

# ANNALES

UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA

# KOMITET REDAKCYJNY

## REDAKTOR NACZELNY

Krzysztof Stępnik

## REDAKTORZY NACZELNI SEKCJI

A	MATHEMATICA	Stanisław Prus
AA	CHEMIA	Jacek Goworek
AAA	PHYSICA	Stanisław Hałas
AI	INFORMATICA	Zdzisław Łojewski
B	GEOGRAPHIA, GEOLOGIA ETC.	Maria Łanczont
C	BIOLOGIA	Wanda Małek
F	HISTORIA	Joanna Sobiesiak
FF	PHILOLOGIAE	Monika Gabryś-Sławińska
G	IUS	Lech Dubel
H	OECONOMIA	Jerzy Węclawski
I	PHILOSOPHIA – SOCIOLOGIA	Lesław Hostyński
J	PAEDAGOGIA – PSYCHOLOGIA	Ryszard Bera
K	POLITOLOGIA	Maria Marczevska-Rytko
L	ARTES	Tomasz Jasiński
M	BALCANIENSIS ET CARPATHIENSIS	Waldemar Paruch
N	EDUCATIO NOVA	Małgorzata Karwatowska



# ANNALES

UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA

SECTIO B

GEOGRAPHIA  
GEOLOGIA, MINERALOGIA  
ET PETROGRAPHIA



VOL. LXXII, 1

2017

---

UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ  
ISSN 0137-1983

REDAKTOR NACZELNY  
Maria Łanczont

REDAKTORZY TEMATYCZNI  
Wojciech Janicki, Anna Polska, Ewa Skowronek, Wojciech Zgłobicki

REDAKTOR STATYSTYCZNY  
Anna Łoboda

SEKRETARZE REDAKCJI  
Beata Holub, Krzysztof Siwek

RADA NAUKOWA  
GIDEON BIGER (IZRAEL), ANDRIY BOGUCKI (UKRAINA), RUDOLF BRÁZDIL (CZECHY)  
JOSE F. MARTIN DUQUE (HISZPANIA), MARYNA KOMAR (UKRAINA)  
JEAN POESEN (BELGIA), ESTELA NADAL ROMERO (HISZPANIA), TADEUSZ SIWEK (CZECHY)  
CHRISTIAN STOLZ (NIEMCY), THEANO S. TERKENLI (GRECJA)  
ALESSANDRO VITALE (WŁOCHY), VALENTINA ZERNITSKAYA (BIAŁORUŚ)

Czasopismo wydawane jest online oraz w wersji drukowanej.  
Wersja online: [www.geographia.annales.umcs.pl](http://www.geographia.annales.umcs.pl)

REDAKCJA  
BARBARA PAPROCKA

KOREKTA JĘZYKA ANGIELSKIEGO  
JADWIGA BRANICKA

PROJEKT OKŁADKI  
I STRON TYTUŁOWYCH  
JERZY DURAKIEWICZ

SKŁAD I ŁAMANIE  
MARIAN GRUDZIŃSKI

ISSN 0137-1983

WYDAWNICTWO UNIWERSYTETU MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ  
20-031 Lublin, ul. Idziego Radziszewskiego 11, tel. (81) 537-53-04  
e-mail: [sekretariat@wydawnictwo.umcs.eu](mailto:sekretariat@wydawnictwo.umcs.eu) [www.wydawnictwo.umcs.lublin.pl](http://www.wydawnictwo.umcs.lublin.pl)

---

Dział Handlowy: tel./faks 81 537-53-02  
Księgarnia internetowa: [www.wydawnictwo.umcs.eu](http://www.wydawnictwo.umcs.eu)  
e-mail: [wydawnictwo@umcs.eu](mailto:wydawnictwo@umcs.eu)

DRUK: Elpil, 08-110 Siedlce, ul. Artyleryjska 11  
Nakład 155 egz.

Spis treści

---

Table of contents

**Artykuły naukowe**

JOANNA JAROSZ

- Mikrofosylia pozapyłkowe w torfach Polesia Lubelskiego i ich wartość wskaźnikowa ..... 9  
Non-pollen palynomorphs in Western Polesie peat bogs and their indicator value

KRZYSZTOF BARTOSZEK

- Relacje między cyrkulacją atmosferyczną a sezonową temperaturą powietrza na obszarze Lubelszczyzny ..... 33  
Relationship between atmospheric circulation and seasonal air temperature in the Lublin region

MATEUSZ DOBEK, AGNIESZKA KRZYŻEWSKA, SYLWESTER WERESKI

- Wstępna ocena potencjału bioklimatycznego uzdrowiska Nałęczów w półroczu ciepłym ..... 47  
The preliminary assessment of the bioclimatic potential of the spa-town Nałęczów in the warm half of the year

PIOTR PIOTROWSKI, MARIUSZ SIEDLECKI

- Weryfikacja pośrednich metod określania stanu fazowego opadu atmosferycznego ..... 63  
Verification of indirect methods used to define the precipitation phase

DOROTA MATUSZKO, RADOSŁAW NOWAK

- Porównanie wyników pomiarów meteorologicznych wykonanych przyrządami tradycyjnymi i automatycznymi (na przykładzie danych z Krakowa) ..... 73  
Comparison of selected results of meteorological measurements made with traditional and automatic instruments (according to data from Kraków)

ANNA ORŁOWSKA, IRENA AGNIESZKA PIDEK

- Górski Szlak dla Alergików jako nowy produkt turystyczny Tatr ..... 91  
Mountainous Tourist Route for Allergic People as a new tourist product of the Tatras

## JANUSZ ŁACH

- Wykorzystanie przestrzeni geograficznej Beskidu Małego dla rozwoju turystyki  
kulturowej w celu ochrony dziedzictwa krajobrazowego ..... 103  
Using the geographical space of the Little Beskid Mts. for the development of cultural  
tourism with the aim of protection of the landscape heritage

## DOROTA MATUSZKO, DIANA KOPACZKA, DANIEL CELIŃSKI-MYSŁAW

- Uwarunkowania klimatyczne turystyki w Wietnamie..... 121  
Climate conditions of tourism in Vietnam

## DARIUSZ DOBROWOLSKI, ANDRZEJ TUCKI, PAWEŁ KAPLAŃSKI

- Ontologia zasobów turystyki kajakowej Roztocza (na przykładzie  
Górnego Wieprza) ..... 141  
Ontology of the tourism resources of canoeing in Roztocze (the Upper Wieprz case study)

## KATARZYNA GMYREK-GOŁĄB

- Warunki rozwoju turystyki w Eggenburgu..... 153  
Conditions of tourism development in Eggenburg