

Geopark – od idei do realizacji, ze szczególnym uwzględnieniem Polski

Geopark – from the concept to implementation, with special reference to Poland

ZOFIA ALEXANDROWICZ¹, KRZYSZTOF MIŚKIEWICZ²

¹ Instytut Ochrony Przyrody
Polska Akademia Nauk
31–120 Kraków, al. A. Mickiewicza 33
e-mail: alexandrowicz@iop.krakow.pl

² AGH Akademia Górniczo-Hutnicza
Wydział Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska
Katedra Geologii Ogólnej i Geoturystyki
30–059 Kraków, al. A. Mickiewicza 30
e-mail: krzysztof.miskiewicz@agh.edu.pl

Słowa kluczowe: Geoparki, rys historyczny, projekty i realizacja, sieć UNESCO, Polska.

Przedstawiono stan światowych i polskich geoparków na tle zarysu ich historii. Zasady i procedura tworzenia geoparków były kształtowanie w okresie 1997–2001, pod patronatem UNESCO. Omawiane obszary funkcjonują w oparciu o akceptację i udział lokalnych społeczności. Chronione stanowiska w obrębie geoparku, w kontekście ich georóżnorodności oraz walorów krajobrazowych i kulturowych, stwarzają duże możliwości dla rozwoju edukacji i geoturystyki. „Narodowy geopark” jest podstawową, krajową formą geoparku wspieraną przez UNESCO. Może on uzyskać certyfikat „UNESCO Geopark” w przypadku, gdy reprezentuje nadzwyczajne wartości. Wyróżnienie tej rangi otrzymało dotychczas 120 geoparków w tym jeden pograniczny polsko-niemiecki obszar Łuku Mużakowa (2011 r.). Prawna regulacja sieci geoparków w poszczególnych krajach jest zalecana przez UNESCO. W Polsce jednolity tekst ustawy o ochronie przyrody, ogłoszony w 2015 roku, nie uwzględnia geoparku krajowego jako specjalnej formy ochrony. Dotychczasowe powoływanie geoparków są dokonywane na podstawie zarządzeń Ministra Środowiska. W ten sposób wyróżnione zostały trzy obszary mające rangę geoparków: Park Krajobrazowy Łuku Mużakowa (2009 r.), Góra św. Anny (2010 r.) i Karkonoski Park Narodowy z otuliną (2010 r.). Ponadto od 2003 roku na podstawie Uchwały Rady Miejskiej w Kielcach funkcjonuje Geopark Kielce. Lista projektowanych kolejnych geoparków dotyczy 25 obszarów znajdujących się głównie w obrębie istniejących parków krajobrazowych.

Idea i zarys historii geoparków

Geopark jest szczególnym obszarem ochrony przyrody w jej krajowych i międzynarodowych systemach, tworzonym dla zachowania i promocji zespołów ważnych elementów dziedzictwa geologicznego, przy udziale inicjatyw i akceptacji lokalnego społeczeństwa. Potrzebę

poszanowania i zachowania świadectwa historii kształtowania Ziemi uświadomiła zwłaszcza szeroko rozpowszechniona Deklaracja Praw Pamięci o Ziemi (Declaration of the Rights of the Memory of the Earth), uchwalona w 1991 roku podczas Międzynarodowego Symposium Ochrony Dziedzictwa Geologicznego, zorganizowanego w Digne-les-Bains (Francja) pod pa-

tronatem UNESCO. Zasady powoływania geoparków były kształtowane latach 1997–2001 z inicjatywy Wydziału Nauk o Ziemi (Division of Earth Sciences) UNESCO. Wstępnie był rozważany również projekt Światowych Rezerwatów Litosfery/Geosfery, który został przedstawiony i poparty podczas II Międzynarodowego Sympozjum Europejskiej Asocjacji Ochrony Dziedzictwa Geologicznego – ProGEO (Rzym 1996 r.) (Alexandrowicz, Wimbledon 1999). Koncepcja ta pod względem rangi jej znaczenia była adekwatna do idei Rezerwatów Biosfery tworzonych w ramach programu UNESCO Człowiek i Biosfera (MAB: Man and Biosphere).

Podstawą rozwoju idei geoparku jest promocja ochrony dziedzictwa geologicznego w nawiązaniu do strategii zrównoważonego społecznego i ekonomicznego rozwoju określonego obszaru. Poszczególne państwa zgłosiły swój akces do projektu geoparku zaznaczając tym samym udział i wkład w realizację celów tej strategii, nakreślonych w Programie Agenda 21 oraz w Programie Działań Naukowych na Rzecz Środowiska i Rozwoju, przyjętych przez Konferencję ONZ „Środowisko i Rozwój” w Rio de Janeiro (1992 r.). Wstępny program i budżet na potrzeby działalności biura do spraw geoparków uchwalono w roku 1997 podczas Generalnej Konferencji UNESCO (Patzak, Eder 1998). Następnie w maju 1999 roku Rada Wykonawcza UNESCO podjęła rezolucję w sprawie potrzeby tworzenia geoparków, jednakże bieg tym staraniom nadały dopiero rekomendacje wydane między innymi przez Komisję Rady Europy do spraw Różnorodności Biologicznej i Krajobrazu (2003 r.) oraz Międzynarodową Unię Ochrony Przyrody (2005 r.).

W ślad za inicjatywą UNESCO grupa przedstawicieli czterech państw – Francji, Grecji, Hiszpanii i Niemiec – wspierana przez fundusze Unii Europejskiej (Leader IIC, program: Rozwój Geoturystyki w Europie), przystąpiła do opracowania zasad organizacji Europejskiej Sieci Geoparków. W efekcie dokonanych uzgodnień grupa członków założycieli w czasie spotkania na greckiej wyspie Lesvos (2000) za-

warła porozumienie z Unią Europejską, co spowodowało przyspieszenie akcji tworzenia geoparków w Europie. Ważną rolę w realizacji tego zadania odgrywały konferencje organizowane każdego roku w różnych geoparkach (Zouros 2008). Opracowana została tzw. karta (certyfikat) nominacji geoparku zawierająca jego (przedstawione poniżej) definicję i zadania:

1. Europejski Geopark jest obszarem, który łączy ochronę dziedzictwa geologicznego i strategię zrównoważonego rozwoju terytorialnego, wspieranych i promowanych przez programy europejskie. Obszar ten musi mieć jasno zdefiniowane granice, wielkość powierzchni odpowiednią dla właściwego rozwoju ekonomicznego i kulturowego oraz zawierać wystarczającą liczbę stanowisk geologicznych o szczególnym znaczeniu w kontekście wartości naukowych, rzadkości występowania, walorów estetycznych i edukacyjnych. Większość stanowisk znajdujących się na terenie Europejskiego Geoparku musi reprezentować dziedzictwo geologiczne, ale ich znaczenie może być także archeologiczne, ekologiczne, historyczne lub kulturowe.

2. Stanowiska w Europejskim Geoparku muszą się łączyć w sieć i być chronione oraz przystosowane do zwiedzania. Nie można tolerować niszczenia ani sprzedaży obiektów geologicznych. Geopark ma być zarządzany przez jasno zdefiniowaną strukturę administracyjną zdolną do wymuszenia aktywnej ochrony i wspierania polityki zrównoważonego rozwoju.

3. Europejski Geopark pełni znaczącą funkcję w ekonomicznym rozwoju swojego obszaru przez popieranie i realizowanie głównych celów skierowanych na ochronę dziedzictwa geologicznego i rozwój geoturystyki. Wpływa on bezpośrednio na warunki życia społeczeństwa tego obszaru i jego otoczenia. Ma to umożliwić mieszkańcom korzystanie z walorów dziedzictwa geologicznego oraz aktywne uczestniczenie w kulturowej rewitalizacji obszaru.

4. Europejski Geopark rozwija, wprowadza i sprawdza metody zastosowane do realizacji zadań ochrony dziedzictwa geologicznego.

5. Europejski Geopark winien także wspierać edukację o środowisku, szkolenie i rozwój

badań naukowych w różnych dyscyplinach nauk o Ziemi, badań nad środowiskiem naturalnym oraz rozwój polityki zrównoważonego rozwoju.

6. Europejski Geopark musi współdziałać z innymi obszarami w obrębie Europejskiej Sieci Geoparków, popierając jej rozwój, a także współpracować z lokalnymi przedsięwzięciami, promując i wspierając tworzenie nowych inicjatyw gospodarczych związanych z dziedzictwem geologicznym.

W trakcie pierwszej międzynarodowej konferencji geoparków UNESCO w Pekinie (2004 r.) doszło między innymi do porozumienia dotyczącego wspólnego działania w zakresie geoparków pomiędzy Wydziałem Nauk o Ziemi UNESCO a już funkcjonującą Europejską Siecią Geoparków, wspieraną przez Unię Europejską. Do utworzonej Światowej Sieci Geoparków UNESCO włączono wówczas 17 istniejących Europejskich Geoparków oraz 8 geoparków nowo powołanych na terenie Chin. Połączenie celów tworzenia sieci geoparków europejskich (European Geopark Network – EGN) i globalnych (Global Geopark Network – GGN) zostało potwierdzone oficjalnym dokumentem *The Madonie Declaration*, podpisanym przez przedstawicieli EGN i UNESCO podczas konferencji na Sycylii (2004 r.).

UNESCO, porządkując kwestie geoparków, wydało podstawową instrukcję ich tworzenia i następnie kolejne aneksy (Operational Guideline 2004; Alexandrowicz 2005, 2006a; Alexandrowicz, Miśkiewicz 2007). Dokumenty te określały zadania, organizację i procedurę tworzenia geoparków na poziomie krajowym i międzynarodowym. Według instrukcji, podstawową formą geoparku wspieraną przez UNESCO jest „Narodowy Geopark” (National Geopark). Jego priorytetowym zadaniem tworzenia jest ochrona geostanowisk w kontekście ich różnorodności i znaczenia krajobrazowego w celu szerokiej popularyzacji i edukacji wiedzy z zakresu nauk o Ziemi, czemu sprzyja między innymi rozwój geoturystyki (Hose 2000; Alexandrowicz 2006b; Zouros 2008; Ólafsdóttir, Dowling 2014).

Geoparki międzynarodowe UNESCO

Organizowanie geoparków, ich selekcja i stopniowe włączanie w system światowej ochrony przyrody należy uznać współcześnie za znaczące i przełomowe osiągnięcie dla zachowania dziedzictwa geologicznego naszej planety. Obszar geoparku, projektowany i proponowany do międzynarodowej sieci i odpowiadający jej zadaniom, wymaga szczególnej dokumentacji, zgodnie z obowiązującą instrukcją UNESCO. Przygotowana według instrukcji jego tekstowa aplikacja z rekomendacjami różnych instytucji państwowych, samorządowych, a niekiedy społecznych jednostek założycielskich, jest wnikliwie analizowana, a następnie sprawdzana w terenie przez ekspertów wyznaczonych przez UNESCO. Zawiera ona opis i waloryzację przyrodniczą oraz kulturową obszaru, stan ochrony, warunki społeczno-ekonomiczne, a także zasady zarządzania geoparkiem. Wymagany jest również jego plan rozwoju dotyczący głównie sieci geostanowisk, ich sposobów ochrony, uprzywilejowania turystycznego i edukacyjnego oraz promocji. Realizacja tego planu podlega okresowemu sprawdzaniu. Ostatnio przeprowadzona ocena stanu losowo wybranych 25 geoparków UNESCO wykazała, że pierwszym i najważniejszym etapem ich organizacji jest ustanowienie sieci geostanowisk (Farsani i in. 2014). Ponadto uznano, że najlepszym sposobem właściwego zarządzania i wykorzystania tych obszarów, jest zaangażowanie lokalnej społeczności w realizację zadań dotyczących ochrony oraz zagospodarowania edukacyjnego i turystycznego. Globalna lista geoparków zestawiona na koniec 2015 roku obejmuje 120 geoparków UNESCO (tab. 1). W Europie są one nierównomiernie rozmieszczone, najliczniej występują w Hiszpanii (11) i na terenie Włoch (8). W krajach pozaeuropejskich są to głównie pojedyncze geoparki, jedynie Japonia (8), a zwłaszcza Chiny (33) mają bardzo rozbudowaną sieć takich obszarów.

Przyszłe geoparki UNESCO będą już powoływane zgodnie z nową decyzją podjętą w listopadzie 2015 roku podczas Generalnej

Tab. 1. Geoparki międzynarodowe UNESCO (stan na marzec 2016 r.)

Table 1. UNESCO Global Geoparks (as of March 2016)

Kraj Country	Liczba geoparków Number of geoparks
Austria	3
Austria / Słowenia	1
Chorwacja	1
Cypr	1
Czechy	1
Dania	1
Finlandia	1
Francja	5
Grecja	5
Hiszpania	11
Holandia	1
Irlandia	2
Irlandia/Wielka Brytania/Irlandia Północna	1
Islandia	2
Niemcy	5
Norwegia	2
Polska/Niemcy	1
Portugalia	4
Rumunia	1
Słowenia	1
Turcja	1
Węgry	1
Węgry/Słowacja	1
Wielka Brytania/Irlandia Północna	6
Włochy	10
Razem/ Total	69
Kraje pozaeuropejskie Non-European countries	
Brazylia	1
Chiny	33
Indonezja	2
Japonia	8
Kanada	2
Korea Południowa	1
Malezja	1
Maroko	1
Urugwaj	1
Wietnam	1
Razem/ Total	51

Ukośnik (/) oznacza geoparki transgraniczne/Slash (/) stands for transboundary geoparks

Źródło: www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/earth-sciences; dostęp: 8.03.2016 r.

Konferencji UNESCO w Paryżu. Dokument ten znacznie podnosi rangę geoparków w światowym systemie ochrony przyrody. Uchwalony nowy międzynarodowy program składa się

z dwóch części statutowych dotyczących łącznie nauk geologicznych i geoparków (International Geoscience and Geoparks Programme – IGGP). Część zatytułowana „UNESCO Global Geoparks” obejmuje kryteria, strukturę i procedurę tworzenia geoparków o najwyższej, uniwersalnej wartości. Według tego pakietu dokumentów każdy wcześniej utworzony geopark UNESCO będzie podlegał ponownej ocenie na podstawie specjalnie opracowanej aplikacji i w oparciu o nowe kryteria. Taką weryfikacją zostanie objęty między innymi transgraniczny polsko-niemiecki UNESCO Geopark Łuk Mużakowa, zatwierdzony w 2011 roku (Kozma, Kupetz 2008; Kozma 2011) (ryc. 1A). Globalne geoparki UNESCO, w nowym ujęciu decyzji ich tworzenia, uzyskały równie wysoką rangę, co stanowiska światowego dziedzictwa (World Heritage Sites) i rezerwatów biosfery (Biosphere Reserves). Obecnie geoparki są ważnymi elementami w dążności do zachowania na świecie różnorodności kulturowej, biologicznej i geologicznej. Zawarty w całym dokumencie IGGP zbiór przepisów ma być narzędziem dla aktywnej działalności i współpracy pomiędzy organizacjami zajmującymi się światowym dziedzictwem, przy równoczesnej promocji zrównoważonego rozwoju ekonomicznego obszarów.

Geoparki w Polsce

Przyjęta i rozpowszechniona przez UNESCO forma „Narodowy Geopark” zobowiązuje poszczególne państwa do stworzenia odpowiednich warunków dla jej uwzględnienia w obowiązujących przepisach prawnych. Wpływa to z istotnych programowych założeń geoparku, polegających na konieczności ochrony stanowisk geologicznych, które powinny tworzyć sieć reprezentatywną w stosunku do georóżnorodności obszaru. Według wytycznych UNESCO, sieć taka ma powstać w oparciu o ustawodawstwo krajowe i zgodnie z nim władze państwa, bądź inne urzędy niższego szczebla administracyjnego, podejmują decy-

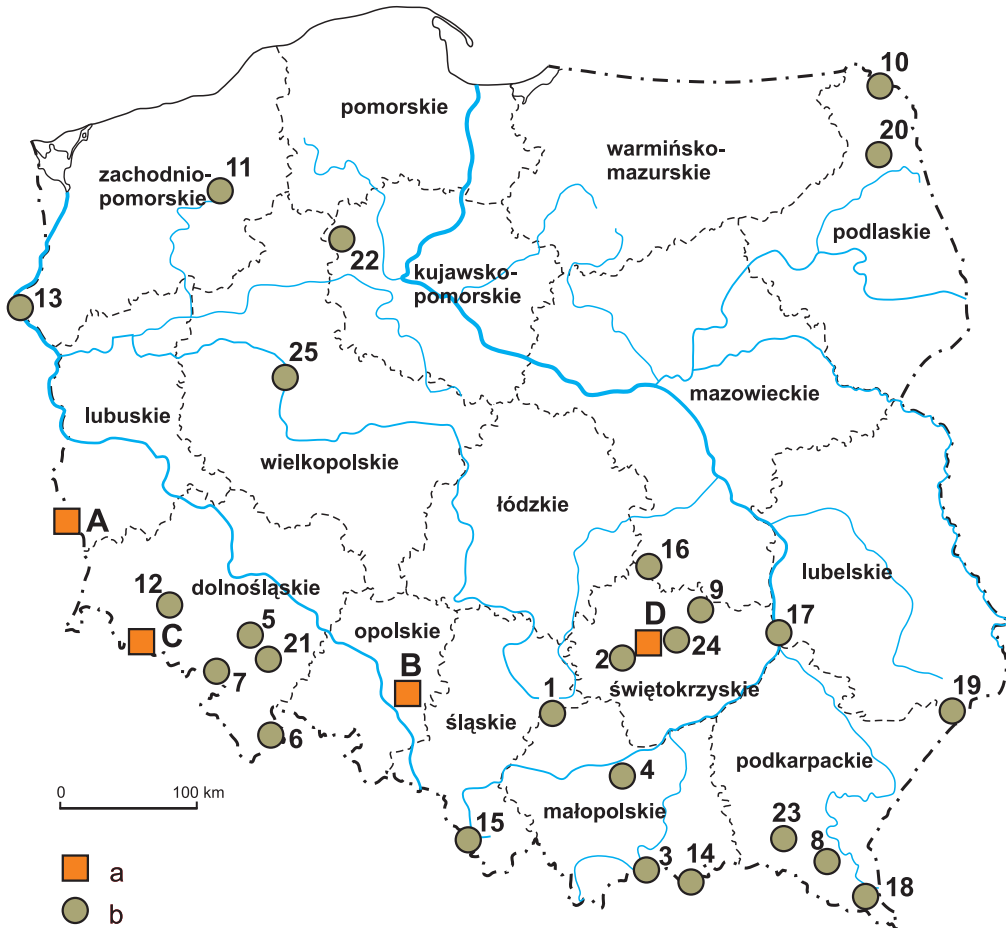
zje w sprawie wyboru sposobu ochrony obiektów i obszarów wchodzących w skład geoparku (Operational Guideline 2004; Alexandrowicz 2006a; Alexandrowicz, Miśkiewicz 2007).

W Polsce samorzady terytorialne na ogół nie dokładają dostatecznych starań na ogólnie podejmowaniu własnych decyzji dotyczących geoparków czy inicjowaniu i wspieraniu przedsięwzięć społeczności lokalnych, jak to się odbywa w krajach Europy Zachodniej, gdzie od dawna organy władzy regionalnej i lokalnej są zaangażowane w realizację takiej koncepcji ochrony i zarządzania dziedzictwem geologicznym. W tych krajach geoparki tworzy się głównie na obszarach w całości lub części podlegających różnym formom ochrony prawnej, a niekiedy tylko w miejscach występowania poszczególnych abiotycznych obiektów chronionych lub wytypowanych do ochrony. W Polsce proponuje się wykorzystać w tym celu przede wszystkim parki krajobrazowe, obejmujące rozległe tereny o szczególnych walorach krajobrazu. W ich obrębie ustawowo tworzy się rezerваты przyrody i indywidualne formy ochrony (pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne). Założenia programowe geoparków stwarzają dla licznych parków krajobrazowych możliwość ich aktywizacji i wykorzystania do celów edukacji na różnym poziomie kształcenia, upowszechniania wiedzy o Ziemi oraz kształtowania właściwych zasad turystyki i rekreacji, zgodnych z ochroną przyrody i regułami współżycia z lokalną społecznością. Obecne parki krajobrazowe nie posiadają wcale lub mają nieliczne chronione stanowiska geologiczne, zwykle nieprzystosowane do wykorzystania dydaktycznego i geoturystycznego. Propozycja takiego rozwiązania wymaga w wielu parkach krajobrazowych opracowania sieci geostanowisk jako głównych elementów funkcjonowania geoparków. Przydatny do tego celu jest Centralny Rejestr Geostanowisk Polski dostępny w Internecie, obejmujący charakterystyki ponad 3500 geostanowisk (Centralny Rejestr Geostanowisk Polski 2016).

Jednolity tekst polskiej ustawy o ochronie przyrody nie uwzględnił powoływania naro-

dowych geoparków ani innych porównywalnych form ochrony (Obwieszczenie 2015). Pierwsze zalecenie dotyczące tworzenia geoparków zostało wpisane w dokument Polityki Ekologicznej Państwa. W ostatniej nowelizacji tego dokumentu, obowiązującego w okresie 2008–2016, istnieje między innymi zapis dotyczący kierunków działań takich, jak „tworzenie stanowisk dokumentacyjnych i geoparków w celu prawnej ochrony dziedzictwa geologicznego Polski oraz inwentaryzacja stanowisk geologicznych i utworzenie ich centralnego rejestru” (Polityka Ekologiczna Państwa 2008).

Dotychczasowa realizacja ustawy o ochronie przyrody w sposób niewystarczający uwzględnia potrzebę zabezpieczania ważnych obiektów geologicznych i geomorfologicznych. Wstępnie postulowane wprowadzenie do ustawy formy ochrony „geopark” jest propozycją wybiegającą w przyszłość (Alexandrowicz 2007). Jest to możliwe z zachowaniem celów, funkcji i procedury przypisanych geoparkom, jak również zgodne z wymaganą inicjatywą oraz akceptacją lokalnej społeczności i władz administracyjnych. Być może nabyte lub przyszłe doświadczenia funkcjonowania geoparków w poszczególnych państwach wskażą na inne możliwości, na przykład zastosowania odpowiednich krajowych lub międzynarodowych dyrektyw regulujących tworzenie geoparków. W każdym przypadku należy zadbać o odpowiednie warunki dla utworzenia geoparku, zapewnić ciągłość jego bezkonfliktowego funkcjonowania, aktywną ochronę geologicznych i geomorfologicznych stanowisk w kontekście ich znaczenia dla ewolucji geologicznej regionu, a także współczesnych procesów zmian środowiska przyrodniczego i krajobrazu. Geoparki często o dużym zasięgu terytorialnym są szczególnie odpowiednimi obszarami dla szerokiej promocji dziedzictwa geologicznego w jego kompleksowym i regionalnym wymiarze. Obejmują one ponadto inne prawnie chronione zespoły obiektów przyrodniczych oraz kulturowych, których różnorodność i współzależność występowania odpowiada holistycznej idei zachowania dziedzictwa Ziemi.



Ryc. 1. Geoparki zatwierdzone i projektowane na tle województw Polski: a – geoparki zatwierdzone: A – pograniczny polsko-niemiecki UNESCO Geopark Łuk Mużakowa; B – Geopark Krajowy Góra św. Anny; C – Geopark Krajowy Karkonoski Park Narodowy z otuliną; D – Geopark Kielce (geopark miejski); b – geoparki projektowane: 1–25, numeracja według tabeli 2

Fig. 1. Approved and planned geoparks and their location in the Polish provinces: a – approved geoparks: A – transboundary Polish-German UNESCO Geopark Muskau Arch/Muskauer Faltenbogen; B – Polish Geopark Góra św. Anny (St. Anne Mount); C – Polish Geopark Karkonosze National Park with its buffer zone; D – Geopark Kielce (urban geopark); b – planned geoparks – 1–25, numbering according to Table 2

Bieżące informacje Ministerstwa Środowiska o postępie prac związanych z planami i realizacją geoparków w Polsce są zamieszczane w Internecie na stronie zatytułowanej Geoparki. Wyróżnieniem dla geoparku jest nadanie mu przez Ministerstwo Środowiska Statusu Geoparku Krajowego. Pierwszy certyfikat geoparku krajowego otrzymał w 2009 roku Park Krajobrazowy Łuk Mużakowa (ryc. 1A)

(Badura i in. 2003; Kasiński i in. 2004), a w 2010 roku dwa inne obszary (ryc. 1B, C): park krajobrazowy wraz rezerwatem przyrody Góra św. Anny (Woźniak i in. 2011) i Karkonoski Park Narodowy wraz z otuliną (Knapik i in. 2011). Ponadto Geopark Kielce funkcjonuje od 2003 roku na podstawie Uchwały Rady Miejskiej w Kielcach i zgodnie z założeniem, że określenie „geopark” nie jest nazwą zastrzeżoną i przypi-

Tab. 2. Geoparki proponowane w Polsce (lokalizacja geoparków na ryc. 1)
Table 2. Geoparks proposed in Poland (location of geoparks in Fig. 1)

Lp. No.	Nazwa geoparku Name of geopark	Wielkoobszarowa ochrona Large-scale nature conservation	Literatura ¹ Literature
1	Geopark Jurajski	Zespół Jurajskich PK z otulinami, Ojcowski PN z otuliną	Alexandrowicz, Alexandrowicz 2000
2	Geopark Chęciński-Kielecki	Chęciński-Kielecki PK	Urban, Wróblewski 2004
3	Geopark Pieniny (transgraniczny)	Pieniński PN z otuliną, częściowo otulina Gorczańskiego PN, częściowo otulina Popradzkiego PK	Golonka i in. 2014
4	Geopark Kopalni Soli w Wieliczce i Bochni	Świątowo Dziedzictwo UNESCO Narodowy Pomnik Historii	Alexandrowicz, Alexandrowicz 2004
5	Geopark Śjęży	Śjężański PK z otuliną	Alexandrowicz, Alexandrowicz 2004
6	Geopark Śnieżnika Kłodzkiego	Śnieżnicki PK z otuliną	Alexandrowicz, Alexandrowicz 2004
7	Geopark Niecki Śródzudeckiej/Sudetów Środkowych (transgraniczny)	PK Sudetów Wałbrzyskich, Książański PK z otuliną, PK Gór Sowich	Kosiór 2004
8	Geopark Karpaty fliszowe	Ciśniańsko-Wetliński PK, Jaśliński PK, Czarnorzecko-Strzyżowski PK, PK Gór Słonnych, PK Pogórze Przemyskiego	Gonera 2004
9	Geopark Doliny Kamiennej	–	Pierkowski 2008
10	Geopark Jaćwingów (transgraniczny)	Wigierski PN z otuliną, Suwański PK z otuliną, częściowo PK Puszczy Romnickiej	Graniczny i in. 2008
11	Geopark Polodowcowa Kraina Drawy i Dębnicy	Drawski PK	Kamieńska, Giemza 2014
12	Geopark Kraina Wygasłych Wulkanów	PK Chelmy z otuliną	Pijet-Migoń, Migoń 2009
13	Geopark Kraina Polodowcowa nad Odrą – Geopark Moryń	Cedyński PK	Dobrcki, Dobracki 2011
14	Geopark Karpaty fliszowe i ich wody mineralne (transgraniczny)	Čzęściowo Popradzki PK	Miśkiewicz i in. 2011
15	Geopark Beskida Śląsko-Morawsko-Żywiecki (transgraniczny)	Čzęściowo obszary: PK Beskidu Śląskiego, Żywiecki PK	Golonka i in. 2013
16	Geopark Przysucha	–	Ziomek i in. 2011
17	Geopark Małopolski Przełom Wisły	Čzęściowo obszary: Kazimierski PK, Wrzelowiecki PK	Harasimiuk i in. 2011
18	Geopark w Bieszczadach Wysokich	Otulina Bieszczadzkiego PN – Ciśniańsko-Wetliński PK, PK Doliny Sanu	Haczewski 2011
19	Geopark Kamienny Las na Roztoczu	Čzęściowo obszary: Roztoczański PN z otuliną, Szczepreszyński PK, Krasnobrodzki PK, PK Puszczy Solskiej, Południoworoztoczański PK	Krapiec i in. 2012
20	Geopark Kanat Augustowski – Augustowskie Sandry	Čzęściowo obszary: Wigierski PN, Biebrzański PN	Krzywicki, Pochocka-Szwarc 2012
21	Geopark Wzgórze Niemczańsko-Strzelińskie	–	Tarka 2012
22	Geopark Krajna – Polodowcowa Kraina Ozów	Krajeński PK	Kozłowska-Adamczak, Krupa 2013
23	Geopark Dolina Wiśloka – Polski Teksas	Čzęściowo obszary: Magurski PN, Jaśliński PK, Czarnorzecko-Strzyżowski PK	Wasiluk 2013
24	Geopark Łysogórski	Świętokrzyski PN	Fijałkowska-Mader, Małec 2013
25	Geopark Morasko	Rezerwat przyrody Meteoryt Morasko i jego otoczenie	Rogowski 2015

¹ Cytowana w tabeli literatura dotyczy koncepcji geoparku lub wybranej charakterystyki geologicznej. Kolejność zestawienia geoparków według daty pierwszej koncepcji
The literature cited refers to the concept of geopark or selected geological characteristics. The geoparks are listed according to the date of the first concept

saną do ustawodawstwa państwowego (Urban, Wróblewski 2004) (ryc. 1D). Kolejnych 25 projektowanych geoparków znajduje się w znacznej mierze na obszarach istniejących parków krajobrazowych (tab. 2, ryc. 1). Tylko nieliczne z nich są w stadium zaawansowanej organizacji polegającej na uzgodnieniach z terenowymi władzami administracyjnymi i tworzeniu społecznego zarządu (konsorcjum). Być może część z nich osiągnie w przyszłości rangę lokalną lub regionalną, a tylko niektóre krajową (państwową) z możliwością awansowania do międzynarodowej sieci geoparków UNESCO.

Uwagi końcowe

Geopark stwarza szczególną promocję dla wybranego obszaru o interesującej budowie geologicznej i rzeźbie. Ma on możliwość uzyskania rangi geoparku narodowego, a nawet międzynarodowego. Polska, spośród krajów europejskich, stosunkowo szybko podjęła wyzwanie związane z tworzeniem geoparków. Pierwsza, opublikowana koncepcja założeń geoparku dotyczyła Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej (Alexandrowicz, Alexandrowicz 2000), a następnie, już wstępnie udokumentowana – obszaru Łuku Mużakowa (Badura i in. 2003). Kolejne propozycje były prezentowane w trakcie międzynarodowego sympozjum Grupy ProGEO Centralnej Europy, zorganizowanego w Krakowie (2003 r.) przez Państwowy Instytut Geologiczny i Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk. Od pierwszych inicjatyw minęło prawie 15 lat, w ciągu których opracowane zostały liczne projekty geoparków przez różne placówki naukowe, jednakże przy niewystarczającym jeszcze zainteresowaniu i współdziałaniu lokalnej społeczności, a także urzędów administracji terenowej, zwłaszcza powołanych do spraw w zakresie ochrony przyrody i środowiska oraz zagospodarowania przestrzennego. Dotychczasowe doświadczenia wskazują na potrzebę doskonalenia kryteriów oraz procedur powoływania geoparków tak, aby mogły funkcjonować ich założycielskie, społeczne zarządy. Przeprowadzona walory-

zacja projektowanych geoparków z zastosowaniem opracowanych kryteriów umożliwi właściwy ich wybór do krajowej sieci geoparków ubiegających się o wsparcie UNESCO. Według podstawowej instrukcji tej organizacji, nominowany geopark, uznany zgodnie z jej definicją jako narodowy („National Geopark”), pozostaje w obrębie wyłącznej jurysdykcji danego kraju, na którego terenie się znajduje (Operational Guideline 2004, Alexandrowicz, Miśkiewicz 2007). Oznacza to, że w Polsce administracja terenowa i władze lokalne są odpowiedzialne za podejmowanie decyzji o wyborze sposobu ochrony poszczególnych geostanowisk lub obszarów, zgodnie z obowiązującym prawem.

Geopark narodowy ma określone zadania ukierunkowane między innymi na dydaktykę i geoturystykę. W szerokim rozumieniu idei tworzenia geoparków w systemie globalnej ochrony przyrody jest to forma niezwykle potrzebna dla zachowania ważnych elementów dziedzictwa geologicznego w obecnej dobie szybkich naturalnych i antropogenicznych zmian środowiska przyrodniczego. Ten aspekt jest obecnie często rozważany w światowej literaturze przyrodniczej i powinien być brany pod uwagę w decyzjach ustawodawczych dotyczących ochrony różnorodnych wartości przyrodniczych w poszczególnych krajach.

PIŚMIENNICTWO

- Alexandrowicz Z. 2005. Europejski Geopark – kryteria i procedura tworzenia. *Spraw. z Czynności i Posiedzeń PAU* 69: 43–46.
- Alexandrowicz Z. 2006a. Geoparki – nowe wyzwania dla ochrony dziedzictwa geologicznego. *Przeгляд Geologiczny* 54 (1): 36–41.
- Alexandrowicz Z. 2006b. Geopark – nature protection category aiding the promotion of geotourism (Polish perspectives). *Geoturystyka (Geotourism)* 2 (5): 3–12.
- Alexandrowicz Z. 2007. Ocena możliwości i regulacje prawne tworzenia geoparków w Polsce. Ministerstwo Środowiska, Warszawa, materiały archiwalne, ekspertyza: 1–16.
- Alexandrowicz Z., Alexandrowicz S.W. 2000. Draft project of Jurassic Geopark in the Kraków-

- Częstochowa Upland (Southern Poland). European Association for Conservation of the Geological Heritage. Annual Meeting, Prague, Abstracts: 6–7.
- Alexandrowicz Z., Alexandrowicz S.W. 2004. Geoparks – the most valuable landscape parks in Southern Poland. W: Ber A., Alexandrowicz Z., Balabanis P. (red.). Proceedings of the Conference “Geological Heritage Concept, Conservation and Protection Policy in Central Europe”. Polish Geological Institute Special Papers 13: 49–56.
- Alexandrowicz Z., Miśkiewicz K. 2007. Światowa Sieć Narodowych Geoparków UNESCO (procedura tworzenia). *Chrońmy Przyrodę Ojczyzną* 63 (2): 3–14.
- Alexandrowicz Z., Wimbledon W.A.P. 1999. The concept of world lithosphere reserves. *Memorie Descrittive della Carta Geologica d'Italia* 54: 347–352.
- Badura J., Gawlikowska E., Kasiński J.R., Koźma J., Kupetz M., Piwocki M., Rascher J. 2003. Geopark „Łuk Mużakowa” – proponowany transgraniczny obszar ochrony georóżnorodności. *Przegląd Geologiczny* 51 (2): 54–58.
- Centralny Rejestr Geostanowisk Polski 2016 [http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/geostanowiska].
- Dobrcki R., Dobrcki K. 2011. Geopark epoki lodowca nad brzegami Odry – Centrum Moryń. W: Geoparki – Georóżnorodność – Geoturystyka. Ogólnopolska konferencja naukowa dedykowana Profesorowi Marianowi Harasimiukowi z okazji jubileuszu pracy naukowej. Lublin. Streszczenia wystąpień: 18–19.
- Farsani N.T., Coelho C.O.A., Costa C.M.M., Amrikazemi A. 2014. Geo-knowledge management and geoconservation via geoparks and geotourism. *Geoheritage* 6 (3): 185–192.
- Fijałkowska-Mader A., Malec J. 2013. Waloryzacja geostanowisk na obszarze projektowanego Geoparku Łysogórskiego w Górach Świętokrzyskich. *Przegląd Geologiczny* 61 (3): 165–171.
- Golonka J., Doktor M., Miśkiewicz K., Krobicki M., Słomka, T. 2014. Selected geosites within a proposed new trans-border Pieniny Geopark (Polish-Slovakian). *Acta Geoturistica* 5 (2): 46–63.
- Golonka J., Krobicki M., Miśkiewicz K., Słomka T., Waśkowska A., Doktor M. 2013. Geopark „Beskid Śląsko-Morawsko-Żywiecki” – najstarsze utwory Karpat fliszowych. *Przegląd Geologiczny* 61 (5): 277–285.
- Gonera M. 2004. Beskidy w oczach geologa, czyli Geopark „Karpaty fliszowe”. *Wierchy* 69: 125–142.
- Graniczny M., Kowalski Z., Czarnogórska M., Krzeczynska M., Pupienis D., Satkunas J., 2008. Projected Geopark Yotvings – Polish-Lithuanian cross border area. *Przegląd Geologiczny* 56 (8/1): 611–613.
- Haczewski G. 2011. O celowości utworzenia geoparku w Bieszczadach Wysokich. *Problemy Ekologii Krajobrazu* 29: 61–66.
- Harasimiuk M., Domonik A., Michalski M., Pinińska J., Warowna J., Szymkowiak A. 2011. Małopolski przełom Wisły – projekt geoparku. *Przegląd Geologiczny* 59 (5): 405–416.
- Hose T.A. 2000. European geotourism – geological interpretation and geoconservation promotion for tourists. W: Baretino D., Wimbledon W.A.P., Gallego E. (red.). *Geological Heritage its Geoconservation and Management*. Madrid, Spain: 127–146.
- Kamińska K., Giemza A. 2014. Inwentaryzacja geostanowisk w projektowanym Geoparku „Polodowcowa Kraina Drawy i Dębny”. *Przegląd Geologiczny* 62 (1): 15–21.
- Kasiński J.R., Koźma J., Gawlikowska E. 2004. Geotopes of the proposed Muskau Arch Geopark – inventory, classification and evaluation. W: Ber A., Alexandrowicz Z., Balabanis P. (red.). Proceedings of the Conference “Geological Heritage Concept, Conservation and Protection Policy in Central Europe”. Polish Geological Institute Special Papers 13: 73–87.
- Knapik R., Migoń P., Szuszkiewicz A., Aleksandrowski P. 2011. Geopark Karkonosze – georóżnorodność i geoturystyka. *Przegląd Geologiczny* 59 (4): 311–322.
- Kosiór A. 2004. Exceptional geodiversity of the intra-Sudetic Basin within the landscape of the upper Ścinawka River drainage area. W: Ber A., Alexandrowicz Z., Balabanis P. (red.). Proceedings of the Conference “Geological Heritage Concept, Conservation and Protection Policy in Central Europe”. Polish Geological Institute Special Papers 13: 57–64.
- Kozłowska-Adamczak M., Krupa A. 2013. Projekt koncepcji geoparku o randze lokalnej pod nazwą „Krajna – Polodowcowa Kraina Ozów”, jako produkt finalny opracowania Strategii Rozwoju Turystyki Lokalnej Grupy Działania Stowarzyszenia „Nasza Krajna” – raport z badań przeprowadzonych w latach 2011–2012. *Journal of Health Science* 3 (15): 25–34.

- Koźma J. 2011. Transgraniczny geopark Łuku Mużakowa. *Przegląd Geologiczny* 59 (4): 276–290.
- Koźma J., Kupetz M. 2008. The transboundary Geopark Muskau Arch (Geopark Łuk Mużakowa, Geopark Muskauer Faltenbogen). *Przegląd Geologiczny* 56 (8/1): 692–698.
- Krąpiec M., Jankowski L., Margielewski W., Urban J., Krąpiec P. 2012. Geopark „Kamienny Las na Roztoczu” i jego walory geoturystyczne. *Przegląd Geologiczny* 60 (9): 468–479.
- Krzywicki T., Pochocka-Szwarc K. 2012. Projekt geoparku „Kanał Augustowski – Augustowskie Sandry”. W: *Kształtowanie przestrzeni turystycznej transgranicznego produktu turystycznego „Kanał Augustowski – wodny cud natury”*. 18 maja 2012, Augustów. Materiały konferencyjne: 8.
- Miśkiewicz K., Golonka J., Waśkowska A., Doktor M., Słomka T. 2011. Transgraniczny geopark Karpaty fliszowe i ich wody mineralne. *Przegląd Geologiczny* 59 (9): 611–621.
- Obwieszczenie 2015. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 21 września 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przyrody. Warszawa, dnia 20 października 2015 r. (Dz.U. 2015, poz. 1651)
- Ólafsdóttir R., Dowling R. 2014. Geotourism and geoparks – A tool for geoconservation and rural development in vulnerable environments: A case study from Iceland. *Geoheritage* 6 (1): 71–87.
- Operational Guideline 2004. Operational Guideline For National Geoparks Seeking UNESCO’s Assistance (Global UNESCO Network of Geoparks). UNESCO 2004, Paris: 1–14.
- Patzak M., Eder W. 1998. “UNESCO GEOPARK” A New Programme – A New UNESCO label. *Geologica Balcanica* 28 (3–4): 33–35.
- Pieńkowski G. 2008. The Kamienna Valley Geopark – more than dinosaurs. *Przegląd Geologiczny* 56 (8/1): 629–638.
- Pijet-Migoń E., Migoń P. 2009. Projekt „W krainie wygasłych wulkanów” szansą dla rozwoju turystyki zrównoważonej na Pogórzu Kaczawskim. W: Marak J., Wyrzykowski J. (red.). *Rola turystyki w gospodarce regionu. Tom 2. Wyższa Szkoła Handlowa, Wrocław*: 338–345.
- Polityka Ekologiczna Państwa 2008. *Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009–2012 z perspektywą do roku 2016 r.* Warszawa: 36 [http://www/mos.gov.pl].
- Rogowski M. 2015. Geopark Morasko jako potencjalny produkt turystyczny. *Studia Periegetica* 13 (1): 216–230.
- Tarka R. 2012. Koncepcja utworzenia geoparku na obszarze Wzgórz Niemczańsko-Strzelińskich. W: Tarka R., Moskwa K. (red.). *Walory przyrodnicze Wzgórz Niemczańsko-Strzelińskich*. Wydawnictwo OCEAN, Wrocław: 37–47.
- Urban J., Wróblewski T. 2004. Chęciny – Kielce landscape park – an example of officially not proclaimed geopark. W: Ber A., Alexandrowicz Z., Balabanis P. (red.). *Proceedings of the Conference “Geological Heritage Concept, Conservation and Protection Policy in Central Europe”*. Polish Geological Institute Special Papers 13: 131–136.
- Wasiluk R. 2013. Projekt Geoparku „Dolina Wisłoka – Polski Teksas”. *Przegląd Geologiczny* 61 (4): 224–229.
- Woźniak P., Sikora R., Lasoń K., Markowiak M., Haisig J., Szulc J., Hagdorn H. 2011. Geopark Góra św. Anny – „król-tułacz” wrócił na stolicę! *Przegląd Geologiczny* 59 (4): 291–310.
- Ziomek J., Olaczek R., Kopeć D. 2011. Geopark Przysucha – koncepcja parku krajobrazowego i założenia jego ochrony. *Problemy Ekologii Krajobrazu* 29: 41–60.
- Zouros N.C. 2008. European Geoparks Network: transnational collaborations on Earth heritage protection, geotourism and local development (Europejska Sieć Geoparków – European Geoparks Network, EGN) – ponadnarodowa współpraca w zakresie ochrony dziedzictwa Ziemi, geoturystyki i rozwoju lokalnych społeczności). *Geoturystyka (Geotourism)* 1 (12): 3–22.

SUMMARY

Chrońmy Przyrodę Ojczystą 72 (4): 243–253, 2016

Alexandrowicz Z., Miśkiewicz K. Geopark – from the concept to implementation, with special reference to Poland

The geopark is a form of protection and promotion of important geological objects testifying to the history of the Earth. The call to respect and preserve elements of the geological heritage was the widespread International Declaration of the Rights of the Memory of the Earth, enacted in 1991 during the 1st International Symposium on the Conservation of our Geological Heritage organized in Digne-les-Bains (France) by UNESCO. The geopark is a special area whose basic assumptions laid out by the organization during the period of 1997–2001 are related to the strategy of sustainable social and economic development. Assistance in the creation of a network of European geoparks is provided also by the Council of Europe. The geopark has clearly defined borders and covers a large area and contains a number of sites creating a network with diverse geological and geomorphological values, important also in terms of ecological and cultural considerations. When properly managed, such areas offer great opportunities for research, popularisation of Earth sciences and education of the public. These are particularly useful for the development of geotourism. Local communities and local administration units participate in the creation and organization of particular geoparks and they are mainly responsible for environmental protection and spatial planning. As provided in UNESCO's guidelines, geoparks established in particular countries vary in their rank. The basic form is the "National Geopark" seeking UNESCO's assistance. Its implementation in accordance with the instructions provided by the institution may lead to the conferment of the "UNESCO Geopark" certificate, provided that the designated area includes geosites of extraordinary value. So far, the status has been awarded to 120 geoparks, including the German and Polish transboundary area of Muskau Arch Geopark (Table 1). The latest decisions taken during the UNESCO General Conference in Paris (November 2015) significantly increased the rank of the world's geoparks by creating a special program (International Geoscience and Geoparks Programme – IGGP) and including them on the World Heritage List as UNESCO Global Geoparks after another verification.

From among different European countries, Poland accepted the challenge of establishing geoparks relatively quickly. The first published and presented concepts related to the Kraków-Częstochowa Upland and Muskau Arch, and further suggestions were presented during the international conference organized by the Polish Geological Institute and the PAS Institute of Nature Conservation in Kraków (2003). In 2009, the Landscape Park Muskau Arch was established as a national geopark. In 2003, the local Geopark Kielce was established by virtue of a resolution of the City Council in Kielce and in 2010, the Ministry of the Environment designated two other areas as national geoparks – Góra św. Anny [St. Anne Mountain] and the Karkonosze National Park with the buffer zone (Fig. 1). The list of designed geoparks contains 25 areas (Table 2, Fig. 1). It has been developed on the basis of previously published concepts and more or less detailed geological characteristics.

In Poland, just as in other countries, the geopark is a form of protection of geological heritage, territorially covering mainly previously established areas or objects protected on the basis of the existing law on the nature protection. For this purpose, forms of protection covering large areas are suitable, especially landscape parks characterized by their great variety of geological forms and landforms. For the purpose of future functioning of the geopark, it is necessary to supplement this network to be representative of the geodiversity of the area. UNESCO recommends to establish proper conditions to legally regulate networks of geoparks in particular countries. This instruction urges Poland to consider various possibilities for the functioning of such areas, for instance using recommendations and certificates, superior decrees issued by local administration units, or legalization of the geopark as a form in the existing nature protection law. The last suggestion secures the continuity of the functioning of the geopark in the most effective way, while giving the proper meaning of this form in the overall system of nature conservation. In a broad, holistic sense, protection of the geological heritage diversity through the establishment of geoparks is necessary not only in relation to the events from the past of our planet, but also to contemporary, fast-progressing natural and anthropogenic changes in natural habitats.