



UNIwersytet JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE

VIII OGÓLNOPOLSKA KONFERENCJA NAUKOWA
MŁODYCH BADACZY

Systemowe
podejście
w badaniach
geograficznych



KSIĄŻKA ABSTRAKTÓW

Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej
Kraków, 18–20 października 2019 r.



UNIwersytet JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE

VIII OGÓLNOPOLSKA KONFERENCJA NAUKOWA

MŁODYCH BADACZY

Systemowe
podejście
w badaniach
geograficznych



KSIĄŻKA ABSTRAKTÓW

Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ

Kraków, 18–20 października 2019 roku

KOMITET NAUKOWY

prof. dr hab. Jerzy Bański	Polska Akademia Nauk (IGiPZ)
prof. dr hab. Bolesław Domański	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
prof. dr hab. Marek Drewnik	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
prof. dr hab. Zygmunt Górka	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
prof. dr hab. Tomasz Komornicki	Polska Akademia Nauk (IGiPZ)
prof. dr hab. Jacek Kozak	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
prof. dr hab. Kazimierz Krzemień	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
prof. dr hab. Włodzimierz Kurek	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
prof. dr hab. Joanna Pociask-Karteczka	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
prof. dr hab. Tadeusz Strykiewicz	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
prof. dr hab. Daniela Szymańska	Uniwersytet im. Mikołaja Kopernika w Toruniu
prof. dr hab. Zbigniew Ustrnul	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
prof. dr hab. Wiesław Ziaja	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
prof. dr hab. Zbigniew Zwoliński	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
dr hab. Jarosław Balon, prof. UJ	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
dr hab. Elżbieta Bilska-Wodecka, prof. UJ	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
dr hab. Anita Bokwa, prof. UJ	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
dr hab. Elżbieta Gorczyca, prof. UJ	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
dr hab. Krzysztof Gwosdz, prof. UJ	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
dr hab. Dorota Matuszko, prof. UJ	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
dr hab. Grzegorz Micek, prof. UJ	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
dr hab. Anna Michno, prof. UJ	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
dr hab. Mirosław Mika, prof. UJ	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
dr hab. Monika Murzyn-Kupisz, prof. UJ	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
dr hab. Katarzyna Piotrowicz, prof. UJ	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
dr hab. inż. Bartłomiej Rzonca, prof. UJ	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
dr hab. Izabela Sołjan, prof. UJ	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
dr hab. Wojciech Szymański	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
dr hab. Jolanta Świąchowicz, prof. UJ	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
dr hab. Roman Szul, prof. UW	Uniwersytet Warszawski
dr hab. Przemysław Śleszyński, prof. IGiPZ PAN	Polska Akademia Nauk (IGiPZ)
dr hab. Bogdan Włodarczyk, prof. UŁ	Uniwersytet Łódzki
dr hab. Agnieszka Wypych, prof. UJ	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
dr hab. Andrzej Zborowski, prof. UJ	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
dr hab. Mirosław Żelazny, prof. UJ	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie

PATRONAT HONOROWY KONFERENCJI

Polskie Towarzystwo Geograficzne

Jego Magnificencja Rektor Uniwersytetu Jagiellońskiego

prof. dr hab. med. Wojciech Nowak

Dziekan Wydziału Geografii i Geologii Uniwersytetu Jagiellońskiego

prof. dr hab. Bolesław Domański

KOMITET ORGANIZACYJNY

Przewodniczący

mgr Łukasz Fiedeń

Sekretarz

mgr Agnieszka Świgost-Kapocsi

dr Paweł Krąż

mgr Paweł Franczak

mgr Karolina-Listwan Franczak

mgr Karolina Mostowik

mgr Monika Sajdak

mgr Maciej Siwka

mgr Dariusz Strzyżowski

mgr Michał Wolszczak

Grzegorz Spytkowski

Dorota Waluś

Opracowanie zawiera zbiór abstraktów referatów oraz posterów przedstawionych przez uczestników VIII Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej Młodych Badaczy „Systemowe podejście w badaniach geograficznych”, odbywającej się w dniach 18–20 października 2019 r. w Instytucie Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie.

Skład wykonano na podstawie tekstów dostarczonych przez Autorów. Za treść i wartość merytoryczną odpowiadają Autorzy poszczególnych abstraktów.

Selekcja abstraktów: Komitet Organizacyjny i Komitet Naukowy VIII OKNMB

Redakcja: Łukasz Fiedeń

Projekt, skład i przygotowanie do druku:

Małgorzata Ciemborowicz – Pracownia Wydawnicza IGiGP UJ

Projekt okładki: Małgorzata Ciemborowicz, Łukasz Fiedeń, Agnieszka Listwan

Zdjęcia na okładce: uczestnicy VII Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej Młodych Badaczy *Perspektywy badań środowiska geograficznego*, Kraków, 19–21 października 2018, w dniu obrad (u góry), podczas wycieczki terenowej (u dołu)

<http://denali.geo.uj.edu.pl/konferencja/oknmb/>

<https://www.facebook.com/oknmb/>

oknmb@uj.edu.pl

© Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego
Wydanie I, Kraków 2019

Wydawca:

Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego
ul. Gronostajowa 7, 30-387 Kraków, Polska
tel. +48 12 664 52 50, faks +48 12 664 53 85
www.geo.uj.edu.pl

Druk:

Agencja Reklamowa
Drukarnia Cyfrowa Studio-eM
ul. Makuszyńskiego 18
31-752 Kraków
tel./fax: (12) 262-92-58
www.drukcyfrowy.krakow.pl

SPIS TREŚCI

Przedmowa	9
---------------------	---

SESJA PLENARNA

dr Magdalena KUGIEJKO – Rozpoznanie ruchu turystycznego jako podstawa zarządzania i ochrony atrakcyjnych terenów turystycznych na Spitsbergenie	12
mgr Łukasz SYKAŁA – Suburbanizacja i kurczenie się miast. Systemowe ujęcie współczesnych procesów urbanizacji w Polsce.	13
mgr Agnieszka LEWANDOWSKA, dr Marcin SIEPAK, dr Mariusz SOJKA – Zmienność chemizmu wód źródłanych zlewni rzeki Postomi	14

SESJA PANELOWA I – GEOGRAFIA FIZYCZNA

mgr Marta PUFELSKA – Naturalne i antropogeniczne uwarunkowania zmienności składu chemicznego wód powierzchniowych w małych zlewniach Pogórzy Przedtatrzańskich	16
Janusz GODZIEK – Możliwości i warunki depozycji osadów drobnoziarnistych z dużą zawartością szczątków organicznych w późnym glacie i holocenie (Dolina Krężelki – Beskid Śląski)	17
Jakub SKALSKI – Zmienność temperatury powietrza z dnia na dzień w Warszawie (1951–2015).	18

SESJA PANELOWA II – GOSPODARKA PRZESTRZENNA

mgr Aleksandra KOLANEK, dr hab. Mariusz SZYMANOWSKI – Wpływ czynników antropogenicznych na pożary lasów w Polsce w ujęciu powiatowym.	20
mgr inż. Aleksandra GAŁKA-KOPERA – Miasto, czy wieś – czyli analiza obszarów wiejskich włączonych do granic administracyjnych miasta Koszalin	21
mgr Wojciech ŁACHOWSKI – Teledetekcyjna analiza zmian powierzchni nieprzepuszczalnych w określeniu zasięgu występowania procesów suburbanizacyjnych	22
Grzegorz BUBAK, Jakub BIESAGA, Andrzej JABŁOŃSKI – „Sztuka parkowania” – wykorzystanie parkingów Kampusu 600-lecia Odnowienia Uniwersytetu Jagiellońskiego w kontekście polityki zrównoważonej mobilności	23

SESJA PANELOWA II – GEOGRAFIA CZŁOWIEKA

mgr Paweł KRZEMIEN – Przedsiębiorczość społeczna w świetle współczesnych badań	25
mgr Małgorzata REJTER – Miasto jako scena badań biografii mieszkaniowych studentów	26
dr Aneta PAWŁOWSKA-LEGWAND – Wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych w promocji i informacji turystycznej przez samorząd lokalny– co najbardziej sprzyja, a co szczególnie utrudnia? Wyniki badania przeprowadzonego w województwie małopolskim	27
inż. Cyryl KONSTANTINOVSKI PUNTOS – Obserwatorium astronomiczne Kokino w Macedonii Północnej w kontekście rolnictwa prehistorycznej ludności z zastosowaniem oprogramowania GIS	28

SESJA PANELOWA III – GOSPODARKA PRZESTRZENNA

mgr inż. Jolanta JÓZWIK, mgr inż. Dorota DYMEK – Stabilność ekologiczna krajobrazu Polski	30
mgr Agnieszka ŚWIGOST-KAPOCSI – Sustainable City & Green development – co badać i jak mierzyć	31
dr inż. arch. Ewa JARECKA-BIDZIŃSKA – Warszawska Praga-północ – multisensoryczny zapis znaczeń w przestrzeni publicznej	32

SESJA PANELOWA III – GEOGRAFIA FIZYCZNA

mgr Izabela GUZIK – Groźne zjawiska meteorologiczne w Europie i ich skutki w 2019 roku	34
mgr Artur ŻYTO, Dominika DUDZIAK – Ocena krajobrazowa rzek okresowych (wadi) w Omanie metodą krzywej wrażeń Wejcherta	35
Maciej BRYNDZA, dr Piotr KŁAPYTA – Rzeźba glacialna masywu Borżawy (Ukraina, Karpaty Wschodnie)	36

SESJA PANELOWA III – GEOGRAFIA CZŁOWIEKA

Kinga GRUSZECKA – Puszcza Niepołomska w świadomości społeczności lokalnej	38
mgr Leszek S. DĄBROWSKI – Idea miast partnerskich w perspektywie geograficznej.	39
mgr. Michał Tomasz WOLSZCZAK – Dryf miejski. Aktywność człowieka w przestrzeni zurbanizowanej – wyniki badań	40

SESJA POSTEROWA

- mgr inż. Sylwia GRZĘDZIŃSKA, dr hab. Maciej ZIUŁKIEWICZ, dr hab. Jacek FORYSIAK** – Przebieg funkcjonowania źródła Konnego położonego w dolinie Mroźcy pomiędzy Brzezinami a wsią Tadzín (Wzniesienia Łódzkie) 42
- mgr Izabela GUZIK** – Uwarunkowania cyrkulacyjne największych zmian temperatury powietrza z dnia na dzień w obszarach górskich w Polsce 43
- Ewa KALISZ, Julia GWIZDAŁA** – Suburbia Białegostoku a helioterapia 44
- dr Paweł KRĄŻ, Dariusz STRUZIUK, Beata KILAR, Agnieszka BEMBNOWICZ, Tomasz KLEMENSIEWICZ, Paweł NIEDŹWIEDŹ, Tomasz PITEK**
Zaśmiecenie na terenie obszaru Natura 2000 – Dolina Białki 45
- dr Magdalena KUGIEJKO** – Projekt GEOpraktyki – współczesne problemy i kierunki badawcze 46
- Jakub ŁODZIŃSKI** – Przekształcenia własnościowe przedsiębiorstw PKS w ujęciu historyczno-przestrzennym 47
- Patrycja MOŁA, Natalia POŁAK** – Teatry w przestrzeni miejskiej Krakowa 48
- mgr Dominik NOGALA** – Dostępność mieszkaniowa Łodzi 49
- mgr Joanna OTOWSKA, mgr Aleksandra ODOLAK** – Roślinność a procesy glebowe – studium przypadku 50
- mgr Hanna RADZIUK, dr Marcin ŚWITONIAK** – Wpływ zawartości próchnicy i węgla wapnia na barwę poziomów powierzchniowych gleb w układach katenalnych wysoczyzn morenowych pagórkowatych Pojezierza Chełmińskiego . . . 51
- mgr Michał Tomasz WOLSZCZAK** – Od dryfowania do spaceru. Czyli jak zmieniamy drogę. 52
- Jagoda ZIEWIEC, Kamil KULTYS** – Analiza występowania susz atmosferycznych w okolicach Włodawy na podstawie wskaźnika SPI 53

SESJA PANELOWA IV

- dr Magdalena KUGIEJKO, Kornelia SYDOR** – Fizycznogeograficzne uwarunkowania występowania ślimaków na obszarze Omanu – GEOpraktyki studencka wyprawa po wiedzę 55
- mgr Joanna OTOWSKA, mgr Aleksandra ODOLAK** – Kształtowanie cech gleby płowej na obszarach podlegających zmianom szaty roślinnej na przykładzie Puszczy Białowieskiej 56
- mgr Joanna Magdalena GALAS** – Zmiana rzeźby terenu Poznania w XX wieku – efekt rozwoju przestrzennego miasta 57

mgr Tomasz JAMRY – Mobilność zawodowa pracowników sektora usług dla biznesu. Studium przypadku firmy PerkinElmer	58
mgr Rafał GAJEWSKI – Model „terytorium-miejsce-skala-sieci powiązań” jako narzędzie systemowej analizy relacji społeczno-przestrzennych i polityk publicznych. Przykład planów adaptacji do zmian klimatu w polskich miastach.	59

SESJA KOŃCOWA

mgr Łukasz FIEDEŃ – Dostępność transportu publicznego i mobilność mieszkańców Turzego Pola	61
mgr Paweł FRAN CZAK, mgr Karolina LISTWAN-FRAN CZAK – Przebieg i występowanie epidemii chorób zakaźnych i kłęski głodu w I połowie XIX w. w Dolinie Skawicy – ich wpływ na zmiany demograficzne i społeczno-gospodarcze	62
mgr Karolina LISTWAN-FRAN CZAK – Implementacja przepisów Ustawy Krajobrazowej do prawodawstwa lokalnego – 4 lata obowiązywania Ustawy o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu	63
mgr Karolina ANIELSKA – Gentryfikacja w Krakowie, jak ją rozpoznać i zmierzyć przy użyciu dostępnych danych ilościowych.	64
mgr Tomasz LACH – Wybrane elementy historycznej architektury sakralnej Ziemi Pszczyńskiej jako materialny wyraz powiązań z cechami krajobrazowymi	65

PRZEDMOWA

Szanowni Państwo,

Serdecznie Państwa witam na VIII Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej Młodych Badaczy „Systemowe podejście w badaniach geograficznych”. Jest to już ósma edycja Konferencji, która corocznie daje możliwość spotkania się środowiska młodych badaczy podejmujących badania geograficzne. Głównym celem VIII OKNMB jest prezentacja najnowszych wyników badań młodych naukowców zajmujących się zagadnieniami z zakresu geografii fizycznej, geografii człowieka, gospodarki przestrzennej i dziedzin pokrewnych. W tym szczególnym roku, od kiedy to w wyniku reformy szkolnictwa wyższego geografia zaliczana jest do dwóch różnych dziedzin naukowych, będziemy się zastanawiać jak ważne jest systemowe podejście do badań środowiska geograficznego. Środowisko geograficzne rozumiemy jako: *współistnienie i interakcje zachodzące pomiędzy naturalnym oraz przekształconym środowiskiem przyrodniczym i działalnością człowieka wynikającą z dążenia do rozwoju społeczno-ekonomicznego*. W podejściu systemowym zwracamy szczególną uwagę na funkcjonalną złożoność przedmiotu badań, którym niezależnie od naszej geograficznej specjalności, wciąż pozostaje szeroko rozumiana *Gea*. Kolejny raz spotykamy się w wyjątkowym miejscu. To właśnie tutaj, w Krakowie, na Uniwersytecie Jagiellońskim, dokładnie 170 lat temu założono pierwszą na ziemiach polskich i drugą w Europie Katedrę Geografii. Mam nadzieję, że w tym szczególnym miejscu, kontynuacja geograficznego dzieła Wincentego Pola będzie szczególnie owocna.

Zachęcam wszystkich Uczestników do aktywnego wykorzystania czasu konferencji. Zaplanowaliśmy 9 sesji referatowych i sesję posterową, których bardzo zróżnicowana tematyka da możliwość rozwoju naukowego prezentujących i słuchaczy. Pamiętajmy także o drugim, bardzo ważnym celu konferencji – nawiązywaniu nowych kontaktów zawodowych i prywatnych. Zachęcam do uczestnictwa w wycieczce terenowej do Nowej Huty, dzielnicy Krakowa, która w tym roku świętuje 70. rocznicę powstania.

W tym miejscu dziękuję wszystkim osobom, bez pomocy których nie moglibyśmy się tutaj znaleźć. Szczególne podziękowania kieruję do członków Komitetu Organizacyjnego: za ciężką pracę, poświęcenie czasu i cierpliwość. Dziękuję naszym sponsorom, dzięki którym możemy zapewnić Uczestnikom wysoki poziom organizacyjny Konferencji. Dziękuję Władzom Wydziału Geografii i Geologii UJ oraz Instytutu Geografii i Gospodarki Przestrzennej za

możliwość organizacji Konferencji oraz wsparcie administracyjne i techniczne. Dziękuję Członkom Komitetu Naukowego Konferencji, których cenne uwagi wpłynęły na wysoki poziom naukowy konferencyjnych wystąpień.

Wszystkim Państwu życzę owocnych obrad podczas VIII Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej Młodych Badaczy, już dziś zapraszając na IX OKNMB w październiku 2020 r.

Kraków, 18 października 2019 r.

Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego

A handwritten signature in black ink, reading "Łukasz Fiedeń". The signature is written in a cursive style with a distinct flourish at the end of the last name.

mgr Łukasz Fiedeń

VIII Ogólnopolska Konferencja Naukowa Młodych Badaczy
Systemowe podejście w badaniach geograficznych

SESJA PLENARNA



Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ

Kraków, 19–20 października 2019 roku

ROZPOZNANIE RUCHU TURYSTYCZNEGO JAKO PODSTAWA ZARZADZANIA I OCHRONY ATRAKCYJNYCH TERENÓW TURYSTYCZNYCH NA SPITSBERGENIE

dr Magdalena Kugiejko

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych, Katedra Turystyki i Rekreacji

kugiejko@amu.edu.pl

W ciągu ostatniej dekady zdecydowanie wzrosło zainteresowanie Spitsbergenem (archipelag Svalbard) jako destynacją turystyczną. Wyspa ta ma wiele przyrodniczych i pozaprzyrodniczych walorów turystycznych. Turystów przyciąga szczególnie chęć zobaczenia terenów prawie nienaruszonych przez człowieka. Stały wzrost liczby turystów przekłada się na szybkie tempo wzrostu liczby miejsc noclegowych, jak również lepszą i bardziej konkurencyjną organizację transportu. Wzrastającemu ruchowi turystycznemu na Svalbardzie towarzyszą jednak zjawiska negatywne tj. degradacja powierzchni terenu, zakłócanie spokoju zwierząt, zużywanie ogromnej ilości energii czy zwiększona produkcja odpadów. Cały obszar Svalbardu jest bardzo wrażliwy środowiskowo, szczególnie z postępującymi globalnymi zmianami klimatu. Podstawowym celem działania naukowego było wstępne rozpoznanie struktury oraz zasięgu zainteresowania centralną częścią Spitsbergenu. Działania naukowe zostały zrealizowane podczas wyjazdu letniego (2018) i zimowego (2019), gdzie przeprowadzono badania ankietowe z turystami. Badania pozwoliły pozyskać bardziej szczegółowe informacje na temat wzorców podróży, motywów czy zachowań poszczególnych typów turystów. Atrakcyjność turystyczna obszaru przyczynia się do gwałtownego i w dużej mierze niekontrolowanego rozwój turystyki na względnie słabo zagospodarowanym Spitsbergenie. Wybrany obszar badań cechuje największe tempo wzrostu temperatury na świecie, a skutki tych zmian klimatu są jednym z największych zagrożeń środowiskowych i społecznych. Paradoksalnie to może być ostatni czas na zobaczenie Spitsbergenu w obecnej postaci.

SUBURBANIZACJA I KURCZENIE SIĘ MIAST. SYSTEMOWE UJĘCIE WSPÓŁCZESNYCH PROCESÓW URBANIZACJI W POLSCE

mgr Łukasz Sykała

Instytut Rozwoju Miast i Regionów, Zakład Zarządzania Rozwojem Lokalnym

lukasz.sykala@tlen.pl

Jednym z kluczowych wyzwań dla zrównoważonego rozwoju polskich miast oraz ich obszarów funkcjonalnych są intensywne procesy suburbanizacji, których szczególnie nasilenie obserwujemy od przełomu XX i XXI wieku. W polskich warunkach suburbanizacja zachodzi w sposób żywiołowy i niekontrolowany. Jest ona nie tylko źródłem rozpraszania zabudowy oraz chaosu przestrzennego w strefie podmiejskiej, ale również jedną z przyczyn depopulacji części polskich miast, która w skrajnej formie przybiera postać wielowymiarowego procesu kurczenia się. Te dwa równoległe zachodzące, i silnie związane ze sobą procesy, prowadzą do zmniejszenia efektywności i sprawności funkcjonowania systemu osadniczego jako całości. Jednocześnie wśród badań prowadzonych nad urbanizacją w Polsce daje się zauważyć deficyt analiz ujmujących systemowo procesy suburbanizacji i kurczenia się miast oraz określających ich wzajemne relacje i konsekwencje. Celem badań, których wyniki zaprezentowane zostaną w referacie, stało się uzupełnienie zarysowanej powyżej luki badawczej, poprzez systemową analizę współczesnych procesów urbanizacji w Polsce. Zrealizowane badania bazowały m.in. na danych GUS dotyczących skali i kierunków migracji międzygminnych oraz intensywności budownictwa mieszkaniowego w latach 2002–2017. Rezultatem przeprowadzonych analiz są: delimitacja stref intensywnej suburbanizacji w Polsce, delimitacja miast kurczących się oraz typologia miejskich obszarów funkcjonalnych ze względu na charakter zachodzących w nich procesów ludnościowo-osadniczych (stały rozwój, kurczenie pozorne i kurczenie rzeczywiste, dezurbanizacja). Badania, których wyniki przedstawione zostaną w referacie, realizowane są w projekcie *Nowy model urbanizacji w Polsce – praktyczną wdrożenie zasad odpowiedzialnej urbanizacji oraz miasta zwartego* (NewUrbPact), dofinansowanym przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju w ramach Programu GOSPOSTRATEG.

ZMIENNOŚĆ CHEMIZMU WÓD ŹRÓDLANYCH ZLEWNI RZEKI POSTOMI

mgr Agnieszka Lewandowska¹, dr Marcin Siepak², dr Mariusz Sojka³

¹ Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych,
Instytut Geoekologii i Geoinformacji, Zakład Biogeografii i Paleoekologii

² Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych,
Instytut Geologii, Zakład Hydrogeologii i Ochrony Wód

³ Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Wydział Inżynierii Środowiska i Gospodarki Przestrzennej,
Instytut Melioracji, Kształtowania Środowiska i Geodezji

agmole@amu.edu.pl

Badania dotyczą fizyczno-chemicznych wód źródlanych w zlewni rzeki Postomi. Wykorzystując wielowymiarowe statystyczne metody analizy danych, tj. analizę skupień (CA) i analizę głównych składowych (PCA), dokonano przestrzennej oceny podobieństw i różnic w zawartości pierwiastków. Analizę zawartości makroskładników, mikroskładników i pierwiastków ziem rzadkich w wodach przeprowadzono w odniesieniu do struktury użytkowana terenu w strefie występowania źródeł. Wyniki wykazały, że wody są typu HCO_3^- -Ca oraz Ca- HCO_3^- - SO_4 , średnio twarde, o niskiej mineralizacji. We wszystkich źródłach odnotowano wysokie wartości jonów: NH_4^+ , NO_2^- , NO_3^- , w wielu również Fe i Mn. Wysokie stężenia związków azotu wskazują na wpływ czynników antropogenicznych. Wartości NO_3^- z terenów pól i łąk, przekraczały niemal sześciokrotnie średnią dla obszarów zurbanizowanych i prawie piętnastokrotnie z obszarów leśnych. W przypadku metali ciężkich zaobserwowano ich najwyższe stężenia na obszarach leśnych położonych na terenie poligonu wojskowego. W tych samych źródłach odnotowano wzbogacenie w Be, Tm, Al, Li oraz Zn. Na obszarze tym odnotowano też zwiększone stężenie Cl^- , co spowodowane może być z działalnością wojska. W źródłach na gruntach ornych stwierdzono wyższe, w porównaniu z pozostałymi źródłami stężenie Mg, co można wiązać ze stosowaniem w rolnictwie nawozów magnezowych. Znaczące różnice przestrzenne stwierdzono w przypadku Be, As, Li, oraz Al.

VIII Ogólnopolska Konferencja Naukowa Młodych Badaczy
Systemowe podejście w badaniach geograficznych

SESJA PANELOWA I GEOGRAFIA FIZYCZNA



Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ

Kraków, 19–20 października 2019 roku

NATURALNE I ANTROPOGENICZNE UWARUNKOWANIA ZMIENNOŚCI SKŁADU CHEMICZNEGO WÓD POWIERZCHNIOWYCH W MAŁYCH ZLEWNIACH POGÓRZY PRZEDTATRZAŃSKICH

mgr Marta Pufelska

Uniwersytet Jagielloński w Krakowie, Wydział Geografii i Geologii,
Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej

marta.pufelska@doctoral.uj.edu.pl

Wzrost popularności sportów zimowych przyczynia się do intensywnego rozwoju infrastruktury narciarskiej w Polsce. Aby przedłużyć sezon zimowy w ośrodkach narciarskich coraz częściej stosowane jest sztuczne śnieżenie stoków. Nierzadko wiąże się to z przerzutem wody o odmiennym składzie chemicznym, pochodzącej spoza obszaru śnieżonej zlewni. Celem badań było określenie czynników kształtujących zmienność składu chemicznego wód powierzchniowych w małych zlewniach Pogórzy Przedtatrzańskich. Badania przeprowadzono w czterech zlewniach: seminaturalnej zlewni Sołtysiego Potoku i trzech zlewniach śnieżonych – Bryjowego Potoku, Czerwonki i Remiaszowego Potoku. Zlewnie śnieżone różnicował czas, w jakim prowadzone było na ich obszarze sztuczne śnieżenie, były to odpowiednio: 16, 10 i 2 sezony zimowe. W ciągu roku, raz w miesiącu wykonywano pomiary parametrów fizykochemicznych wód potoków, ich przepływów oraz pobierano próbki wód, w celu określenia ich składu chemicznego za pomocą chromatografii jonowej. Na podstawie wielowymiarowej analizy składowych głównych (PCA) określono, że najważniejszą rolę w kształtowaniu zróżnicowania czasowo-przestrzennego pełni proces rozcieńczania, drugorzędną rolę stanowi zmienność biologiczna zlewni, którą w zlewniach śnieżonych intensyfikuje sztuczne śnieżenie.

**MOŻLIWOŚCI I WARUNKI DEPOZYCJI
OSADÓW DROBNOZIARNISTYCH
Z DUŻĄ ZAWARTOŚCIĄ SZCZĄTKÓW ORGANICZNYCH
W PÓŹNYM GLACJALE I HOLOCENIE
(DOLINA KRĘŻELKI – BESKID ŚLĄSKI)**

Janusz Godziek

Uniwersytet Śląski, Wydział Nauk Przyrodniczych

j.godziek23@gmail.com

W Dolinie Krężelki położonej w południowej części Beskidu Śląskiego znaleziono odsłonięcie osadów z dużą zawartością szczątków organicznych. Tego typu stanowiska są rzadkością w Polskich Karpatach. Celem prowadzonych badań jest próba wyjaśnienia mechanizmów tłumaczących wzmożoną sedymentację osadów drobnoziarnistych i organicznych występujących w Dolinie Krężelki. Mogła ona zachodzić w wyniku oddziaływania procesów ekstremalnych (np. tamowania doliny przez osuwisko, stożek napływowowy lub przegrodzenia doliny tamą zbudowaną przez bobry) oraz sekularnych (np. poprzez osadzenie mad rzecznych i spływy soliflukcyjne). W celu weryfikacji hipotez przeprowadzono analizę numerycznego modelu terenu przy użyciu aplikacji ArcMap, a także wykonano terenowe kartowanie geomorfologiczne. W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono, że proces depozycji osadów drobnoziarnistych z dużą zawartością szczątków organicznych mógł być warunkowany przez kilka czynników, które mogły działać w tym samym czasie. Najbardziej prawdopodobne wydaje się przegrodzenie doliny przez stożek napływowowy, które spowodowało zwiększenie tempa depozycji osadów na obszarze podpartym przez stożek.

ZMIENNOŚĆ TEMPERATURY POWIETRZA Z DNIA NA DZIEŃ W WARSZAWIE (1951–2015)

Jakub Skalski

Uniwersytet Jagielloński, Wydział Geografii i Geologii,
Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej

jakubskalski762@gmail.com

Temperatura powietrza jest jednym z najważniejszych elementów meteorologicznych. Rozkład temperatury powietrza i jej ciągłe zmiany, stanowią jedną z najważniejszych cech klimatu. Badania w byłym ZSRR wskazują, że międzydobowe zmiany średniej dobowej temperatury powietrzapowyżej 6°C są bodźcem termicznym działającym rozdrażniająco i negatywnie wpływającym na zdrowie i samopoczucie człowieka. Jako, że większość stacji meteorologicznych jest położona w miastach, wielu autorów podejmowało próbę określenia wpływu zabudowy miejskiej na zmienność temperatury powietrza z dnia na dzień. Na podstawie wyników ich badań stwierdzono, że najczęściej występują małe zmiany (<2,0°C) we wszystkich trzech charakterystykach termicznych. Zmiany duże (>6,0°C) występują natomiast sporadycznie, czyli ok. %2 dni w roku, zwłaszcza w okresie chłodnym. W przebiegu wieloletnim, na przykładzie serii pomiarowej ze stacji Warszawa-Okręcie (1951–2015), stwierdzono ujemny trend liczby dni z dużymi wzrostami i spadkami temperatury średniej i maksymalnej oraz spadkami minimalnej oraz dodatni trend wzrostów temperatury minimalnej. Za przyczynę występowania dużych zmian temperatury powietrza z dnia na dzień (>6,0°C) uznano cyrkulację atmosferyczną.

VIII Ogólnopolska Konferencja Naukowa Młodych Badaczy
Systemowe podejście w badaniach geograficznych

SESJA PANELOWA II

GOSPODARKA PRZESTRZENNA



Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ

Kraków, 19–20 października 2019 roku

SUSTAINABLE CITY & GREEN DEVELOPMENT – CO BADAĆ I JAK MIERZYĆ

mgr Agnieszka Świgost-Kapocsi

Uniwersytet Jagielloński, Wydział Geografii i Geologii,
Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej

agnieszka.swigost@doctoral.uj.edu.pl

Coraz większego znaczenia, tak w analizach naukowych, jak i w polityce rozwoju, nabiera problematyka zrównoważonego rozwoju miast. Postulaty te formułowane są zarówno na szczeblu krajowym (Krajowa Polityka Miejska) jak i międzynarodowym (m.in. Unia Europejska, OECD, UNICEF). Mianem miasta zielonego określa się nie tylko ośrodki o największej powierzchni parków i terenów rekreacyjnych, ale przede wszystkim te które do swojej strategii wdrażają politykę opartą na zielonym rozwoju (The Green Development). Zagadnienie to szerzej obejmuje dostępność terenów zielonych, finansowanie, edukację proekologiczną, liczbę miejsc pracy w 'zielonym' sektorze jak również świadomość mieszkańców i poziom ich zaangażowania w ideę zielonego rozwoju. Celem wystąpienia jest przegląd metod pomiaru zielonego i zrównoważonego rozwoju miast. W analizie uwzględniono indeksy powszechnie wykorzystywane w światowych badaniach. Zaprezentowane zostaną również główne wyzwania i rekomendacje dla polskich miast.

MIASTO, CZY WIEŚ – CZYLI ANALIZA OBSZARÓW WIEJSKICH WŁĄCZONYCH DO GRANIC ADMINISTRACYJNYCH MIASTA KOSZALIN

mgr inż. Aleksandra Gałka-Kopera

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu,
Wydział Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej

olagalka94@gmail.com

Relacje pomiędzy miastem oraz obszarami wiejskimi jest nieunikniona ze względu na migracyjne ruchy społeczne, jak i widoczne w okresie krótko i długofalowym zmiany przestrzenne. Dlatego też biorąc pod uwagę poszerzanie się granic administracyjnych polskich miast postanowiono przeanalizować miasto Koszalin pod kątem rozwoju przestrzennego, który ma wpływ na szeroko pojęte kwestie społeczno-gospodarcze. Mając powyższe na względzie, celem niniejszej prezentacji jest szeroko pojęta analiza społeczno-przestrzenna obszarów wiejskich włączonych od XVIII wieku do granic administracyjnych miasta Koszalin pod kątem zachodzących zmian w okresie zarówno krótko, jak i długofalowym. Zrealizowany on został między innymi za pomocą analizy opracowań kartograficznych w tym Messtischblattów, map topograficznych etc., wizji w terenie włączonych do granic administracyjnych miasta Koszalin obszarów wiejskich, analizy dokumentów strategiczno-planistycznych dotyczących rozwoju społeczno-gospodarczego wyselekcjonowanych miejscowości, zestawień własnych najciekawszych elementów krajobrazu kulturowego wybranych wsi (pod kątem przeszłości-teraźniejszości-przyszłości) oraz badania ankietowego z mieszkańcami miasta Koszalin. Całość zawartych w pracy rozważań podsumowano w formie rekomendacji na przyszłość, jak i analizy SWOT dla wybranych obszarów wiejskich włączonych od XVIII wieku do granic administracyjnych miasta Koszalin.

TELEDETEKCYJNA ANALIZA ZMIAN POWIERZCHNI NIEPRZEPUSZCZALNYCH W OKREŚLENIU ZASIĘGU WYSTĘPOWANIA PROCESÓW SUBURBANIZACYJNYCH

mgr Wojciech Łachowski

Instytut Rozwoju Miast i Regionów, Obserwatorium Polityki Miejskiej

wlachowski@irmir.pl

Tereny nieprzepuszczalne to miejsca powstałe głównie w wyniku działalności człowieka, w które nie może wsiąknąć woda. Do materiałów nieprzepuszczalnych zalicza się m.in. asfalt, czy beton, czyli podstawowy budulec miast. W zależności od udziału terenów nieprzepuszczalnych w jednostce odniesienia, zdefiniować można typ układu urbanistycznego. Wartość wskaźnika w przedziale 10-30% świadczy o rozproszonej zabudowie. Metoda analizy zmian tego wskaźnika może być pomocna w określeniu zasięgu suburbanizacji. Aby ocenić przydatność wspomnianej metody, przanalizowałem zmiany w udziale powierzchni nieprzepuszczalnych dla obszaru funkcjonalnego Poznania w latach 2001-2018. W tym celu wykorzystałem otwarte dane satelitarne Landsat. Sceny pobrano dla miesięcy letnich- w szczytowym okresie wegetacyjnym, najbardziej odpowiednim dla detekcji obszarów nieprzepuszczalnych. Pobrane zdjęcia poddane były klasyfikacji pikselowej, pozwalająca na stworzenie mapy obszarów przepuszczalnych/ nieprzepuszczalnych. W pierwszym kroku wyłączyłem z analizy obszary wodne, roślinność, oraz większość gleb używając metody prognozowania wskaźników spektralnych NDVI (pokazujący kondycję roślinności), NDWI (pozwalający na detekcję obiektów wodnych), oraz NDISI (pozwalający na odróżnienie gleb od powierzchni nieprzepuszczalnych). Pozostałe obszary poddane zostały klasyfikacji z wykorzystaniem algorytmu maszyny wektorów nośnych (SVM). Wyniki zostały zagregowane do siatki 50 ha heksagonów. Porównanie rezultatów dla dwóch okresów czasowych pozwoliło na wskazanie, w których miejscach aktywność budowlana człowieka była największa. Granice tych obszarów to potencjalny zasięg występowania procesów suburbanizacyjnych. Dla Poznania, przyrost powierzchni nieprzepuszczalnych nastąpił w miejscach, które określane są jako „noclegowanie” tego miasta. Przedstawiona metoda jest bardzo pomocna w określeniu zasięgu występowania procesów suburbanizacyjnych. Wskaźnik nieprzepuszczalności nie może być jednak stosowany jako wskaźnik rozlewania się miast, a rozdzielczość przestrzenna danych wejściowych nie pozwala na osiągnięcie wyników o wysokiej precyzji.

**„SZTUKA PARKOWANIA”
– WYKORZYSTANIE PARKINGÓW
KAMPUSU 600-LECIA ODNOWIENIA
UNIwersYTETU Jagiellońskiego
W KONTEKŚCIE POLITYKI
ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI**

Grzegorz Bubak, Jakub Biesaga, Andrzej Jabłoński

Uniwersytet Jagielloński w Krakowie, Wydział Geografii i Geologii,
Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej, Koło Geografów im. Ludomira Sawickiego

grzegorz.bubak@student.uj.edu.pl

Zrównoważona mobilność jest aktualnym wyzwaniem współczesnego gospodarowania przestrzenią, którego jednym z elementów jest polityka parkingowa. W wielu miastach prowadzone są debaty na temat zachowania równowagi między popytem na miejsca postojowe a ich podażą oraz udziałem tych miejsc w przestrzeni publicznej. Celem badania była ocena efektywności polityki parkingowej na obszarze III Kampusu Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie. Przez pięć dni, o trzech stałych porach, dokonano pomiaru wypełnienia miejsc parkingowych, a otrzymane wyniki poddano analizie, co umożliwiło zaproponowanie szeregu rozwiązań przestrzennych i organizacyjnych. Ponadto, przeprowadzono w terenie dokumentację fotograficzną i kilka nieustrukturyzowanych wywiadów, dzięki czemu możliwe było lepsze zrozumienie przyczyn problemów. Najważniejszym wnioskiem badań jest nieefektywne wykorzystanie zaplecza parkingowego, pomimo posiadania zasobów znacznie przekraczających zapotrzebowanie użytkowników. Otrzymane rezultaty omawiane są w odniesieniu do doświadczeń innych szkół wyższych w kraju i na świecie. Myślą przewodnią prezentacji jest spojrzenie na uczelnię jako instytucję o szczególnej odpowiedzialności społecznej w zakresie wprowadzania rozwiązań zapewniających zrównoważoną mobilność.

VIII Ogólnopolska Konferencja Naukowa Młodych Badaczy
Systemowe podejście w badaniach geograficznych

SESJA PANELOWA II

GEOGRAFIA CZŁOWIEKA



Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ

Kraków, 19–20 października 2019 roku

PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ SPOŁECZNA W ŚWIETLE WSPÓŁCZESNYCH BADAŃ

mgr Paweł Krzemień

Uniwersytet Jagielloński, Wydział Geografii i Geologii,
Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej

pawel.krzemien@doctoral.uj.edu.pl

Przedsiębiorczość społeczna, a szerzej ekonomia społeczna, stanowi częsty przedmiot badań ekonomistów i socjologów na całym świecie od końca XX wieku. Przedsiębiorstwa społeczne prowadzą działalność gospodarczą przeznaczając zyski na cele społeczne. Działają w relacjach z podmiotami władzy lokalnej, lokalnej społeczności i innymi podmiotami gospodarczymi w określonej przestrzeni. Celem prowadzonych badań było rozpoznanie głównych zagadnień dyskusyjnych wokół problematyki przedsiębiorstw społecznych. Metody badań obejmowały analizę literatury krajowej i zagranicznej, a także dane pochodzące z rejestrów i raportów prowadzonych przez instytucje publiczne. Wyniki badań obejmują rozpoznanie głównych wątków problemowych obejmujących takie zagadnienia jak:

- dylematy związane z określeniem definicji przedsiębiorstwa społecznego,
- różne podejścia do przedsiębiorczości społecznej (amerykańskie, europejskie),
- zróżnicowane spojrzenie władz lokalnych do kwestii przedsiębiorczości społecznej,
- możliwość wykorzystania przedsiębiorczości społecznej do rewitalizacji obszarów miejskich,
- rozwój innowacyjności społecznych związanych z przedsiębiorczością społeczną.

Wnioski z prowadzonych badań wskazują istnienie potencjału badawczego dziedzinie nauk geograficznych (np. geografii przedsiębiorstw, rozwoju lokalnego i regionalnego) i gospodarki przestrzennej w zakresie przedsiębiorczości społecznej, w szczególności w kontekście relacji tego typu przedsiębiorstw z władzą lokalną.

MIASTO JAKO SCENA BADAŃ BIOGRAFII MIESZKANIOWYCH STUDENTÓW

mgr Małgorzata Rejter

Uniwersytet Łódzki, Wydział Nauk Geograficznych,
Instytut Geografii Miast i Turyzmu, Zakład Geografii Miast

malgorzata.rejter@unilodz.eu

Wiodące zamierzenie badawcze to chęć poznania biografii mieszkaniowych studentów w przestrzeni miejskiej Łodzi oraz kryteriów jakimi kierowali się przy swoich decyzjach co do miejsca zamieszkania. W tym celu przeprowadzono badania wśród słuchaczy Wydziału Nauk Geograficznych Uniwersytetu Łódzkiego. W pracach terenowych posłużono się metodą ankietową, a następnie wykonano analizy miejsc zamieszkania studentów. Przedstawiony problem badawczy mieści się w ramach problemowych wyjaśniających kwestie – dla kogo jest miejsce na scenie miejskiej. Wyniki badań wykazały, że poddani badaniu studenci, na miejsce swojego zamieszkania w Łodzi na czas studiów, najczęściej wybierali obszary położone w odległości od 1 do 2 kilometrów od miejsca studiowania, czyli Wydziału Nauk Geograficznych Uniwersytetu Łódzkiego, a za miejsce zamieszkania wybierali głównie blok mieszkalny. Przy wyborze miejsca zamieszkania przede wszystkim kierowali się wysokością opłat za wynajem mieszkania oraz bliskością uczelni. Przeprowadzone badania i opracowane wyniki, noszą z sobą treści poznawcze oraz przesłanki aplikacyjne. Dają narzędzia do podjęcia działań planistom i decydom, w kierunku poprawy jakości życia i warunków mieszkaniowych studentów. Jeśli uznamy, że studentyfikacja jest zjawiskiem przynoszącym korzyści to należałoby zwielokrotnić działania zmierzające w kierunku zrozumienia i doskonalenia działalności wychodzących naprzeciw potrzebom studentów. W zamian za to zadowoleni studenci pozostaną w mieście swojego studiowania, tym samym zwiększając zasoby ludnościowe miasta oraz jego kapitał kreatywny. Idea sceny miejskiej staje się nie tylko metaforą poznawczą i interpretacyjną, ale także efektywnym narzędziem sterowania aktywnością społeczną w przestrzeni miejskiej.

**WYKORZYSTANIE TECHNOLOGII INFORMACYJNO-
KOMUNIKACYJNYCH W PROMOCJI I INFORMACJI
TURYSTYCZNEJ PRZEZ SAMORZĄD LOKALNY
– CO NAJBARDZIEJ SPRZYJA, A CO SZCZEGÓLNIE UTRUDNIA?
WYNIKI BADANIA PRZEPROWADZONEGO
W WOJEWÓDZTWIE MAŁOPOLSKIM**

dr Aneta Pawłowska-Legwand

Uniwersytet Jagielloński w Krakowie, Wydział Geografii i Geologii,
Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej

aa.pawlowska@uj.edu.pl

W ostatnich latach znacznie wzrosło zainteresowanie korzystaniem z technologii informacyjno-komunikacyjnych w dostępie do informacji i usług turystycznych. Również samorządy gminne odpowiedzialne za realizację zadań z zakresu promocji i informacji turystycznej stosują narzędzia tego rodzaju. Przykładami są oficjalne strony internetowe oraz konta w mediach społecznościowych, a także aplikacje mobilne, QR kody, technologie zbliżeniowe, rozwiązania wykorzystujące rzeczywistość wirtualną i rozszerzoną, infokioski. Celem badań było określenie poziomu i zakresu zastosowania technologii informacyjno-komunikacyjnych w promocji i informacji turystycznej oraz rozpoznanie czynników sprzyjających i ograniczających te działania na przykładzie samorządów gminnych z województwa małopolskiego. Badania przeprowadzono w dwóch etapach. Podczas badania kameralnego w 2013 i 2018 r. zebrano dane dotyczące wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych w promocji i informacji turystycznej w 182 gminach. Na tej podstawie oceniono poziom i zakres zastosowania narzędzi cyfrowych dla poszczególnych gmin, co miało wpływ na wybór gmin do drugiego etapu badania. Następnie w 2016 r. przeprowadzono wywiady z pracownikami wybranych urzędów gmin dotyczące realizacji zadań w badanym zakresie. Najwyższe oceny w pierwszym etapie badań uzyskały miasta będące ośrodkami turystycznymi, gminy uzdrowiskowe, gminy położone w strefach podmiejskich Krakowa i Tarnowa oraz w tatrzańskich i beskidzkich regionach turystycznych. Na rodzaj i zakres działań podejmowanych przez samorządy gminne najistotniej wpływało sprzyjające otoczenie zewnętrzne, tworzone przez dostęp do środków finansowych, wiedzy i kapitału ludzkiego oraz współpracy i kapitału społecznego.

OBSERWATORIUM ASTRONOMICZNE KOKINO W MACEDONII PÓŁNOCNEJ W KONTEKŚCIE ROLNICTWA PREHISTORYCZNEJ LUDNOŚCI Z ZASTOSOWANIEM OPROGRAMOWANIA GIS

inż. Cyryl Konstantinovski Puntos

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie,
Wydział Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska

ckonstantinovski@gmail.com

Prehistoryczne obserwatorium astronomiczne Kokino w Macedonii Północnej jest jednym z najstarszych obiektów tego typu w Europie. Różni się ono znacznie od innych ze względu na rozłożenie miejsc i punktów obserwacyjnych potrzebnych do analiz nieba oraz nietypowe położenie wysoko w górach ponad doliną rzeki Pcinja. Jednak omawiane stanowisko nie można rozpatrywać tylko pod kątem astronomicznym. Okazuje się, że jest to ważne miejsce geoarcheologiczne, stanowiąc istotne sanktuarium dla ludności Bubanj-Hum III z epoki brązu. Na konferencji przedstawione zostanie powiązanie pomiędzy człowiekiem a otaczającą go przyrodą. Wykorzystane będą narzędzia GIS głównie dla potrzeb rolnictwa, czyli podstawowej działalności dawnych mieszkańców okolic Kokino. Odnosnie tego aspektu rozpatrzone będzie hipoteza naukowca Gjore Geneva związana z sygnalizacją świetlną z najwyższego punktu obserwatorium w czasie określenia wydarzeń agrarnych, jak np. siew czy żniwa. W konsekwencji spowoduje to określenie zasięgu występowania pól uprawnych dzięki analizie widoczności. Dalsze badania na podstawie Cyfrowego Modelu Terenu rastrów SRTM wykażą, które miejsca są najbardziej korzystne do upraw. Następnie wykonana zostanie korelacja ich z wektorową mapą gleb, wykorzystując mapy MASIS. Zabieg ten nie jest możliwy dla mapy gleb z epoki brązu przez jej dzisiejszą nieuchwytność. Efekty analiz zostaną utworzone za pomocą programów QGIS, SAGA i GRASS GIS. Wynik badań stanowią obszary o najlepszym hipotetycznym stopniu użyteczności. Wytyczone zostały 2 z nich, które spełniają odpowiednie kryteria. Kolejne 2 dodatkowe mogą być wykorzystane tylko dla upraw przypuszczalnie np. winorośli albo ich uprawa może być utrudniona dzięki np. stosunkowo cienkim pasmom ziemi i znacznej odległości od rzeki w niektórych partiach. Ten drugi czynnik może ponadto komplikować szersze wykorzystanie rolnictwa wewnątrz społeczności kultury archeologicznej odpowiedzialnej za utrzymanie Kokino.

VIII Ogólnopolska Konferencja Naukowa Młodych Badaczy
Systemowe podejście w badaniach geograficznych

SESJA PANELOWA III

GOSPODARKA PRZESTRZENNA



Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ

Kraków, 19–20 października 2019 roku

STABILNOŚĆ EKOLOGICZNA KRAJOBRAZU POLSKI

mgr inż. Jolanta Józwik, mgr inż. Dorota Dymek

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie,

Wydział Nauk o Ziemi i Gospodarki Przestrzennej, Zakład Geografii Społeczno-Ekonomicznej

jolanta.jozwik@umcs.pl

Krajobraz kulturowy podlega nieustannym przekształceniom, tak aby sprostać ciągle zmieniającym się potrzebom obecnych i przyszłych pokoleń. Do środowiska przyrodniczego wprowadzane są coraz to nowe elementy antropogeniczne, które stanowią jedną z głównych przyczyn przekształceń krajobrazowych. Ich intensywność nie pozostaje bez wpływu na stabilność ekologiczną krajobrazu, która rozumiana jest jako zdolność ekosystemu do powrotu do równowagi lub do „normalnego” kierunku rozwoju dzięki własnym wewnętrznym mechanizmom. W pracy podjęto próbę oceny stabilności ekologicznej krajobrazu Polski w ujęciu krajowym i regionalnym opierając się na dwóch wariantach. Dzięki zastosowanej w pracy metodzie klasyfikacji i waloryzacji obszarów możliwe było wyznaczenie wartości miary syntetycznej – parametru CEI oraz przeprowadzenie typologii obiektów ze względu na osiągnięty poziom istotności ekologicznej. Badania w wariantcie pierwszym odnosiły się do poziomu lokalnego, gdzie za pole podstawowej oceny przyjęto obszar gminy. W wariantcie tym wyraźnie dominowały obszary o niskiej i średniej stabilności ekologicznej. Drugi wariant opierał się na sztucznym podziale geometrycznym, gdzie za pole podstawowej oceny przyjęto kwadrat o boku 500 m. Podejście to prezentowało zupełnie odmienny wynik, w którym odnotowano wyraźną dominację obszarów skrajnych pod względem stabilności ekologicznej, tj. obszarów o bardzo niskiej oraz bardzo wysokiej stabilności ekologicznej. Z przeprowadzonych badań wynika również, że w skali Polski występują dwa główne układy przestrzenne prezentujące rozkład wskaźnika istotności ekologicznej terenu – układ płatowy i mozaikowy. Na potrzeby niniejszej pracy dokonano także ponownej reklasyfikacji obiektów zawartych w CORINE Land Cover 2018 w celu dostosowania ich do przyjętej metody badań.

WPŁYW CZYNNIKÓW ANTROPOGENICZNYCH NA POŻARY LASÓW W POLSCE W UJĘCIU POWIATOWYM

mgr Aleksandra Kolanek, dr hab. Mariusz Szymanowski

Uniwersytet Wrocławski, Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska
Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego, Zakład Geoinformatyki i Kartografii

aleksandra.kolanek@uwr.edu.pl

Warunki przyrodnicze wpływają na podatność środowiska leśnego na wystąpienie pożarów. Jednak czynnikiem inicjującym zapłon jest w olbrzymiej większości szeroko pojęta działalność człowieka, podczas gdy jedynie kilka procent pożarów lasów jest spowodowane przyczynami naturalnymi, takimi jak wyładowania atmosferyczne. Na podstawie danych pochodzących z Banku Danych Lokalnych oraz Bazy Danych Obiektów Topograficznych BDOT10k podjęto próbę oszacowania wpływu czynników pochodzenia antropogenicznego na częstość wystąpienia pożarów lasów w latach 2007–2017 (na podstawie informacji o zdarzeniach pożarowych, zgromadzonej w bazie Krajowego Systemu Informacji o Pożarach Lasów), przy czym za jednostki odniesienia obrano powiaty. Czynniki wziętymi pod uwagę w analizach były m.in. gęstość sieci drogowej z uwzględnieniem kategorii dróg, gęstość linii kolejowych oraz napowietrznych linii elektroenergetycznych, rodzaj i powierzchnia zabudowy, wskaźniki demograficzne (liczba ludności, struktura wiekowa oraz płciowa) oraz wskaźniki socjoekonomiczne np. bezrobocie rejestrowane, obciążenie demograficzne, turystyka, liczba pieców na paliwa stałe, liczba i powierzchnia dzikich wysypisk śmieci. Zastosowanie selekcji atrybutowej oraz selekcji przestrzennej pozwoliło na otrzymanie zestawu zmiennych niezależnych, przypisanych do poszczególnych powiatów oraz obliczenie dla nich statystyk podstawowych i macierzy korelacji. Na tej podstawie specyfikowano modele regresji, opisujące związek poszczególnych czynników antropogenicznych z częstością wystąpienia pożarów lasów oraz siłę tej zależności.

WARSZAWSKA PRAGA-PÓŁNOC – MULTISENSORYCZNY ZAPIS ZNACZEŃ W PRZESTRZENI PUBLICZNEJ

dr inż. arch. Ewa Jarecka-Bidzińska

Politechnika Warszawska, Wydział Geodezji i Kartografii,
Katedra Gospodarki Przestrzennej i Nauk o Środowisku Przyrodniczym
ewa.bidzinska@pw.edu.pl

Koncepcja wielozmysłowej percepcji miast jest jednym z elementów kształtujących pełny obraz miasta. Z drugiej strony stanowi ona aspekt równie ważny, jak struktura urbanistyczna. Badanie multisensorycznego zapisu przestrzeni publicznych daje większe szanse zrozumienia: tożsamości miejsca, zmiennych wymiarów dziedzictwa kulturowego, lokalnych problemów społecznych, a nawet uwarunkowań rzutujących na decyzje przestrzenne. Wielozmysłowy zapis przestrzeni publicznej zapoczątkował w latach 50-tych autor „The Image of the City”, amerykański urbanista i pisarz Kevin Lynch, tworząc metodę map mentalnych w badaniach miast. W Polsce badania nad problematyką wykorzystania zmysłów w odbiorze otaczającej przestrzeni opisali m.in. B. Jałowicki, M.S. Szczepański w publikacji „Miasto i przestrzeń w perspektywie socjologicznej”. Autorka podejmie próbę stworzenia wielozmysłowego zapisu wybranych przestrzeni publicznych. Mapy mentalne, wywiady, spacerunki stanowiły podstawę do skonstruowania oceny przestrzeni publicznych z uwzględnieniem niewidocznych jej wymiarów. Materiał ten stanowi opracowanie wyjściowe do dalszych rozważań nad możliwościami wykorzystania danych Geographic Information Systems (GIS) do stworzenia analiz wielokryterialnych. Podsumowując, wykonane badania mają wartość implementacyjną i mogą stanowić istotny, wcześniej nieuwzględniany czynnik, mający wpływ na program rewitalizacji oraz decyzje planistyczne. W oparciu o współpracę na bazie porozumienia z Urzędem dzielnicy Praga-Północ m.st. Warszawy powyższe badania mogą zostać wykorzystane w celu poprawy działań rewitalizacyjnych związanych z tworzeniem nowych przestrzeni publicznych i przekształcaniem tych istniejących, przy uwzględnieniu wielozmysłowego odbioru tychże.

VIII Ogólnopolska Konferencja Naukowa Młodych Badaczy
Systemowe podejście w badaniach geograficznych

SESJA PANELOWA III

GEOGRAFIA FIZYCZNA



Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ

Kraków, 19–20 października 2019 roku

GROŻNE ZJAWISKA METEOROLOGICZNE W EUROPIE I ICH SKUTKI W 2019 ROKU

mgr Izabela Guzik

Uniwersytet Jagielloński, Wydział Geografii i Geologii,
Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej

iza.guzik@doctoral.uj.edu.pl

Jednym z kluczowych zagadnień jakimi zajmuje się współczesna klimatologia jest wzrost intensywności i częstości groźnych zjawisk pogodowych wraz ze zmieniającym się klimatem. Powodują one wiele szkód w każdej dziedzinie gospodarki oraz są niebezpieczne dla zdrowia i życia człowieka. Od początku 2019 r. do European Severe Weather Database (ESWD) zostało zgłoszonych w Europie około 15 tys. raportów wystąpienia groźnych zjawisk meteorologicznych. Przeprowadzone badania wykazują, że najczęściej zgłaszane raporty dotyczą silnego wiatru (50%), gradu (19,5%) i ulewnych deszczy (17,7%). W wyniku wystąpienia tych zjawisk w 2019 r. w Europie, niemal 1000 osób zostało rannych, a ponad 260 straciło życie. Najwięcej ofiar śmiertelnych powodują lawiny, silne deszcze, wyładowania atmosferyczne oraz porywy wiatru. Od początku 2019 r. najwięcej tych zjawisk wystąpiło w Środkowej i Południowej Europie. W prezentacji szczegółowo przedstawiono groźne w skutkach przypadki wystąpienia zjawisk meteorologicznych oraz poddano analizie sytuację synoptyczną w tych dniach.

OCENA KRAJOBRAZOWA RZEK OKRESOWYCH (WADI) W OMANIE METODĄ KRZYWEJ WRAŻEŃ WEJCHERTA

mgr Artur Żyto¹, Dominika Dudziak²

¹Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu,
Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych, Katedra Turystyki i Rekreacji

²Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu,
Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych

artur.zyto@amu.edu.pl

Indywidualnością fizycznogeograficzną Omanu są występujące tam licznie rzeki okresowe – wadi (uedi). Ich doliny charakteryzują się zróżnicowaną strukturą funkcjonalno- *przestrzenną, wynikającą* z form ukształtowania terenu i dostępności komunikacyjnej. Celem podjętych badań było porównanie krajobrazu doliny dwóch cieków (W1 – Maskat, W2 – Sallalah) w ich dolnym biegu, na dystansie 1–2 km. Metodyka przeprowadzonych badań obejmowała dokonanie oceny krajobrazu metodą krzywej wrażenia Wejcherta. Umożliwia ona ocenę wizualną przestrzeni, z uwzględnieniem wpływu dźwięku i zapachu na waloryzowany obszar. Inwentaryzacja terenowa przeprowadzona została przez grupę 6 studentów Wydziału Nauk Geograficznych i Geologicznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, w czerwcu 2019 roku. Doliny badanych cieków wykazały podobieństwa jak i różnice pod względem cech środowiska przyrodniczego oraz funkcji zagospodarowania terenu. W obydwu przypadkach wpływ na ocenę krajobrazu miały również warunki meteorologiczne, istotnie oddziałujące na percepcję.

RZEŻBA GLACJALNA MASYWU BORŻAWY (UKRAINA, KARPATY WSCHODNIE)

Maciej Bryndza¹, dr Piotr Kłapyta²

¹ Uniwersytet Jagielloński w Krakowie, Wydział Geografii i Geologii,
Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej, Koło Geografów im. Ludomira Sawickiego

² Uniwersytet Jagielloński w Krakowie,
Wydział Geografii i Geologii, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej

mbryndza1@gmail.com

Rzeźba glacialna Beskidów Połonińskich jest stosunkowo dobrze poznana jedynie w ich najwyższej części (Czarnohora, Świdowiec). W ich niższej, północno-zachodniej części, słabiej wykształcone formy glacialne udokumentowano w kilku masywach jedynie na mało dokładnych mapach przeglądowych. Jedynym jak dotąd dobrze udokumentowanym obszarem pod kątem obecności rzeźby glacialnej jest w tej części Beskidów Połonińskich dolina Małej Płoszanki, znajdująca się w masywie Borżawy. Najnowsze wyniki kartowania geomorfologicznego, analiz sedymentologicznych oraz GIS przeprowadzone w masywie Borżawy w 2019 r., pozwoliły na rozpoznanie i udokumentowanie form i osadów glacialnych w dwóch kolejnych systemach dolin. Przeobrażeniu glacialnemu uległy odcinki źródłowe i środkowa część dolin potoków Płoszanka oraz Jamka Bahriwska, znajdujące się w północno-zachodniej, najwyższej (Stoj 1681 m n.p.m.) części masywu. Cyrki w badanym obszarze zostały wycięte w średnioławicowych utworach fliszowych jednostki dukielskiej – górnych warstwach czarnogołowskich. Ich strome zbocza (do 55° nachylenia) osiągają wysokość do 250 m. W dnach cyrków oraz w strefie terminalnej dawnego lodowca rozpoznano dość dobrze zachowane formy moren czołowych i bocznych, które pozwoliły na rekonstrukcję maksymalnego zasięgu lodowców. Analizy sedymentologiczne osadów glacialnych, stokowych, fluwialnych, torencjalnych oraz zwietrzeliny in situ, polegające na analizie kształtu (C40) i obtoczenia (RA, RWR) pozwoliły wykazać znaczną obróbkę klastów w osadach morenowych, co stanowi drugi (obok relacji geomorfologicznych) dowód na wystąpienie późno-plejstocenijskiego zlodowacenia w trzech dolinach masywu Borżawy.

VIII Ogólnopolska Konferencja Naukowa Młodych Badaczy
Systemowe podejście w badaniach geograficznych

SESJA PANELOWA III

GEOGRAFIA CZŁOWIEKA



Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ

Kraków, 19–20 października 2019 roku

PUSZCZA NIEPOŁOMICKA W ŚWIADOMOŚCI SPOŁECZNOŚCI LOKALNEJ

Kinga Gruszecka

Uniwersytet Jagielloński, Wydział Geografii i Geologii,
Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej

kingagruszecka0@gmail.com

Obszarem badań była objęta cała Puszcza Niepołomicka zlokalizowana na terenie czterech gmin: Kłaj, Niepołomice, Bochnia, Drwinia, zaś przedmiotem badań byli mieszkańcy gminy Kłaj i ich świadomość, wiedza, opinia na temat Puszczy Niepołomickiej oraz miejsc pamięci zlokalizowanych w kompleksie leśnym. Dodatkowo badania dotyczyły Puszczy Niepołomickiej jako obiektu turystycznego, miejsca rekreacji dla lokalnej społeczności. Celem badań było zbadanie świadomości lokalnego mieszkańca względem Puszczy Niepołomickiej i zlokalizowanych na jej terenie miejsc pamięci; potencjał turystyczny Puszczy Niepołomickiej w kontekście społeczności lokalnej; ukazanie lokalnych nazw uroczysk, ulic i części Puszczy Niepołomickiej; poznanie opinii i odbioru miejsc pamięci przez lokalnych mieszkańców w kontekście zagospodarowania miejsc pamięci względem krajobrazu leśnego; zastosowanie metod kartografii i wizualizacji informacji geograficznej do prezentacji miejsc pamięci na mapie i ich odbioru przez lokalnego turystę. Wśród mieszkańców gminy Kłaj przeprowadzono badania świadomości, znajomości i opinii o miejscach pamięci i Puszczy Niepołomickiej poprzez zastosowanie metody wywiadu kwestionariuszowego. Dane do wykonania map (BDOT, ortofotomapa) zostały pozyskane z Cyfrowego Repozytorium UJ oraz badań własnych. Dane pozyskane z wywiadów kwestionariuszowych zostały wykorzystane do wizualizacji wyników na mapach. Mapy zostały wykonane za pomocą oprogramowania QGis. Respondenci w zdecydowanej większości odwiedzają puszcze, najczęściej co tydzień w miesiącach letnich. Miejscami pamięci jakie znają najlepiej są: Groby z II Wojny Światowej na Osikówce, Dąb Augusta II. Zdaniem respondentów miejsca najlepiej wpasowują się w krajobraz lasu, kiedy są zadbane, restaurowane regularnie. Na podstawie badań została stworzona mapa z lokalnymi nazwami części puszczy.

IDEA MIAST PARTNERSKICH W PERSPEKTYWIE GEOGRAFICZNEJ

mgr Leszek S. Dąbrowski

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu,
Wydział Nauk o Ziemi i Gospodarki Przestrzennej,
Katedra Studiów Miejskich i Rozwoju Regionalnego

275468@stud.umk.pl

Idea miast partnerskich w obecnym kształcie jest pokłosiem II wojny światowej, kiedy to miasta nawiązywały partnerstwa w celu zapobiegnięcia dalszym konfliktom, a także w celu odbudowy i regeneracji poprzez międzynarodowe związki. Obecnie miasta stają się miastami partnerskimi z różnych względów; podobnej nazwy, historycznych powiązań czy podobieństw infrastrukturalnych. Obok ekonomicznej, społecznej i politycznej sfery międzymiastowej współpracy, bardzo ważnym polem współpracy w kontekście młodych mieszkańców miast jest sfera kulturowa. Wymiar kulturowy wspiera międzynarodową wymianę młodzieży, zrozumienie odmienności kultur, aktywizuje społeczności lokalne pod kątem turystycznym. Postępująca globalizacja powoduje, iż dystanse pomiędzy miastami w różnych krajach na całym świecie zmniejszają się. Co więcej, taka sytuacja pozwala na tworzenie całych sieci miast partnerskich, w których uczestniczy wiele jednostek. Działania podejmowane pomiędzy miastami siostrzanymi mają duże odzwierciedlenie w życiu mieszkańców, w tym duży wpływ na kształtowanie postaw i zachowań młodych obywateli. Celem badania było usystematyzowanie dotychczasowej wiedzy w zakresie badań nad ideą miast partnerskich na podstawie literatury oraz określenie wymiarów oddziaływania idei miast partnerskich na rozwój współczesnego miasta. Jako studium przypadku dla określenia wymiarów wybrano średnie miasto polskie – Leszno. Do badania wykorzystano m.in. autorskie badania ankietowe wśród reprezentantów pokolenia Z oraz wywiady z przedstawicielami samorządu i biznesu. Geografia jest jedyną nauką, która pozwala na kompleksową analizę potencjału oddziaływania sieci miast partnerskich na poszczególną jednostkę osadniczą. Przeprowadzone badanie potwierdza tezę, iż aktywne uczestnictwo w sieciach miast partnerskich ma pozytywne efekty i potencjał do kształtowania wszystkich wymiarów rozwoju współczesnego miasta.

DRYF MIEJSKI. AKTYWNOŚĆ CZŁOWIEKA W PRZESTRZENI ZURBANIZOWANEJ – WYNIKI BADAŃ

mgr. Michał Tomasz Wolszczak

Uniwersytet Jagielloński w Krakowie, Wydział Geografii i Geologii
Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej

michal.wolszczak@doctoral.uj.edu.pl

Celem referatu jest przybliżenie i określenie, czym jest zoperacjonalizowane pojęcie dryfu miejskiego, z jakim spotykamy się w miastach. Celem głównym referatu jest przedstawienie definicji zjawiska opartej o wyniki badań oraz przedstawienie podstawowych warunków występowania. Referat jest prezentacją teorii i koncepcji związanych z tematem aktywności człowieka w obszarach zurbanizowanych, które autor niniejszego referatu opracował podczas prac nad pracą magisterską. W wystąpieniu zostały ujęte także metody i narzędzia badawcze, które umożliwiły opracowanie wyników. Dodatkową częścią jest ukazanie wad metody, jaką posłużono się w pracy. Częścią końcową jest zaprezentowanie wyników badań, jakie zostały przeprowadzone w celach operacjonalizacji zjawiska dryfu miejskiego na potrzeby pracy magisterskiej.

VIII Ogólnopolska Konferencja Naukowa Młodych Badaczy
Systemowe podejście w badaniach geograficznych

SESJA POSTEROWA



Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ

Kraków, 19–20 października 2019 roku

PRZEBIEG FUNKCJONOWANIA ŹRÓDŁA KONNEGO POŁOŻONEGO W DOLINIE MROŻYCY POMIĘDZY BRZEZINAMI A WSIĄ TADZIN (WZNIESIENIA ŁÓDZKIE)

mgr inż. Sylwia Grzędzińska¹, dr hab. Maciej Ziulkiewicz², dr hab. Jacek Forysiak³

¹ Uniwersytet Łódzki, Wydział Nauk Geograficznych, Studium Doktoranckie,

² Uniwersytet Łódzki, Wydział Nauk Geograficznych, Pracownia Geologii,

³ Uniwersytet Łódzki, Wydział Nauk Geograficznych, Katedra Geomorfologii i Paleogeografii

sylwia.grzedzinska@unilodz.eu

Strefa północnej krawędzi Wzniesień Łódzkich jest najsilniej uźródłowionym regionem w Polsce Środkowej. Źródła funkcjonują tutaj w szerokim przedziale wysokości i zasilane są z różnych, czwartorzędowych środowisk wodonośnych. Wyflęwy koncentrują się w obrębie głęboko wciętych dolin rzecznych, a wielkość ich form morfologicznych i zdeponowanych w nich osadów organicznych stwarzają możliwość przeprowadzenia rekonstrukcji paleohydrogeologicznej. Najstarsze wody zwykle zostały udokumentowane w utworach górnokredowych niecki łódzkiej: 8000–9000 lat BP, a najstarsze rozpoznane osady źródłiskowe z obszaru Wzniesień Łódzkich pochodzą ze środkowego Subboreału. Rozpoczęte aktualnie badania mają na celu odtworzenie historii powstania i funkcjonowania źródeł w regionie oraz wypracowanie służącej temu metodyki. Pierwszym badanym obiektem jest źródło Konne położone w dolinie Mrożycy pomiędzy Brzezinami i wsią Tadzín. Jest ono zasilane z utworów międzymorenowych, a wypływ ma charakter ascensyjny. Bezpośrednio poniżej niszy znajduje się młaka, z której pobrano rdzeń o długości 250 cm. W spągowej części (230–240 cm) rozpoznano obecność materii organicznej, której próbkę wydatowano metodą radiowęglową. Bezpośrednio poniżej znajduje się warstwa trudoprzepuszczalnych mułków, stąd założenie, iż osad organiczny może dokumentować rozpoczęcie akumulacji źródłiskowej. Ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo koryta rzecznego, udokumentowany profil osadów tworzą zarówno osady związane z okresowymi wezbrzeniami rzeki, jak i osady organiczne związane z sedymentacją źródłiskową. Podwyższona przewodność elektrolityczna osadów w górnej części rdzenia oraz w spągu (230–235 cm) wskazuje, że w tych partiach dominowała depozycja źródłiskowa. Uzyskany wynik datowania wskazuje, iż źródło TZ funkcjonowało już od wczesnego średniowiecza. Następowo wtedy intensywne zasiedlanie Wzniesień Łódzkich, do którego przyczyniła się ewolucja agrarna. Pierwsze bezpośrednie przekazy historyczne o Brzezinach pochodzą z 1332 r. i informują o rozwiniętym zespole osadniczym składającym się z miasta z przedmieściem oraz okolicznymi wsiami.

UWARUNKOWANIA CYRKULACYJNE NAJWIĘKSZYCH ZMIAN TEMPERATURY POWIETRZA Z DNIA NA DZIEŃ W OBSZARACH GÓRSKICH W POLSCE

mgr Izabela Guzik

Uniwersytet Jagielloński, Wydział Geografii i Geologii,
Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej

iza.guzik@doctoral.uj.edu.pl

Występowanie zmian temperatury powietrza z dnia na dzień jest spowodowane zmianami cyrkulacji atmosferycznej. Choć są to procesy zachodzące w dużej skali, zmienność temperatury z dnia na dzień jest także modyfikowana przez czynniki geograficzne, zwłaszcza urozmaiconą rzeźbę terenu. W Polsce zwykle występują małe zmiany temperatury (do 2°C) jednak niekiedy zdarzają się zmiany duże (powyżej 6°C). Występują one średnio przez 9 dni w roku, jednak w obszarach górskich niemal dwukrotnie częściej co decyduje m.in. o bodźcowości klimatu gór. W celu określenia warunków występowania dużych zmian temperatury powietrza z dnia na dzień obliczono zmienność t_{sr} , t_{max} i t_{min} w latach 1966–2015. W opracowaniu uwzględniono dane pozyskane z IMGW-PIB ze stacji: Śnieżka i Kasprowy Wierch (stacje wysokogórskie), Jelenia Góra i Zakopane (stacje we wklęsłych formach terenu) oraz Wrocław i Kraków (stacje referencyjne). Następnie wyznaczono dni z największymi zmianami temperatury powietrza z dnia na dzień na podstawie t_{sr} , która choć nie oddaje rzeczywistych zmian temperatury ma charakter ważnego wskaźnika. W celu określenia przyczyn ich wystąpienia analizie poddano mapy synoptyczne wybranych dni. Badania wykazały, że duże zmiany temperatury występują zwłaszcza w okresie chłodnym i są uwarunkowane charakterem cyrkulacji i adwekcją kontrastowych mas powietrza. Szczególnie duże zmiany (ponad 15°C) występowały w Jeleniej Górze i Zakopanem i były spowodowane pojawieniem się fenu oraz inwersji temperatury. Duże zmiany w analizowanych dniach wystąpiły także poza obszarami góorskimi jednak zakres ich wahań był mniejszy.

SUBURBIA BIAŁEGOSTOKU A HELIOTERAPIA

Ewa Kalisz, Julia Gwizdała

Uniwersytet Jagielloński, Wydział Geografii i Geologii,
Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej, Koło Geografów im. Ludomira Sawickiego

ewa.kalisz@student.uj.edu.pl

Helioterapia jest formą światłolecznictwa wykorzystującą naturalne promieniowanie słoneczne. Celem pracy jest przedstawienie szans rozwoju helioterapii na obszarze suburbiów Białegostoku. Skupiono się na pojęciu helioterapii i jej leczniczym wpływie na zdrowie człowieka. Przenalizowano wpływ środowiska geograficznego badanego obszaru na rozwój helioterapii biorąc pod uwagę warunki klimatyczne, szatę roślinną, rzeźbę terenu i jego zagospodarowanie oraz użytkowanie. Dzięki przeprowadzonej ankiecie i analizie geostatystycznej wyznaczono obszary w obrębie suburbiów Białegostoku o największym potencjale w aspekcie jej rozwoju, uwzględniając zapotrzebowanie ludności i możliwości umiejscowienia wskazanej inwestycji na badanym obszarze oraz plany obecnych studentów medycyny odnośnie miejsca podjęcia pracy w zawodzie po skończeniu studiów. Wyznaczono trzy miejscowości o największym potencjale rozwoju helioterapii.

ZAŚMIECENIE NA TERENIE OBSZARU NATURA 2000 – DOLINA BIAŁKI

dr Paweł Krąż¹, Dariusz Struzik², Beata Kilar¹, Agnieszka Bembnowicz¹,
Tomasz Klemensiewicz¹, Paweł Niedźwiedź¹, Tomasz Pitek¹,

¹Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, Wydział Nauk Ścisłych i Przyrodniczych, Instytut Geografii, Katedra
Ekorozwoju i Kształtowania Środowiska Geograficznego

²Uniwersytet Jagielloński, Wydział Geografii i Geologii
Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej

paweł.krąz@up.krakow.pl

Dolina Białki jako obszar Natura 2000 obejmuje rzekę Białkę od ujścia Jaworowego Potoku do ujścia do Zbiornika Czorszyńskiego i zajmuje powierzchnię 716 ha. Obszar stanowi, ważny w tej części Karpat, korytarz ekologiczny, który łączy Tatry z Gorcami i Pieninami. Celem badań było określenie stopnia zanieczyszczenia tego obszaru przez dzikie wysypiska śmieci oraz dokonanie typologii tych wysypisk, jak również analiza związku między odległością od zabudowy i dróg. Inwentaryzacji dzikich wysypisk śmieci dokonano w trakcie kartowania terenowego. Za pomocą urządzenia GPS określono dokładne współrzędne geograficzne dzikich wysypisk śmieci. Ponadto określono ich podstawowe cechy m.in. wielkość oraz skład. Zebrane dane poddano analizom przestrzennym z wykorzystaniem technik i narzędzi GIS. W trakcie badań prowadzonych w Dolinie Białki zidentyfikowano ponad 400 dzikich wysypisk śmieci różniących się pod względem wielkości i składu. Mimo wzrostu świadomości ekologicznej wśród mieszkańców niestety dzikie wysypiska śmieci są niechlubnym elementem krajobrazu dolin w Karpatach.

PROJEKT GEOPRAKTYKI – WSPÓŁCZESNE PROBLEMY I KIERUNKI BADAWCZE

dr Magdalena Kugiejko

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu,
Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych, Katedra Turystyki i Rekreacji

kugiejko@amu.edu.pl

Projekt GEOpraktyki, to cykliczny, międzynarodowy projekt naukowo-krajoznawczy realizowany przez członków Studenckiego Koła Naukowego Geografów, działającego na Wydziale Nauk Geograficznych i Geologicznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Zagraniczne wyprawy organizowane są od 2014 roku i dotychczas GEOpraktyki odbyły się: „w peruwiańskiej dżungli” (Peru, 2015), „na stokach Andów” (Boliwia, 2016), „w sercu Eurazji” (Kazachstan, 2017), „w dorzeczu Mekongu” (Wietnam, 2018), „wśród pustyń Omanu” (Oman, 2019). W ramach inicjatywy studenci podejmują zagadnienia związane z geografą oraz dziedzinami pokrewnymi ważnymi z merytorycznego i aplikacyjnego punktu widzenia. W trakcie (około miesięcznej) ekspedycji realizowane są różnorodne badania z zakresu geografii fizycznej (np. pobór gleb i wód w celu sprawdzenia składu chemicznego, zawartości metali ciężkich znajdujących się w powierzchniowej warstwie, pomiary meteorologiczne potwierdzające poziomy ewaporacji) oraz społeczno-ekonomicznej (np. badanie ruchu turystycznego) w różnych strefach morfoklimatycznych. Prowadzone badania dostarczają wyjątkowych w skali świata danych, jak np. pierwsze opracowanie historii dynamiki i aktywności geomorfologicznej lodowca tropikalnego Charquini Sur w boliwijskich Andach. Przystępując do projektu młodzi naukowcy, kierują się indywidualnościami geograficznymi obszaru, mając na uwadze systemowe podejście jako złożoną funkcjonalnie całość. Podejście to wpisuje się w główną tematykę konferencji. Ponadto nawiązywanie kontaktów naukowych z zagranicznymi ośrodkami badawczymi przyczynia się do wymiany wiedzy i doświadczeń, które prowadzą do kontynuacji wspólnych międzynarodowych projektów badawczych.

PRZEKSZTAŁCENIA WŁASNOŚCIOWE PRZEDSIĘBIORSTW PKS W UJĘCIU HISTORYCZNO-PRZESTRZENNYM

Jakub Łodziński

Uniwersytet Jagielloński, Wydział Geografii i Geologii, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej,
Koło Geografów im. Ludomira Sawickiego

lodzinski.jakub.1@gmail.com

W okresie transformacji ustrojowej i przemian gospodarczych w Polsce dokonały się istotne zmiany na płaszczyźnie publicznego transportu zbiorowego. Będące niemal zupełnymi monopolistami w swej branży przedsiębiorstwa PKS i zrzeszenie KPKS zostało w 1990 roku podzielone na 174 przedsiębiorstwa państwowe. W II połowie lat 90. rozpoczęły się procesy przekształceń państwowych przedsiębiorstw PKS obejmujące przede wszystkim komercjalizację oraz prywatyzację. Transformacje obejmujące aspekty prawne, własnościowe i organizacyjne przebiegały w odmiennym tempie i sposobie dla poszczególnych PKSów. Nowe realia gospodarcze i towarzysząca im liberalizacja przepisów oraz rozwój przewoźników prywatnych wymusiły konkurencję z innymi podmiotami z branży. Powstałe trudności adaptacyjne w połączeniu ze spadkiem liczby pasażerów sprawiły, iż wiele spółek nie sprostało wymogom gospodarki rynkowej i na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat zakończyło swoją działalność. Wskutek zmian obecnie pozostałe na rynku przedsiębiorstwa można sklasyfikować według kryterium własności jako firmy prywatne, samorządowe (skomunalizowane), spółki Skarbu Państwa, oraz o własności mieszanej. Ich przestrzenne rozmieszczenie wykazuje znaczne zróżnicowanie. Dane własnościowe zostały zebrane przede wszystkim w oparciu o bazę podmiotów gospodarki narodowej GUS oraz dostępną literaturę, oraz odpowiednio opracowane i uaktualnione. Lata 2018 i 2019 to okres wycofywania się z rynku transportu autobusowego poza obszarami miejskimi dwóch głównych graczy prywatnych – spółek Mobilis i Arriva, a co z tym idzie, zaprzestanie działalności wielu sprywatyzowanych PKSów. Analiza przedstawia aktualne rozmieszczenie wciąż istniejących przedsiębiorstw podkreślając pogłębiające się w tym zakresie niekorzystne trendy. Ukazuje także przestrzenne zróżnicowanie sytuacji własnościowej spółek po transformacji.

TEATRY W PRZESTRZENI MIEJSKIEJ KRAKOWA

Patrycja Mola, Natalia Polak

Uniwersytet Jagielloński, Wydział Geografii i Geologii,
Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej, Koło Geografów im. Ludomira Sawickiego

molapatrycja@gmail.com

Teatry, stanowiące odpowiedź na estetyczne i kulturowe potrzeby człowieka, wpływają na swoje otoczenie i progresję społeczno-gospodarczą miejsc, w których się znajdują. Badania pokazują bowiem, że szeroko rozumiana działalność kulturalna wspiera rozwój miast. Podstawowym celem badania jest poznanie współczesnego rozmieszczenia teatrów w przestrzeni miejskiej Krakowa oraz ustalenie ich wpływu na sąsiedztwo. Dodatkowo podjęto próbę określenia dodatkowej działalności teatrów oraz stworzenia profilu typowego widza muzycznego Krakowskiego Teatru Variété. Zastosowano następujące metody badawcze: analiza danych zastanych i pozyskanych bezpośrednio od teatrów, zebranych w bazie danych, obserwacje terenowe, badania ankietowe widzów Krakowskiego Teatru Variété (100 respondentów). Wiele materiałów zostało pozyskanych ze stron internetowych teatrów oraz bezpośrednio od przedstawicieli instytucji teatralnych. Część danych pochodzi z publikacji *Teatr w Polsce 2017. Dokumentacja sezonu 2015/2016* wydanej przez Instytut Teatralny im. Zbigniewa Raszewskiego w Warszawie. Teatry w Krakowie wpłynęły na rozwój miasta na przestrzeni lat. Nie była to jednak relacja jednostronna. Instytucje kultury są bowiem przejawem prosperity ośrodka miejskiego oraz aspiracji jego mieszkańców. Czynniki wpływające na lokalizację teatrów zmieniały się na przestrzeni wieków i te współczesne różnią się od historycznych. Teatr przyciąga publiczność nie tylko ze względu na przekazywaną twórczość, ale również ze względu na przestrzeń w której się znajduje i jaka go otacza. Wokół teatrów powstają miejsca z zieloną infrastrukturą, będące odpowiedzią na ludzką potrzebę obcowania z naturą, nieraz tak trudną do zrealizowania w mieście. Dzięki dodatkowej działalności przez organizację festiwalu, projektów rozwija kulturalnie miasto. Badanie ankietowe pomogło stwierdzić jak szeroki zasięg posiada jeden z krakowskich teatrów muzycznych. Wśród publiczności wiele osób przyjechało z różnych części Polski.

DOSTĘPNOŚĆ MIESZKANIOWA ŁODZI

mgr Dominik Nogala

Uniwersytet Łódzki, Wydział Nauk Geograficznych,
Instytut Geografii Miast i Turyzmu, Zakład Urbanizacji Przestrzeni

dominik.nogala@geo.uni.lodz.pl

Rynek mieszkaniowy zajmuje w ramach rynku nieruchomości szczególne miejsce, ze względu na charakter dobra jakim jest mieszkanie. Mieszkanie jest niezbędne każdej rodzinie do zaspokajania zarówno potrzeb podstawowych, jak i potrzeb wyższego rzędu. By stać się uczestnikiem rynku mieszkaniowego, po stronie kupującej, należy dysponować środkami finansowymi w celu przeobrażenia potrzeb mieszkaniowych w popyt. Popyt mieszkaniowy to jedno z kluczowych zagadnień na rynku nieruchomości. Na ów popyt wpływa bardzo wiele elementów, zarówno tych o charakterze ogólnokrajowym (jak np. polityka kredytowa banków), jak i tych o charakterze lokalnym (np. lokalne preferencje nabywców, lokalna polityka mieszkaniowa samorządów). Z pewnością czynnikami istotnymi są także dochody lokalnej społeczności oraz ceny mieszkań, które wspólnie dają obraz dostępności mieszkaniowej. Celem referatu jest oszacowanie i przestrzenne przedstawienie zmian dostępności mieszkaniowej na lokalnym rynku mieszkaniowym w Łodzi w latach 2013-2016. Do oszacowania dostępności mieszkaniowej wykorzystano dane pochodzące z Głównego Urzędu Statystycznego, Urzędu statystycznego w Łodzi oraz Łódzkiego Ośrodka Geodezji. Z przeprowadzonych analiz wynika, iż Łódź w badanym okresie posiada niskim poziomem dostępności mieszkaniowej zarówno na rynku pierwotnym jak i wtórnym.

ROŚLINNOŚĆ A PROCESY GLEBOWE – STUDIUM PRZYPADKU

mgr Joanna Otowska¹, mgr Aleksandra Odolak²

¹ Uniwersytet Warszawski, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych,
Katedra Geografii Fizycznej, Zakład Geoekologii

² Uniwersytet Warszawski, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych,
Katedra Geografii Fizycznej, Zakład Geomorfologii

j.otowska@student.uw.edu.pl

Długotrwałe zmiany roślinności wpływają na kształtowanie cech pokrywy glebowej. Efektem takich przekształceń jest zubożenie lub wzbogacenie gleby w składniki pokarmowe dostępne dla roślin. Introdukcja niektórych gatunków drzew powoduje zakwaszenie gleby, zmianę procesów glebotwórczych oraz powstawanie nowych poziomów diagnostycznych i zanikanie tych starszych. Celem badań było określenie wpływu sukcesji roślinnej na kształtowanie procesów glebowych. Celem była również prezentacja wybranych cech gleby płowej w Puszczy Białowieskiej, będącej pod wpływem długotrwałych przekształceń środowiskowych.

W próbach z poszczególnych poziomów glebowych oznaczono: odczyn gleby metodą potencjometryczną, zawartość: węgla organicznego metodą Tiurina, kationów zasadowych i kwasowych metodą Kappena, CaCO₃ metodą Scheiblera. Układ poziomów w profilu glebowym oraz wyniki wykonanych analiz pozwoliły na sklasyfikowanie gleby jako płowej. Badania wykazały jednak różnice w układzie poziomów diagnostycznych. Występujące tu poziomy Es i Bhs są sygnałem zapoczątkowania procesu bielicowania. Potwierdza to również zwiększona zawartość kationów kwasowych w górnych poziomach glebowych. Pojawienie się gatunków iglastych na danym terenie doprowadziło do zaniku poziomów związanych z lessiważem i kształtowaniem nowych poziomów glebowych będących przejawem procesu bielicowania.

WPŁYW ZAWARTOŚCI PRÓCHNICZY I WĘGLANU WAPNIA NA BARWĘ POZIOMÓW POWIERZCHNIOWYCH GLEB W UKŁADACH KATENALNYCH WYSOCZYŹN MORENOWYCH PAGÓRKOWATYCH POJEZIERZA CHEŁMIŃSKIEGO

mgr Hanna Radziuk, dr Marcin Świtoniak

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Wydział Nauk o Ziemi,
Katedra Gleboznawstwa i Kształtowania Krajobrazu

anka.radziuk@gmail.com

Wśród licznych rodzajów form geomorfologicznych obszaru młodoglacjalnego, powstałego po ostatnim zlodowaceniu na północy Polski, dominują wysoczyzny morenowe faliste i pagórkowate zbudowane z glin zwałowych. Wyróżniają się one znacznymi deniwelacjami, co w połączeniu z długotrwałym użytkowaniem rolniczym doprowadziło do znacznych przekształceń pokrywy glebowej przez denudację antropogeniczną. Całkowicie zerodowane gleby wierzchowin pagórków morenowych, utworzone z glin morenowych z wysoką zawartością węglanów, na zdjęciach satelitarnych (Google Maps) widoczne jako jasne owalne plamy. Są one najczęściej okrążone ciemnobrązowymi pierścieniami gleb płowych zerodowanych z poziomami Bt na powierzchni terenu. Gleby niezerodowane (często gleby płowe), z materiałem deluwialnym w poziomie próchnicznym albo głębokie gleby deluwialne próchniczne zajmują dolne części stoków i zagłębienia, a na zdjęciach satelitarnych mają ciemniejszą (odpowiednio jasnoszarą i ciemnoszarą) barwę. W celu ustawienia związku barwy poziomów powierzchniowych gleby na zdjęciach satelitarnych z zawartością węgla organicznego i węglanów oznaczono podstawowe właściwości materiału powierzchniowego pobranego z 16 profili ułożonych w 4 powtarzających się układach katenalnych. Toposekwencje te zawierały następujące gleby: słaboukształtowane erozyjne, płowe erozyjne, płowe z materiałem deluwialnym w poziomie próchnicznym i głębokie deluwialne próchniczne. Wyniki te porównano z barwami oznaczonymi na podstawie zdjęć satelitarnych (Google Maps, 2018). Badania wykazały wysoką ujemną korelację barwy gleby z zawartością węglanów ($r = -0,70$) i pozytywną ($r = 0,76$) z zawartością węgla organicznego. Najjaśniejszy kolor na zdjęciach satelitarnych charakteryzuje gleby z zawartością węglanów 8–12 %. Najciemniejsze kolory, związane z deluwialnymi materiałami, charakteryzują się niskim utrzymaniem węglanów (mniej 0,5%) i wysokimi zawartościami węgla organicznego (powyżej 1,25%).

OD DRYFOWANIA DO SPACERU. CZYLI JAK ZMIENIAMY DROGĘ.

mgr Michał Tomasz Wolszczak

Uniwersytet Jagielloński w Krakowie, Wydział Geografii i Geologii
Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej

michal.wolszczak@doctoral.uj.edu.pl

Poster omawia tematykę spacerowania w ujęciu koncepcyjnego pojęcia dryfu miejskiego. Na posterze zaprezentowano myśl filozoficzną w ujęciu praktycznym. Myśl filozoficzno-teoretyczna została przedstawiona po raz pierwszy przez międzynarodówkę sytuacjonistyczną w jednym z ich manifestów ideowych. Obecna jest również w koncepcjach wielu badaczy z lat 50 i 60 XX w. kiedy rozkwitał paradygmat behawioralny w geografii. Poster w formie graficznej wydobywa z koncepcji najważniejsze elementy dryfu miejskiego, które pod postacią prostych grafik przedstawiają możliwości zmiany dróg i decyzyjności jednostki. Ponadto na posterze koncepcja filozoficzna została sprowadzona do codzienności każdego człowieka, w myśl koncepcji geografii behawioralnej. Graficzne przedstawienie spacerowicza, inaczej flanera (fr.: flâneur – włóczęga, spacerowicz) w przestrzeni miasta ma za zadanie zobrazowanie odbiorcy potencjalnie zachodzącego procesu dryfu w rzeczywistości. Przedstawiona na posterze modelowa przestrzeń tego typu jest wynikiem przeprowadzonych przez autora badań społecznych. Odbiorca treści posteru zostanie skłoniony do zastanowienia nad swoimi codziennymi zachowaniami przestrzennymi w ramach swoich codziennych ścieżek i włączenie się do badań nad dryfem za pomocą QR kodu do ankiety. Poster ma na celu poszerzenie wiedzy nad koncepcją dryfu miejskiego, który jest obecny w życiu każdej jednostki, co może przyczynić się do lepszego zrozumienia potrzeb mieszkańców miast. Poster oprócz walorów popularyzatorskich ma na celu zwiększenie potencjalnej grupy badawczej w badaniach autora.

ANALIZA WYSTĘPOWANIA SUSZ ATMOSFERYCZNYCH W OKOLICACH WŁODAWY NA PODSTAWIE WSKAŹNIKA SPI

Jagoda Ziewiec, Kamil Kultys

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie,
Wydział Nauk o Ziemi i Gospodarki Przestrzennej, Zakład Hydrologii i Klimatologii
Polskie Towarzystwo Geograficzne

jagodaz1301@gmail.com

Susza atmosferyczna jest zjawiskiem meteorologicznym, w czasie którego opady są znacznie niższe od normy występującej na danym obszarze. Długotrwały niedobór opadów spowodować może suszę hydrologiczną czy glebową, której skutkiem jest zahamowanie wegetacji rośliniuboższe ich plonowanie. Celem opracowania jest analiza zmienności występowania susz atmosferycznych w okolicach Włodawy na Lubelszczyźnie. Badaniem objęto wielolecie od 1959 do 2018 roku. Na podstawie danych pozyskanych z Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej dotyczących dobowych sum opadów atmosferycznych za pomocą wskaźnika SPI stosowanego do ilościowej oceny niedoboru opadu wyznaczono 4 klasy. W procentowym zestawieniu czterech klas susz według wskaźnika SPI, najczęściej jest miesięcy z opadami zaklasyfikowanymi jako „normalne” (71,0%). Drugie z kolejności są miesiące w klasie „umiarkowanej suszy” (22,1%), następnie liczba miesięcy uznana za „bardzo suche” (4,3%). Udział miesięcy z „ekstremalną suszą” był najkrótszy (2,6%). Porównując dwa wyznaczone trzydziestolecia (1959–1988, 1989–2018) stwierdzono największe zmiany w klasie „bardzo suchej”. W pierwszym okresie susze tej klasy występowały średnio częściej 0,3%, niż w latach kolejnych.

VIII Ogólnopolska Konferencja Naukowa Młodych Badaczy
Systemowe podejście w badaniach geograficznych

SESJA PANELOWA IV



Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ

Kraków, 19–20 października 2019 roku

FIZYCZNOGEOGRAFICZNE UWARUNKOWANIA WYSTĘPOWANIA ŚLIMAKÓW NA OBSZARZE OMANU – GEOPRAKTYKI STUDENCKA WYPRAWA PO WIEDZĘ

dr Magdalena Kugiejko, Kornelia Sydor

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu,
Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych, Instytut Geoekologii i Geoinformacji

korneliasydor@gmail.com

Ślimaki pełnią istotną rolę w prawidłowym funkcjonowaniu ekosystemów. W Polsce ślimaki są niezbędnym elementem ekosystemów leśnych gdzie m.in. rozkładają materię organiczną. Wśród tych bezkręgowców można wyróżnić gatunki wilgociolubne, ciepłolubne czy wybitnie sucholubne (relikty; występujące na płatach muraw kserotermicznych czy na południowych stokach wapiennych). Oman, do którego udali się uczestnicy piątej edycji projektu GEOPraktyki – „Wokół pustyń Omanu” realizowanego na Wydziale Nauk Geograficznych i Geologicznych na Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza w Poznaniu charakteryzuje się klimatem zwrotnikowym suchym. Jednym z problemów badawczych jaki podjęli uczestnicy wyprawy było określenie fizycznogeograficznych uwarunkowań występowania ślimaków sucholubnych na obszarze kraju. Badania przeprowadzone zostały w czerwcu 2019 roku, gdzie pobrano próby z 13 stanowisk. W zebranych materiale były puste muszle, które jednoznacznie nie pozwoliły na potwierdzenie obecności żywych osobników. Występowanie stanowisk charakteryzowały obszary skalne, nastawione na działanie słoneczne, wyschnięte koryta rzek, a także stanowiska nadbrzeżne. Zebrana próba (13 stanowisk w wahającej się liczbie znalezionych muszli od 2 do 50), która obejmuje obszary m.in. Maskat, al-Westa, Dhofar, wskazują, że zarówno na północy kraju, jak i na obszarze południowym, występuje wiele gatunków ślimaków, które świadczą o bogatej strukturze malakologicznej Omanu.

KSZTAŁTOWANIE CECH GLEBY PŁOWEJ NA OBSZARACH PODLEGAJĄCYCH ZMIANOM SZATY ROŚLINNEJ NA PRZYKŁADZIE PUSZCZY BIAŁOWIESKIEJ

mgr Joanna Otowska¹, mgr Aleksandra Odolak²

¹ Uniwersytet Warszawski, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych,
Katedra Geografii Fizycznej, Zakład Geoekologii

² Uniwersytet Warszawski, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych,
Katedra Geografii Fizycznej, Zakład Geomorfologii

j.otowska@student.uw.edu.pl

Zmiany antropogeniczne na terenie Puszczy Białowieskiej zachodziły od średniowiecza. Człowiek nie zdając sobie sprawy ze skutków ekstensywnej gospodarki leśnej, zniszczył unikatowe, siedliska leśne. Efektem przekształceń jestubożenie gatunkowe Puszczy poprzez częściowe zastąpienie naturalnie występujących gatunków drzew liściastych (dąb szypułkowy, jesion wyniosły, grab pospolity) świerkiem pospolitym. Spowodowało to zmiany poziomów diagnostycznych w profilach glebowych. Celem badań było określenie wpływu długotrwałych zmian szaty roślinnej, będących skutkiem introdukcji świerku pospolitego, na kształtowanie pokrywy glebowej. Rezultatem badań jest przedstawienie cech gleby płowej i procesów ją kształtujących na badanym terenie. Badania prowadzono w czerwcu 2017 roku na obszarze boru mieszanego. Odkrywkę glebową wykonano w glebie płowej. W trakcie badań pobrano próby glebowe z każdego poziomu. W przygotowanych próbach oznaczono: odczyn gleby metodą potencjometryczną, zawartość: węgla organicznego metodą Tiurina, kationów zasadowych i kwasowych metodą Kappena, CaCO_3 metodą Scheiblera. Szczególną uwagę poświęcono na określenie cech fizyczno-chemicznych poziomów diagnostycznych. W odkrywce glebowej stwierdzono obecność poziomów Es i Bhs. Jest to przejaw zapoczątkowania procesu bielico-wania. Duża zasobność gleby we frakcje: pylastą i ilastą, zwiększona zawartość kationów zasadowych w poziomie wzbogacania i obecność gliny jako skały macierzystej, pozwoliło na sklasyfikowanie gleby jako płowej. W górnej części poziomów związanych z lessiważem wykazano zwiększoną zawartość kationów kwasowych jako efekt wprowadzenia gatunków iglastych. W górnej części profilu gleba ulega zakwaszeniu i intensywnemu wymywaniu składników pokarmowych poza strefę dostępną dla roślin. Introdukcja świerku doprowadziła do zmian siedliskowych, czego konsekwencją jest sukcesja naturalna nowych gatunków roślin na badanym obszarze.

ZMIANA RZEŻBY TERENU POZNANIA W XX WIEKU – EFEKT ROZWOJU PRZESTRZENNEGO MIASTA

mgr Joanna Magdalena Galas

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu,
Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych

joanna.galas@amu.edu.pl

Zagadnienie dotyczące zmian rzeźby terenu na obszarach miejskich należy do trudnych i w badaniach geomorfologicznych jest niezbyt często podejmowane. Problem interpretacyjny stanowi znaczny stopień zabudowy miast oraz przekształcenia form i osadów, zarówno tych o genezie naturalnej, jak i antropogenicznej. Najwięcej problemów pojawia się na obszarach o najdłuższej historii zasiedlenia lub na obszarach o największej intensywności jego zagospodarowania. Problemem jest także poznanie przyczyn oraz skutków przekształceń rzeźby terenu, szczególnie w ujęciu fluwialnym. Zachodzące na przestrzeni setek lat zmiany morfometryczne wynikające ze wzmożonej działalności człowieka oraz naturalne predyspozycje środowiska geograficznego Poznania stwarzają potencjalne warunki do przesłedzenia antropopresji na większą skalę. Celem podjętych badań była ocena stopnia antropogenicznego przekształcenia rzeźby obszaru miasta Poznania w XX w. Analizę przeprowadzono na podstawie analizy materiałów kartograficznych z wykorzystaniem metod geoinformacyjnych. Wykonane wstępne profile morfologiczne, wzdłuż obszarów intensywnie zabudowanych oraz terenów słabiej przekształconych, pozwoliło zweryfikować zmiany przestrzenne rzeźby terenu. Uzyskane różnice bilansowe w pierwszym przedziale czasowym dla lat 1911-1916 i 1940-1944 wynoszą od -2 do ok. 2 m. Widoczne znaczne przekształcenia terenu wywołane mogą m.in. procesami denudacyjnymi, czy chociażby niwelacyjnymi.

MOBILNOŚĆ ZAWODOWA PRACOWNIKÓW SEKTORA USŁUG DLA BIZNESU. STUDIUM PRZYPADKU FIRMY PERKINELMER

mgr Tomasz Jamry

Uniwersytet Jagielloński, Wydział Geografii i Geologii,
Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej

tomek.jamry@gmail.com

Autor niniejszej prezentacji w swych badaniach koncentruje się na zagadnieniu dotyczącym mobilności zawodowej pracowników sektora usług dla biznesu w Krakowskim Obszarze Metropolitalnym (KOM). Celem badań jest poznanie i zrozumienie mechanizmów przestrzennego zróżnicowania ścieżek zawodowych pracowników centrów usług w KOM w kontekście rozwoju Krakowa jako ośrodka metropolitalnego. Na potrzeby niniejszej prezentacji posłużono się danymi udostępnionymi przez firmę PerkinElmer Shared Services sp. z o.o. (n=186). Metody badań uwzględniają m.in. kodyfikację profili pracowników na podstawie danych otrzymanych pod postacią CV, a także dane z wywiadów pogłębionych, tzw. „exit interviews”. Uzyskane wyniki badań pozwalają określić mobilność zawodową pracowników w ujęciu organizacyjno-przestrzennym i sektorowym na podstawie m.in. miejsca zdobycia wykształcenia wyższego, poprzedniego miejsca pracy oraz pokrewieństwa branży w poprzednim miejscu pracy. Autor obrazuje przestrzenne zróżnicowanie pracowników firmy PerkinElmer wg ich poprzedniego miejsca pracy w skali krajowej oraz lokalnej na terenie KOM. Dokonuje również wstępnej analizy czynników przyciągających oraz wypychających („push-pull”) pracowników sektora w ujęciu przestrzennym i sektorowym.

MODEL „TERYTORIUM-MIEJSCE-SKAŁA-SIECI POWIĄZAŃ” JAKO NARZĘDZIE SYSTEMOWEJ ANALIZY RELACJI SPOŁECZNO-PRZESTRZENNYCH I POLITYK PUBLICZNYCH. PRZYKŁAD PLANÓW ADAPTACJI DO ZMIAN KLIMATU W POLSKICH MIASTACH

mgr Rafał Gajewski

Uniwersytet Gdański, Wydział Oceanografii i Geografii,
Instytut Geografii, Katedra Geografii Społeczno-Ekonomicznej

rafal.gajewski@ug.edu.pl

Od stycznia 2017 do stycznia 2019 roku na terenie czterdziestu czterech polskich miast liczących ponad 100 tys. mieszkańców realizowano z inicjatywy Ministerstwa Środowiska projekt opracowania miejskich planów adaptacji do zmian klimatu. Dokumenty te mają w założeniu ułatwić prowadzenie adekwatnych działań w odpowiedzi na zjawiska takie jak tworzenie miejskich wysp ciepła, czy też gwałtowne ulewy. Centralne wytyczne oraz ostateczny kształt planów obrazują sposób postrzegania przez władze publiczne wyzwań, jakie niosą zmiany środowiska przyrodniczego. Do analizy infrastruktury projektu i miejskich planów adaptacji posłużył teoretyczny model „terytorium-miejsce-skała-sieci powiązań” (ang. – „territory-place-scale-network”), który pozwala na uchwycenie złożoności relacji społeczno-przestrzennych na danym terytorium i ich potencjalnego wpływu na działania instytucji publicznych. Celami wystąpienia będą: (1) opisanie infrastruktury projektu, (2) przedstawienie genezy, ewolucji i obszarów zastosowania modelu „terytorium-miejsce-skała-sieci powiązań”, (3) wykazanie, jakie jego elementy i w jakim zakresie zostały uwzględnione w opracowanych dokumentach, z odniesieniem do konsekwencji, które mogą z tego tytułu wyniknąć dla społeczności miast. W toku prac przeprowadzono pogłębioną analizę literatury przedmiotu, dokumentów strategicznych i aktów prawnych (na poziomie Unii Europejskiej i Polski), oraz danych statystycznych. Skorzystano z ogólnodostępnych zasobów instytucji publicznych. Ustalono, że mimo jednolitych wytycznych metodologicznych, miejskie plany adaptacji co do zasady odnoszą się do wyzwań klimatycznych w wąskim zakresie, bez odniesienia do zróżnicowań przestrzennych i społeczno-ekonomicznych. Niesie to ryzyko działań prowadzonych powierzchownie, bez poparcia mieszkańców i zmiany postaw wewnątrz instytucji. Wykorzystany model może zostać zastosowany do analizy innych wyzwań (na przykład w zakresie mobilności lub demografii), przed jakimi stają miasta i regiony.

VIII Ogólnopolska Konferencja Naukowa Młodych Badaczy
Systemowe podejście w badaniach geograficznych

SESJA KOŃCOWA



Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ

Kraków, 19–20 października 2019 roku

DOSTĘPNOŚĆ TRANSPORTU PUBLICZNEGO I MOBILNOŚĆ MIESZKAŃCÓW TURZEGO POLA

mgr Łukasz Fiedeń

Uniwersytet Jagielloński, Wydział Geografii i Geologii,
Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej

lukasz.fieden@uj.edu.pl

W literaturze przedmiotu od lat prowadzona jest dyskusja na temat czynników wpływających na dostępność przestrzenną różnych miejsc. Nie określono dotąd jednak konsekwencji ograniczonej dostępności transportowej, która może i musi przejawiać się w wytworzeniu specyficznych dla danej społeczności lokalnej strategii mobilności, czyli praktyk podróżowania do różnych miejsc. Celem referatu jest określenie dostępności transportu publicznego oraz strategii mobilności przyjmowanych przez mieszkańców Turzego Pola (gmina Brzozów). Badanie zostało oparte na ilościowej i przestrzennej analizie rozkładów jazdy przewoźników w transporcie publicznym. W celu określenia strategii mobilności mieszkańców przeprowadzono badanie ankietowe oraz wywiady pogłębione. Dostępność transportu publicznego w Turzym Polu jednak generalnie dobra. Występują jednak duże dysproporcje między północną a południową częścią wsi. Jako główny problem wpływający na ograniczenie dostępności transportu publicznego mieszkańcy wskazują położenie przystanków komunikacyjnych. Najważniejszym czynnikiem wpływającym na wybór środka transportu wśród mieszkańców jest komfort podróży i czas przejazdu. Mieszkańcy Turzego Pola przemieszczają się głównie samochodami – najczęściej w roli kierowcy.

PRZEBIEG I WYSTĘPOWANIE EPIDEMII CHORÓB ZAKAŹNYCH I KLĘSKI GŁODU W I POŁOWIE XIX W. W DOLINIE SKAWICY – ICH WPŁYW NA ZMIANY DEMOGRAFICZNE I SPOŁECZNO-GOSPODARCZE

mgr Paweł Franczak^{1,2}, mgr Karolina Listwan-Franczak¹

¹ Uniwersytet Jagielloński, Wydział Geografii i Geologii, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej

² Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Tarnowie, Wydział Matematyczno-Przyrodniczy

p.franczak@doctoral.uj.edu.pl

Epidemia jest zjawiskiem z zakresu medycyny, definiowanym jako, *wystąpienie u ludzi zachorowań na określoną chorobę w określonym czasie i na określonym terenie w liczbie przypadków większej niż przeciętnie*. Należy mieć jednak na uwadze, że o ile przyczyny i przebieg epidemii pozostają w sferze zainteresowań nauk medycznych, o tyle skutki epidemii odciskają swe piętno m.in. w sferze społecznej, gospodarczej i osadniczej. W XIX w. świat doświadczył 6 epidemii cholery, które dotarły do niemal każdego zakątka globu, a według powszechnego przekonania za zarażenia odpowiadało tzw. morowe powietrze. Cholera – choroba biegi i brudu, dotarła w XIX w. także do ubogiej Galicji (w dwóch falach). Nie była to jednak jedyna epidemia, która dotknęła ten obszar w tym czasie. Celem badań było odtworzenie przebiegu epidemii cholery w 1831 r. i epidemii tyfusu oraz głodu w latach 1847–1848 w Skawicy, położonej wówczas w cyrkule wadowickim (Galicja) oraz poznanie wpływu tych epidemii na zmiany demograficzne i społeczno-gospodarcze w Dolinie Skawicy. W badaniach wykorzystano metodę analizy źródeł historycznych, wywiady z mieszkańcami Skawicy oraz badania terenowe. Podstawowym źródłem informacji były księgi metrykalne kościoła rzymskokatolickiego (parafie w Skawicy i Zawoi Centrum). Wykazano, że podczas epidemii cholery w 1831 r. na tę chorobę zmarło w Skawicy 32 mieszkańców wsi. Z kolei w latach 40. XIX wieku, w wyniku występowania nieurodzaju i zdarzeń ekstremalnych, szerzyła się klęska głodu oraz rozwijały się choroby zakaźne, w tym głównie tyfus. W latach 1847–1848 zmarło w Skawicy 589 osób. Łącznie, w ciągu niespełna dwóch lat, kiedy obserwowalny był wyraźny wzrost śmiertelności, od listopada 1846 do sierpnia 1848 roku w Skawicy zmarło 600 osób. Szacuje się, że z powodu chorób zakaźnych w tym okresie zmarło od 470 do 490 osób. Skutkowało to spadkiem liczby ludności Skawicy w ciągu dwóch lat o ok. 30%. Największą śmiertelność obserwowano w ciągu trzech miesięcy, od czerwca do sierpnia 1847 roku, kiedy zmarło łącznie 242 mieszkańców wsi. Głównymi przyczynami zgonów w tym okresie były: tyfus, puchlina wodna oraz wygłodzenie. Wykazano także, że skutki epidemii to także zmiany m.in. w strukturze zawieranych małżeństw, czy zmiany osadnicze. Pozyskane dane i ich analiza pozwoliła także na określenie daty założenia cmentarza cholerycznego w Skawicy na tzw. Hyrbie (1831 r.). Dowiedziano także, że podczas epidemii w latach 1847–1848 ponownie zaczęto grzebać w tym miejscu w zbiorowych mogiłach ofiary „morowego powietrza”.

IMPLEMENTACJA PRZEPISÓW USTAWY KRAJOBRAZOWEJ DO PRAWODAWSTWA LOKALNEGO – 4 LATA OBOWIĄZYWANIA USTAWY O ZMIANIE NIKTÓRYCH USTAW W ZWIĄZKU ZE WZMOCNIENIEM NARZĘDZI OCHRONY KRAJOBRAZU

mgr Karolina Listwan-Franczak

Uniwersytet Jagielloński, Wydział Geografii i Geologii, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej

karolina.listwan@doctoral.uj.edu.pl

W dniu 11 września 2015 r. weszła w życie tzw. ustawa krajobrazowa (*Ustawa z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu*). W uzasadnieniu projektu ustawy można przeczytać, że motywem do jej opracowania i podjęcia starań jej uchwalenia było dostrzeżenie istotnej roli krajobrazu dla rozkwitu kultury, rozwoju relacji społecznych, korzyści gospodarczych i wzmocnienia pozycji politycznej kraju, przy jednoczesnym spostrzeżeniu postępującej degradacji krajobrazu i braku rządowych działań legislacyjnych. Wraz z wprowadzeniem ustawy do krajowego systemu legislacyjnego, zaczął obowiązywać szereg nowych narzędzi prawnych, służących ochronie krajobrazu. Spośród nich najbardziej istotnym jest przyznanie gminom możliwości uchwalania *Zasad i warunków sytuowania obiektów małej architektury, tablic reklamowych i urządzeń reklamowych oraz ogrodzeń* (tzw. uchwał reklamowych/kodeksów reklamowych), które służyć mają, przede wszystkim, regulacji chaosu reklamowego, będącego jednym z głównych czynników degradacji krajobrazu i przestrzeni publicznej. Celem badań jest ocena stopnia implementacji przepisów ustawy krajobrazowej do prawodawstwa lokalnego poprzez podjęcie przez gminy uchwał reklamowych, które mają za zadanie wpłynąć na jakość i ilość nośników reklamowych w przestrzeni publicznej. Metoda badań została oparta na kwerendzie artykułów prasowych informujących o działaniach legislacyjnych w poszczególnych gminach, na analizie Biuletynów Informacji Publicznej oraz na badaniach terenowych. Przeprowadzone badania i analiza wyników prowadzi do wniosków, że stopień implementacji zapisów ustawy krajobrazowej w polskich gminach jest zróżnicowany. Są części Polski, w których żadna z gmin nie podjęła do dziś inicjatywy uchwałodawczej w materii kodeksu reklamowego. Miasta, takie jak Gdańsk, Sopot, czy Cieszyn, posiadają obowiązującą uchwałę i mogą już zaprezentować efekty jej działania w przestrzeni. Największą liczbę stanowią gminy, które są na etapie procesu uchwałodawczego, głównie na etapie konsultacji społecznych (np. Kraków, Kościelisko, Ustka). Prowadzi to także do wniosków, iż poszczególne gminy w sposób różnorodny realizują zadania własne dotyczące ładu przestrzennego i ochrony środowiska, a także zadania ochrony krajobrazowej, a często spotykana niechęć i opieszałość w implementacji przepisów ustawy krajobrazowej prowadzi do negatywnych i trudno usuwalnych w skutkach praktyk reklamowych w miejscowościach o wysokich walorach krajobrazowych.

GENTRYFIKACJA W KRAKOWIE, JAK JĄ ROZPOZNAĆ I ZMIERZYĆ PRZY UŻYCIU DOSTĘPNYCH DANYCH ILOŚCIOWYCH

mgr Karolina Anielska

Uniwersytet Jagielloński, Wydział Geografii i Geologii,
Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej

karolina.anielska@doctoral.uj.edu.pl

Głównym celem referatu jest usystematyzowanie zagadnień dotyczących rozpoznawania i mierzenia procesu gentryfikacji metodami ilościowymi. W ramach referatu omówione zostaną czynniki mające wpływ na powstanie i rozwój procesu oraz wskaźniki wskazujące na gentryfikację. Choć istnieją polskie pozycje traktujące o procesie gentryfikacji, odczuwalny jest brak zestawienia wskaźników gentryfikacji i warunków umożliwiających ich wykorzystanie. Niniejszy referat proponuje rozpoczynanie badania procesu gentryfikacji od wykorzystania metod ilościowych bazujących na wyróżnionych wskaźnikach ze względu na ich uniwersalny charakter. Dla zobrazowania możliwości wykorzystania opisywanych wskaźników przeprowadzona została próba analizy procesu gentryfikacji w Krakowie. Wybrane zostały dane związane z zasobem demograficznym dotyczące zmian w strukturze wieku oraz dane związane z lokalizacją i otoczeniem dotyczące spadku liczby przestępstw. Dzięki temu możliwe było wyznaczenie sąsiedztw, które podlegają lub mogą podlegać procesowi gentryfikacji. Dzięki wyznaczeniu wskaźników odpowiednich dla analizy gentryfikacji w polskich miastach oraz ich przetestowaniu w studium przypadku procesu gentryfikacji w Krakowie praca ta może być pomocna przy tworzeniu metodyki do badań empirycznych.

WYBRANE ELEMENTY HISTORYCZNEJ ARCHITEKTURY SAKRAL- NEJ ZIEMI PSZCZYŃSKIEJ JAKO MATERIALNY WYRAZ POWIĄZAŃ Z CECHAMI KRAJOBRAZOWYMI

mgr Tomasz Lach

tomaso34@wp.pl

Ziemia Pszczyńska stanowi jeden z regionów historycznych w Polsce południowej, wchodzi w skład Górnego Śląska, a współcześnie położona jest w województwie śląskim i podzielona jest pomiędzy szereg jednostek administracyjnych niższego rzędu. Współcześnie istniejący powiat pszczyński stanowi tylko centralną, południową i południowo-wschodnią część Ziemi Pszczyńskiej w jej historycznych granicach, pozostałe fragmenty leżą obecnie w granicach administracyjnych m.in. Tychów, Mysłowic, Mikołowa, Bierunia, Łędzin, szeregu gmin wiejskich, a nawet południowej części Katowic. Badany obszar, pomimo silnej wielowiekowej antropopresji, nasilonej zwłaszcza w północnej i północno-wschodniej jego części, do czasów współczesnych zachował relatywnie istotny udział naturalnych cech krajobrazu, przede wszystkim w zakresie zwiększonego udziału terenów leśnych. Zachowane fragmenty kompleksów leśnych zaliczane są do historycznej Puszczy Pszczyńskiej, obecnie nazywanej Lasami Pszczyńskimi, lub Lasami Pszczyńsko-Kobiórkimi. Cechy krajobrazowe badanego obszaru wpłynęły na typ architektury, tj. rozwój budownictwa drewnianego, z którego do czasów współczesnych zachowały się przede wszystkim obiekty pełniące funkcje sakralne, głównie kościoły. Obecnie obiekty te stanowią cenne elementy zabytkowe, objęte ochroną konserwatorską. Referat obejmuje przegląd wybranych zabytkowych kościołów drewnianych położonych na terenie Ziemi Pszczyńskiej, ze szczególnym uwzględnieniem powiatu pszczyńskiego w jego współczesnych granicach.



SPONSORZY



Wydział Geografii i Geologii Uniwersytetu Jagiellońskiego
Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ



Towarzystwo Doktorantów Uniwersytetu Jagiellońskiego



Polskie Towarzystwo Geograficzne

PARTNERZY



Koło Geografów Uniwersytetu Jagiellońskiego
im. Ludomira Sawickiego



Instytut Rozwoju Miast i Regionów



Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
– Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnejw Krakowie



Centralny Ośrodek Turystyki Górskiej PTTK



Małopolska Organizacja Turystyczna



Wydawnictwo Kartograficzne Compass