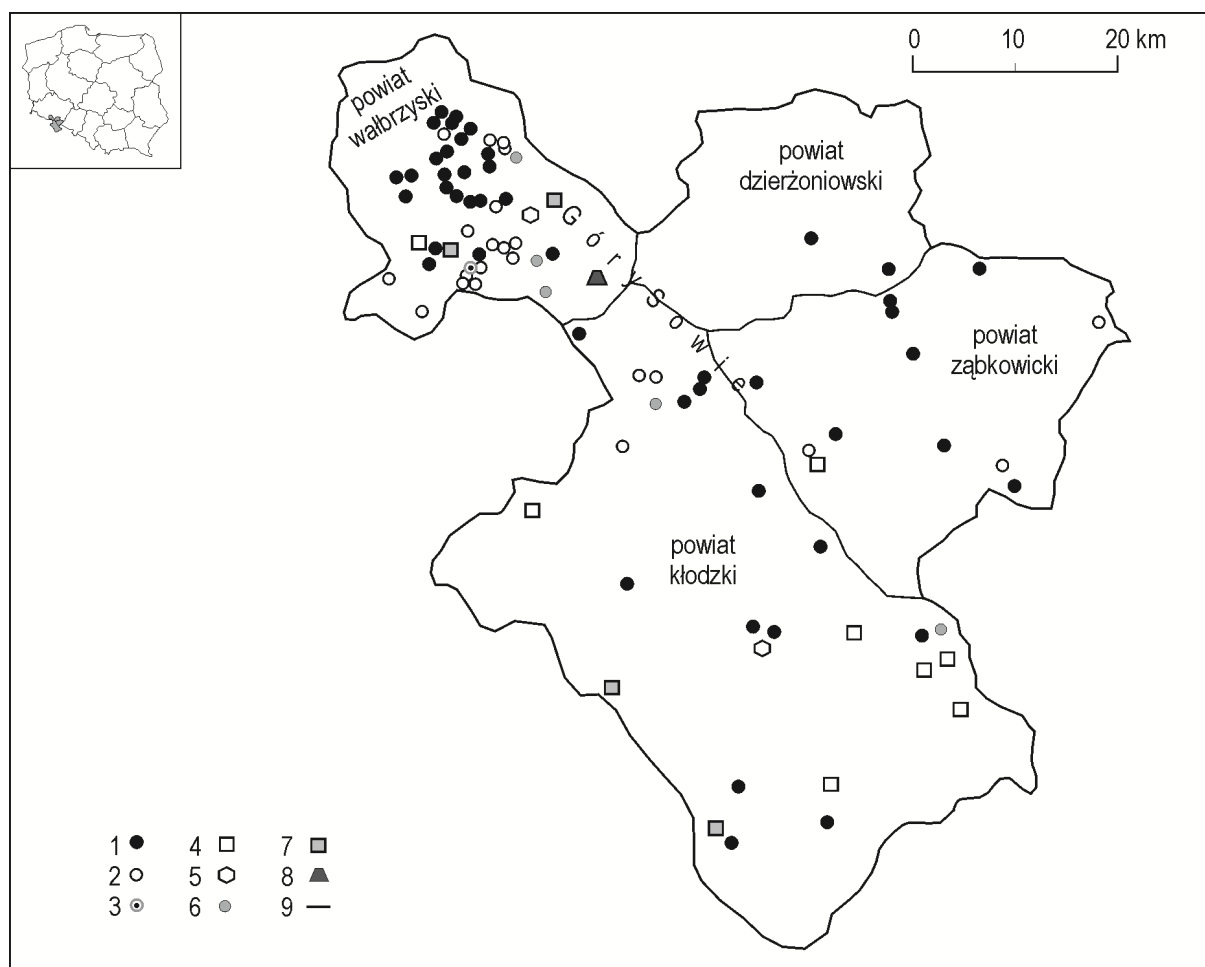
## CHARAKTERYSTYKA OBSZARU BADAŃ

Główne rysy strukturalne Sudetów ukształtowały się około 300 milionów lat temu w czasie orogenezy waryscyjskiej. Powstały wtedy najstarsze elementy strukturalne, do których należy masyw gnejsowy omawianego obszaru – Góry Sowie (Golonka, Słomka, 2012). Obecnie góry te, tak jak Góry Orlickie czy Masyw Śnieżnika, tworzą masyw skał metamorficznych. Blok gnejsowy Gór Sowich budują paragnejsy i ortognejsy, migmatyty oraz skały ultrazasadowe: perydotyty i granulity. Dzieje geologiczne omawianego obszaru doprowadziły do powstania na nim dużej liczby obiektów geoturystycznych. Z kolei działalność człowieka, m.in. wydobywanie surowców skalnych, przyczyniła się do powstania licznych ich odsłoneń. Stanowią one dziś atrakcje turystyczne, a wiele z nich udostępnianych jest w formie podziemnych tras turystycznych.

W bazie obiektów geologicznych Centralnego Rejestru Geostanowisk Polski (CRGP) znajdują się 193 stanowiska z terenu województwa dolnośląskiego. Największą liczbę stanowią sztuczne (93 formy obiektów lub ich zespoły) i naturalne (43 formy) odsłoneń geologiczne. Ponadto w rejestrze tym znajdują się także formy denudacyjne rzeźby (15), pozostałości górnictwa (15), formy akumulacyjne rzeźby (6) oraz inne obiekty, takie jak głazy narzutowe, pola piasków narzutowych, doliny, torfowiska itp. (17). W powiatach dzierzoniowskim, kłodzkim, wałbrzyskim oraz ząbkowickim znajduje się łącznie 91 obiektów geologicznych wpisanych do CRGP (ryc. 1). Spośród nich tylko trzy zlokalizowane są w Górach Sowich (tab. 1).

W tym kontekście wydaje się słuszne zwrócenie uwagi na kompleks Osówka, który posiada w pełni udokumentowane walory geologiczne, mogące w przyszłości stać się podstawą do wpisania go do ww. rejestru (Sienicka, Zagożdżon, 2010). Kompleks, złożony ze sztolni i korytarzy wydrążonych w czasie II wojny światowej przez więźniów i przymusowych robotników, jest jednym z sześciu odkrytych dotychczas obiektów na terenie Gór Sowich, budowanych w ramach tzw. Projektu Riese (*pol.*

*Projekt Olbrzym*). Prace przy jego budowie nie zostały ukończone, a źródła historyczne podają, że miała tu powstać podziemna fabryka broni (Sienicka, Zagożdżon, 2010). Do ciężkiej pracy wykorzystywano siłę roboczą więźniów pobliskiego obozu Gross-Rosen i jego 13 filii, gdzie łącznie przebywało około 13 tysięcy więźniów – głównie Żydów, Polaków i jeńców sowieckich. Z powodu głodu, przemęczenia, chorób i pod zwałami skał przy ciężkiej pracy w sztolniach śmierć poniosło około 5 tysięcy osób (Sula, 2003).



**Ryc. 1.** Geostanowiska w powiecie dzierżoniowskim, kłodzkim, wałbrzyskim i ząbkowickim: 1 – odsłonięcie geologiczne sztuczne; 2 – odsłonięcie geologiczne naturalne; 3 – elementy rzeźby (formy akumulacji); 4 – elementy rzeźby (formy denudacyjne); 5 – obiekty wodne; 6 – pozostałości górnictwa; 7 – inne; 8 – kompleks Osówka; 9 – granice powiatów.

**Fig. 1.** Geosite located in the Dzierżoniów, Kłodzko, Wałbrzych and Ząbkowice Poviats: 1 – artificial geological disclosure 2 – natural geological disclosure 3 – elements of sculpture (forms of accumulation); 4 – elements of sculpture (forms of denudation); 5 – water facilities; 6 – mining remains 7 – other; 8 – the Osówka complex; 9 – boundaries of poviats.

**Źródło:** opracowanie na podstawie Centralnego Rejestru Geostanowisk Polski.

**Source:** study based on the Polish Central Register of Geosites.

**Tab. 1.** Geostanowiska na obszarze Gór Sowich wpisane do Centralnego Rejestru Geostanowisk Polski

*Tab.1. Geosites located in the Sowie Mountains area entered in the Polish Central Register of Geosites*

Nazwa obiektu <i>Facility name</i>	Rodzaj obiektu (wg CRGP) <i>Facility type (by CRGP)</i>	Powiat <i>County</i>	Forma własności terenu <i>Form of land ownership</i>	Ranga obiektu <i>Rank of facility</i>	Opis obiektu <i>Description of facility</i>
Głaz narzutowy Rusinowa	inne	wałbrzyski	samorząd	lokalna	głaz zlokalizowany jest na terenie parku, składa się z dwóch bloków; stan zachowania: zadowalający
Kamieniołom gabra Słupiec	odsłonięcie geologiczne sztuczne	kłodzki	prywatna	regionalna	duży dobrze wyeksponowany kamieniołom gabra, dobrze widoczne ściany; stan zachowania: zadowalający
Kamieniołom wapieni Dzikowiec	odsłonięcie geologiczne sztuczne	kłodzki	skarb państwa	regionalna	obiekt dobrze wyeksponowany, stanowisko atrakcyjne turystycznie ze względu na odsłaniające się utwory dewonu górnego i karbonu dolnego; stan zachowania: zadowalający

*Źródło: opracowanie na podstawie Centralnego Rejestru Geostanowisk Polski.*

*Source: study based on the Polish Central Register of Geosites.*

Podziemne tunele budowano tradycyjną metodą górniczą, wykonując wiercenia w skałach, a następnie rozsadzając je za pomocą materiałów wybuchowych. Urobek wywożono kolejką wąskotorową, która służyła również jako środek transportu dowożący materiały niezbędne do prac górniczych. Roboty te trwały do kwietnia 1945 r. W tym czasie wydrążone korytarze posiadały już oświetlenie, wentylację, a w niewielkim zakresie zostały też obetonowane (Sienicka, Zagożdżon, 2010). Trzy z odkrytych kompleksów, w tym także omawiana w niniejszej pracy Osówka, zostały zagospodarowane i pełnią funkcje turystyczne.

## OFERTA TURYSTYCZNO-EDUKACYJNA KOMPLEKSU OSÓWKA I JEGO ZAGOSPODAROWANIE

Zagospodarowany dla potrzeb turystycznych kompleks Osówka od 1998 r. udostępniono do zwiedzania pod nazwą „Podziemne miasto Osówka”. Położony jest on we wsi Sierpnica, znajdującej się w gminie Głuszyca, w powiecie wałbrzyskim, województwie dolnośląskim. Sam obiekt ulokowany został na południowym i wschodnim zboczu góry Osówka. Składa się z części podziemnej (trzy sztolnie) oraz

naziemnej (dwóch betonowych obiektów o nieznanym przeznaczeniu). W pobliżu znajdują się liczne pozostałości budowli oraz nasypy dawnej kolejki wąskotorowej. Dwie sztolnie kompleksu połączone są podziemnymi chodnikami i stanowią jeden zespół wyrobiskowy (ryc. 2).

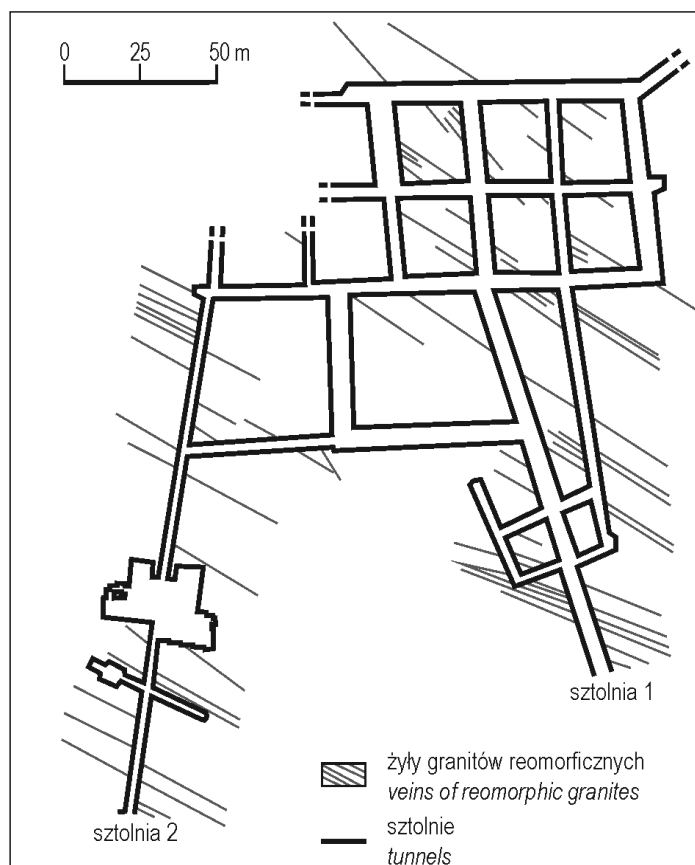
Pierwsza sztolnia o długości 120 m biegnie w kierunku północno-zachodnim.

**Ryc. 2.** Plan kompleksu Osówka.

**Fig. 2.** Plan of the Osówka complex.

*Źródło:* na podstawie opracowania Sienickiej i Zagożdżona, 2010 (zmienione).

*Source:* based on Sienicka, Zagożdżon, 2010 (modified).



Na jej początkowym odcinku znajduje się dobrze zachowane pomieszczenie dla wartowników. Wyrobisko nie zostało jednak ukończony i na poszczególnych jego odcinkach widoczne są różne fazy budowy. W drugiej, znacznie węższej sztolni, również znajduje się wartownia, są tam także dwie obetonowane hale o podwójnych stropach. Około 25 metrów od nich można zobaczyć duży, sztucznie wywołany zawał. Obie sztolnie łączą niewielkie korytarze, które są częściowo zalane wodą. W kierunku głównych tuneli tych dwóch sztolni biegnie trzecia, lecz początkowy jej odcinek jest zawalony i nie jest ona obecnie dostępna dla zwiedzających.

Kompleks składa się także z dwóch, położonych nad tunelami, obiektów naziemnych o nieznanym przeznaczeniu, nazwanych „Siłownia” i „Kasyno”. „Siłownia” to betonowy budynek, do którego dostęp jest możliwy jedynie przez umieszczone w stropach włazy. Drugi obiekt to jednokondygnacyjny żelbetowy budynek składający się z ośmiu połączonych ze sobą pomieszczeń. „Kasyno” wyposażone jest w otwory okienne i przewody kominowe oraz ma we wnętrzu biegnący w głąb ziemi szyb, obecnie zawalony. Oba obiekty są udostępnione zwiedzającym i uzupełniają ofertę turystyczną kompleksu Osówka.

Wybudowanie kompleksu spowodowało powstanie jednego z bardziej interesujących obiektów geologicznych w regionie Gór Sowich. Przeprowadzone w latach 2010-2011 dla potrzeb waloryzacyjnych badania potwierdziły jego wysoką wartość geologiczną, uprawniającą go tym samym do uznania za jedno z cenniejszych geostanowisk Dolnego Śląska. Przy głównym wejściu do podziemnej trasy turystycznej

Osówki odsłania się struktura żylna, ważna ze względów edukacyjnych i naukowych. Jest to tzw. dajka granitu reomorficznego (ryc. 2). Poprzeczny (ortogonalny) układ wyrobisk pozwala na obserwację tej struktury także w wielu innych miejscach kompleksu (Koźma i in. 2011, Sienicka, Zagożdżon, 2010).

Oprócz wspomnianej wyżej geoatrakcji zwiedzający mają możliwość zapoznania się z historią powstania kompleksu Osówka oraz losem więźniów pobliskiego obozu Gross-Rosen. W tym celu, dla potrzeb zwiedzających, zostały utworzone cztery trasy turystyczne. Pierwsza – „Trasa historyczna” – obejmuje jednogodzinne zwiedzanie dwóch sztolni, w których znajdują się różnego rodzaju wystawy i eksponaty związane z militariami i techniką górnictwem stosowaną przy ich budowie. Turyści mogą tam także poznać warunki pracy więźniów i sposoby drażenia skał. Prezentowane wystawy przedstawiają, między innymi eksponaty militarne, narzędzia używane do budowy kompleksu, a także pochodzące z okresu powojennego archiwalne dokumenty oraz zdjęcia ze scen filmowych nagrywanych w podziemiach. Druga trasa, nazwana „Odkrywanie podziemnego miasta”, obejmuje dodatkowo zwiedzanie łodzią desantową zalanej części sztolni oraz przemieszczanie się korytarzami po kładkach i pomostach.

Trzecia trasa, zwana „Zdobycie podziemnego miasta – Ekspedycja Riese”, polega na zwiedzaniu zarówno podziemnej części kompleksu (pieszo i łodzią), jak i naziemnej, tj. obiektów „Kasyno” i „Siłownia”, a także pobliskiej dawnej rampy kolejowej i zbiorników na kruszywo budowlane. Uczestnicy mogą także brać udział w przygotowanych dla nich sprawnościowych zadaniach, m.in. badaniu terenu za pomocą wykrywacza metalu, wspinaczkę po drabinach speleologicznych czy w edukacyjnych quizach historycznych.

Ostatnią jest „Trasa edukacyjna” przeznaczona przede wszystkim dla grup wycieczkowych dzieci i młodzieży szkolnej. W jej ramach mają oni możliwość uczestnictwa w warsztatach edukacyjnych i lekcjach muzealnych. Podczas zwiedzania podziemnej części kompleksu poznają jego historię, sprzęt wykorzystywany podczas budowy, a także wyposażenie wojsk z czasów II wojny światowej. Na zewnątrz obiektu wytyczono ścieżkę edukacyjną „Las i jego mieszkańcy, życie zwierząt i roślin”, gdzie prowadzone są zajęcia z edukacji przyrodniczej. Organizatorzy przygotowali także różne dydaktyczne zadania zespołowe.

Cały teren, na którym położony jest kompleks, został dobrze zagospodarowany i przystosowany dla zwiedzających. Jest tam parking, kasa, recepcja, sklep z pamiątkami, restauracja oraz sala przystosowana do organizacji większych uroczystości i konferencji. Ponadto działa „Centrum Tajemnic i Przygody”, którego zadaniem polega na organizowaniu na terenie obiektu całodziennego pobytu dzieci i młodzieży. Dla jego potrzeb wygospodarowano teren z przeznaczeniem na ognisko, a także plac zabaw. Jednak z uwagi na związek tego miejsca z martyrologią takie rozwiązanie może budzić kontrowersje.

Kompleks Osówka, z uwagi na to, że znajduje się na utworzonej w latach 2007-2013 Geostradzie Sudeckiej, ma szansę stać się krajową atrakcją turystyczną. Ponadto jest on uznawany za atrakcję Wałbrzyskiego Obszaru Geoturystycznego (Koźma



i in., 2011). O kompleksie i znajdujących się w jego pobliżu licznych innych obiektach geoturystycznych wspominają też autorzy *Katalogu obiektów geoturystycznych* (Słomka, 2012). Wymienione wyżej przykłady, uznające obiekt za ważny z punktu widzenia turystyki oraz przeprowadzone badania inwentaryzacyjne, skłaniają do uznania, że kompleks ten powinien odgrywać ważną rolę w rozwoju turystyki w regionie.

## PODSUMOWANIE

1. Wśród wielu geoatrakcji zainteresowaniem turystów cieszą się m.in. powstałe za sprawą działalności człowieka obiekty podziemne, które są nieodłącznym elementem krajobrazu kulturowego. Dlatego też gospodarowanie nimi powinno wykorzystywać tak zasoby przyrodnicze, jak i kulturowe. Takie podejście należy stosować do obiektów, których powstanie związane jest z ważnymi wydarzeniami historycznymi. Przykładem, gdzie zastosowano takie rozwiązanie, jest kompleks podziemnych sztolni Osówka. Powstanie kompleksu, tragiczne losy budujących ten obiekt oraz lokalizacja na obszarze górskim powodują, że dziś jest on miejscem rozwoju różnych form turystyki.
2. Obszar Gór Sowich jest w niewielkim stopniu wykorzystany dla celów geoturystycznych. W tym kontekście warto zauważyć, że sowiogórskie gnejsy mogą przyczynić się do zwiększenia zainteresowania regionem. Kompleks Osówki może pełnić w tym ważną rolę, wzmacniając ten potencjał jako miejsce atrakcyjne dla geoturystyki.
3. Przeprowadzona inwentaryzacja wykazała, że kompleks Osówka jest odpowiednio zagospodarowany dla potrzeb turystów. Obiekt stanowi przykład „historyczno-militarnej geoatrakcji”, a jego oferta oraz infrastruktura odpowiadają społecznym potrzebom w zakresie edukacji, nauki i turystyki.
4. Ważnym działaniem w przyszłości byłoby podjęcie współpracy pomiędzy zarządcami udostępnionych obiektów Projektu Riese. Powinna ona obejmować działania związane z promocją obiektów i regionu – oparte na wartościach historycznych, poznawczych i dydaktyczno-edukacyjnych.
5. W przyszłości wskazane jest, aby we wszystkich odkrytych dotychczas sztolniach przeprowadzić waloryzację pod kątem ich atrakcyjności turystycznej. Waloryzacja ta powinna obejmować zagospodarowanie turystyczne (infrastruktura w obiektach i w ich pobliżu), dostępność komunikacyjną, stopień zachowania wyrobisk, walory przyrodnicze, kulturowe i historyczne obiektów oraz wartość i znaczenie dla edukacji. Działanie to przyczyni się do promocji obszaru Gór Sowich jako destynacji turystycznej.

## LITERATURA

- Alexandrowicz Z., 2008: Geoconservation in Poland for progress of long-lasting development. *Przegląd Geologiczny*, T. 56, nr 8/1: 579-583.
- Centralny Rejestr Geostanowisk Polski, <http://geostanowiska.pgi.gov.pl/gsappp/>, data dostępu 07.09.2014.
- Eder F.W., Patzak M., 2004: Geoparks – geological attractions: A tool for public education, recreation and sustainable economic development. *Episodes*, Vol. 27, No. 3: 162-164.
- Golonka J., Słomka T., 2012: Rozmieszczenie rezerwatów i pomników przyrody nieożywionej na tle budowy geologicznej Polski [w:] *Katalog obiektów geoturystycznych w obrębie pomników i rezerwatów przyrody nieożywionej* (red.): T. Słomka, Akademia Górniczo-Hutnicza, Kraków: 15-29.
- Gonera M., 2005: Zabytki przyrody nieożywionej, czyli dobro nie powszechnego użytku. *Przegląd Geologiczny*, T. 53, nr 3: 199-204.
- Hose T.A., 2000: European “geotourism” – geological interpretation and geoconservation promotion for tourists [in:] *Geological Heritage: its Conservation and Management* (eds): D. Berettino, W.A.P. Wimbledon, E. Gallego, Sociedad Geologica de Espana, Madrid: 127-146.
- Koźma J., Cwojdziański S., Ichnatowicz A., Pacuła J., Zagożdżon P.P., Zagożdżon K.D., 2011: Możliwości rozwoju geoturystyki w regionie dolnośląskim na przykładzie wybranych projektów dotyczących inwentaryzacji i waloryzacji geostanowisk [w:] *Mezozoik i kenozoik Dolnego Śląska* (red): A. Żelaźniewicz, J. Wojewoda, W. Ciężkowski, Wydawnictwo Wind, Wrocław: 137-156.
- Lorenc M.W., 2004: Podziemna Trasa Turystyczna „Kopalnia Złota” w Złotym Stoku (Dolny Śląsk). *Geoturystyka-Geotourism*, nr 1: 25-34.
- Migoń P., 2012: *Geoturystyka*, Wydawnictwo PWN, Warszawa.
- Mikos von Rohrscheidt A., 2011: Militarna turystyka kulturowa – zagadnienia ogólne [w:] *Militarna turystyka kulturowa* (red.): T. Jędrysiak, A. Mikos von Rohrscheidt, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa: 13-46.
- Newsome D., Dowling R., 2010: Setting an agenda for geotourism [In:] *Geotourism: The Tourism of Geology and Landscape* (eds): D. Newsome, R. Dowling, Goodfellow Publishers Limited, Oxford: 1-12.
- Newsome D., Dowling R., Leung Y-F., 2012: The nature and management of geotourism: A case study of two established iconic geotourism destinations. *Tourism Management Perspectives*, Vol. 2-3: 19-27.
- Nita J., Myga-Piątek U., 2010: Georóżnorodność i geoturystyka w terenach poeksploatacyjnych na przykładzie regionu chęcińsko-kieleckiego. *Geoturystyka-Geotourism*, nr 22-23: 51-58.
- Pereira P., Pereira D., Caetano Alves M.I., 2007: Geomorphosite assesment in Montesinho Natural Park (Portugal). *Geographica Helvetica*, Vol. 62, No. 3: 159-168.
- Sienicka, K., Zagożdżon, P.P., 2010: Szczegółowe zdjęcie geologiczne obiektu „Osówka” (kompleks „Riese”) [w:] *Dzieje górnictwa – element europejskiego*

- dziedzictwa kultury (red.): P.P. Zagożdżon, M. Madziarz, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław: Vol. 3, 415-430.
- Słomka T. (red.), 2012: Katalog obiektów geoturystycznych w obrębie pomników i rezerwatów przyrody nieożywionej, Akademia Górniczo-Hutnicza, Kraków.
- Słomka T., Kicińska-Świdorska A., 2004: Geoturystyka – podstawowe pojęcia. Geoturystyka–Geotourism, nr 1: 5-7.
- Stone P., Sharpley R., 2008: Consuming Dark Tourism: A Thanatological Perspective. *Annals of Tourism Research*, Vol. 35, No. 2: 574-595.
- Sula D., 2003: Arbeitslager Riese. Filia KL Gross-Rosen, Muzeum Gross-Rosen, Wałbrzych.
- Tajduś A., Mikoś T., Chmura J., 2004: Wkład pracowników Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii AGH w Krakowie w dzieło zabezpieczenia i rewitalizacji podziemnych obiektów zabytkowych. *Geoturystyka-Geotourism*, nr 1: 9-16.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2004 Nr 92, poz. 880).
- Wight C., 2006: Philosophical and Methodological Praxes in Dark Tourism: Controversy. Contention and the Evolving Paradigm. *Journal of Vacation Marketing*, Vol. 12 No 2: 119-129.
- Żaba J., Gaidzik K., 2010: Geoturystyka – nowa interdyscyplinarna dziedzina nauk o Ziemi. *Biuletyn Naukowy Wrocławskiej Wyższej Szkoły Informatyki Stosowanej, Turystyka i Rekreacja*, T. 1, nr 1: 6-13.

