

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych

Dawid Abramowicz

Partycypacja społeczna a edukacja geograficzna –
znaczenie Partycypacyjnych Systemów Informacji Geograficznej
w organizowaniu zajęć terenowych

Praca napisana pod kierunkiem
prof. UAM dr hab. Iwony Piotrowskiej
prof. UAM dr hab. Darii Hejwosz-Gromkowskiej

Poznań 2022

Praca doktorska została przygotowana w ramach projektu „GEO+: wysokiej jakości program studiów doktoranckich realizowany na Wydziale Nauk Geograficznych i Geologicznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu nr POWR.03.02.00-00-I039/16”, który jest współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój (PO WER), Osi priorytetowej III Szkolnictwo wyższe dla gospodarki i rozwoju, Działania 3.2. Studia doktoranckie.

*Mapa jest zawsze dziełem jakiegoś kartografa,
co obliguje wędrowca do potrójnego krytycyzmu:
w zakresie wybierania mapy,
w kwestii czytania jej oraz
odnośnie do wyboru własnej drogi, którą mapa tylko pomaga określić.*

Joanna Rutkowiak, 1995

*Lubię mapy, bo kłamią.
Bo nie dają dostępu napastliwej prawdzie.
Bo wielkodusznie, z poczciwym humorem
rozpościerają mi na stole świat
nie z tego świata.*

Wisława Szymborska, 2012

Podziękowania

Korzystając z możliwości wyrażenia wdzięczności chciałbym podziękować wszystkim tym, którzy w okresie przygotowywania pracy oferowali swoją pomoc, współpracowali ze mną i w jakikolwiek inny sposób przyczynili się do jej powstania.

Dziękuję Promotorkom mojej pracy:

Pani Profesor UAM dr hab. Iwone Piotrowskiej – za wprowadzenie w tematykę kształcenia geograficznego, zaangażowanie mnie w pracach Laboratorium Dydaktyki Geografii i Badań Edukacyjnych, nieocenioną wyrozumiałość w momentach zwątpienia, przekazywane inspiracje, poświęcony czas, cenne uwagi do pracy i całościową opiekę nad moim rozwojem.

Pani Profesor UAM dr hab. Darii Hejwosz-Gromkowskiej – za okazaną pomoc i zapoznanie z tematyką analizy porównawczej, nieustanne motywowanie, cenne uwagi do pracy oraz umiejętność odnajdywania naukowych kompromisów w mojej interdyscyplinarnej pracy.

Za ogromne wsparcie i dzielenie się badawczo-naukowym doświadczeniem dziękuję pracownikom Wydziału Nauk Geograficznych i Geologicznych, a zwłaszcza Instytutu Geoekologii i Geoinformacji oraz koleżankom i kolegom z projektu studiów doktoranckich GEO+.

Dziękuję także Panu Profesorowi Javier’owi Dóniz-Páez’owi za przyjęcie mnie na dwa staże naukowe w zakresie georóżnorodności, oceny krajobrazu i edukacji geograficznej na Uniwersytecie de La Laguna w San Cristóbal de La Laguna (Teneryfa, Hiszpania) i możliwość uczestniczenia w wielu zajęciach terenowych w krajobrazie wulkanicznym. Dziękuję również Panu Profesorowi Alfonso de la Vega z Uniwersytetu Autonomicznego w Madrycie (Hiszpania) za otrzymaną naukę w zakresie projektowania i przeprowadzania geograficznych zajęć terenowych w zróżnicowanych typach krajobrazu.

Za zaangażowanie przy wdrożeniu projektu cyfrowej mapy wspierającej organizację zajęć terenowych w Poznaniu oraz otwartość na moje pomysły dziękuję przedstawicielom Urzędu Miasta Poznania, a zwłaszcza Pani Elizie Malareckiej i Panu Konradowi Bogaczowi (Wydział Edukacji), Pani Beacie Skrzypczak (Wydział Organizacyjny) oraz pracownikom Poznańskiego Centrum Superkomputrowo-Sieciowego. Dziękuję też pracownikom innych jednostek administracyjnych, w tym Zarządu Zieleni Miejskiej w Poznaniu, Poznańskiej Lokalnej Organizacji Turystycznej, Zakładu Lasów Poznańskich, Zakładu Zagospodarowania Odpadów.

Chciałbym podziękować również wszystkim nauczycielom geografii z Poznania, Madrytu, Londynu i Helsinek, którzy wzięli udział w badaniach sondażowych oraz 23 nauczycielom geografii z Poznania, którzy uczestniczyli w dwóch zogniskowanych wywiadach pogłębionych – wyniki tych badań miały istotny wpływ na zrealizowanie celów pracy.

W szczególności dziękuję członkom mojej rodziny, którzy od najmłodszych lat zachęcali mnie do obserwacji środowiska przyrodniczego i działania na rzecz społeczności lokalnych.

Spis treści

1. Wprowadzenie	6
2. Podstawy teoretyczne	11
2.1. Partycypacja społeczna i Partycypacyjne Systemy Informacji Geograficznej.....	11
2.1.1. Partycypacja społeczna, rodzaje i formy	11
2.1.2. Partycypacyjne Systemy Informacji Geograficznej.....	19
2.2. Edukacja geograficzna – współczesne tendencje i wyzwania.....	22
2.3. Zajęcia terenowe w poznawaniu środowiska geograficznego.....	29
3. Procedura badawcza	32
3.1. Cele pracy	32
3.2. Metody badań	34
3.2.1. Analiza porównawcza	36
3.2.2. Metody sondażowe	40
3.2.3. Geoankieta	45
3.2.4. Zogniskowane wywiady grupowe	50
4. Współczesna edukacja geograficzna a partycypacja społeczna – studium porównawcze Polski, Hiszpanii, Anglii i Finlandii.....	54
4.1. Miejsce edukacji geograficznej w systemach kształcenia	54
4.2. Partycypacja społeczna w programach kształcenia geografii.....	58
4.3. Partycypacja społeczna w wybranych opracowaniach naukowych o tematyce geograficzno-dydaktycznej.....	66
4.4. Edukacja geograficzna a partycypacja społeczna w opinii nauczycieli z Poznania, Madrytu, Londynu i Helsinek.....	77
5. Studium przypadku – zastosowanie geoankiety w tworzeniu cyfrowego narzędzia dydaktycznego do organizowania zajęć terenowych w krajobrazie miasta	101
5.1. Formy partycypacji nauczycieli geografii ze szkół w Poznaniu	101
5.2. Krajobraz miejski Poznania jako miejsce organizacji zajęć terenowych z geografii..	103
5.3. Zajęcia terenowe w krajobrazie Poznania w opinii nauczycieli.....	107
5.4. Cyfrowa mapa wspierająca organizację zajęć terenowych z geografii jako propozycja nowego środka dydaktycznego.....	109
6. Ocena cyfrowej mapy wspierającej organizację zajęć terenowych z geografii w krajobrazie miejskim Poznania	113

7. Wykorzystanie mapy cyfrowej powstałej w procesie partycypacji do projektowania zajęć terenowych w krajobrazie miasta	122
8. Wnioski.....	133
9. Podsumowanie	138
10. Literatura	141
11. Spis tabel	160
12. Spis rycin.....	161
13. Spis fotografii.....	163
14. Streszczenie	164
15. Załączniki.....	165

1. Wprowadzenie

Geografia jest nauką zajmującą się zarówno przyrodniczymi aspektami funkcjonowania wszystkich powłok Ziemi jako planety i ich powiązaniem, jak i aspektami społeczno-gospodarczymi wynikającymi z obecności i działalności człowieka. Na ten dualizm pojęciowy geografii zwrócił uwagę S. Leszczycki (1964) zaznaczając, że jako nauka geografia zajmuje się przestrzennym zróżnicowaniem struktur fizycznogeograficznych i społeczno-ekonomiczno-geograficznych oraz ich wzajemnym powiązaniem. Według S. Pawłowskiego (1938) geografia jest nauką antropocentryczną, zatem zarówno aspekty przyrodnicze, jak i społeczno-ekonomiczne powinny być w geografii traktowane syntetycznie. Według A. Kostrzewskiego i E. Roo-Zielińskiej (2011, s. 11) „przedmiotem badań geografii jest przestrzeń geograficzna, w strukturze której wydzielamy odrębne sfery: atmosferę, biosferę, morfosferę, hydrosferę, litosferę, pedosferę i antroposferę”. W ujęciu syntetycznym głównym przedmiotem badań geografii jest krajobraz, a geografia jako nauka zajmuje się „wyjaśnianiem jego składników i czynników (...), starając się ustalić stadium rozwojowe krajobrazu, jego rozwój poprzedni i rozwój przyszły” (Pawłowski 1938, s. 57). S. Pawłowski w swoich pracach zaproponował kierunki badań odnoszące się do zagadnień geografii fizycznej, a zwłaszcza geomorfologii i krajobrazu, które w następnych kilkudziesięciu latach były rozwijane oraz pogłębiane (Richling 2005, 2006, Mizgajski, Stępniewska 2009, Zwoliński 2009, Mizgajski 2010, Kostrzewski, Roo-Zielińska 2011, Richling, Solon 2011, Chmielewski 2012, Myga-Piątek 2012, 2018, Kostrzewski i in. 2014, 2015, Richling i in. 2021). Przytoczone definicje i podejścia świadczą o tym, że kluczowymi zagadnieniami stanowiącymi zainteresowania geografów są przestrzeń geograficzna oraz przestrzeń społeczno-ekonomiczna, w których znaczącą rolę odgrywają wspomniany wcześniej krajobraz, a także miejsce i przestrzeń (Tuan 1977, Johnston 2001, Sadoń-Osowiecka 2008, Kostrzewski, Roo-Zielińska 2011).

Pojęcie miejsca w badaniach geograficznych rozumiane jest w sposób dwojaki. Z jednej strony pojęcie to koncentruje się na krajobrazie, w którym mieszka człowiek i występujących w nim powiązaniach kulturowo-cywilizacyjnych, politycznych i społecznych. Z drugiej strony pojęcie to rozumiane jest z punktu widzenia teoretyczno-metodologicznego, związanego z geografiami człowieka, dotyczącego teorii rozwoju społecznego i struktur społeczno-przestrzennych (Wójcik, Suliborski 2021). Zatem miejsce rozumiane jest jako najbliższa przestrzeń życia człowieka, która umożliwia jemu formowanie tożsamości poprzez kontakt ze środowiskiem geograficznym (Tuan 1977, Gupta, Ferguson 1992). Z punktu widzenia potrzeb człowieka pojęcie miejsca nabiera szczególnego znaczenia wówczas, kiedy ma on szansę ingerować w jego

charakter, zwłaszcza poprzez uczestnictwo w procesach planowania przestrzennego (Relph 1976). W naukach geograficznych jeszcze większe znaczenie przypisuje się przestrzeni, której obecność wynika z doświadczania świata rzeczywistego przez człowieka (Ratajczak 2021). W. Ratajczak (2021, s. 106) wyróżnia przestrzeń geograficzną rozumianą jako „środowisko naturalne wykształcone w toku ewolucji, całość lub część powierzchni Ziemi” oraz przestrzeń społeczno-ekonomiczną stanowiącą „wytwór ludzki, antropogeniczny, kulturowy, społeczny”.

Biorąc pod uwagę kontekst globalny najważniejszymi koncepcjami naukowymi w zakresie współczesnej geografii są koncepcja georóżnorodności, zrównoważonego rozwoju i usług ekosystemowych (Kostrzewski 1998, Mizgajski 2001, 2010, Zwoliński 2004, Dowling, Newsome 2006, 2018, Gray 2013, Zwoliński i in. 2018, Dos Santos i in. 2020, Gray, Gordon 2020). Zatem geograficzne badania naukowe związane są z przedmiotem nauk o Ziemi i środowisku, jak i nauk społecznych (Morrill 2008). Geografia jako nauka cechuje się dużymi możliwościami badawczymi, jednak w związku z rozwojem technologii cyfrowych, a zwłaszcza Systemów Informacji Geograficznej (GIS, ang. *Geographic Information Systems*) umożliwiającymi dokonywanie specjalistycznych analiz i szczegółowych interpretacji, jej rola w systemie nauk wzrasta (Zwoliński 2009). Według J. Dobsona i P. Fishera (2007) szerokie zastosowanie GIS świadczy o możliwościach nowatorskiego wykorzystywania osiągnięć geografii. Przykładem rozwijania technologii wykorzystujących GIS jest powstanie i wykorzystywanie przez geografów Partycypacyjnych Systemów Informacji Geograficznej (PPGIS, ang. *Public Participation Geographic Information System*) (Jankowski 2009, Haklay i in. 2018). W tym kontekście A. Kostrzewski i in. (2015, s. 30) twierdzi, że geografia „gotowa jest do prac interdyscyplinarnych, przy zachowaniu swojej tożsamości”. Natomiast osiągnięcia geografii jako nauki są upowszechniane i popularyzowane dzięki edukacji geograficznej, a zwłaszcza w zorganizowanym procesie kształcenia geograficznego. W procesie tym szczególną rolę odgrywają zajęcia terenowe uznawane jako podstawowy, a jednocześnie najbardziej wartościowy i skuteczny sposób nauczania geografii (Fuller i in. 2006, Kinder 2013, Buddulph i in. 2015, Hammond 2018, Angiel i in. 2020).

Według Komisji Edukacji Geograficznej Międzynarodowej Unii Geograficznej (Karta Edukacji Geograficznej 1992, 2016), geografia jako nauka jest niezbędna w kształceniu odpowiedzialnego oraz aktywnego obywatela współczesnego i przyszłego świata. Według A. Kostrzewskiego i in. (2015, s. 45), „geografia (...) ma duże możliwości badania i rozwiązywania podstawowych problemów współczesnego świata”. Zatem istotą współczesnej edukacji jest częstsze odwoływanie się do globalnych wyzwań środowiskowych (Butt, Lambert 2014, Van der Schee 2014). W tym kontekście edukacja geograficzna ma istotne znaczenie w obliczu

reagowania na globalny kryzys (dotyczący systemu klimatycznego i biosfery), gdzie przetrwanie współczesnej cywilizacji zależy przede wszystkim od świadomych działań ludzkości na rzecz transformacji społeczeństwa i gospodarki, w których młodzi ludzie odgrywają ważną rolę (Popkiewicz i in. 2019). Główne problemy środowiskowe, które jednocześnie są wyzwaniem edukacji geograficznej związane są ze sformułowanymi przez J. Rockström i in. (2009) granicami planetarnymi, stanowiącymi określone granice przemian środowiska przyrodniczego, których przekroczenie może w sposób negatywny wpłynąć na stan planety. Wśród nich wymienia się granice dotyczące: (1) zmian klimatu, (2) zanieczyszczeń chemicznych, (3) zanieczyszczeń atmosferycznych, (4) utraty różnorodności biologicznej, (5) użytkowania ziemi, (6) zużycia wody słodkiej, (7) cykli biogeochemicznych fosforu i azotu, (8) zubożenia warstwy ozonowej i (9) zakwaszenia oceanów. J. Rockström i in. (2009) stwierdzili, że działania zapobiegające globalnym zmianom środowiska uwzględniające ustalone progi (wskaźniki) granic planetarnych, umożliwią zachowanie bezpiecznej przestrzeni działania dla ludzkości (Rockström i in. 2009). Dlatego podejmowanie globalnych wyzwań środowiskowych, ekonomicznych, politycznych i kulturowych możliwe jest dzięki edukacji geograficznej, która na wszystkich poziomach nauczania dostarcza wiedzy, umiejętności oraz kształtuje postawy, tym samym stwarzając możliwość korzystania z dóbr Ziemi i rozumienia jej (Komisja Edukacji Geograficznej Międzynarodowej Unii Geograficznej 1992, 2016). W tym miejscu warto również nawiązać do samej edukacji oraz jej zasadniczego celu. Według Z. Kwiecińskiego (1998) zadaniem edukacji jest wpływanie na jednostki i grupy w taki sposób, aby sprzyjały rozwojowi, który będzie w maksymalny sposób podnosił ich świadomość, czynił ich twórczymi członkami wspólnoty (globalnej, społecznej, narodowej, kulturowej) oraz który będzie wyzwalał w nich poczucie sprawczości, samorealizacji, tożsamości i odrębności. Takie spojrzenie na edukację niewątpliwie zachęca jej uczestników do tego, aby ponad wszystko wspierać zaangażowanie na rzecz interesów wspólnotowych.

W odpowiedzi na postulaty i wyniki badań zawarte w przytoczonych pracach naukowych geografów, którzy zwracają uwagę na rolę geografii i edukacji geograficznej można zauważyć, że zachęcają one do działania na rzecz poprawy stanu planety przedstawicieli innych nauk, a także przedstawicieli organizacji międzynarodowych. Zdefiniowanie przez geografów globalnych problemów środowiskowych spowodowało istotne włączenie zagadnień ochrony środowiska geograficznego oraz odtwarzania zasobów przyrodniczych w ramach współpracy między narodami świata, zarówno w kontekście rozwoju społeczno-gospodarczego, jak i budowania świadomości ekologicznej (Stewart, Lynch 2007, Ki-moon 2014, Ostrom 2015, Rees 2018, Attenborough 2020). Natomiast zespół profesora S. Malinowskiego realizując projekt

pn. „Nauka o klimacie” przygotował publikację podkreślającą znaczenie wiedzy geograficznej w zrozumieniu zachodzących zmian klimatycznych (Popkiewicz i in. 2019). Według M. Popkiewicza i in. (2019, s. 414) możliwość działania poszczególnych jednostek polega na „wpływności na organizację życia społecznego i gospodarczego, a także na racjonalne i zgodne z najlepszą wiedzą o świecie korzystanie z możliwości, jakie dał nam [przyp. ludziom] rozwój nauki i techniki”. W świetle podjętych rozważań warto przytoczyć również nadal aktualne podejście E. Fromma (1976), który twierdził, że jednym z ważniejszych zadań społeczeństwa jest stworzenie możliwości dla „inicjatywy indywidualnej”, która w warunkach nieograniczonego postępu przestaje funkcjonować. „Inicjatywa indywidualna” stanowi alternatywną postawę człowieka, który w świecie nadmiernej kontroli i organizacji życia publicznego oraz politycznego pozbawiony jest możliwości samodzielnego decydowania o własnym rozwoju.

Powyższe rozważania są przesłanką do stwierdzenia, że problemy globalne i środowiskowe, stanowiące przedmiot zainteresowania geografów, mogą wyzwać postawy zaangażowania, aktywności, partycypacji. Jednocześnie edukacja geograficzna, która decyduje o wykreowaniu odpowiedzialnego obywatela może być efektywniejsza, jeśli będzie wspierała postawę zaangażowania młodych ludzi poprzez ich społeczną aktywność, czyli partycypację. Odpowiedzialnym zadaniem w procesie kształcenia geograficznego jest w tym świetle zidentyfikowanie działań, które przyczynią się do wzrostu zjawisk o charakterze partycypacyjnym.

W pracy doktorskiej przeprowadzono analizę zakresu partycypacji głównych uczestników w kształceniu geograficznym. Część teoretyczna (rozdział drugi) pracy rozwija zagadnienia odnoszące się do Partycypacyjnych Systemów Informacji Geograficznej (PPGIS) i partycypacji, współczesnych tendencji i wyzwań edukacji geograficznej oraz problematyki zajęć terenowych jako podstawowego sposobu poznania środowiska geograficznego. W rozdziale trzecim przedstawiono założenia metodologiczne, w tym omówiono cele pracy, wyjaśniono przyjęte w pracy postępowanie badawcze, a także scharakteryzowano zastosowane metody badawcze oraz wyjaśniono sposób zaprojektowania cyfrowej mapy wspierającej organizację zajęć terenowych przy udziale nauczycieli geografii z Poznania, która może być uznawana za przykład innowacji dydaktycznej. W rozdziałach od czwartego do siódmego przedstawiono wyniki badań. Dokonano charakterystyki systemów edukacyjnych w Polsce, Hiszpanii, Anglii i Finlandii (państwach, w których przeprowadzono badania), ze szczególnym uwzględnieniem kształcenia geograficznego. W rozdziale czwartym przedstawiono analizę porównawczą dotyczącą zapisów odnoszących się do partycypacji społecznej w kształceniu geograficznym, zarówno w podstawach programowych, jak i w istotnych opracowaniach specjalistycznych, przygotowanych przez polskich, hiszpańskich, angielskich i fińskich autorów. Następnie

zaprezentowano wyniki badań w zakresie rozpoznania uczniowskich przejawów partycypacji społecznej w kształceniu geograficznym. W rozdziale piątym przedstawiono wyniki badań odnoszące się do problematyki zajęć terenowych z geografii. Zdecydowano się na pogłębienie tematyki zajęć terenowych z tego względu, że są one najlepszym sposobem poznania środowiska geograficznego. Istotnym elementem tej części pracy jest ocena propozycji powstania cyfrowej mapy wspierającej organizację zajęć terenowych (z wykorzystaniem PPGIS) w krajobrazie Poznania (studium przypadku), która została opracowana dzięki partycypacji nauczycieli z tego miasta. W rozdziale szóstym przedstawiono również efekty przeprowadzonych zogniskowanych wywiadów grupowych z nauczycielami z Poznania, które dotyczyły oceny przygotowanej mapy. W rozdziale siódmym przedstawiono autorską propozycję wykorzystania cyfrowej mapy w projektowaniu geograficznych zajęć terenowych na obszarze miasta.

Praca ma charakter interdyscyplinarny, a poruszana tematyka reprezentuje przedmiot zainteresowania dyscypliny nauk o Ziemi i środowisku oraz nauk edukacyjnych i dydaktyki geografii. Prezentując wyniki badań w zakresie rozpoznania form partycypacji w kształceniu geograficznym podjęto badania dotychczas niewystarczająco opisane w literaturze. Motywacją do podjęcia prac w zakresie zajęć terenowych było to, że w dydaktyce geografii zwraca się uwagę na wiodącą rolę zajęć terenowych, a literatura i doświadczenia nauczycieli potwierdzają występowanie licznych trudności towarzyszących ich organizacji (Hibszer 2001, 2002, Cichoń 2011, Angiel 2017, Szczęsna 2018). Charakter aplikacyjny pracy polega na opracowaniu w procesie partycypacji nauczycieli geografii z Poznania cyfrowej mapy wspierającej organizowanie zajęć terenowych w krajobrazie Poznania i sposobu jej wdrożenia do kształcenia geograficznego. Dodatkowym aspektem aplikacyjnym jest możliwość korzystania z tej mapy przez mieszkańców Poznania, dzięki udostępnieniu jej na cyfrowym planie miasta obsługiwanym przez Urząd Miasta Poznania, a także zaprezentowanie możliwości wykorzystania mapy w celu projektowania zajęć terenowych z geografii.

2. Podstawy teoretyczne

Zakres teoretyczny pracy jest szeroki i wynika z jej interdyscyplinarnego charakteru łącząc przedmiot zainteresowania dyscypliny nauk o Ziemi i środowisku oraz nauk edukacyjnych i dydaktyki geografii (Ryc. 1).



Ryc. 1. Partycypacyjne Systemy Informacji Geograficznej (PPGIS) jako wspólny przedmiot zainteresowań partycypacji społecznej, edukacji geograficznej i zajęć terenowych

Źródło: opracowanie własne

Wśród głównych zagadnień teoretycznych pracy wyodrębniono problematykę współczesnych tendencji i wyzwań kształcenia geograficznego, partycypacji społecznej i zajęć terenowych. Elementem łączącym wymienione zagadnienia są Partycypacyjne Systemy Informacji Geograficznej (PPGIS).

2.1. Partycypacja społeczna i Partycypacyjne Systemy Informacji Geograficznej

Partycypacja społeczna jest terminem odnoszącym się do zaangażowania jednostek na rzecz utworzenia dobra wspólnego. W odniesieniu do edukacji geograficznej partycypacja odgrywa ważną rolę, jednak dotychczas w literaturze jest mało rozpoznana. W tej części pracy określono formy i rodzaje partycypacji społecznej, ze szczególnym uwzględnieniem partycypacji szkolnej, a także przedstawiono założenia Partycypacyjnych Systemów Informacji Geograficznej (PPGIS) i ich wykorzystanie w pracach geograficznych.

2.1.1. Partycypacja społeczna, rodzaje i formy

Według R. Putnama (2008), osiągnięcie określonego celu w społeczeństwie uwarunkowane jest wcześniejszym zawiązaniem w grupie normy wzajemności, której powstanie związane jest z kapitałem społecznym. Dlatego też kapitał społeczny powoduje, że działania

w grupie mają wartość (Putnam 2008), umożliwiając tym samym rozwój społeczeństw (Bullen, Onyx 1998). Szczególnie widoczne jest to wśród grup uczestniczących w rewolucjach społecznych, których uczestnicy mobilizowani „natchnionymi hasłami zaangażowania i partycypacji politycznej” aktywnie dążą do realizowania własnych ideałów i interesów (Giddens 1998, s. 101). O wartości kapitału społecznego świadczy również to, że sprzyja on występowaniu takich cech organizacji społeczeństwa, jak zaufanie, normy i powiązania (Putnam 1995). E. Bielska (2015) zwraca uwagę na to, że pochodną kapitału społecznego są ruchy społeczne, których działania przynoszą korzyść lokalnym społecznościom. Autorka podaje przykład ruchów społecznych będących „ważnym podmiotem procesów rewitalizacyjnych” (Bielska 2015, s. 26). Tego typu zjawiska cechujące się działaniem zbiorowym, zaangażowanym we wspólną sprawę przynoszącą społeczną korzyść często wiążą się z kształtowaniem wrażliwości na potrzeby środowiska, co świadczy o ich edukacyjnym charakterze (Naumiuk 2014). Intensyfikacja działań w społeczeństwie, które posiada wymienione cechy sprzyja występowaniu zjawisk o charakterze partycypacyjnym (Inglot-Brzęk 2015).

Partycypacja powszechnie jest rozumiana jako sposób przyczyniania się do szerszego rozwoju społeczeństwa przez współpracę, konsultacje i poczucie społeczności (Arnstein 1969, Cicognani i in. 2008, Kaźmierczak 2015a, Kotus 2018). T. Bathgate i B. Roimos (2011) wyjaśniają, że partycypacja jest takim sposobem zaangażowania ludzi w procesie podejmowania decyzji (m.in. w zakresie zdrowia, polityki, edukacji), który ma na celu poprawę dobrobytu swojego i określonej społeczności. W procesie tym biorą udział dwie lub więcej stron (Kožuch, Kożuch 2015). Ponadto jak zwracają uwagę P. Sztompka i P. Kucia (2005), cechą partycypacji jest aktywny udział uczestniczących partnerów.

Biorąc pod uwagę sposób postrzegania zjawisk partycypacyjnych wyróżnić można trzy zasadnicze ujęcia partycypacji (Piróg 2021):

- psychologiczne, w którym partycypacja zależna jest od postaw jednostki, rozumianych jako relacje między psychiką i zachowaniem, a szczerzej – między strukturą i kulturą społeczeństwa (Isterewicz 1978, Soborski 1987). W ujęciu psychologicznym partycypacji zwraca się uwagę na postawy jednostki, które zależne są od procesów poznawczych (komponent poznawczy), nastawienia (komponent emocjonalny) oraz zachowania (komponent behawioralny),
- socjologiczne, które wynika z kapitału społecznego i więzi społecznych w grupach, które uczestniczą w procesach partycypacji (Coleman, Götze 2001, Fukuyama 2003, Putnam 2008),

- pedagogiczne, podkreślające partycypację i zaangażowanie jako naturalną potrzebę ucznia (naturalizm pedagogiczny), która z kolei wynika z przesłanek pragmatycznych (instrumentalny pragmatyzm) (Krasny 2000). W ujęciu pedagogicznym funkcjonuje pojęcie partycypacji uczniowskiej (Hart 1992).

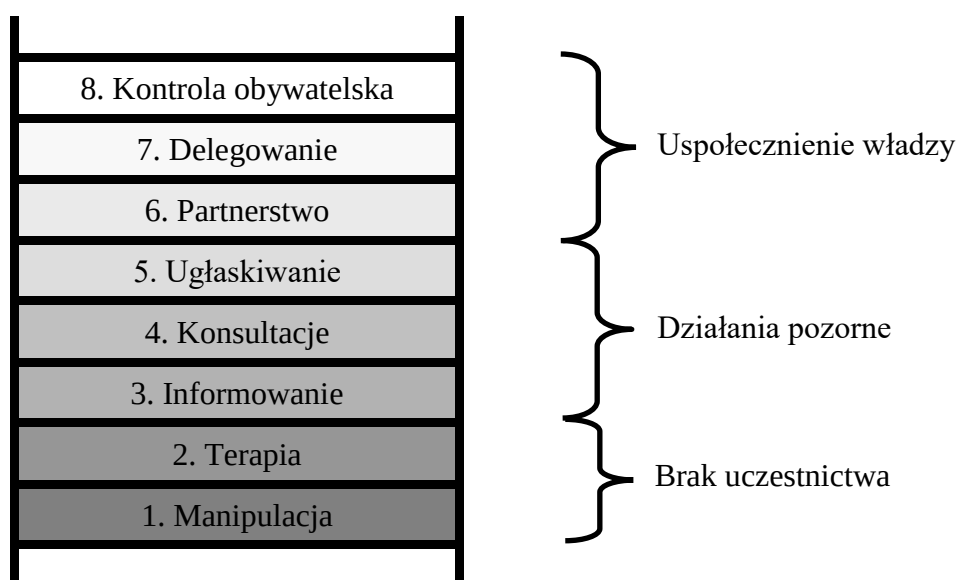
W literaturze przedmiotu wyróżnia się kilka form partycypacji, spośród których wyodrębnić można następujące: społeczną (wertikalną), publiczną (obywatelską) i indywidualną (Brodie i in. 2009). Partycypacja społeczna rozumiana jest jako udział jednostek w działaniach zbiorowych podejmowanych przez społeczności, do której przynależą lub w której żyją na co dzień (Lindsay 1984, Piškur i in. 2014, Leigers 2017). Jak dodaje M. Levasseur i in. (2010), partycypacja społeczna to takie zaangażowanie jednostki, które rozwija interakcję w określonej społeczności. Szczególną uwagę zwraca się na aktywną obecność osób w powstawaniu i funkcjonowaniu lokalnych grup obywatelskich, a także funkcjonowaniu w ramach organizacji pozarządowych i wolontariatu (Kaźmierczak 2015a). W tym kontekście partycypacja społeczna istnieje zarówno w grupach formalnych, jak i nieformalnych (Cicognani i in. 2008). Występowanie przejawów partycypacji społecznej u osób dorosłych często świadczy zarówno o dobrym zdrowiu psychicznym, jak i wysokiej jakości życia jednostki (Cicognani i in. 2008, Amagasa 2017), co wpływa na kształtowanie kapitału społecznego (Fukuyama 2003, Sierocińska 2011). Stosowanie zasad partycypacji społecznej sprzyja rozwiązywaniu problemów społecznych, unikaniu konfliktów społecznych, a także powoduje zwiększanie przychylności obywateli wobec działań podejmowanych przez władzę (Kožuch, Koźuch 2015).

Partycypacja społeczna ze względu na niejednoznaczności w zdefiniowaniu słusznie utożsamiana jest z zaangażowaniem społecznym (Levasseur i in. 2010, Piškur i in. 2014). Wśród form partycypacji społecznej o charakterze zaangażowania społecznego najczęściej wymienia się akcje, kampanie społeczne i działalność instytucjonalną (Frączak, Skrzypiec 2010). W przypadku akcji są to „jednorazowe przedsięwzięcia dotyczące jednego celu, problemu lub sprawy”, które są koordynowane przez jednostkę lub grupę tworzącą jeden podmiot zbiorowy (Frączak, Skrzypiec 2010, s. 88). Tym co różnicuje kampanię społeczną od akcji jest to, że składa się na nią „sekwencja akcji” realizowanych w określonej przestrzeni. Natomiast działalnością instytucjonalną jest taka forma działania, która uwzględnia ciągłość działania, wysoki stopień sformalizowania działań oraz rozbudowana infrastruktura i zaplecze logistyczno-techniczne (Frączak, Skrzypiec 2010).

Szczególnym rodzajem partycypacji społecznej, istotnym w niniejszej pracy jest partycypacja uczniowska, której istnienie związane jest z procesami zachodzącymi

w społecznościach szkolnych, u której podstawy leży potencjał każdego z uczniów do włączenia się w działalność w szkole (Lindsay 1984). Ten rodzaj partycypacji określa się jako współdziałanie w zakresie m.in. podejmowania decyzji, tworzenia zasad w szkole, rozwiązywania konfliktów, konstruowania wiedzy w szkole, poprawy jakości kształcenia (Perrenoud 2008, Śliwerski 2010, Borowska 2014, Pereira i in. 2014, Pérez-Expósito L. 2015, Tragarz 2015).

Innym rodzajem partycypacji jest partycypacja obywatelska (publiczna). Dotyczy ona zaangażowania jednostek w działania struktur instytucji demokratycznego państwa, a więc instytucji władzy publicznej oraz zarządzanych przez nie lub podległych im organizacji sektora publicznego (Pestoff i in. 2006, Schimanek 2015). Charakter partycypacji obywatelskiej jest ściśle związany z ideą społeczeństwa obywatelskiego (Kaźmierczak 2015a). Możliwość bezpośredniego wpływania na struktury państwa wyróżnia ten rodzaj partycypacji od partycypacji społecznej. W sposób przekonujący możliwość zaangażowania się obywateli w partycypację publiczną przedstawiła S. Arnstein (1969), zwracając uwagę na osiem stopni (możliwości) wpływania obywateli na działania władzy (Ryc. 2).



Ryc. 2. Drabina partycypacji S. Arnstein

Źródło: opracowanie własne na podstawie S. Arnstein (1969)

Według S. Arnstein (1969) dopuszczanie obywateli do iluzorycznych komitetów doradczych, które w rzeczywistości niewiele znaczą jest manipulacją. Obywatele wówczas mogą mieć poczucie, że pełnią określoną rolę, chociaż realnie są „edukowani” przez władze. Natomiast określenie terapia S. Arnstein (1969) rozumie jako angażowanie obywateli w zbiorowe działania, które w rzeczywistości nie mają większego znaczenia, a koncentrują się na promowaniu oczywistych idei (np. kampania społeczna zachęcająca do sprzątania po sobie).

W przypadku informowania jest to krok w kierunku partycypacji wtedy, gdy władza informuje o przysługujących obywatelom prawach, obowiązkach i wyborach. Bardziej zaawansowanym działaniem zbliżającym obywateli do partycypacji są konsultacje, podczas których pyta się ich uczestników o opinię. Konsultacje mają sens wtedy, gdy zgłoszone opinie zostaną przez władze uwzględnione. Jeszcze większe znaczenie mogą odgrywać działania nazywane ugłaskiwaniem, które polegają na włączaniu zasłużonych osób w radach poszczególnych struktur, które opracowują strategie planistyczne dla władzy. W przypadku partnerstwa jest to poziom realnego podziału władzy, w którym obywatele dzielą się z rządzącymi „odpowiedzialnością za planowanie i podejmowanie decyzji poprzez komitety” (Arnstein 1969, s. 217). Wyższym poziomem partycypacji jest delegowanie, które oznacza „przekazanie mieszkańcom niemalże całej władzy nad danym programem” (Arnstein 1969, s. 217). W takiej sytuacji grupa obywateli ma znaczący wpływ na działanie określonego projektu, przy niewielkiej ingerencji władzy. Natomiast na najwyższym poziomie drabiny partycypacji znajduje się kontrola obywatelska polegająca na tym, że określonym komitetom przekazuje się określony program lub instytucję (np. szkołę) razem z obowiązkiem kontroli nad przysługującymi finansami.

Partycypacja obywatelska sprzyja przekazywaniu oczekiwań mieszkańców wobec władzy publicznej (Kaźmierczak 2015a). Wśród najczęstszych przejawów partycypacji obywatelskiej wymienianych przez Z. Ziemińskiego (1994), E. Ostrom (1996), Ośrodek Rozwoju Edukacji (2014), A. Paget (2014), T. Kaźmierczaka (2015a, b), B. Kożuch, A. Kożuch (2015), K. Łabędzia (2015), A. Olecha, T. Kaźmierczaka (2015), A. Naumiuk, M. Bron (2017), T. Schimanka (2015), M. Wójcickiego (2018), T. Krasnowolskiego (2020) są m.in. konsultacje społeczne, w tym partycypacyjne systemy informacyjne, protesty, inicjatywy ustawodawcze, wybory, referenda, postępowanie administracyjne, działania bezpośrednie, budżety partycypacyjne, koprodukcja usług publicznych.

Partycypacja indywidualna dotyczy codziennych wyborów i działań podejmowanych przez jednostkę i wyrażające jej oczekiwania co do charakteru i rodzaju społeczeństwa, w którym chce żyć (Długosz, Wygnański 2005, Kaźmierczak 2015a). Przejawami tego rodzaju partycypacji jest między innymi dobrowolne, finansowe wspieranie działań dobroczynnych, a także stosowanie zasad odpowiedzialnej konsumpcji.

W kontekście poczynionych rozważań nad formami partycypacji warto zwrócić uwagę na przejawy partycypacji społecznej w edukacji.

Partycypacja społeczna w edukacji

Według D. Halperna (2014) istotną rolę w działalności szkół odgrywają występujące w nich więzi kształtujące poczucie wspólnotowości, które sprzyjają tworzeniu kapitału społecznego. Natomiast angażowanie się w życie swojej społeczności od wczesnych lat jest według G. Delanty'ego (2003) najlepszą szkołą obywatelskości. R. Putnam (1995) stwierdza, że doświadczenie partycypacji w wieku szkolnym wpływa na podejmowanie aktywności społecznej i obywatelskiej w dorosłym życiu. Dlatego według J. Borowskiej (2014) szczególnie wskazane jest zachęcanie młodzieży szkolnej do podejmowania inicjatyw partycypacyjnych oraz wyposażanie młodzieży w wiedzę i doświadczenie w zakresie tego, jak być aktywnym obywatelem.

Zjawisko partycypacji uczniów w szkole rozpatruje się na dwóch płaszczyznach – udziału uczniów w procesie kształcenia (konstruowanie wiedzy) oraz wpływaniu uczniów na sposób zarządzania i życie w szkole (Borowska 2014). Mechanizmy partycypacji w szkole sprzyjają dostosowaniu szkoły do potrzeb i oczekiwań uczniów, wzmacnianiu umiejętności pracy w grupie, integracji i rozwiązywaniu społecznych problemów dzieci, przeciwdziałaniu ich społecznemu wykluczeniu, dyskryminacji, a także zmobilizowaniu ich do podejmowania aktywnych działań i brania odpowiedzialności za swoje otoczenie (Lindsay 1984, Okroy, Okroy 2013, Pereira i in. 2013, Tragarz 2015).

Według J. Borowskiej (2014) uczniowie mają możliwość wpływania na treści i sposób uczenia się w szkole, jednak brakuje kompleksowych badań w tym zakresie. Partycypacja uczniów w tym przypadku może dotyczyć zgłaszania pomysłów nawiązujących do tego, czego można się uczyć lub w jaki sposób się uczyć, a także wykonywania zadań opracowanych przez uczniów (Borowska 2014). Zaangażowanie uczniów w proces kształcenia zauważalne jest również w podejmowanych przez nich inicjatywach związanych z tworzeniem materiałów dydaktycznych lub projektach uczniowskich. Przykładem jest utworzona przez uczniów Liceum Ogólnokształcącego w Wolsztynie ścieżka przyrodniczo-dydaktyczna, która została wykonana w Parku Miejskim (<https://wolsztyn.pl/>). Tworzenie ścieżek dydaktycznych wymieniane jest jako jedna z form partycypacji uczniów (Abramowicz 2018b). Takie działanie, które polega na współdziałaniu na rzecz dostarczenia wspólnych korzyści możliwych do wykorzystania w warunkach szkolnych określane jest w literaturze koprodukcją usług edukacyjnych (Ostrom 1996, Ośrodek Rozwoju Edukacji 2014, Paget 2014).

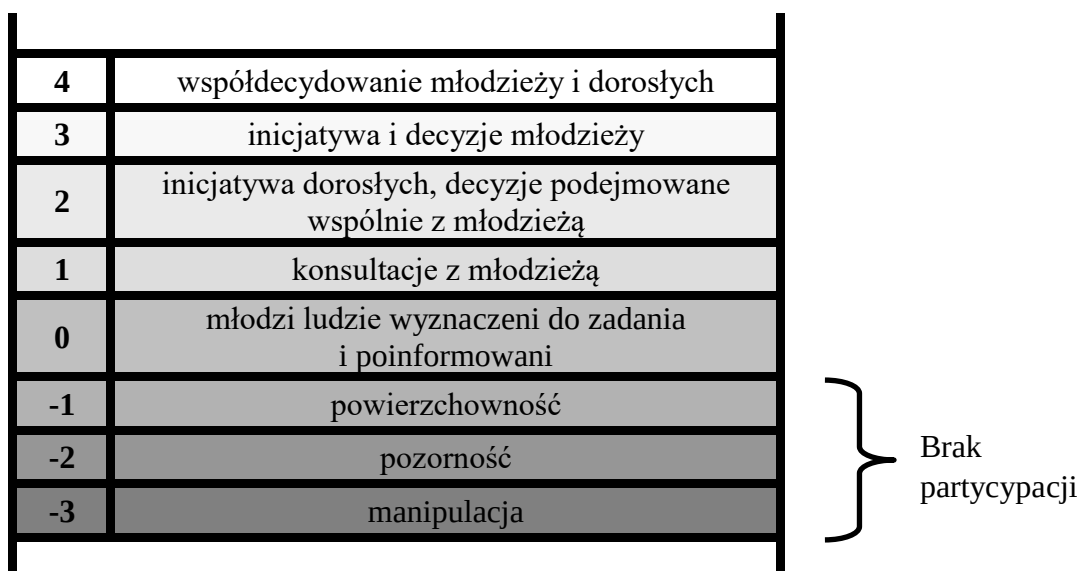
J. Kołodziejczyk (2011) stwierdza, że procesy związane z partycypacją uczniów w zarządzaniu szkołą stanowią część wymagań stawianych przez obowiązujące prawo w polskiej szkole. Zdaniem M. Kędry (2018, s. 6), wciąż aktualne jest zjawisko polegające na tym,

że uczniowie „nie angażują się dostatecznie w życie szkoły i nie doświadczają poczucia sprawstwa”, co powinno skłaniać organy prowadzące szkoły do wprowadzania programów o charakterze motywowania do samorządności i partycypacji uczniów.

J. Kołodziejczyk (2011) wymienia następujące formy partycypacji uczniów w szkole, w których dorośli umożliwiają im podejmowanie działań o charakterze samorządności:

- wysłuchanie opinii uczniów – polega na umożliwieniu uczniom przekazania własnej opinii na temat, np. propozycji tematów na zajęcia pozalekcyjne,
- konsultacje z uczniami przed podjęciem decyzji – polega na zasięgnięciu opinii od uczniów, np. w zakresie tematyki zajęć lub zainteresowań uczniów przed wdrożeniem programów szkolnych lub projektów,
- podejmowanie decyzji – polega na umożliwieniu zadecydowania przez uczniów w określonych kwestiach, dotyczących m.in. środków dydaktycznych wykorzystywanych podczas zajęć, zachęcanie nauczycieli przez uczniów do stosowania ulubionych przez uczniów metod stosowanych podczas zajęć.

W tym świetle zależność pomiędzy występowaniem partycypacji uczniów a dopuszczeniem uczniów przez dorosłych do podejmowania aktywnych działań w szkole przedstawił R. Hart (1992), nawiązując do drabiny partycypacji S. Arnstein (1969) (Ryc. 3).



Ryc. 3. Drabina partycypacji młodzieży R. Harta

Źródło: opracowanie własne na podstawie M. Tragarza (2015)

Z zaprezentowanej przez R. Harta (1992), a następnie zmodyfikowanej przez M. Tragarza (2015) drabiny partycypacji młodzieży wynika, że dorośli (dyrekcja, nauczyciele, rodzice) mogą podejmować działania, które tylko pozornie pozwalają na podejmowanie przez

uczniów form samorządności (poziom manipulacji, pozorności, powierzchowności). Natomiast najwyższym poziomem samorządności uczniów są takie działania, w których dorośli dopuszczają uczniów do podejmowania inicjatyw i decyzji (poziom 3) oraz doprowadzając do współdecydowania młodzieży i dorosłych (poziom 4).

Typy partycypacji uczniowskiej przedstawiła także B. Piśkur (2012) różnicując je pod względem zaangażowania uczniów w dane działanie. Najniższy poziom partycypacji (poziom 1) polega na biernym, uświadomionym uczestnictwie w działania szkolne, jako reakcji na wykonanie polecenia do udziału w działaniu na rzecz grupy. Poziom wyższy (poziom 2) dotyczy czynnego, uświadomionego działania wywołanego poleceniem, w którym uczeń uczestniczy w działaniu na rzecz grupy. Wyższymi poziomami są inicjowanie działań na rzecz grupy bez polecenia nauczyciela (poziom 3), kierowanie lub współkierowanie działaniem na rzecz grupy bez polecenia nauczyciela (poziom 4), dołączanie i uczestnictwo w działaniach poza grupą – zespołem klasowym (poziom 5). Najwyższymi poziomami są natomiast takie zachowania uczniów, które polegają na inicjowaniu działań na rzecz społeczności poza zespołem klasowym (poziom 6), kierowanie lub współkierowanie działaniami poza grupą (poziom 7) oraz dołączanie, inicjowanie, kierowanie działań w społecznościach poza szkołą (poziom 8) (Piśkur 2012).

Do przykładów partycypacji uczniów w zakresie form samorządności wymienianych w literaturze przez C. Freineta (1976), J. Annette (2006), E. O'Brien'a (2006), G. Whitty'ego, E. Wisby'ego (2007), S. Wake'a (2011), E. Okroy, E. Okroy (2013), F. Pereirę i in. (2013), M. Kędrę, M. Zatorską (2015), L. Péreza-Expósito (2015), M. Tragarza (2015), M. Kędrę (2018, 2019) zalicza się wybory do samorządu szkolnego, funkcjonowanie form przedstawicieli uczniów (np. samorząd szkolny, rady szkolne, kluby uczniowskie, szkolne zespoły uczniów), konferencje dziecięce, skrzynki wychowawcze, gazetki wychowawcze, odpowiedzialności klasowe i szkolne, drukarnie i gazetki szkolne, kontrakty klasowe, konsultacje szkolne, indywidualną partycypację.

Interesujący kontekst partycypacji w edukacji zaprezentowano w opracowaniu Ośrodka Rozwoju Edukacji (2014), w którym analizowano zjawiska partycypacji społecznej w oświacie. W tym kontekście zidentyfikowano następujące formy partycypacji: konsultacje społeczne (np. udział uczniów, nauczycieli, rodziców w przygotowaniu programów nauczania, programów wychowawczych), koprodukcję usług edukacyjnych (np. prowadzenie szkół przez organizacje pozarządowe, organizację praktyk uczniów przez lokalnych przedsiębiorców) oraz protesty. W literaturze przedmiotu zwraca się również uwagę na aktorów partycypacji. Są nimi jednostki lub grupy uczestniczące w procesach partycypacji (Ośrodek Rozwoju Edukacji 2014,

Kotus 2018). W zależności od typu partycypacji mogą być nimi np. mieszkańcy miast, gmin, przedstawiciele lokalnych grup (partycypacja społeczna), obywatele, władze miasta, członkowie partii politycznych (partycypacja obywatelska), przedsiębiorcy, jednostki (partycypacja indywidualna). W opracowaniach K. Sochy-Kołodziej (2001), Ośrodka Rozwoju Edukacji (2014), M. Honingh i in. (2020), zwraca się również uwagę na aktorów partycypacji w edukacji, uwzględniając m.in.:

- aktorów pierwszoplanowych: władze publiczne, dyrektorzy szkół, związki zawodowe nauczyciele, grupy przedstawicieli uczniów i rodziców,
- aktorów drugoplanowych: publiczne służby zatrudnienia, organizacje pozarządowe prowadzące szkoły, lokalne organizacje pozarządowe, lokalni przedsiębiorcy i instytucje otoczenia biznesu, specjalne ciała konsultacyjne, niezrzeszeni rodzice, nauczyciele i ogół mieszkańców (Ośrodek Rozwoju Edukacji 2014).

Zakres partycypacji uczniowskiej w edukacji geograficznej na przykładzie Polski, Hiszpanii, Anglii i Finlandii omówiony został szerzej w rozdziale czwartym.

2.1.2. Partycypacyjne Systemy Informacji Geograficznej

Partycypacyjne Systemy Informacji Geograficznej (ang. *Public Participation Geographic Information Systems*, PPGIS) to internetowe narzędzia konsultacji społecznych bazujące na oprogramowaniu geoinformacyjnym (Jankowski 2009, Bąkowska i in. 2017, Wójcicki 2018). Według G. Bugs i in. (2010), na podstawie wiedzy i doświadczeń mieszkańców zamieszkujących dany obszar możliwe jest dokonanie charakterystyki zmian lub ich propozycji dla określonej przestrzeni lokalnej. Narzędzia PPGIS są silnie powiązane z nowoczesnymi formami wspierania w procesach zarządzania miastem, gdzie uwzględnia się dialog społeczny (ang. *participatory governance*) (Bąkowska i in. 2017). Podejście to wynika z założeń D. Harveya (2012), który przekonując o przekazaniu mieszkańcom miast „prawa do miasta” wskazywał na konieczność umożliwienia im decydowania o kierunku rozwoju miasta, a także kreowania sposobu miejskiego życia.

Wśród wymienianych w literaturze form PPGIS wyróżnia się geoankietę, geodyskusję i modelowanie 3D (Jankowski i in. 2015, Bąkowska i in. 2017, Jankowski i in. 2018, Wójcicki 2018). Najczęściej stosowaną formą PPGIS jest geoankieta, która wykorzystując internetowy kwestionariusz umożliwia uzyskanie opinii od respondentów na temat konkretnych miejsc w przestrzeni geograficznej (Jankowski 2009, Jankowski i in. 2018, Wójcicki 2018). Narzędzie

to jest połączeniem klasycznych kwestionariuszy internetowych z interaktywnymi mapami (Jankowski i in. 2018) i wykorzystywane jest w procesach partycypacyjnych, szczególnie w badaniach geografów i planistów, gdzie respondenci z danych obszarów proszeni są o przekazanie opinii na wybrany temat (Kyttä i in. 2013, Jankowski i in. 2017, Czepkiewicz i in. 2018). Kodowanie informacji polega na wprowadzaniu danych poprzez zaznaczanie obiektów w formie punktów, linii lub poligonów (obszarów) powszechnie stosowanych w oprogramowaniu GIS (Bąkowska i in. 2017).

P. Jankowski i in. (2018, s. 11) stwierdzają, że zastosowanie geoankiety związane jest zwłaszcza ze „zbieraniem informacji na temat społecznych preferencji dotyczących potrzeb i oczekiwań w zakresie zagospodarowania przestrzeni (1), określania preferencji i zwyczajów transportowych, w tym także dziennych ścieżek życia (2), oceniania jakości i dostępności przestrzeni publicznych, usprawniania i modernizowania infrastruktury komunalnej, potrzeb w zakresie modernizacji (3), zbierania informacji na temat ocen jakości życia i środowiska geograficznego (4)”. Przykłady zastosowań geoankiety wg P. Jankowskiego i in. (2018) zostały przedstawione w Tabeli 1.

Tab. 1. Przykłady zastosowań geoankiety

Obszary zastosowań	Przykładowe dokumenty, projekty i działania
Diagnozy na potrzeby formalnych dokumentów planowania przestrzennego	• studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy • miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego • tzw. uchwały krajobrazowe
Diagnozy na potrzeby projektów zagospodarowania przestrzeni	• koncepcja zagospodarowania w poszczególnych obszarach miasta lub gminy • projekty zagospodarowania przestrzeni publicznych
Diagnozy na potrzeby dokumentów programowych, inwestycyjnych i ochronnych	• strategia rozwoju miasta lub gminy • gminny program rewitalizacji • wieloletnia prognoza finansowa i budżet miasta lub gminy • plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego, plan zrównoważonej mobilności miejskiej • plan gospodarki niskoemisyjnej • program ochrony środowiska • uchwała o ustanowieniu parku kulturowego
Analizy przestrzenne na potrzeby zarządzania lokalnego w poszczególnych dziedzinach	• zbieranie informacji o miejscach wymagających interwencji straży miejskiej, służb porządkowych, nadzoru budowlanego, architekta lub plastyka miejskiego • zbieranie informacji o jakości środowiska i stanie zieleni miejskiej • określanie potrzeb pasażerów przy ustalaniu tras i określaniu standardów przewozów linii komunikacji miejskiej • wytyczne do projektów organizacji ruchu w skali lokalnej • określanie potrzeb i preferencji rodziców w zakresie naboru do przedszkoli i szkół • mapy bezpieczeństwa lokalnego

Źródło: Jankowski i in. (2018)

W literaturze przedstawiono również inne przykłady związane z wykorzystaniem narzędzia geoankiety. Dotyczą one m.in.:

- opracowania projektu zagospodarowania Rynku Łazarskiego w Poznaniu (Bąkowska i in. 2017),
- opracowania projektu zagospodarowania centrum miasta Rokietnicy (Bąkowska i in. 2017),
- opracowania uchwały dotyczącej ochrony krajobrazu w Łodzi (Bąkowska i in. 2017),
- określenia miejsc lokalizacji stacji rowerów miejskich w Luboniu (<http://lubon.pl/>),
- postrzegania jakości i roli zieleni miejskiej w Krakowie, Łodzi i Poznaniu (<https://sendzimir.org.pl/>),
- opracowania modelu wspomagającego proces zagospodarowania źródeł azbestu (Wit i in. 2013),
- opracowania projektu zagospodarowania przestrzennego w Helsinkach (Finlandia) (Kahila-Tani i in. 2015),
- określenia struktury występujących świadczeń ekosystemowych w Grand County (USA, Colorado) (Brown i in. 2012),
- sformułowania zasad zarządzania obszarem wybrzeża na półwyspie Kenai na Alasce (USA) (Alessa i in. 2008),
- opracowania studium środowiskowego dotyczącego bezpieczeństwa dzieci i młodzieży w Kirkkojärvi i Espoo (Finlandia) (Ahmadi i in. 2013),
- określenia postrzeganej jakości życia w Mäntsälä, Kerava i Nurmijärvi (Finlandia) (Kytä i in. 2012, Broberg i in. 2013),
- opracowania mapy przedstawiającej najbardziej przyjazne obszary życia w mieście Jeseník (Czechy) (Pánek 2018).

Interesującym aspektem jest to, że w literaturze porusza się kwestię wykorzystania geoankiety w zakresie „określania potrzeb i preferencji rodziców w zakresie naboru do przedszkoli i szkół” (Jankowski i in. 2018, s. 14), co wskazuje na to, że zagadnienia związane z edukacją mogą być badane w ten sposób. Tematyka dotycząca szkół i edukacji stanowi przedmiot zainteresowania decydentów podczas organizowania konsultacji społecznych polegających na opracowaniu dokumentów programowych (np. strategie rozwoju miasta lub gminy, dostępność placówek oświatowych), a także zastosowania metod PPGIS w kształceniu akademickim (Bąkowska 2016). Stanowi to przesłankę ku temu, aby ten rodzaj partycypacji społecznej zaimplementować w zakresie edukacji geograficznej w krajobrazie miasta.

2.2. Edukacja geograficzna – współczesne tendencje i wyzwania

Zachodzące przemiany w środowisku geograficznym i postęp technologiczny znajdują swoje odzwierciedlenie w głównych tendencjach i wyzwaniach dotyczących edukacji geograficznej. Według G. Butt i D. Lambert (2014), wiedza geograficzna pełni podstawową rolę w kształceniu młodych ludzi na całym świecie. Niewątpliwym wpływ na kształtowanie się współczesnych trendów w tym zakresie miały międzynarodowe inicjatywy i dokumenty, będące odpowiedzią na zmieniający się obraz świata i stan środowiska w XX w. W tym kontekście wiodącą spośród organizacji jest Komisja Edukacji Geograficznej Międzynarodowej Unii Geograficznej. Powstała ona w 1952 roku w odpowiedzi na powojenne nastroje wśród wielu światowych środowisk akademickich, kontynuując pierwsze idee opracowania UNESCO na temat kształcenia geograficznego i poszanowania przedstawicieli grup etnicznych (UNESCO 1949). Jak podaje N. Graves i in. (2015) w okresie powstania Komisji dominowało przekonanie, że edukacja geograficzna służy szerszemu poznaniu świata, nawiązywaniu relacji z ludźmi oraz usprawnieniu współpracy w skali globalnej, wspierając tym samym utrzymanie pokoju pomiędzy narodami. Istotnym opracowaniem Komisji jest Międzynarodowa Karta Edukacji Geograficznej (Komisja Edukacji Geograficznej 1992, 2016) – dokument określający kierunki kształcenia współczesnych ludzi, która potwierdza rolę edukacji geograficznej jako decydującej o przyszłości Ziemi. Obecnie Komisja kontynuuje badania procesu kształcenia geograficznego, szczególnie dotyczące rozwoju nowoczesnych technologii, a także koordynuje i wzmacnia międzynarodową współpracę pomiędzy środowiskami szkolnymi i akademickimi. Do innych istotnych opracowań Komisji należy zaliczyć Międzynarodową Deklarację Edukacji Geograficznej na rzecz Różnorodności Kulturowej (Komisja Edukacji Geograficznej 2000), Deklarację Edukacji Geograficznej na rzecz Zrównoważonego Rozwoju z Lucerny (Komisja Edukacji Geograficznej 2007), Rzymską Deklarację Edukacji Geograficznej w Europie (Komisja Edukacji Geograficznej 2013) oraz Międzynarodową Deklarację o Badaniach w Edukacji Geograficznej (Komisja Edukacji Geograficznej 2015).

W tym miejscu warto również wymienić działalność założonego w 1968 roku Klubu Rzymskiego, którego jednym z celów jest badanie problemów współczesnego świata, a zwłaszcza zagadnień dotyczących zagrożeń środowiska przyrodniczego. W przełomowym wówczas raporcie „Granice wzrostu” (Meadows i in. 1972) naukowcy podjęli próbę oszacowania wielkości ziemskich zasobów, a także określenia kierunków rozwoju działalności przemysłowej. Raport stanowił wobec tego nie tylko kompleksowe opracowanie naukowe o stanie środowiska przyrodniczego, lecz także predykcję w zakresie zagrożeń i wyczerpania surowców,

wystąpienia ekologicznej katastrofy, co wywarło duży wpływ na kształtowanie się przyszłej edukacji geograficznej (Wójtowicz 2010). W roku 1972 podczas konferencji ONZ w Sztokholmie przyjęto Deklarację Konferencji Narodów Zjednoczonych (ONZ 1972) odnoszącą się do naturalnego środowiska człowieka, podkreślając konieczność nauczania o ochronie środowiska przyrodniczego i budowania świadomości ekologicznej społeczeństw. Natomiast 20 lat po podjęciu postanowień Konferencji Sztokholmskiej, podczas Konferencji Narodów Zjednoczonych na temat Środowiska i Rozwoju w Rio de Janeiro (1992) przyjęto szereg dokumentów nawiązujących do kompleksowej ochrony środowiska na Ziemi, w tym dotyczących zachowania bioróżnorodności, ochrony lasów oraz aktualizujących dotychczasowe założenia w sprawie zmian klimatu (ONZ 1992).

Inną inicjatywą, która ma niebagatelny wpływ na współczesne tendencje i kierunki edukacji geograficznej jest utworzony w 1988 roku przez ONZ Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu (IPCC, ang. *Intergovernmental Panel on Climate Change*). Zespół ten w przygotowywanych raportach dostarcza naukową informację w zakresie zmian klimatu zwracając uwagę na aktualne problemy, których rozwiązanie wymaga prowadzenia właściwych działań edukacyjnych, w tym kształcenia geograficznego w szkołach. W specjalnym raporcie *Global Warming of 1,5°C* (IPCC 2018) zaleca podejmowanie działań edukacyjnych w zakresie tematyki globalnego ocieplenia i wrażliwości klimatu ziemskiego, a także przewiduje się, że w latach 2030-2052 temperatura podniesie się o 1,5°C względem średnich sprzed rewolucji przemysłowej. Raport specjalny *Climate Change and Land* (IPCC 2019) podkreśla rolę edukowania w zakresie zmian klimatu i zmian w pokryciu terenu, pustoszczenia, degradacji gleb, a także bezpieczeństwa żywnościowego.

Warto również zwrócić uwagę na działalność i wkład publikacyjny krajowych organizacji naukowych, w tym Komisji Edukacji Geograficznej Polskiego Towarzystwa Geograficznego, a także rolę zagranicznych czasopism naukowych, m.in., *International Research in Geographical and Environmental Education*, *Journal of Geography in Higher Education*, *Review of International Geographical Education Online*, *Journal of Research and Didactics in Geography*.

Działalność wymienionych organizacji międzynarodowych i krajowych umożliwia realizowanie założeń sformułowanych w Międzynarodowej Karcie Edukacji Geograficznej (Komisja Edukacji Geograficznej 1992, 2016). Według dokumentu (Komisja Edukacji Geograficznej 1992, s. 8), „rozwiązanie głównych zagadnień i problemów, przed którymi stoi nasz świat wymaga pełnego zaangażowania ludzi wszystkich pokoleń. Wszystkie niżej wymienione mają silne powiązania z geografiami: dynamika populacji, żywność i głód, urbanizacja, nierówności społeczno-ekonomiczne, analfabetyzm, ubóstwo, bezrobocie, uchodźcy i bezpaństwowcy,

naruszanie praw człowieka, choroby, zbrodnie, nierówne prawa kobiet i mężczyzn, migracje, wymieranie roślin i zwierząt, wylesienia, erozja gleb, pustynnienie, katastrofy naturalne, odpady toksyczne i nuklearne, zmiany klimatyczne, zanieczyszczenie atmosfery, zanieczyszczenie wód, dziury ozonowe, wyczerpywanie zasobów naturalnych, bariery rozwoju, użytkowanie ziemi, konflikty etniczne, wojny, regionalizmy, nacjonalizmy i globalizm. Konflikty spowodowane tymi problemami i sprawami są wyzwaniem dla nauczycieli geografii, którym powierzono dawanie ludziom nadziei, zaufania i możliwości pracy na rzecz lepszego świata”.

Przedstawione wyzwania stanowią jednocześnie podstawę zagadnień służących opracowaniu celów kształcenia geograficznego szczegółowo zawartych przede wszystkim w krajowych podstawach programowych. Przykładem jest polska podstawa programowa geografii (Rozporządzenie MEN 2017), która określa cele kształcenia geograficznego na poziomie wiedzy geograficznej, umiejętności i stosowania wiedzy w praktyce oraz na poziomie postaw. Zgodnie z zapisami podstawy programowej (Rozporządzenie MEN 2017, s. 24), „(...) jej wyjątkowa wartość edukacyjna wynika w dużej części z pełnienia roli przedmiotu integrującego wiedzę o środowisku przyrodniczym z wiedzą społeczno-ekonomiczną i humanistyczną oraz sprzyjaniu wszechstronnemu rozwojowi ucznia poprzez:

- tworzenie całościowego obrazu świata,
- łączenie racjonalności naukowej z refleksją nad pięknem i harmonią świata przyrody,
- nabywanie umiejętności interpretacji otaczającego nas środowiska, zjawisk i procesów oraz oceny działalności człowieka w środowisku przyrodniczym,
- kształtowanie pozytywnego obrazu Polski i więzi ucznia z krajem ojczystym”.

Obecne uwarunkowania cywilizacyjne, których doświadczamy powinny skłaniać do pogłębionej refleksji nad edukacją geograficzną, w tym funkcjonowaniem kształcenia geograficznego w szkołach (Piotrowska 2014b, Szczęśna 2018, Szkurlat 2020). Wynika to z faktu, że edukacja geograficzna pełni kluczową rolę w budowaniu świadomego społeczeństwa żyjącego w czystym środowisku, przygotowując młodych ludzi do podejmowania w przyszłości odpowiedzialnych decyzji (Bednarz i in. 2013, Cichoń, Piotrowska 2017). Decyzje te w głównej mierze będą dotyczyły światowych wyzwań ekologicznych i środowiskowych (Butt, Lambert 2014). W tym kontekście problematyka edukacji geograficznej jest złożona i dotyczy zwłaszcza:

- ukształtowania się podejścia interdyscyplinarnego w nauczaniu geografii,
- kierunków zmian zawartych w podstawach programowych geografii,
- metod i technik kształcenia geograficznego odpowiadających potrzebom współczesnego człowieka i świata.

Edukacja geograficzna oddaje sens nauki jaką jest geografia. Geografia jest nauką dualistyczną, zatem wiodącym aspektem kształcenia geograficznego jest ujęcie interdyscyplinarne, uwzględniające stosowanie założeń różnorodnych dyscyplin nauki. Interdyscyplinarność rozumiana jako interakcja pomiędzy dwiema lub więcej dyscyplinami szczególnie zauważalna jest w nauczaniu wczesnoszkolnym w formie integracji treści, celów i metod typowych (Miu, Miu 2015), a szerzej związana jest z naturą dydaktyki geografii, mającej swoje korzenie w dydaktyce ogólnej (Groenwald 2015). W tym znaczeniu należy zwrócić uwagę na podejście konstruktywistyczne w nauczaniu geografii, którego głównym założeniem jest konstruowanie całościowej wiedzy i umiejętności jako efektu doświadczeń osobistych jednostki funkcjonującej w zróżnicowanych kontekstach: społecznym, kulturowym, politycznym i gospodarczym (Dylak 2014, Sadoń-Osowiecka 2015, 2019, 2021). Zdaniem J. Carlyle (2017), konstruowanie wiedzy geograficznej polega na pogłębieniu wiedzy o świecie zarówno na polu zainteresowań geografii fizycznej, jak i społeczno-ekonomicznej.

Jedną z bardziej wyrazistych tendencji obecnych w literaturze będącą przejawem interdyscyplinarnego ujęcia jest wprowadzanie aspektów humanistycznych do kształcenia geograficznego (Szkurlat 2004, Angiel 2008, 2011, 2016, Sadoń-Osowiecka 2019, Szkurlat, Hibszer 2019, Szkurlat 2020). Według K. Sapkota (2017) zainteresowanie aspektami humanistycznymi w geografii wynika z zachowań i uczuć człowieka, jakie żywi do natury. W edukacji geograficznej sposób realizacji treści humanistycznych jest szeroki, a wśród najczęściej stosowanych form wymienia się literaturę piękną, muzykę, a także sztuki wizualne, zwłaszcza malarstwo krajobrazowe i rodzajowe (Bunkse 1990, Szkurlat 2004, Angiel 2007, Piotrowska 2014a, Angiel 2016, Abramowicz 2019).

Charakter interdyscyplinarny we współczesnym kształceniu geograficznym przejawia się poprzez poznawanie i wspieranie postawy zrozumienia dla innych kultur (Piotrowska 2017). Podjęcie tematu wielokulturowości w kształceniu geograficznym wydaje się być wobec tego odpowiedzią na zachodzące dynamicznie zjawiska migracyjne, związane z regionalnie występującymi konfliktami na świecie. Istotną rolę odgrywają w tym świetle nauczyciele różnych przedmiotów, a zwłaszcza geografii, których zadaniem jest kształtowanie postawy szacunku i zrozumienia wobec różnorodności kulturowej (Piróg 2008, Awramiuk-Godun, Górny 2016). Niewątpliwie korzystnym czynnikiem wspierającym wzajemne poszanowanie i współpracę pomiędzy odmiennymi kulturami mają wspólnie prowadzone projekty międzyszkolne i międzyuniwersyteckie o charakterze międzynarodowym (Markuszczyńska i in. 2018). Takie inicjatywy wzmacniają pozycję geografii w szkole i na poziomie akademickim, promują podejmowanie

aktywnych działań na rzecz rozwoju edukacji, a także czynią kształcenie geograficzne bardziej atrakcyjnym (Van der Schee 2014).

Zauważalną tendencją świadczącą o interdyscyplinarnym charakterze współczesnego kształcenia geograficznego jest coraz częstsze zwracanie uwagi na wzrastającą rolę edukacji regionalnej (Butt 2020). Zjawisko to może wynikać z globalizacji, której skutkiem jest jednocześnie potrzeba identyfikacji swojej tożsamości regionalnej (Pulinowa 1986, 2004, Dybska-Jakubkiewicz 2017). Według S. Tani (2014, 2017) jednym z sukcesów edukacji geograficznej w fińskiej szkole jest silne przywiązanie do treści regionalnych. Na korzyści wynikające z realizowania edukacji regionalnej zwraca uwagę również T. Sadoń-Osowiecka (2018) informując, że buduje ona relację ucznia z regionem poprzez posiadaną wiedzę na temat lokalnego krajobrazu, uwzględniając jego wewnętrzne przeżywanie i swobodną ekspresję. Z kolei G. Butt (2020) podkreśla, że kluczem do rozumienia zjawisk globalnych jest wcześniejsze rozpoznanie środowiska lokalnego i własnego regionu.

Jednocześnie z edukacją regionalną związane jest realizowanie edukacji obywatelskiej i patriotycznej (Mularczyk 2008). Istotną zaletą tego rodzaju podejścia jest bazowanie na osobistej wiedzy ucznia i postawie patriotyzmu. Celem kształcenia geograficznego w tym zakresie jest wzmocnienie roli krajoznawstwa, a także przygotowanie uczniów do podejmowania w przyszłości w obrębie miejsca ich życia aktywności o charakterze patriotycznym (Sadoń-Osowiecka 2018).

Stosunkowo nową tendencją jest włączanie do edukacji geograficznej procesów społecznych o charakterze partycypacyjnym (Bednarz i in. 2013). Z jednej strony wynikają one z założeń edukacji obywatelskiej, z drugiej z współuczestnictwa uczniów w tworzeniu usług edukacyjnych (Abramowicz 2018a, 2019). Przykładem takich działań w kształceniu geograficznym są m.in. projekty uczniów i studentów odnoszące się do różnych zagadnień, np. tworzenia geograficznych ścieżek dydaktycznych (Ciszewska 1990, De la Vega 2004, 2018a, b, Angiel 2006, López-Fernández i in. 2017, Abramowicz 2018b). Przydatność geograficznych ścieżek dydaktycznych wiąże się z szerokim ich wykorzystaniem w poznawaniu środowiska geograficznego cennych obszarów przyrodniczych (Cichoń 2008, Braun, Osowiec 2010, Kurczewski, Styperek 2010, Alejziak, Maciejowski 2013, Wojtanowicz 2014, 2017, Drzewiecka 2015, Cieszewska 2017) oraz miast (Godek 1995, Angiel 2008, Markowska 2008, South London Rigs Group 2010, Dóniz-Páez i in. 2016, Portela 2017, Herrera 2018), ze szczególnym uwzględnieniem prezentowanych cech świadczących o ich georóżnorodności (Pulinowa 1986, Angiel, Angiel 2001, De la Vega 2004, Castellanos 2012, Wrede, Mügge-Bartolović 2012, Maciantowicz 2013, Beltrán-Yanes i in. 2020).

Według J. van der Schee (2014), Deklaracja Rzymska (Komisja Edukacji Geograficznej 2013) podpisana w 2013 roku przez przedstawicieli głównych światowych i europejskich organizacji zajmujących się edukacją geograficzną (International Geographic Union, Commission on Geographical Education, Association of Geographical Societies in Europe, European Association of geographers, Italian Association of Geography Teachers) nakłania środowiska geografów do prowadzenia badań w zakresie edukacji geograficznej. Badania te powinny być wspierane poprzez organizowanie (tworzenie, funkcjonowanie) międzynarodowych zespołów badawczych (Van der Schee 2014). Charakter badań powinien obejmować zarówno pozyskiwanie i przetwarzanie danych na temat jakości i efektywności kształcenia w szkołach i innych środowiskach o charakterze naukowo-badawczym, a także powinien uwzględniać prowadzenie studiów nad dokumentami programowymi, sposobami pomiaru dydaktycznego i oceny. Ponadto istotnym czynnikiem jest zachęcanie do podejmowania prac badawczych przez uczestników studiów doktoranckich, co może przyczynić się do rozwoju i promocji badań nad edukacją geograficzną (Bednarz i in. 2013). Rozwój badań nad edukacją i kształceniem geograficznym oraz wdrażanie wniosków z nich wynikających jest istotnym czynnikiem warunkującym przyszłość Europy (Komisja Edukacji Geograficznej 2013).

Dokonujące się przemiany realizowanego procesu kształcenia geograficznego są efektem wprowadzanych zmian w podstawach programowych. Najbardziej zaznaczającą się tendencją jest uwzględnianie zapisów zachęcających do stosowania technologii informacyjnych i komunikacyjnych (ICT), które z początkiem XXI wieku stały się integralną częścią codziennego życia ludzi (Tani 2014, Butt, Lambert 2014). Również widoczne jest zastosowanie Systemów Informacji Geograficznej (GIS) służących rozwijaniu umiejętności uczniów, głównie w kontekście korzystania z cyfrowych map (w celu poznawania środowiska przyrodniczego), a także ich tworzenia (Degórski 2004, Zwoliński 2009, Piotrowska 2018).

Coraz częściej w dokumentach programowych zwraca się uwagę na potrzebę wprowadzania nauczania międzyprzedmiotowego (interdyscyplinarnego), które integruje różne dziedziny nauki (Hejwosz-Gromkowska 2014, Świętek 2018). Model taki stosowany jest między innymi w Finlandii, gdzie wskutek odejścia od systemu przedmiotowego dokonano powiązania treści kształcenia właściwych geografii oraz biologii, wzmacniając jednocześnie rangę zagadnień przyrodniczych (Czujko-Moszyk 2018).

Interesującą tendencją jest wzmacnianie pozycji edukacji regionalnej, jako właściwej w kształceniu geograficznym (Szkurlat i in. 2018). Kierunek ten podkreśla przywiązanie do tradycji, zakorzenienie w regionie, umożliwia poznawanie zjawisk i procesów globalnych

przez pryzmat lokalnych obserwacji (Hibszer 2001, Tani 2014). Założenia edukacji regionalnej sprzyjają też realizacji edukacji patriotycznej (Sadoń-Osowiecka 2018, Świątek 2018).

W kontekście ogólnych kierunków zmian zauważalnych w podstawach programowych należy zwrócić uwagę na to, że w niektórych państwach, zwłaszcza w Anglii, Australii, Nowej Zelandii i USA charakterystyczne są idee akademizacji szkolnictwa, a także umiędzynarodowienia nauczania polegające na tworzeniu sieci współpracy pomiędzy szkołami (Forsey i in. 2008, Butt, Lambert 2014). Działania te umożliwiają wprowadzanie założeń związanych z nauczaniem o charakterze partycypacyjnym, a także opartych na kształceniu poszukującym (ang. *inquiry-based*) (Tani 2014, Sypniewski 2015a, Piotrowska i in. 2019, Szkurłat 2020, Abramowicz, Pilna 2020).

Zmieniająca się rzeczywistość edukacyjna umożliwia, lecz jednocześnie wymaga stosowania metod i technik kształcenia, które przybliżą uczących się do osiągnięcia sukcesów zarówno w praktyce szkolnej, jak i przyszłym życiu osobistym. Spośród współczesnych metod kształcenia geograficznego warto przytoczyć te, które wspomagane są technologiami informatyczno-komunikacyjnymi (Dobosik 2015, Piotrowska, Cichoń 2015, Osuch, Pacyna 2016, Szkurłat 2020), w tym m.in. wykorzystujące technologie geoinformacyjne GIS (Głowacz 2015, Butt 2020), a także e-learning (Szkurłat 2015), e-portfolio, webquest (Szkurłat 2020), gamifikację (grywalizację) (Kopek 2015). Według I. Piotrowskiej i M. Cichoń (2015, s. 68), obecna młodzież zaliczana jest do pokolenia cyfrowego, które jako „zanurzone w technologii i jej możliwościach, charakteryzuje się wysokimi umiejętnościami technologicznymi, przyzwyczajone jest do korzystania z mediów oraz prezentuje wyraźnie charakterystyczny styl uczenia się, myślenia i komunikacji, gdzie dominującym elementem jest wielozadaniowość i szybkość”. Zjawisku temu sprzyja wdrażanie i stosowanie innych technologii w kształceniu geograficznym, w tym m.in. aplikacji (Cichoń, Piotrowska 2017), fotokodów (Pytko, Wojtanowicz 2017).

Warto zwrócić uwagę na tendencje do wprowadzania nauczania poszukującego, którego korzeni należy szukać w klasycznej metodzie problemowej i w ujęciu konstruktywistycznym (Dylak 2014, Sypniewski 2015b, Szkurłat 2020). Na szczególną uwagę zasługuje strategia IBSE (Inquiry Based Science Education) (Sypniewski 2015a, 2015b, Van Uum i in. 2017, Piotrowska i in. 2020), której podstawowym założeniem jest poznawanie świata w sposób wielotorowy, poprzez zadawanie pytań o charakterze naukowym, a także poprzez poszukiwanie na nie odpowiedzi w sposób kreatywny, współpracując i wykorzystując dostępną technologię, myśląc krytycznie. Podobnym założeniem cechuje się stosowanie techniki doświadczeń poszukujących i fiszek autokorektywnych, coraz bardziej popularnych w praktyce pedagogicznej,

których źródła wiążą się z nurtem pedagogiki freinetowskiej (Kędra 2013, 2019, Abramowicz, Pilna 2020).

Pomimo pojawienia się nowych tendencji w kształceniu geograficznym, nadal pozostają aktualne niektóre tradycyjne rozwiązania metodologiczne. W swoich rozważaniach nad dylematami w kształceniu J. Szczęsna (2018, s. 99) udowadnia, że praca z tekstem, która zaliczana jest do metod podających (ocenianych jako najmniej efektywne) jeśli jest odpowiednio ukierunkowana „nabiera charakteru aktywizującego i przynosi dobre rezultaty dydaktyczne”. Natomiast J. Angiel (2017 s. 28, za: Pulinowa 2006) zwraca uwagę na efektywność dokonywania z uczniami refleksji nad geograficzną percepcją świata tak, aby możliwe było „nabycie przekonania, że idzie się w dobrym kierunku wyznaczonym przez poprzedników, a kontynuowanym przez nas w wielopokoleniowym łańcuchu”. W kształceniu geograficznym aktualne pozostają jednak założenia mówiące o tym, że podstawową i najbardziej wartościową formą poznania geograficznego są zajęcia terenowe (Fuller i in. 2006, Bednarz i in. 2013, Kinder 2013, Cichoń, Piotrowska 2015, Ratajczak-Szczerba 2016, Gardner 2018, Hammond 2018, Angiel i in. 2020, Butt 2020).

2.3. Zajęcia terenowe w poznawaniu środowiska geograficznego

Krajobraz jako przestrzenny i materialny wymiar rzeczywistości rozumiany jest jako kompleksowy system, w którym najważniejszą rolę pełnią formy rzeźby terenu, wody, roślinność, gleby, skały i atmosfera (Zonneveld 1990). Oprócz dynamiki zjawisk przyrodniczych nieodłączną częścią krajobrazu jest człowiek i efekty jego działalności (Degórski 2009, Richling, Ostaszewska 2006). Według Europejskiej Konwencji Krajobrazowej (2000, s. 566) krajobraz jest postrzegany przez ludzi obszarem, „którego charakter jest wynikiem działania i interakcji czynników przyrodniczych i/lub ludzkich”. Krajobraz podlega ewolucji, która współcześnie najczęściej jest efektem presji antropogenicznej (Zonneveld 1990, Richling 2006). Natomiast z punktu widzenia człowieka krajobraz zawsze miał dla niego istotne znaczenie, co wiązało się z przywiązaniem do zamieszkiwanej przestrzeni (ang. *place attachment*) (Markuszevska 2019). Ze względu na dostrzeganą wartość i zróżnicowanie krajobrazów istotnym zagadnieniem jest zarówno ochrona, jak i zarządzanie krajobrazem (Mizgajski 2008). Powszechnie wyróżnia się trzy podstawowe typy krajobrazów: pierwotny, naturalny oraz kulturowy (Degórski 2009). Krajobraz pierwotny charakteryzuje to, że nie uległ on przemianie pod wpływem działalności człowieka (Chmielewski i in. 2005). Krajobraz naturalny rozumie się jako krajobraz wyróżniany na podstawie cech przyrodniczych obszaru, np. krajobraz górski, nadmorski (Richling 2005, Chmielewski i in. 2015). Natomiast krajobraz kulturowy to taki,

w którym wiodącym czynnikiem procesu krajobrazotwórczego jest działalność człowieka (Myga-Piątek 2018). W tym kontekście wyróżnia się krajobrazy rolnicze, przemysłowe, miejskie (Andrejczuk 2010). Krajobrazy miejskie i wiejskie zalicza się do grupy krajobrazów osadniczych (Myga-Piątek 2012). Z punktu widzenia niniejszej pracy doktorskiej ważne jest zrozumienie specyfiki krajobrazu miejskiego.

Powstanie krajobrazów miejskich jest efektem silnej ingerencji człowieka, a ich elementami charakterystycznymi jest występowanie zabudowań i ich skupisk oraz ciągów komunikacyjnych (Myga-Piątek 2012). Wzrost zainteresowania krajobrazem miejskim wynika z tendencji do tworzenia „nowego typu formy urbanistycznej miasta-regionu” (Nyka 2012, s. 51). Jak stwierdził M. Zieliński (2011) jest to wynik działań społeczności lokalnych, które wykazują potrzebę partycypacji w tworzeniu krajobrazu zamieszkiwanego miasta. W ten sposób krajobraz miasta nabywa dodatkowe funkcje, które są efektem inicjatyw mieszkańców. Według L. Nyki (2012), obszar zabudowań w mieście zaczyna przenikać się z pejzażem przyrodniczym. Obszary gdzie dominuje krajobraz miejski pełnią zróżnicowane funkcje, w tym mieszkaniową, gospodarczą, komunikacyjną, rekreacyjną, religijną, co świadczy o jego mozaikowości (Myga-Piątek 2012, 2018). Krajobrazy miejskie Europy dodatkowo cechują się występowaniem założeń architektonicznych będących efektami dziedzictwa i tradycji starożytnej Grecji i Rzymu (Myga-Piątek 2012). Biorąc pod uwagę funkcje krajobrazów miejskich, w tym widoczne oddziaływanie kultury na krajobraz miejski oraz współczesne tendencje do włączania mieszkańców do ich kształtowania należy stwierdzić, że krajobraz miasta powinien być postrzegany z perspektywy dobra wspólnego (Wiszniowski 2019). W tym kontekście według J. Królikowskiego (2019), oprócz wartości krajobrazowych związanych z docenianymi cechami (przyrodniczymi, urbanistycznymi) krajobraz miejski powinien być rozpatrywany z punktu widzenia wartości społecznych, historycznych, symbolicznych, estetycznych, artystycznych, emocjonalnych, użytkowych (wartość rynkowa, gospodarcza).

Krajobraz jako obszar stwarza możliwości do prowadzenia w jego obrębie wielokierunkowej edukacji (Wiszniowski 2019). Według A. Hibszer i E. Szkułat (2018, s. 44), wprowadzanie tematyki krajobrazowej do postaw programowych przyczynia się do „pełniejszego ukazania relacji zachodzących w przyrodzie, oraz relacji przyroda-człowiek”. W przypadku edukacji geograficznej na każdym poziomie kształcenia szczególne znaczenie mają zajęcia terenowe, podczas których uczeń lub student ma szansę na bezpośrednią obserwację, identyfikację obiektów, zjawisk i procesów przyrodniczych, geograficznych, umożliwiając tym samym interpretację i całościowe poznanie krajobrazu (De la Vega 2018b). Według J. Angiel (2021, s. 43) interakcja ucznia z krajobrazem stwarza najlepsze warunki do kontemplacji, dzięki której

możliwe jest przeżywanie wartości krajobrazów, przy jednoczesnym „przekształcaniu, rekonstruowaniu i uzupełnieniu wiedzy”. Obserwacja krajobrazu umożliwia również dostrzec powiązania pomiędzy środowiskiem przyrodniczym, a działalnością człowieka co pozwala „wyjaśnienie (...) porządku przestrzennego i zrozumienie jego przyczyn” (Dylikowa 1990, s. 12).

Zajęcia terenowe nie są jednoznacznie definiowane i klasyfikowane w literaturze geograficzno-dydaktycznej. Najczęściej określane są jako metoda kształcenia geograficznego polegająca na poszukiwaniu informacji, obserwowaniu, ocenianiu i ich raportowaniu w określonym obszarze (Gitau 2008). Elementem wyróżniającym zajęcia terenowe od innych metod kształcenia geograficznego jest „dominująca czynność poznawcza, jaką jest obserwacja bezpośrednia” (Angiel i in. 2020, s. 127). Według M. Kent i in. (1997) zajęcia terenowe są efektywną metodą kształcenia geograficznego realizowaną poza szkołą, która przynosi satysfakcję zarówno uczniom, jak i nauczycielowi. Oprócz zdobywania wiedzy i kształcenia umiejętności zajęcia terenowe mogą pełnić ważną rolę w procesie wychowawczym uczniów (Markowska 2008). Nie ulega wątpliwości, że zajęcia terenowe mają charakter ingerujący, co oznacza, że podczas takich zajęć możliwe jest stosowanie zróżnicowanych metod kształcenia (Zatorski 2018). W literaturze wyróżnia się wiele metod i form organizacyjnych zajęć terenowych (Piskorz 1995, Biddulph i in. 2015, Baidoo-Anu i in. 2019, Angiel 2020). M. Biddulph i in. (2015) wyróżniają kilka strategii zajęć terenowych, których wybór zależy od celów zajęć. Wśród strategii autorzy wymieniają tradycyjną wycieczkę terenową (ang. *the traditional field excursion*), badania terenowe oparte na testowaniu hipotez (ang. *field research based on hypothesis testing*), badania geograficzne (ang. *geographical enquiry*), zajęcia polegające na odkrywaniu (ang. *discovery fieldwork*), zajęcia sensoryczne (ang. *sensory fieldwork*) (Buddulph i in. 2015). Natomiast J. Angiel i in. (2020) wymieniają lekcję w terenie, projekt edukacyjny, badania terenowe, warsztaty terenowe, zajęcia na ścieżce dydaktycznej, wycieczkę szkolną, gry i zabawy w terenie, krajoznawstwo szkolne. Niezależnie od wybranego rodzaju zajęć terenowych z geografii przez nauczyciela, kluczowym celem zajęć terenowych jest zaciekawienie uczniów/studentów określonym obszarem, przy jednoczesnej realizacji treści kształcenia.

3. Procedura badawcza

W tej części pracy przedstawiono cele pracy, zastosowane metody badawcze, w tym analizę porównawczą, metody sondażowe, geoankietę oraz zogniskowane wywiady grupowe.

3.1. Cele pracy

Głównym celem pracy jest określenie znaczenia partycypacji społecznej w edukacji geograficznej ze szczególnym uwzględnieniem zastosowania Partycypacyjnych Systemów Informacji Geograficznej (PPGIS) w organizowaniu zajęć terenowych z geografii w krajobrazie miasta. Przeprowadzono badania o zasięgu międzynarodowym i lokalnym. Do tak określonego celu głównego sformułowano cele szczegółowe (zarówno poznawcze, jak i aplikacyjne), przypisano poszczególne zadania badawcze (Tab. 2), a także przedstawiono problem i hipotezy badawcze. Procedura badawcza została przedstawiona na rycinie 4.



Ryc.4. Schemat procedury badawczej

Źródło: opracowanie własne

Problem badawczy został sformułowany w postaci następujących pytań badawczych:

1. Jaki jest zakres i skala partycypacji w szkolnym kształceniu geograficznym?
2. W jaki sposób Partycypacyjne Systemy Informacji Geograficznej (PPGIS) mogą przyczynić się do organizacji zajęć terenowych przeprowadzanych w krajobrazie miejskim Poznania?

W związku z postawionym problemem badawczym przedstawiono następującą hipotezę: w procesie kształcenia geograficznego nie występuje partycypacja uczniowska, natomiast Partycypacyjne Systemy Informacji Geograficznej (PPGIS) umożliwiają partycypację nauczycieli geografii w procesie projektowania cyfrowej mapy wspierającej organizację zajęć terenowych.

Tab. 2. Cele szczegółowe oraz odpowiadające im zadania badawcze

Cel szczegółowy	Zadanie badawcze
Rozpoznanie podstaw teoretycznych dotyczących partycypacji w edukacji geograficznej	- przeprowadzenie studiów i analizy literatury, - dokonanie analizy porównawczej systemów edukacyjnych w Polsce, Hiszpanii, Anglii i Finlandii w zakresie partycypacji w kształceniu geograficznym.
Rozpoznanie zjawiska partycypacji i określenie form partycypacji uczniów w kształceniu geograficznym	- opracowanie kwestionariusza ankiety skierowanej do nauczycieli z Poznania, Madrytu, Londynu i Helsinek.
	- przeprowadzenie badań sondażowych z wykorzystaniem kwestionariusza internetowego.
Określenie zapotrzebowania na cyfrową mapę jako narzędzia wspierającego organizowanie zajęć terenowych z geografii w środowisku geograficznym i krajobrazie Poznania	- przeprowadzenie badań sondażowych techniką geoankiety.
Opracowanie cyfrowej mapy wspierającej organizację zajęć terenowych z geografii w krajobrazie Poznania	- wykorzystanie oprogramowania GIS w celu utworzenia cyfrowej mapy.
Aplikacja cyfrowej mapy do zaprojektowania zajęć terenowych	- utworzenie propozycji punktów o tematyce geograficznej możliwych do wykorzystania w formie zajęć terenowych.

Źródło: opracowanie własne

Przeprowadzone badania naukowe przy zastosowaniu ankiety oraz geoankiety dotyczyły zagadnienia partycypacji nauczycieli geografii, przy udziale których możliwe było opracowanie cyfrowej mapy wspierającej organizację zajęć terenowych w Poznaniu, która może być innowacją dydaktyczną w kształceniu geograficznym. Na podstawie opracowanej mapy przygotowano projekt zajęć terenowych. Tym samym cyfrowa mapa może stanowić podstawę do podejmowanych działań aplikacyjnych.

3.2. Metody badań

Dobór właściwych metod stanowi podstawowe znaczenie w skutecznym rozwiązaniu problemów badawczych (Bauman 2013). Badania o charakterze interdyscyplinarnym, jakie stanowią przedmiot niniejszego opracowania wymagają podejmowania rozważań zarówno o charakterze jakościowym, jak i ilościowym (Łobocki 2000). W opracowaniu wykorzystano następujące metody badań:

- analizę porównawczą,
- metody sondażowe (ankieta) oraz geoankietę,
- zogniskowane wywiady grupowe,
- inwentaryzację terenową.

Zastosowanie metod badań umożliwiło przeprowadzenie pogłębionych analiz statystycznych, a w przypadku opracowywania cyfrowej mapy wspierającej organizację zajęć terenowych z geografii wykorzystano oprogramowanie geoinformacyjne. Na etapie opracowywania mapy przeprowadzono inwentaryzację terenową, której celem była weryfikacja wybranych obiektów pod kątem prawidłowej ich charakterystyki i zasadności wykorzystania w edukacji geograficznej

Celem badań o zasięgu międzynarodowym było rozpoznanie podstaw teoretycznych dotyczących partycypacji w szkolnym kształceniu geograficznym (analiza porównawcza literatury i dokumentów) oraz rozpoznanie form partycypacji uczniów w kształceniu geograficznym. Kryterium doboru obszaru badań był wybór państw z różnych europejskich regionów i kręgów społeczno-kulturowych (zastosowano klasyfikację regionów świata ONZ dla celów statystycznych, 1999) oraz zróżnicowany poziom edukacji w danym państwie. W tym kontekście, jako wyniki edukacyjne przyjęto przeciętne wyniki badań PISA (ang. *Programme for International Student Assessment* – Program Międzynarodowej Oceny Umiejętności Uczniów) na poziomie umiejętności w zakresie rozumowania w naukach przyrodniczych (Instytut Badań Edukacyjnych 2006, 2015, 2018). Opis kryterium doboru państw został przedstawiony poniżej:

- Polska – państwo Europy Środkowej, w którym w latach dziewięćdziesiątych XX w. nastąpiło wiele przemian ustrojowych, gospodarczych i społecznych. Według wyników badań uczniowie polskich szkół na tle pozostałych państw należących do OECD (ang. *Organisation for Economic Co-operation and Development* – Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju) oceniani byli przeciętnie. W roku 2006 uzyskali 14. wynik wśród krajów OECD

(498 punktów), w roku 2015 był to 11. wynik (501 punktów), w roku 2018 wynik również 11. wynik (511 punktów).

- Hiszpania – państwo Europy Południowej z kręgu kultury śródziemnomorskiej. Według wyników badań uczniowie szkół hiszpańskich uzyskiwali wyniki poniżej przeciętnej w porównaniu z uczniami z innych państw. W roku 2006 uzyskali 22. wynik w krajach OECD (488 punktów), co było wynikiem niższym od przeciętnego. W roku 2015 hiszpańscy uczniowie zostali ocenieni na 18. miejscu w wśród krajów OECD (wynik nie był istotnie różny od przeciętnego), w roku 2018 był to 30. wynik (483 punkty).

- Anglia – państwo Europy Zachodniej o ustabilizowanej demokracji. Według wyników badań uczniowie brytyjskich szkół na tle państw należących do OECD oceniani byli wysoko, jednak wyniki te nie były istotnie różne od przeciętnych. W roku 2006 uzyskali siódmy wynik (515 punktów), w roku 2015 – wynik czwarty (509 punktów), w roku 2018 czternasty wynik (505 punktów).

- Finlandia – kraj nordycki Europy Północnej, którego państwowość rozwijała się dopiero od lat dwudziestych XX wieku charakteryzujący się szybkim rozwojem gospodarczym, edukacyjnym i społecznym. Według wyników badań uczniowie fińskich szkół na tle państw należących do OECD dotychczas oceniani byli bardzo wysoko. W roku 2006 uzyskali najwyższy średni wynik w Europie (563 punkty), w roku 2015 osiągnęli drugi wynik w Europie (531 punktów), a w roku 2018 szósty wynik uzyskując 522 punkty (PISA 2006, 2015, 2018).

Natomiast celem badań o zasięgu lokalnym było określenie zapotrzebowania na cyfrową mapę wspierającą organizację zajęć terenowych z geografii w krajobrazie miasta i poznanie opinii nauczycieli na temat mapy opracowanej z zastosowaniem założeń PPGIS. Podjęcie tych badań wynika z tego, że zajęcia terenowe i obserwacja stanowią najczęściej polecane metody kształcenia, lecz ich stosowanie w edukacji geograficznej wiąże się z licznymi trudnościami. Badania miały charakter studium przypadku, a przeprowadzono je w Poznaniu, jako ośrodku akademickim związanym z Uniwersytetem im. Adama Mickiewicza. Poznań to również silnie rozwijający się ośrodek gospodarczy w Polsce, stolica województwa Wielkopolskiego. W związku z możliwością upowszechnienia cyfrowej mapy oraz jej umieszczeniu na ogólnodostępnej stronie internetowej autor pracy zainicjował współpracę z Urzędem Miasta Poznania oraz Poznańskim Centrum Superkomputerowo-Sieciowym. Dzięki powstałej współpracy możliwe było udostępnienie mapy na planie miasta Poznania (<https://www.poznan.pl/mim/public/plan/plan.html>).

3.2.1. Analiza porównawcza

W związku z coraz większą szczegółowością prowadzonych globalnie badań, których celem jest rozwiązanie teoretycznie i empirycznie złożonych problemów, od wielu lat wzrasta zainteresowanie metodą badań porównawczych (Øyen 1990, Esser, Vliegenthart 2017). Na gruncie nauk socjologicznych i pedagogicznych badania porównawcze są typowymi badaniami o charakterze jakościowym (Łobocki 2000). Stosuje się je również w badaniach środowiska geograficznego (Pawłowski 1913, 1938, Bartkowski 1986). Wykorzystanie metody porównawczej w naukach geograficznych, społecznych, jak i w edukacji geograficznej zostało szeroko udokumentowane w literaturze (Pawłowski 1938, Bartkowski 1986, Angus i in. 1979, Noah 1984, Potulicka 1993, Piotrowska 2012a, Nowakowska-Siuta 2014, Pyżalski 2014, Gmerek 2016, Hejwosz-Gromkowska 2019, Wilcke, Budke 2019). Jak podaje M. Łobocki (2000), ich celem jest ukazanie podobieństw i różnic np. w organizacji szkolnictwa, w tym w dokumentach strategicznych (np. programach nauczania lub podstawach programowych), teoriach pedagogicznych i metodach nauczania, szczególnie na poziomie międzynarodowym (Mills i in. 2006, Słomczyński 2011, Michalak 2016). Badania porównawcze często koncentrują się na ogólnych analizach socjologicznych (Hantrais 2009), edukacyjnych (Raivola 1986, Cowen 2006, Hejwosz-Gromkowska 2019), analizie danych archiwalnych (Lor 2011), systemów komunikacji w mediach (Tyszka 2012, Esser, Vliegenthart 2017) oraz dotyczą zjawisk związanych z systemami politycznymi (Landmann 2008, Bajer 2012).

W bardziej ogólny sposób celowość stosowania analizy porównawczej określa J. Apanowicz (2002, s. 72) przekonując, że służy ona „stwierdzeniu zależności jednych zjawisk lub wytworów działalności ludzkiej od drugich”. W tym kontekście warto przytoczyć opracowanie F. Esser i R. Vliegenthart (2017), w którym autorzy stwierdzają, że analiza porównawcza zwiększa zrozumienie własnego społeczeństwa poprzez umieszczenie jego znanych struktur i procedur w stosunku do innych systemów. Zaletą porównywania jest również to, że uniemożliwia uczonym nadmierne uogólnianie na podstawie własnych doświadczeń. Porównanie pozwala więc na poznanie możliwości w rozwiązywaniu zróżnicowanych problemów zarówno teoretycznych, jak i praktycznych (Esser, Vliegenthart 2017).

W skali międzynarodowej zwraca się uwagę na kluczowe problemy metodologiczne w badaniach porównawczych, które dotyczą zwłaszcza doboru poziomu i skali analizowanych przypadków, jednolitego sposobu dokonywania analiz, postępowania z przyjętymi zmiennymi oraz poznania przyczyn zmienności rozpatrywanych przypadków (Mills i in. 2006). Według H. Noah (1984, s. 552) „studia porównawcze stanowią najbardziej pożądaną sposób podejścia

do zrozumienia edukacji”. T. Gmerek (2016) stwierdza, że w wyniku analiz porównawczych możliwe jest zrozumienie funkcjonowania systemów szkolnictwa i systemów edukacji w kontekstach społecznych, kulturowych, ekonomicznych i politycznych. W tym nurcie przeprowadzone w latach siedemdziesiątych XX w. badania porównawcze nad modelami szkół otwartych i tradycyjnych wykazały, że uczniowie w szkołach otwartych osiągają znacznie lepsze wyniki w przedmiotach zarówno humanistycznych, jak i ścisłych (Angus i in. 1979). J. Pyżalski (2014) w swoich badaniach dokonał analizy systemów kształcenia i doskonalenia kadry kierowniczej szkół oraz placówek. Badania porównawcze systemów edukacyjnych w Anglii i Walii prowadziła E. Potulicka (1993). D. Hejwosz-Gromkowska (2019) dokonała analizy porównawczej i rekonstrukcji dyskursu edukacji obywatelskiej w Anglii, osadzając swoje badania na licznych źródłach o charakterze porównawczym.

Jednocześnie duża liczba prac, w których zastosowano metodę analizy porównawczej, dotyczy kształcenia geograficznego. I. Piotrowska (2012a) dokonała porównania treści geograficznych w systemach edukacyjnych polskim i francuskim. W innej pracy I. Piotrowska (2011) podjęła się porównania podstaw programowych z geografii funkcjonujących w Anglii, Finlandii, Francji i w Polsce. W opracowaniu tym autorka przeanalizowała zarówno strukturę podstawy programowej, cele kształcenia, treści nauczania oraz zakres umiejętności i wymagań stawianych uczniom. Podobne opracowanie przedstawili Z. Curić i in. (2007), gdzie dokonali analizy porównawczej treści geograficznych nauczanych w szkołach w jedenastu europejskich państwach: Szwecji, Finlandii, Norwegii, Anglii, Szkocji, Irlandii, Holandii, Niemiec, Austrii, Słowenii i Węgier. W opracowaniu przeanalizowali między innymi treści geograficzne zawarte w narodowych podstawach programowych, charakter kształcenia geograficznego, warunki pracy nauczycieli oraz sposoby oceniania. Praca umożliwiła sformułowanie zaleceń do opracowania spójnej podstawy programowej z geografii w Chorwacji (Curić i in. 2007). Pracą w tym zakresie jest również opracowanie G. Butt i D. Lambert (2014), w którym autorzy podjęli się analizy kontekstów politycznych, kulturowych, społecznych i tradycji filozoficznych w kształceniu geograficznym. Studium porównawcze przeprowadzili na przykładzie wybranych państw z Europy, Azji oraz Australii i Stanów Zjednoczonych. W wyniku badań autorzy przedstawili zalecenia w zakresie projektowania dokumentów programowych dotyczących kształcenia geograficznego.

Zagadnieniem problemu jakości kształcenia geograficznego zajmowała się E. Szkurlat (2011), która porównywała m.in. charakter kompetencji kluczowych w Polsce i Europie, których znaczenie wzrasta na rynku pracy. Według autorki zachodzące w Europie zmiany w zakresie edukacji geograficznej wymagają wspólnej wizji kształcenia nauczycieli

akademickich, a także gotowości do ciągłych poszukiwań metodologicznych, „kwestionowania dotychczasowych modeli myślowych, przekonań, wyobrażeń i stereotypów” oraz otwartości na zmiany (Szkurlat 2011, s. 39). W nurcie nauczania akademickiego badania porównawcze dotyczące motywów wyboru studiów geograficznych przeprowadzili również A. Awramiuk-Godun i M. Mularczyk (2012). W przywołanym opracowaniu obejmującym dwa ośrodki naukowe autorzy stwierdzili, że głównym motywem zachęcającym młodych ludzi do podejmowania studiów geograficznych na Uniwersytecie Warszawskim jest rozwijanie zainteresowań, natomiast w regionalnym ośrodku w Kielcach – chęć podróżowania, zdobycie wykształcenia i łatwość w dostaniu się na studia.

Celem zastosowanej metody porównawczej jest charakterystyka systemów edukacyjnych w zakresie edukacji geograficznej w Polsce, Hiszpanii, Anglii i Finlandii, stosowania metod kształcenia oraz występowania działań o charakterze partycypacyjnym. Badania skoncentrowano na analizach podstaw programowych geografii z Polski (2 dokumenty), Hiszpanii (4 dokumenty), Anglii (2 dokumenty) i Finlandii (2 dokumenty). Warto zwrócić uwagę na to, że ze względu na złożony charakter podstawy programowej w Hiszpanii (odpowiedzialność w jej konstruowaniu ponoszą władze krajowe oraz regionalne), analizie poddano ogólną podstawę programową na szczeblu krajowym oraz podstawę programową na szczeblu regionalnym (wybrano przykład dla Comunidad de Madrid). Wykaz podstaw programowych z Polski, Hiszpanii, Anglii i Finlandii poddanych analizie porównawczej zestawiono w Tabeli 3.

Tab. 3. Podstawy programowe poddane analizie porównawczej

Kraj	Nazwa dokumentu
Polska	Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej. Dz.U. z 2017 r., poz. 356 (<i>Podstawa programowa... 2017</i>)
	Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 stycznia 2018 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego dla liceum ogólnokształcącego, technikum oraz branżowej szkoły II stopnia. Załącznik nr 1. Podstawa programowa kształcenia ogólnego dla czteroletniego liceum ogólnokształcącego i pięcioletniego technikum. Dz.U. z 2017 r., poz. 59, 949 i 2203 (<i>Podstawa programowa... 2018</i>)
Hiszpania	Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, Currículo básico de la Educación Primaria, Boletín Oficial del Estado (<i>Currículo básico de la Educación Primaria – estado, 2014</i>)
	Decreto 89/2014, de 24 de julio, del Consejo de Gobierno, Comunidad de Madrid – el Currículo de la Educación Primaria, Boletín Oficial del de la Comunidad de Madrid (<i>Currículo básico de la Educación Primaria – Comunidad de Madrid, 2014</i>)

Kraj	Nazwa dokumentu
	Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato, Boletín Oficial del Estado (<i>Currículo básico de la ESO y Bachillerato – estado, 2015</i>) Decreto 48/2015, de 14 de mayo, del Consejo de Gobierno, Comunidad de Madrid – el Currículo de la Educación Secundaria Obligatoria, Boletín Oficial del de la Comunidad de Madrid (<i>Currículo básico de la ESO y Bachillerato – Comunidad de Madrid, 2015</i>)
Anglia	The National Curriculum in England: Key stages 1 and 2 framework document (Geography), Reference: DFE-00186-2013, Department of Education (<i>The national curriculum in England: 1-2, 2013</i>) The National Curriculum in England: Key stages 3 and 4 framework document (Geography), Reference: DFE-00193-2013, Department of Education (<i>The national curriculum in England: 3-4, 2013</i>)
Finlandia	Finnish National Board of Education (2014). <i>Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet</i> [Core Curriculum for Basic Education]. Finnish National Board of Education, Helsinki. (<i>Core Curriculum for Basic Education, 2014</i>) Finnish National Board of Education (2015). <i>Lukion opetussuunnitelman perusteet</i> [Framework Curriculum for Upper Secondary Schools]. Finnish National Board of Education, Helsinki. (<i>Curriculum for Upper Secondary Schools, 2015</i>)

Źródło: opracowanie własne

Biorąc pod uwagę charakter podstaw programowych można wyodrębnić kategorie zidentyfikowanych zapisów odnoszących się do partycypacji społecznej w kształceniu geograficznym. W związku z tym analizie porównawczej poddane zostały następujące elementy składowe podstaw programowych, których treści nawiązywały do zagadnienia partycypacji społecznej: założenia podstawy programowej, cele kształcenia oraz inne treści (np. warunki i sposób realizacji podstawy programowej, nauczanie międzyprzedmiotowe).

Analizę porównawczą odniesiono także do wydawnictw i opracowań naukowych o charakterze geograficzno-dydaktycznym, w których poszukiwano i analizowano wymienione zagadnienia partycypacji społecznej (Tab. 4). Istotność tych opracowań określono na podstawie tego, że są one głównymi seriami wydawniczymi redagowanymi przez przedstawicieli ośrodków naukowo-badawczych. Dla publikacji polskich przyjęto serię monograficzną „Prace Monograficzne Komisji Edukacji Geograficznej Polskiego Towarzystwa Geograficznego”, a dla Hiszpanii wybrano krajowe czasopismo naukowe „Didáctica Geográfica”, redagowane przez Zrzeszenie Geografów Hiszpańskich (hiszp. *Asociación Española de Geografía*). Spośród opracowań angielskich wybrano najnowsze obszerne opracowanie G. Butt (2020, *Geography Education Research in the UK: retrospect and Prospect, The UK Case, Within the*

Global Context). W przypadku fińskiej literatury dotyczącej edukacji geograficznej analizie poddano wybrane opracowania Profesor Sirpy Tani (Uniwersytet w Helsinkach). Wybór ten wynika z tego, że w Finlandii nie wyodrębniono dotychczas organizacji naukowej publikującej w zakresie tematyki geograficzno-dydaktycznej, co związane jest z krótką historią badań geograficzno-dydaktycznych w tym kraju, jak i silnym powiązaniem z biologią.

Tab. 4. Naukowe wydawnictwa i opracowania o tematyce geograficzno-dydaktycznej w wybranych państwach, poddane analizie porównawczej

Polska	Hiszpania	Anglia	Finlandia
Prace Komisji Edukacji Geograficznej Polskiego Towarzystwa Geograficznego (10 opracowań monograficznych, w tym 118 rozdziałów)	Czasopismo: Didáctica Geográfica, Asociación Española de Geografía (20 zeszytów czasopisma, w tym 199 artykułów)	Graham Butt, 2020, Geography Education Research in the UK: retrospect and Prospect, The UK Case, Within the Global Context (1 opracowanie) Debates in Geography Education, M. Jones, D. Lambert (red.), Second Edition, Routledge, New York (22 rozdziały)	Sirpa Tani (10 artykułów i rozdziałów) (Department of Teacher Education, University of Helsinki)

Źródło: opracowanie własne

Łącznie przeanalizowano 350 publikacji i opracowań o tematyce geograficzno-dydaktycznej. Całościowy, szczegółowy przegląd wymienionej literatury umożliwił identyfikację zakresu tematycznego, który uwzględnia zapisy odnoszące się do przejawów partycypacji społecznej w edukacji geograficznej.

3.2.2. Metody sondażowe

Metody sondażowe (sondażu diagnostycznego) są jedną z najpopularniejszych metod badań społecznych, w tym także edukacyjnych, pedagogicznych, psychologicznych i geograficznych. Według T. Pilcha (1998), J. Apanowicza (2002) i M. Krajewskiego (2006) badania sondażowe dotyczą zjawisk o znaczeniu istotnym dla społeczeństwa, a zwłaszcza stanów świadomości, opinii i poglądów na określony temat. Badania te mogą obejmować zarówno całe społeczeństwo, a także poszczególne jego grupy społeczno-zawodowe lub organizacje, instytucje i zbiorowości o określonych kompetencjach (Witaszek 2007). Sondaż diagnostyczny służy określeniu nasilenia tych zjawisk oraz kierunków ich rozwoju (Krajewski 2006). Metoda ta umożliwia dokonywanie statystycznego opisu badanych zjawisk sprzyjając jednocześnie ich wyjaśnianiu (Apanowicz 2002). Jak oceniają C. Frankfort-Nachmias i D. Nachmias (2000) oraz

E. Babbie (2004), sondaż diagnostyczny jest najbardziej odpowiednią metodą dla tych badaczy, którzy chcą uzyskać autentyczne oraz oryginalne dane na temat badanej populacji, której nie można bezpośrednio obserwować.

W realizacji badań sondażowych istotną rolę odgrywa dobór próby reprezentatywnej (Kamiński 1974). Przy doborze próby ważne jest precyzyjne określenie problemu badawczego, który z kolei umożliwia uściślenie zasięgu terytorialnego badanego zjawiska (Pilch 1998). Reprezentatywność powinna pozwalać na uogólnienia i wyciąganie wniosków, aby w dalszej kolejności opracować wyniki i przyjąć nową teorię (Apanowicz 2002, Tyszką 2012). W metodologii badań sondażowych wyróżnia się sondaż jednorazowy, którego celem jest ustalenie związków przyczynowych na podstawie postaw, cech i opinii badanej populacji określonych w danym przedziale czasowym, a także sondaż powtarzalny, którego specyfika polega na określaniu dynamiki cech, opinii i postaw populacji (Campbell, Katon 1965). Wśród najczęściej wykorzystywanych technik badawczych zaliczonych do metod sondażu diagnostycznego należy wymienić wywiad i badanie ankietowe, a narzędziem badawczym charakterystycznym dla tych technik jest kwestionariusz ankiety (Kaczmarczyk 2003, Witaszek 2007).

E. Szkurlat (2016) oraz K. Puławska (2016) stwierdzają, że tradycyjne sondaże diagnostyczne są słusznie często wykorzystywane w badaniach nad edukacją geograficzną. W prowadzonych przez dydaktyków geografii badaniach przez długi czas stosowali oni typową metodologię geografii jako nauki, co spowodowało, że badań z wykorzystaniem metod jakościowych brakuje (Szkurlat 2016). Tematem jakości badań ankietowych w dydaktyce geografii zajmował się F. Plit (2016, s. 73), który przekonywał, że prowadzone badania przez dydaktyków geografii „są bardzo cenne, a ich wyniki sygnalizują istotne problemy związane nie tylko z dydaktyką geografii, ale też z funkcjonowaniem polskiej szkoły, a nawet całego społeczeństwa”. W tym kontekście metodę tradycyjnego sondażu diagnostycznego zastosowano przykładowo w celu określenia sposobu postrzegania rzeki Wisły przez nauczycieli i uczniów (Angiel 2011), w badaniach dotyczących dwujęzycznego nauczania geografii (Piotrowska 2008), a także w rozpoznaniu opinii studentów geografii w zakresie uczęszczania na zajęcia tutoringu (Przybylska 2016).

Metoda wywiadu kwestionariuszowego polega na zadaniu pytań respondentowi przez badacza, który odnotowuje odpowiedzi w kwestionariuszu wywiadu. Natomiast w przypadku badań ankietowych kwestionariusz przekazuje się osobie badanej, przesyła się pocztą, częściej elektroniczną lub dostarcza w inny sposób, przeważnie przy wykorzystaniu Internetu (Pilch 1998, Chotkowski 2011). Ze względu na dynamiczny rozwój technologii można wymienić wiele zalet prowadzenia badań sondażowych z wykorzystaniem Internetu. Zaliczyć do nich

można m.in. fakt łatwego rozpowszechniania i uzupełniania kwestionariusza, utrzymanie porządku chronologicznego w uzyskiwanych odpowiedziach, oszczędność ekonomiczną (Peña i in. 2015). Według N. Bradleya (1999) możliwość rozpowszechnienia kwestionariusza ankiety może odbywać się poprzez pocztę elektroniczną (ang. *e-mail survey*) oraz strony internetowe (ang. *online survey*).

Podstawą do określenia form partycypacji uczniów w edukacji geograficznej były dane uzyskane od nauczycieli uczestniczących w badaniu sondażowym. W badaniu zastosowano technikę kwestionariusza internetowego typu VI (rozpowszechnionego pocztą elektroczną, Bradley 1999), który skierowany był do nauczycieli geografii z Poznania (Polska), Madrytu (Hiszpania), Londynu (Anglia) i Helsinek (Finlandia) na poziomach edukacyjnych, w których uczy się młodzież w wieku od 11 do 16 roku życia (Tab. 5). Kryterium doboru miast w przypadku Hiszpanii, Anglii i Finlandii był wybór stolic tych państw, gdzie przyjęto, że nauczający tam nauczyciele wykorzystują metody kształcenia powszechnie stosowane w danym kraju. Wyjątek stanowi Polska, gdzie badania były prowadzone w Poznaniu, jako miejscu, gdzie przeprowadzono badania w zakresie zajęć terenowych i prace polegające na partycypacji nauczycieli w tworzeniu cyfrowej mapy wspierającej organizację zajęć terenowych z geografii.

Tab. 5. Poziomy edukacyjne w Polsce, Hiszpanii, Anglii i Finlandii

Kraj, miasto	Nazwa etapu kształcenia w języku ojczystym	Przedział wiekowy uczniów [rok życia]	Nazwa przedmiotu w języku ojczystym
Polska, Poznań	Szkoła podstawowa	11-15	geografia (kl. 5-8)
Hiszpania, Madryt	Educación secundaria	12-16	geografía (kl. 1-4)
Anglia, Londyn	Key stage 3, 4	11-16	geography
Finlandia, Helsinki	Perusopetus	11-16	maantiede ja biologia (kl. 5-9)

Źródło: opracowanie własne

Badania ankietowe z wykorzystaniem tradycyjnego kwestionariusza internetowego były przeprowadzane od 1.10 do 30.11.2019 r. Kwestionariusz ankiety (Załącznik 1) rozesłano do wszystkich szkół określonego poziomu edukacyjnego w danym mieście na podstawie utworzonej adresowej bazy danych. Przesłano łącznie 1147 kwestionariuszy do nauczycieli uczących geografii, w tym do 308 do nauczycieli geografii z Poznania, 448 z Madrytu, 354 z Londynu i 37 z Helsinek. Uzyskano zwrot kompletnych kwestionariuszy w liczbie 64 z Poznania, 62 z Madrytu, 17 z Londynu, 8 z Helsinek. Warto zwrócić uwagę na niski udział w badaniu nauczycieli z Londynu i Helsinek, który wynikał z konieczności otrzymania formalnych zgód

od dyrektorów szkół na prowadzenie badań. Zatem respondenci biorący udział w badaniach z Londynu i Helsinek to nauczyciele ze szkół, w których dyrektorzy udzielili takie zgody.

Kwestionariusz ankiety składał się z trzech części – część pierwsza dotyczyła metod kształcenia stosowanych przez nauczycieli, część druga – podejmowanych inicjatyw uczniów będących przejawami aktywności uczniowskiej w kształceniu geograficznym, natomiast część trzecia objęła dane socjometryczne. Zestawienie propozycji uczniowskich inicjatyw będących przejawami ich partycypacji przygotowano na podstawie analizy stu losowo wybranych raportów udostępnionych w ramach Systemu Ewaluacji Oświaty (<https://www.npseo.pl/action/raports>). Kwestionariusz został przetłumaczony na język hiszpański, angielski i fiński.

Większość z respondentów stanowiły kobiety (65,8%). Udział nauczycielek geografii w badaniu dominował wśród nauczycieli z Poznania, Londynu i Helsinek, natomiast w Madrycie udział kobiet i mężczyzn był podobny (51,6% kobiet). Biorąc pod uwagę wiek badanych nauczycieli geografii, największy udział stanowiły osoby w wieku powyżej 45 lat (39,5%), natomiast najmniejszy dotyczył osób poniżej 24 roku życia (2,6%). Uwzględniając miejsce pracy respondentów, najczęściej badanych pracowało w szkołach średnich (72,4%), natomiast najmniej było zatrudnionych w szkołach kształcących na kierunkach zawodowych (2,6%). W tym przypadku duży udział zatrudnionych w szkołach średnich dotyczył zwłaszcza nauczycieli z Londynu (100%) i z Madrytu (91,9%), jednak wśród nauczycieli z Helsinek i Poznania większość stanowiła grupę zatrudnioną w szkołach podstawowych (kolejno 87,5% i 52,3%). Biorąc pod uwagę długość stażu pracy respondentów największą grupę stanowili nauczyciele pracujący w szkole powyżej 10 lat (42,8%), natomiast najmniej liczną grupą były osoby pracujące w szkole pierwszy rok (7,2%). Szczegółowe zestawienie danych dotyczących płci, wieku, miejsca pracy i długości stażu pracy badanych nauczycieli zestawiono w tabeli 6.

Tab. 6. Dane socjometryczne nauczycieli geografii z Poznania, Madrytu, Londynu i Helsinek biorących udział w badaniu

Kategoria		Miasto									
		Poznań		Madryt		Londyn		Helsinki		Ogółem	
		Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%
płeć	kobiety	48	73,8	32	51,6	13	76,5	6	75	100	65,8
	mężczyźni	17	26,2	29	46,8	4	23,5	2	25	52	34,2
wiek	poniżej 24 lat	4	6,2	0	0	0	0	0	0	4	2,6
	24-29 lat	14	21,5	3	4,8	2	11,8	1	12,5	20	13,2
	30-36 lat	8	12,3	7	11,3	1	5,9	1	12,5	17	11,2
	37-45 lat	13	20	23	37,1	11	64,7	4	50	51	33,6
	powyżej 45 lat	26	40	29	46,8	3	17,6	2	25	60	39,5
miejsce pracy	szkoła podstawowa	34	52,3	3	4,8	2	11,8	7	87,5	46	30,3
	szkoła średnia	31	47,7	57	91,9	17	100	5	62,5	110	72,4
	szkoła techniczna	11	16,9	1	1,6	0	0	0	0	12	7,9
	szkoła zawodowa	4	6,2	0	0	0	0	0	0	4	2,6
	inna szkoła	1	1,5	7	11,3	0	0	0	0	8	5,3
staż pracy	rok	5	7,7	6	9,7	0	0	0	0	11	7,2
	2-3 lata	8	12,3	11	17,7	1	5,9	0	0	20	13,2
	3-6 lat	8	12,3	11	17,7	1	5,9	4	50	24	15,8
	6-10 lat	5	7,7	17	27,4	8	47,1	2	25	32	21,1
	powyżej 10 lat	39	60	17	27,4	7	41,2	2	25	65	42,8
Σ		65	42,8	62	40,8	17	11,2	8	5,2	152	100

Źródło: opracowanie własne

Otrzymane w badaniach sondażowych wyniki poddano szczegółowym analizom statystycznym, przeprowadzonym przy użyciu programu IBM SPSS Statistics 26.0. Za pomocą testu χ^2 niezależności oraz testu dokładnego Fishera ustalono związki pomiędzy zmiennymi nominalnymi w poszczególnych krajach (grupy respondentów, tj. nauczyciel geografii z Poznania, Madrytu, Londynu, i Helsinek, metody kształcenia, grupy zaangażowane w inicjatywy uczniowskie). W celu porównania grup (krajów) pod względem zmiennych porządkowych (Załącz. 1, pyt. 2-4), przeprowadzono analizę testem H Kruskala Wallisa. W celu ustalenia różnic w częstości odpowiedzi w ramach jednego pytania, przeprowadzono analizę testem χ^2 zgodności. Jako poziom istotności przyjęto $p = 0,05$.

3.2.3. Geoankieta

Geoankieta osadzona jest w środowisku elektronicznym (np. na platformie konsultacyjnej lub stronie internetowej) i jest przykładem narzędzia wykorzystywanego w Partycypacyjnych Systemach Informacji Geograficznej (PPGIS) (Kahila, Kyttä 2009, Bąkowska i in. 2017, Haklay i in. 2018, Wójcicki 2018). Głównym celem narzędzia jest uzyskiwanie informacji, opinii i ocen danej grupy ludzi wobec wybranych fragmentów przestrzeni geograficznej (Kyttä i in. 2013, Jankowski i in. 2018). Zaletą geoankiety jest łączenie pytań ankietowych w formie tradycyjnych pytań z pytaniami odnoszącymi się do przestrzeni geograficznej, których odpowiedzi można umieszczać na cyfrowej mapie (Bąkowska i in. 2017). Dzięki temu możliwe jest tworzenie wektorowej bazy danych, w której gromadzone są m.in. współrzędne geograficzne wprowadzanych danych przestrzennych. Zaletą geoankiety jest możliwość umieszczania przez respondentów opinii na temat dowolnego obiektu (Czepkiewicz i in. 2018, Wójcicki 2018). Zastosowanie geoankiety umożliwia również pozyskiwanie informacji, do których dostęp z wykorzystaniem tradycyjnego narzędzia byłby utrudniony, np. poprzez fizyczne dotarcie do respondentów lub potrzeba uzyskania kompleksowych informacji przestrzennych możliwych do zaznaczenia na mapie (Jankowski i in. 2015). Według P. Jankowskiego i in. (2018) wypełnienie geoankiety nie sprawia trudności, a umiejętności niezbędne do jej uzupełnienia są podobne do tych, którą są wymagane przy obsłudze typowych kwestionariuszy internetowych.

Badanie sondażowe z wykorzystaniem internetowego kwestionariusza geoankiety prowadzono od 1 do 30 czerwca 2019 roku. Wzięło w nim udział 83 nauczycieli geografii z Poznania pracujących na wszystkich poziomach edukacyjnych (szkoła podstawowa, licea, technika, szkoły branżowe). Kwestionariusz ankiety (Zał. 2) rozesłano do szkół za pośrednictwem Wydziału Oświaty Urzędu Miasta Poznania. W celu rozpoznania opinii nauczycieli na temat przeprowadzania zajęć terenowych, zapotrzebowania na narzędzie cyfrowe (cyfrowa mapa), a także opracowania cyfrowej mapy wspierającej organizację zajęć terenowych w krajobrazie miasta, utworzono formularz geoankiety składający się z trzech części. Wychodząc z założenia, że mapa posłużyć może nauczycielom w planowaniu i realizacji zajęć terenowych, w pierwszej części kwestionariusza geoankiety uwzględniono pytania dotyczące przeprowadzania zajęć terenowych w krajobrazie miasta, głównych problemów związanych z ich organizacją oraz zapotrzebowania na cyfrową mapę wspierającą organizację zajęć terenowych.

Spośród uczestników badania większość stanowiły kobiety (71,4%) (Tab. 7). Prawie połowa nauczycieli stanowiły osoby w wieku powyżej 45 roku życia (42,2 %), a grupa nauczycieli najmłodszych stanowiła 26,3% (osoby poniżej 30 roku życia). Również większość osób

uczestniczących w badaniu (55,4%) to grupa nauczycieli z najdłuższym stażem pracy, powyżej 10 lat. Biorąc pod uwagę miejsce pracy, ponad połowa respondentów zatrudniona była w szkole podstawowej (54,2%), co trzeci nauczyciel zatrudniony był w liceum (34,9%).

Tab. 7. Dane socjometryczne nauczycieli geografii z Poznania biorących udział w badaniu przy pomocy geoankiety

Kategoria	Dane socjometryczne										Σ	%
Płeć	Kobieta					Mężczyzna					83	100
	Σ		%			Σ		%				
	59		71,4			24		28,6				
Wiek	pon. 24 r.ż.		24-29 lat		30-34 lata		35-44 lata		pow. 45 r.ż.			
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%		
	8	9,6	14	16,9	6	7,2	21	25,3	35	42,2		
Miejsce pracy	Szkoła podsta-wowa		Liceum		Technikum		Szkoła branżowa					
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%		
	45	54,2	29	34,9	8	9,6	2	2,4				
Długość stażu pracy	Rok		2-3 lata		4-6 lat		6-10 lat		Powyżej 10 lat			
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%		
	14	16,9	12	14,5	4	4,8	8	9,6	46	55,4		

Źródło: opracowanie własne

Udział respondentów, którzy udzielili odpowiedzi na pytania wymagające zaznaczenia konkretnych punktów na mapie wyniósł 65,1% (54 nauczycieli). Pomimo instrukcji dotyczącej sposobu nanoszenia obiektów na mapę, część respondentów (34,9%) nie naniosła żadnego obiektu (część trzecia kwestionariusza).

W celu opracowania cyfrowej mapy wspierającej organizację zajęć terenowych z geografii wykorzystano wcześniej przytoczony formularz geoankiety. W tej części respondenci zaznaczali obiekty punktowe (np. pojedyncze budynki, drzewa, pomniki przyrody, zabytki, itp.), liniowe (np. rzeka, inny ciek wodny, ulica, ścieżka przyrodnicza, ścieżka dydaktyczna, itp.) oraz powierzchniowe (np. fragment lasu, klin zieleni, dolina rzeki, fragment dzielnicy lub osiedla, itp.), które wykorzystywane są lub mogłyby być wykorzystywane w realizacji zajęć terenowych z geografii (Ryc. 5-8). Po zaznaczeniu każdego z obiektów przyrodniczych nauczyciele poproszeni zostali o przygotowanie krótkiej charakterystyki utworzonego obiektu, podając nazwę, tematykę zajęć możliwą do zrealizowania, metody prowadzenia zajęć, a także mieli możliwość wprowadzenia swojego komentarza dotyczącego danego obiektu. Natomiast trzecia część kwestionariusza stanowiła metryczkę uwzględniającą nauczany przedmiot oraz dane demograficzne respondenta (płeć, wiek, miejsce zamieszkania).

Część II: INTERAKTYWNA MAPA

PROSZE O ZAZNACZENIE NA MAPIE OBIEKTY W FORMIE PUNKTÓW, KTÓRE WYKORZYSTUJE PANI/PAN W KSZTAŁCENIU GEOGRAFICZNYM POZA BUDYNKIEM SZKOŁY W POZNANIU I OKOLICACH. MOGA TO BYĆ NP. POJEDYNCZE BUDYNKI, DRZEWIA, POMNIKI PRZYRODY, ZABYTKI (TF).

>

PROSZE O ZAZNACZENIE NA MAPIE OBIEKTY LINIOWE, KTÓRE WYKORZYSTUJE PANI/PAN W KSZTAŁCENIU GEOGRAFICZNYM POZA BUDYNKIEM SZKOŁY W POZNANIU I OKOLICACH. MOGA TO BYĆ NP. RZĘKA, INNY CIEK WODNY, ULICA, ŚCIEŻKA PRZYRODNICZA, ŚCIEŻKA DYDAKTYCZNA, ITP.

>

PROSZE O ZAZNACZENIE NA MAPIE OBSZARY, KTÓRE WYKORZYSTUJE PANI/PAN W KSZTAŁCENIU GEOGRAFICZNYM POZA BUDYNKIEM SZKOŁY W POZNANIU I OKOLICACH. MOGA TO BYĆ NP. TERENY ZIELENI (NP FRAGMENT LASU, KLIN ZIELENI, DOLINA RZĘKI), FRAGMENT DZIELNICY LUB OSIEDLA, ITP.

>

< POPRZEDNIA STRONA

2 z 3

NASTĘPNA STRONA >

powered by

Anuluj

Ryc. 5. Widok formularza geoankiety – instrukcja zaznaczenia obiektu punktowego

Źródło: opracowanie własne

UAM Wyszukaj lokalizację

Część II: INTERAKTYWNA MAPA

PROSZE O ZAZNACZENIE NA MAPIE OBIEKTY W FORMIE PUNKTÓW, KTÓRE WYKORZYSTUJE PANI/PAN W KSZTAŁCENIU GEOGRAFICZNYM POZA BUDYNKIEM SZKOŁY W POZNANIU I OKOLICACH. MOGA TO BYĆ NP. POJEDYNCZE BUDYNKI, DRZEWIA, POMNIKI PRZYRODY, ZABYTKI (TF).

>

PROSZE O ZAZNACZENIE NA MAPIE OBIEKTY LINIOWE, KTÓRE WYKORZYSTUJE PANI/PAN W KSZTAŁCENIU GEOGRAFICZNYM POZA BUDYNKIEM SZKOŁY W POZNANIU I OKOLICACH. MOGA TO BYĆ NP. RZĘKA, INNY CIEK WODNY, ULICA, ŚCIEŻKA PRZYRODNICZA, ŚCIEŻKA DYDAKTYCZNA, ITP.

>

PROSZE O ZAZNACZENIE NA MAPIE OBSZARY, KTÓRE WYKORZYSTUJE PANI/PAN W KSZTAŁCENIU GEOGRAFICZNYM POZA BUDYNKIEM SZKOŁY W POZNANIU I OKOLICACH. MOGA TO BYĆ NP. TERENY ZIELENI (NP FRAGMENT LASU, KLIN ZIELENI, DOLINA RZĘKI), FRAGMENT DZIELNICY LUB OSIEDLA, ITP.

>

< POPRZEDNIA STRONA

2 z 3

NASTĘPNA STRONA >

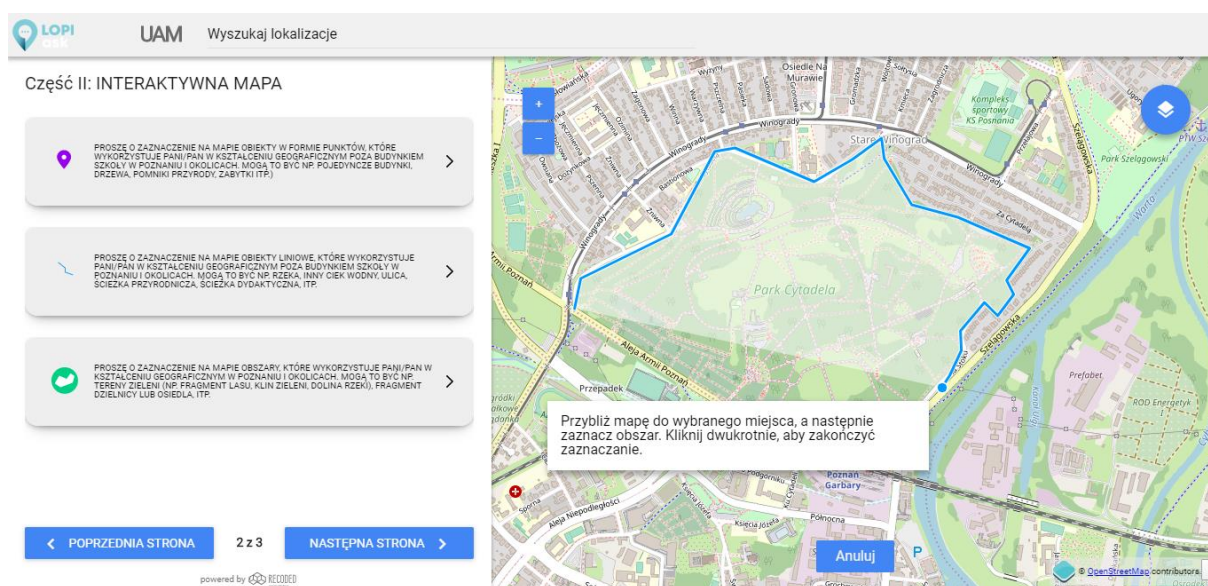
powered by

Anuluj

Ryc. 6. Widok formularza geoankiety – instrukcja zaznaczenia obiektu liniowego

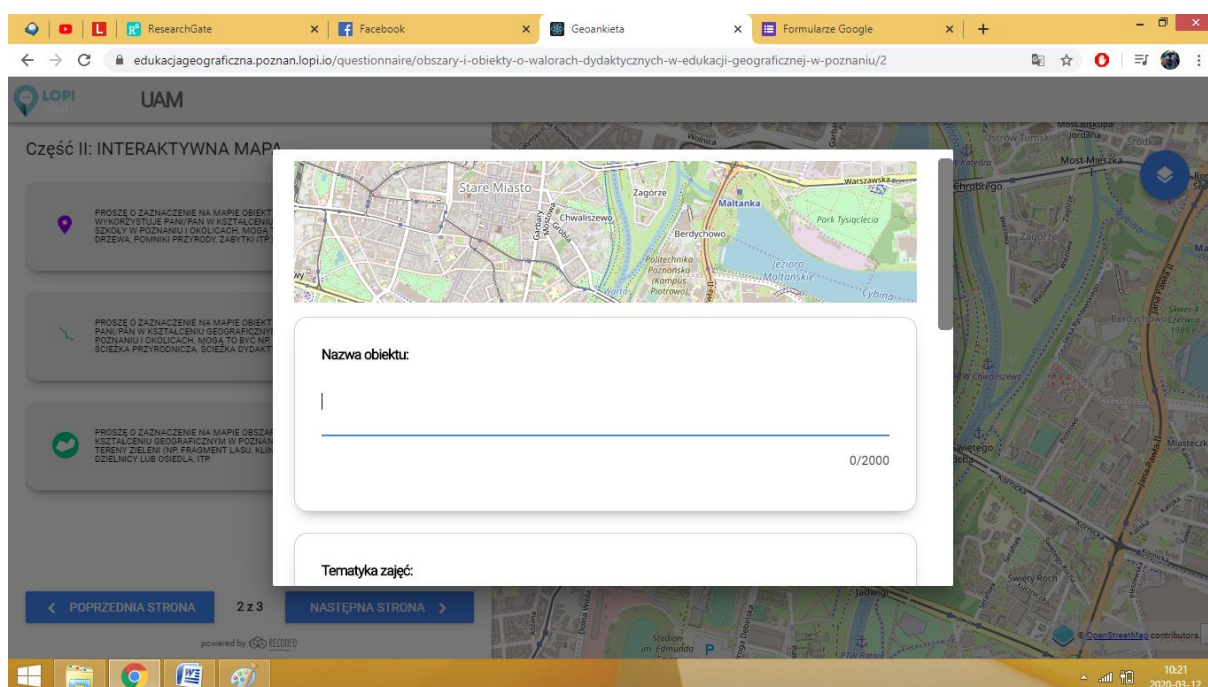
Źródło: opracowanie własne

47



Ryc. 7. Widok formularza geoankiety – instrukcja zaznaczenia obiektu powierzchniowego

Źródło: opracowanie własne

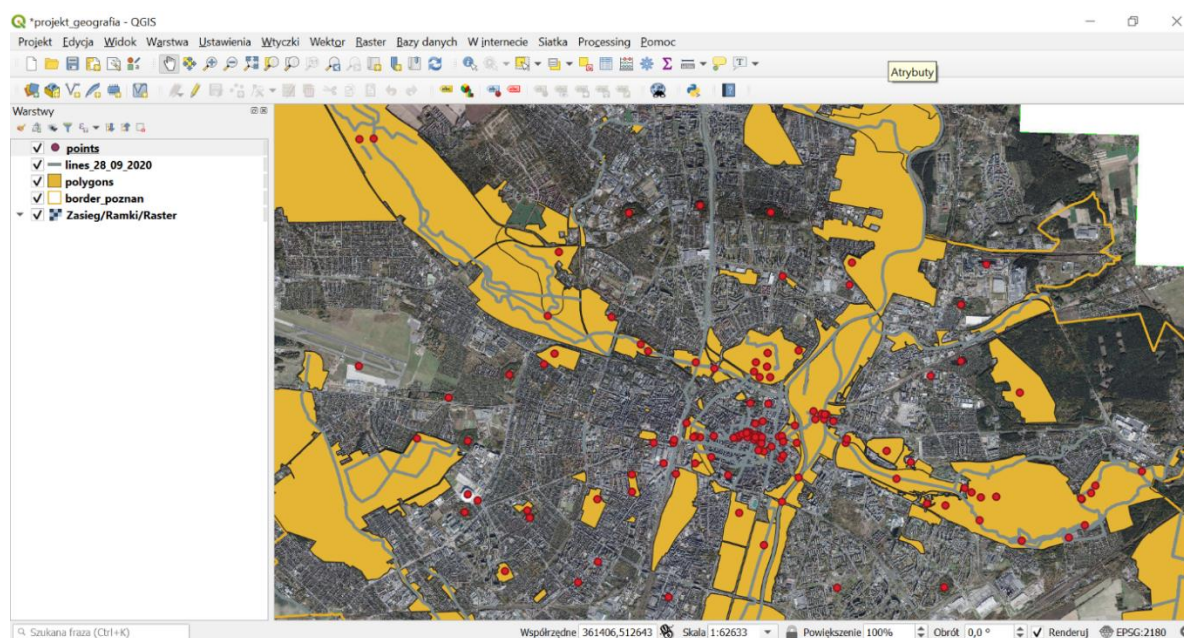


Ryc. 8. Widok formularza geoankiety – możliwość uzupełnienia danych szczegółowych na temat zaznaczonego obiektu

Źródło: opracowanie własne

W dalszej kolejności wykorzystano dane przestrzenne pozyskane przy pomocy geoankiety do utworzenia cyfrowej mapy wspierającej organizację zajęć terenowych z geografii w Poznaniu. Dane zgromadzone w formacie *.shp zostały zaimportowane do programu QGIS, a następnie uporządkowane i uzupełnione o treści szczegółowe (Ryc. 11-12). Treść mapy uzupełniono o dodatkowe obiekty, których nie zgłosili nauczyciele, a zgodnie z wiedzą autora

odbywają się tam zajęcia terenowe, np. tereny zieleni wykorzystywane w edukacji geograficznej, dla których występują ogólnodostępne opracowania, m.in. rozpowszechniane przez jednostki zarządzające miastami.



Ryc. 9. Sposób przetwarzania danych w programie QGIS

Źródło: opracowanie własne

projekt_geografia points :: Liczba obiektów: 169, odfiltrowanych: 169, zaznaczonych: 0

fid	id	Nazwa obiektu	Kategoria obiektu	ożenie matematyc...	żenie administrac...	ja podejmowanej	odstawie program...	itawie programow	Źródła wiedzy
122	1	5 Biała Góra	Formy rzeźby te...	NULL	Antoninek-Zielin...	Ukształtowanie ...	IX.5, XII.2	V.3, XIV.1, R.XIII.5	https://pl.wikipe...
123	2	20 Browar Myciełsk...	Obiekty architek...	NULL	Antoninek-Zielin...	Wiedza o regionie	XII.5, XII.6, XIII.1...	XV.13, XV.14, R...	https://poznan...
124	3	21 Nowy Młyn	Obiekty architek...	NULL	Antoninek-Zielin...	Wiedza o regionie	XII.5, XII.6, XIII.1...	XV.13, XV.14	https://pl.wikipe...
125	124	36 Punkt Selektywn...	Obiekty komun...	NULL	Zielony Dębiec	Gospodarka ko...	X.7, X.9, XI.2	XI.4, XI.6	http://www.odp...
126	125	127 Fort IXa	Obiekty kulturo...	NULL	Zielony Dębiec	Wiedza o regionie	XII.5, XII.6, XIII.1...	XV.13, XV.14, R...	http://twierdza...
127	126	112 Fort II	Obiekty kulturo...	NULL	Żegrze	Wiedza o regionie	XII.5, XII.6, XIII.1...	XV.13, XV.14, R...	http://twierdza...
128	127	102 Staw Słoneczny	Zbiorniki wodne	NULL	Zielony Dębiec	Podstawy hydro...	I.4, XII.2	IV.1, V.3, XIV.8, ...	https://www.po...
129	120	37 Dworzec Główny	Obiekty komun...	NULL	Wilda	Zagospodarow...	II.8, X.9, X.13, XI.3	XII.1, XII.3, XII.4...	https://pkp.poz...
130	121	56 Stadion im. Ed...	Obiekty kulturo...	NULL	Wilda	Zagospodarow...	II.8, X.9, X.13, XI.3	XII.1, XII.3, XII.4...	https://pl.wikipe...
131	122	57 Dawny Stadion ...	Obiekty kulturo...	NULL	Wilda	Zagospodarow...	II.8, X.9, X.13, XI.3	XII.1, XII.3, XII.4...	https://pl.wikipe...
132	123	59 Łaźnie rzeczne	Obiekty kulturo...	NULL	Wilda	Wiedza o regionie	XII.5, XII.6, XIII.1...	XV.13, XV.14	https://pl.wikipe...
133	116	8 Glazy narzutowe...	Glazy narzutowe	NULL	Warszawskie-Po...	Formy ochrony ...	II.9, IX.12, IX.13...	X.4, X.5, XIV.11, ...	http://geostano...
134	117	35 Punkt Selektywn...	Obiekty komun...	NULL	Warszawskie-Po...	Gospodarka ko...	X.7, X.9, XI.2	XI.4, XI.6	http://www.odp...
135	118	58 Termy Maltańskie	Obiekty kulturo...	NULL	Warszawskie-Po...	Podstawy hydro...	I.4, II.8, X.9, X.1...	IV.1, V.3, XII.1, X...	https://www.po...
136	119	115 Fort IIIa	Obiekty kulturo...	NULL	Warszawskie-Po...	Wiedza o regionie	XII.5, XII.6, XIII.1...	XV.13, XV.14, R...	http://twierdza...
137	112	61 Muzeum Ziemi ...	Placówki i obiek...	NULL	Umultowo	Podstawy geolo...	I.4, XII.2, XII.3, X...	V.4, XV.13, XV.1...	http://muzeumz...
138	113	132 Wydział Nauk G...	Placówki i obiek...	NULL	Umultowo	Podstawy hydro...	I.4, IV.1-7, IX.6, I...	III.1-7, IV.1, V.3, ...	http://wngig.am...
139	114	87 Jezioro Umulto...	Zbiorniki wodne	NULL	Umultowo	Podstawy hydro...	I.4, XII.2	IV.1, V.3, XIV.8, ...	https://www.po...
140	115	6 Glaz Franciszka ...	Glazy narzutowe	NULL	Warszawskie-Po...	Formy ochrony ...	II.9, IX.12, IX.13...	X.4, X.5, XIV.11, ...	http://geostano...
141	108	100 Stawu narkowa...	Zbiorniki wodne	NULL	Świerczewo	Podstawy hydro...	I.4, XII.2	IV.1, V.3, XIV.8, ...	https://www.po...

Ryc. 10. Sposób przetwarzania danych w programie QGIS

Źródło: opracowanie własne

Następnie posługując się oprogramowaniem QGIS przygotowano całość danych wektorowych w taki sposób, który umożliwił jego udostępnienie na planie miasta Poznania.

Głównymi zadaniami była przede wszystkim korekta geometrii obiektów linionych i powierzchniowych, które zgłoszono w formie geoankiety, ale także właściwe skonfigurowanie i uzupełnienie tabeli atrybutów. Dzięki współpracy pomiędzy Uniwersytetem im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Urzędem Miasta Poznania i autorem opracowania (porozumienie z 17 listopada 2020 roku pomiędzy Dawidem Abramowiczem, Uniwersytetem im. Adama Mickiewicza w Poznaniu a Urzędem Miasta Poznania), na planie miasta Poznania utworzono nową zakładkę pn. „Edukacja geograficzna”, która uruchamia cyfrową mapę wspierającą organizację zajęć terenowych z geografii w Poznaniu. Link do mapy podano do publicznej wiadomości (https://www.poznan.pl/mim/plan/plan.html?mtype=geo_education), a następnie zaproszono nauczycieli geografii z Poznania do udziału w grupowych wywiadach pogłębionych na temat udostępnionej mapy cyfrowej.

3.2.4. Zogniskowane wywiady grupowe

Zogniskowane wywiady grupowe (ang. *Focus Group Interview*, FGI) są powszechnie wykorzystywaną w badaniach społecznych metodą o charakterze jakościowym (Babbie 2004, Krajewski 2006, Drapikowska, Palczewska 2013). Inną funkcjonującą nazwą tej metody są grupowe wywiady pogłębione (ang. *Individual in-Depth Interview*, IDI) (Vaughn i in. 1996, Nicińska 2000). Początkowo stosowano je w celu poprawy oferty marketingowej prywatnych przedsiębiorstw (Nicińska 2000). Według L.C. Beck i in. (1986, s. 73) zogniskowane wywiady grupowe określane są jako „nieformalna dyskusja wśród wybranych osób na temat konkretnych aspektów istotnych dla danej sytuacji”. Według L. Litosseliti (2005) wywiady te powinny dotyczyć tematów, sytuacji, przedmiotów lub informacji, które znane są badanej grupie. Istotą metody jest zaobserwowanie czynników, które determinują zachowanie jednostek w grupie, wyjaśniając ich zachowania (Folch-Dyon, Trost 1981, Łotocki 2005, Drapikowska, Palczewska 2013).

W literaturze przedmiotu często zwraca się uwagę na główne zasady przeprowadzania zogniskowanych wywiadów grupowych. Wśród zasad najczęściej wymienia się za S. Vaughn i in. (1996), A. Dukaczewską-Nałęcz (1999), E. Babbie (2000), M. Nicińską (2000), L. Łotockim (2005), M. Olcoń (2006), P. Kruczkowską (2011), B. Drapikowską i M. Palczewską (2013):

- przebieg spotkania powinien składać się z następujących etapów: określenie pytań badawczych (1), określenie badanej populacji (2), wybór moderatora (3), opracowanie scenariusza (4), przygotowanie strategii badania (5), realizacja badania (6), utworzenie pisemnego podsumowania w formie protokołu uwzględniającego analizę wyników (7),

- uczestnikami badania powinna być nieformalna grupa osób (od 6 do 12 osób) odpowiadająca założonym przez moderatora cechom np. zmiennym demograficznym (najczęściej w podobnym wieku lub płci) lub innym zmiennym, np. grupa zawodowa,
- czas dyskusji nie powinien być dłuższy niż 2 godziny, a sama dyskusja powinna dotyczyć przedstawionego na początku tematu,
- dyskusja odbywa się we wcześniej przygotowanym miejscu, np. w profesjonalnym studio, sali lekcyjnej, sali konferencyjnej lub w formie zdalnej,
- celem dyskusji jest obserwacja zachowań, odczuć, pomysłów oraz sposobu postępowania uczestników,
- przebiegiem dyskusji kieruje moderator, który nie zajmuje stanowiska wobec poruszanych kwestii oraz opinii, wykazuje się umiejętnościami w prowadzeniu wywiadów, potrafi reagować na wypowiedzi, tworzyć swobodną atmosferę, posiadający umiejętność słuchania, analizowania i rozumienia problemów. Istotną cechą moderatora jest to, aby zachował neutralność i nie wpływał na opinie uczestników, a także wykazywał się dbałością o szczegóły. Moderator powinien posługiwać się przygotowanym wcześniej scenariuszem zawierającym zagadnienia, które zamierza poruszyć z uczestnikami,
- na początku trwania badania moderator powinien określić zasady dyskusji, wprowadzić uczestników w temat oraz potwierdzić zgodę na rejestrację (audio lub wideo) badania,
- po zakończeniu wywiadu moderator może przeprowadzić indywidualne wywiady pogłębione z wybranymi uczestnikami. Przestankami o wyborze osoby do wywiadu indywidualnego może być zaobserwowanie, że uczestnik mógł być skrępowany tematem lub wykazywać znaczącą wiedzę na jakiś temat, o czym nie zdążył/nie chciał powiedzieć na forum grupy.

W opracowaniach R. Krueger (1988) oraz M. Nicińska (2000) zwracają uwagę na zalety związane z wykorzystywaniem zogniskowanych wywiadów grupowych. Wśród nich najważniejszą jest to, że metoda jest zorientowana na zbieranie danych z życia w realnym środowisku, a wyniki są szybkie do uzyskania. Autorzy stwierdzają, że metoda jest elastyczna, ma wysoką trafność fasadową, jest tania, a wszelkie analizy można przeprowadzić w stosunkowo krótkim czasie. Jednocześnie należy zaznaczyć, że wykorzystywanie metody ma też swoje wady. Według R. Krueger (1988) oraz Ł. Łotockiego (2005) metoda ta wymaga od moderatora specjalnych umiejętności społecznych oraz wykreowania swobodnej atmosfery w sprzyjającym otoczeniu. Zagrożeniem w przeprowadzaniu zogniskowanych wywiadów grupowych jest możliwość wystąpienia zjawiska konformizmu grupowego polegającego na tym, że jednostki w grupie mają tendencję do przemilczenia niektórych spraw, które mogą być dla nich krępujące

lub niewygodne do przedstawienia. Innym zagrożeniem jest ewentualność wyłonienia się w grupie lidera, który mógłby narzucać grupie swoje zdanie – jest to wyzwanie, któremu we właściwy sposób powinien zapobiec moderator dyskusji. Metoda ta uniemożliwia zapewnienie anonimowości uczestnikom, chociażby biorąc pod uwagę ich podstawowe dane.

Na gruncie nauk społecznych i edukacyjnych metoda zogniskowanych wywiadów grupowych jest często wykorzystywana (Winlow i in. 2012). Według D. Xerri (2018) pogłębione wywiady grupowe w środowisku szkolnym stosuje się w celu lepszego zrozumienia potrzeb i możliwości uczniów. Metodę wykorzystano m.in. w badaniach nad potrzebami grup etnicznych (Fallon, Brown 2002), tendencjami do stosowania plagiatów wśród studentów (Gullifer, Tyson 2010) oraz w studiach nad postrzeganiem przez nastolatków zmian w przepisach oświatowych (Raby 2010).

W badaniach w zakresie edukacji geograficznej rzadziej wykorzystuje się zogniskowane wywiady grupowe. Przykładem może być zastosowanie w badaniu porównującym skuteczność nauczania w klasie i poza klasą (Fuller i in. 2006). Znacznie częściej stosowano wywiady indywidualne. Badania te dotyczyły doświadczeń uczniów w zakresie matury międzynarodowej z geografii (Jaworska 2011), opracowania planów nauczania w zakresie kształcenia nauczycieli na kierunku geografia (Hibszter, Tracz 2011), sylwetki absolwenta studiów geograficznych i jego kompetencji (Osuch 2012), zasad edukacji geograficznej w Japonii (Angiel 2014), stosowania multimediiów w kształceniu geograficznym (Adamczewska, Pawelczyk 2015), wykorzystywania narzędzi GIS w kształceniu geograficznym (Głowacz 2015), przeprowadzania zajęć terenowych (Ratajczak-Szczerba 2016) czy walorów realizowania studiów przykładowych dotyczących problemów współczesnego świata (Puławska 2017).

Przeprowadzono spotkania z nauczycielami geografii pracującymi w szkołach podstawowych w Poznaniu (14 grudnia 2020 r., uczestniczyło w nim 13 nauczycieli) oraz ponadpodstawowych (17 grudnia 2020 r., uczestniczyło w nim 11 nauczycieli). Celem spotkanie było omówienie i analiza powstałej mapy, jej ocena i zaproponowanie doskonalenia mapy i dostosowania jej do potrzeb nauczycieli geografii w zakresie przeprowadzania zajęć terenowych w krajobrazie Poznania.

Wcześniej zaproszenie do udziału w badaniu rozesłano do dyrektorów wszystkich szkół w mieście za pośrednictwem Wydziału Oświaty Urzędu Miasta Poznania. Prowadzący przeprowadził spotkania według przygotowanego scenariusza zogniskowanych wywiadów grupowych: "Edukacja geograficzna w Poznaniu – rola i wykorzystanie mapy wspierającej organizację zajęć terenowych w opinii nauczycieli" (Załącznik 3). Prowadzący przedstawił jednostki współpracujące przy przedsięwzięciu (Urząd Miasta Poznania, Poznańskie Centrum

Superkomputerowo-Sieciowe, Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Poznaniu, nauczyciele geografii ze szkół Poznaniu), a także omówił zasady przetwarzania danych osobowych, poinformował o udzielonych zgodach na nagranie wywiadu, sporządzaniu anonimowego sprawozdania opisowego. Prowadzący zachęcił uczestników do aktywnego uczestnictwa w badaniu, swobodnego wypowiedzania się, informując również o równoważności wszystkich przedstawianych opinii, zdań i przekonań. W dalszej kolejności prowadzący zaprezentował uczestnikom wersję testowej cyfrowej mapy wspierającą organizację zajęć terenowych z geografii, która została udostępniona na stronie internetowej www.poznan.pl. Przedstawiono strukturę mapy, dostępne funkcje i treści zawarte na mapie odnoszące się do każdego obiektu.

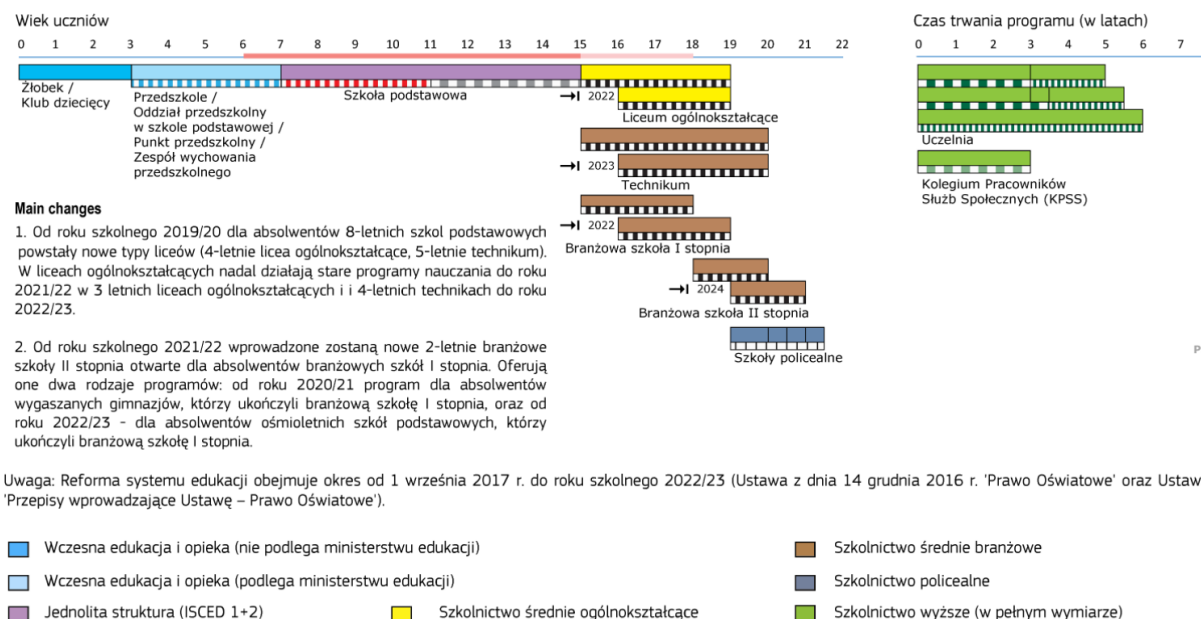
4. Współczesna edukacja geograficzna a partycypacja społeczna – studium porównawcze Polski, Hiszpanii, Anglii i Finlandii

Sposób doboru źródeł poddanych analizie polegał na wyselekcjonowaniu takich opracowań, które zawierały treści dotyczące kształcenia geograficznego i teorii partycypacji (społecznej, obywatelskiej, indywidualnej, szkolnej). Stanowiły je podstawy programowe geografii oraz wybrane opracowania geograficzno-dydaktyczne w Polsce, Hiszpanii, Anglii i Finlandii.

4.1. Miejsce edukacji geograficznej w systemach kształcenia

Charakterystyka wybranych systemów oświatowych została opracowana na podstawie analizy danych dostępnych na stronie internetowej Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji (Eurydice, <https://eurydice.org.pl/>), a także dokumentów strategicznych i programowych Polski, Hiszpanii, Anglii i Finlandii. Dokonana charakterystyka uwzględnia następujące aspekty funkcjonowania szkolnictwa w kraju: instytucje organizujące system oświatowy i sprawujące nad nim nadzór, struktura szkolnictwa, oficjalne egzaminy państwowe.

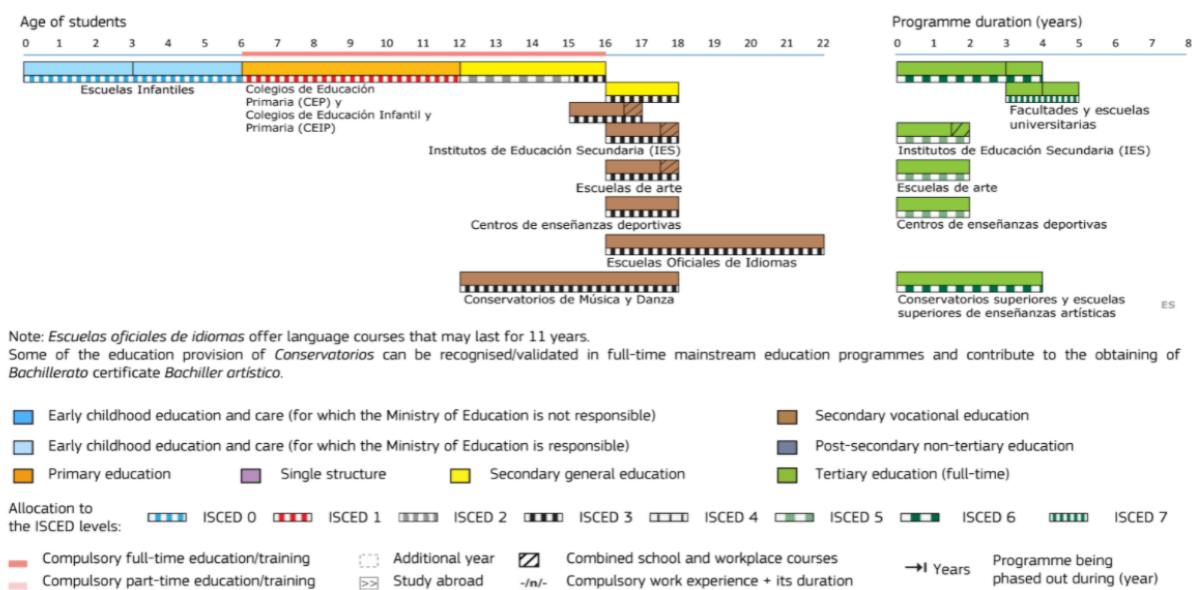
Za organizację systemu edukacyjnego w Polsce (Ryc. 11) odpowiada rządowa administracja centralna, natomiast zadaniem władz samorządowych jest prowadzenie szkół oraz nadzór pedagogiczny. W Polsce większość szkół stanowią bezpłatne szkoły publiczne obok istniejącej oferty szkół niepublicznych (Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo oświatowe). Od 7 roku życia obowiązuje szkoła podstawowa składająca się z pierwszego etapu edukacyjnego (klasy 1-3) oraz drugiego etapu edukacyjnego (klasy 4-8). Na koniec klasy ósmej uczniowie przystępują do pierwszego egzaminu o charakterze zewnętrznym, którego wyniki decydują o możliwości kontynuacji nauki w szkole średniej. Na trzecim etapie kształcenia uczniowie nieobowiązkowo mogą zdecydować się na kontynuowanie nauki w liceum ogólnokształcącym (4-letnie), technikum (5-letnie) i w szkołach branżowych. Trzeci etap edukacyjny zakończony jest egzaminem maturalnym, którego pomyślne zdanie umożliwia kontynuowanie nauki na studiach wyższych. Kształcenie geograficzne w Polsce rozpoczyna się na II etapie kształcenia (od klasy piątej), a następnie kontynuowane jest na III etapie edukacyjnym.



Ryc. 11. Struktura systemu szkolnictwa w Polsce

Źródło: Eurydice, EACEA National Policies Platform, European Commission, <https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice> (stan na 27.04.2022)

Struktura hiszpańskiego systemu edukacji (Ryc. 12) uwzględnia obowiązkową edukację na poziomie szkoły podstawowej (hiszp. *Educación Primaria* – pierwszy etap edukacyjny), obowiązkową edukacją na poziomie szkoły średniej (hiszp. *Educación Secundaria Obligatoria* – drugi etap edukacyjny), Bachillerato (kształcenie nieobowiązkowe przygotowujące do matury), kształcenie zawodowe. Możliwość ubiegania się na studia wyższe umożliwia świadectwo ukończenia szkoły średniej – Bachillerato. Ponadto w hiszpańskim systemie edukacyjnym wyróżnia się nieobowiązkową edukację artystyczną edukację sportową i językową. W szkole podstawowej treści geograficzne nauczane są w ramach przedmiotu nauki o przyrodzie (hiszp. *ciencias de la naturaleza*). Na poziomie szkoły średniej w klasie pierwszej treści geograficzne realizowane są jako przedmiot biologia i geologia (hiszp. *biología y geología*) oraz geografia i historia (hiszp. *geografía e historia*), a w klasie drugiej wyłącznie geografia i historia. W klasie trzeciej geografia umiejscowiona jest identycznie jak w przypadku klasy pierwszej. Natomiast w klasie czwartej uczniowie obowiązkowo uczestniczą w przedmiocie geografia i historia, jednocześnie mając możliwość wyboru jako dodatkowego przedmiotu biologia i geologia (EACEA National Policies Platform 2022).



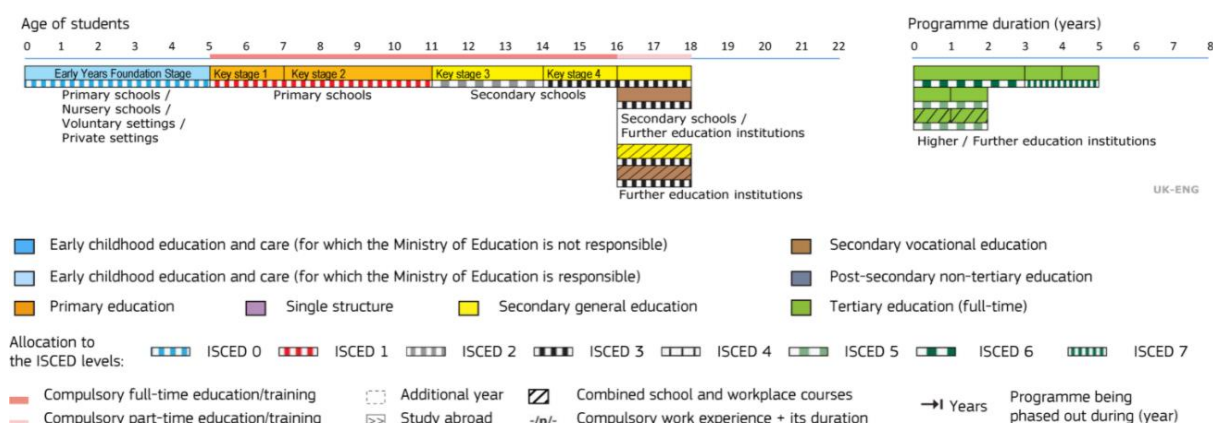
Ryc. 12. Struktura systemu szkolnictwa w Hiszpanii

Źródło: Eurydice, EACEA National Policies Platform, European Commission, <https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice> (stan na 27.04.2022)

W Hiszpanii system oświaty zarządzany jest i nadzorowany jest przez centralną administrację państwową (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte), a także regionalne władze oświatowe podległe władzom wspólnot autonomicznych (junty). Ze względu na obowiązujące prawo szkoły posiadają autonomię w zakresie nauczania oraz organizacji pracy.

Zgodnie z prawem obowiązującym w Anglii obowiązkiem szkolnym objęte są dzieci w wieku od 5 do 16 lat. Rodzice mogą się tam też zdecydować na edukację domową swoich dzieci, nie muszą wówczas uzyskać zgody na to od żadnego z organów zajmujących się edukacją. Ponadto, młodzi ludzie powyżej 16 roku życia do ukończenia 18 lat mają obowiązek zrealizowania jednej z form kształcenia w pełnym wymiarze godzin, która polega na zrealizowaniu praktycznej nauki zawodu lub praktyki zawodowej (1), kształceniu w pełnym wymiarze godzin (2), pracy minimum 20 godzin tygodniowo (3), wolontariatu (4) lub szkolenia (5). Struktura organizacyjna systemu edukacji w Anglii (Ryc. 13) uwzględnia edukację wczesną (ang. *Early Years Foundation Stage*), szkołę podstawową I i II stopnia (kluczowe etapy: Key stage 1, Key stage 2), a także szkolnictwo średnie I i II stopnia (kluczowe etapy: Key stage 3, Key stage 4). Od 16-18 roku życia młodzi ludzie powinni wybrać szkołę typu *college* (ang. *sixth form, sixth-form college*) lub szkołę policealną (ang. *further education college*). Nadzór nad systemem edukacji w Anglii sprawowany jest przez Departament Edukacji (DfE) rządu Zjednoczonego Królestwa, a w ramach tego przez wyznaczoną jednostkę – Ofsted (ang. *Office for Standards in Education*). Kształcenie geograficzne w Anglii realizowane jest w szkole

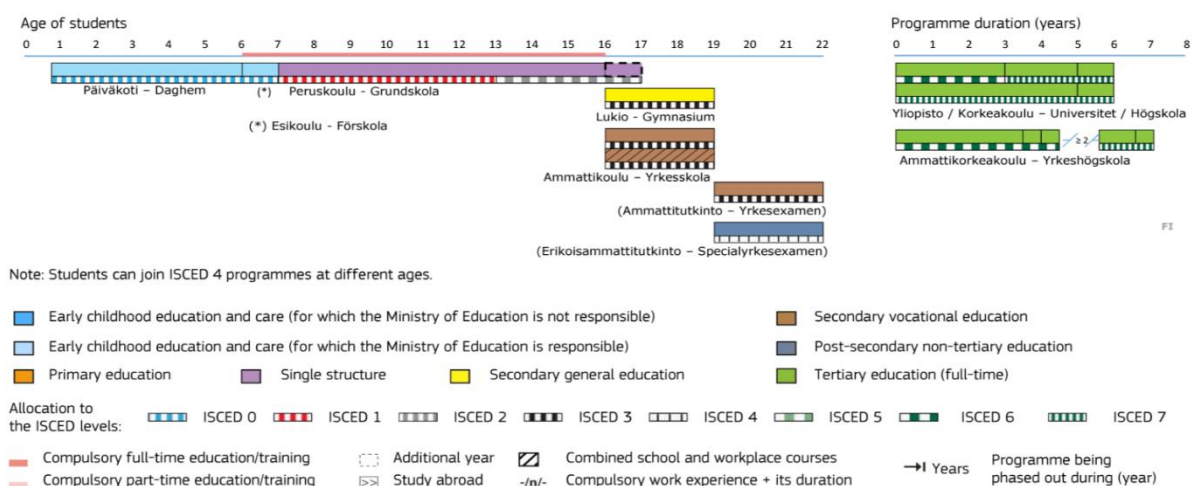
podstawowej na poziomie kluczowych etapów I i II (Key stage 1, 2) oraz w szkole średniej na poziomie III etapu kluczowego (Key stage 3), w ramach przedmiotu geografia.



Ryc. 13. Struktura systemu szkolnictwa w Anglii

Źródło: Eurydice, EACEA National Policies Platform, European Commission, <https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice> (stan na 27.04.2022)

Głównym założeniem systemu edukacyjnego w Finlandii jest zapewnienie wszystkim uczniom równych szans w rozwoju, w związku z czym oświata w przeważającej części finansowana jest ze środków publicznych (w tym z edukacją przedszkolną oraz studiami wyższymi). W fińskich szkołach uczniowie mają możliwość otrzymania bezpłatnych posiłków. Innym założeniem fińskiego systemu edukacji jest zaufanie i odpowiedzialność zarówno państwa do szkół o nauczycieli, jak i nauczycieli do uczniów. Nadzór pedagogiczny nad systemem edukacji jest niewielki, a dotyczy zwłaszcza stanu i wyposażenia budynków szkolnych, niż realizacji podstawy programowej. Warto zwrócić uwagę na dużą autonomię władz lokalnych oraz nauczycieli w modyfikowaniu programów nauczania, co wynika z zapisów podstawy programowej. Od siódmego roku życia dzieci w fińskich szkołach obowiązkowo kształcą się w dziewięcioletniej szkole podstawowej (fin. *Perusopetus*) (Ryc. 14). Po ukończeniu szkoły podstawowej młodzi ludzie mogą dalej nieobowiązkowo kształcić się w publicznych, trzyletnich szkołach średnich (ogólnokształcących, fin. *Lukiokoulu*) lub zawodowych (fin. *Ammatillinen koulutus*), które kończą się egzaminami krajowymi.



Ryc. 14. Struktura systemu szkolnictwa w Finlandii

Źródło: Eurydice, EACEA National Policies Platform, European Commission, <https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice> (stan na 27.04.2022)

W fińskim systemie edukacyjnym kształcenie geograficzne realizowane jest w szkole podstawowej od klasy piątej do klasy dziewiątej (fin. *Peruspetus*) razem z biologią (fin. *maantiede ja biologia*).

4.2. Partycypacja społeczna w programach kształcenia geografii

Przeanalizowano łącznie osiem podstaw programowych. Analizę porównawczą treści dokumentów programowych będących przesłanką do występowania działań partycypacyjnych w kształceniu geograficznym w Polsce, Hiszpanii, Anglii i Finlandii przedstawiono w tabeli 8.

Tab. 8. Analiza porównawcza treści dokumentów programowych będących przesłanką do występowania działań partycypacyjnych w kształceniu geograficznym w Polsce, Hiszpanii, Anglii i Finlandii

	Polska	Hiszpania	Finlandia	Anglia
Założenia podstawy programowej	Podstawa programowa kształcenia ogólnego z geografii do Szkoły Podstawowej (kl. V-VIII) - „(...) niezwykle ważne jest przy tym wykorzystanie treści z zakresu geografii społecznej do kształtowania postaw i realizacji celów wychowawczych takich jak: ukazanie znaczenia solidarności społecznej, potrzeby zaangażowania, partycypacji społecznej oraz przyjmowania postaw obywatelskich.”; Podstawa programowa kształcenia ogólnego z geografii do Liceum i Technikum - „kształtowanie postawy patriotycznej, wspólnotowej, obywatelskiej”;	Currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato Geografía e Historia oraz Geografía. 2º Bachillerato) - „(...) la Geografía puede transmitir la idea de responsabilidad dentro de la sociedad, puesto que el ser humano es el principal agente de transformación del medio natural: de esta manera, esta asignatura participa muy profundamente en la formación en valores.” (Geografía. 2º Bachillerato.) (tł. (...) geografia może popularyzować idee odpowiedzialności wśród społeczeństwa, określając, że obecność człowieka pełni kluczową rolę w zmianie środowiska przyrodniczego; w tym sensie geografia odrywa ważną rolę w budowaniu systemu wartości);	National Core Curriculum for Basic Education 2014 - „skills for investigation and action” (tł. umiejętności wspierające prowadzenie badań oraz działania); - „participation and creating sustainable future” (tł. udział w tworzeniu zrównoważonej przyszłości); National Core Curriculum for General Upper Secondary Schools 2015 - „active citizenship and entrepreneurship” (tł. aktywne obywatelstwo i przedsiębiorczość);	brak
Cele kształcenia	Podstawa programowa kształcenia ogólnego z geografii do Szkoły Podstawowej (kl. V-VIII) - „podejmowanie nowych wyzwań oraz racjonalnych działań prośrodowiskowych i społecznych”; - „rozwijanie w sobie poczucia tożsamości oraz wykazywanie postawy patriotycznej, wspólnotowej i obywatelskiej”;	Currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato Geografía e Historia oraz Geografía. 2º Bachillerato) - „3.2. Explica y propone ejemplos de procesos de planificación urbana” (tł. Tłumaczy i proponuje procesy polegające na planowaniu w miastach); (przykład umiejętności w ramach modułu Bloque 10. El espacio urbano, tł. Przestrzeń miejska) Geografía. 2º Bachillerato	National Core Curriculum for Basic Education 2014 - „participating in preserving diversity and in planning and improving comfort and safety in their surroundings” (tł. udział w zachowaniu różnorodności i jej planowaniu oraz utrzymywanie jej bezpiecznego otoczenia) (jeden z celów kształcenia geograficznego w ramach działu nr 4: Changing landscapes and living environments, tł. Zmieniające się krajobrazy i środowisko życia);	brak

Cele kształcenia	- „rozwijanie postawy współodpowiedzialności za stan środowiska geograficznego, kształtowanie ładu przestrzennego oraz przyszłego rozwoju społeczno-kulturowego i gospodarczego „małej ojczyzny”, własnego regionu i Polski”; - „uczeń przyjmuje postawę współodpowiedzialności za stan środowiska przyrodniczego Polski” (IX 16); - „uczeń projektuje na podstawie własnych obserwacji terenowych, działania służące zachowaniu walorów środowiska geograficznego (przyrodniczego i kulturowego) oraz poprawie warunków życia lokalnej społeczności”(XIII. 4); - „uczeń identyfikuje się z „małą ojczyzną” i czuje się współodpowiedzialny za kształtowanie ładu przestrzennego i jej rozwój”(XIII. 5); Podstawa programowa kształcenia ogólnego z geografii do Liceum i Technikum - „uczeń przyjmuje postawę współodpowiedzialności za stan środowiska przyrodniczego Ziemi” (zakres podstawowy, XIII. 10); - „uczeń uzasadnia konieczność działań na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego w Polsce, określa możliwości własnego zaangażowania w tym zakresie oraz przedstawia różne formy ochrony przyrody w Polsce i własnym regionie” (zakres podstawowy, XIV. 11)	Currículo de la Educación Secundaria Obligatoria – Comunidad de Madrid - „1.1. Plantea posibles beneficios y desventajas para las sociedades humanas y para el medio natural de algunas consecuencias del calentamiento global, como el deshielo del Báltico” (tł. Przewiduje możliwe korzyści i zagrożenia dla społeczeństw ludzkich i środowiska przyrodniczego jako konsekwencje globalnego ocieplania i wpływu topnienia lodowców na poziom wód w Bałtyku); Criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables. 4º ESO. (Bloque 10. La relación entre el pasado, el presente y el futuro a través de la Historia y la Geografía) (tł. Kryteria oceny i standardów kształcenia, klasa 4 szkoły średniej na poziomie Educación Secundaria Obligatoria, blok 10. Relacja między przeszłością, teraźniejszością i przyszłością z punktu widzenia Historii i Geografii).	- „considering personal consumer choices and activity as responsible citizens” (tł. podejmowanie racjonalnych decyzji konsumenckich i aktywności - odpowiedzialny obywatel)(jeden z celów kształcenia geograficznego w ramach działu nr 6: A sustainable way of living and sustainable use of natural resources, tł. Rozwój zrównoważony i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych); - „the state of the environment and possibilities for cooperation in the Baltic Sea region” (tł. stan środowiska przyrodniczego i możliwości współpracy w regionie Morza Bałtyckiego), (jeden z celów kształcenia geograficznego w ramach działu nr 6: A sustainable way of living and sustainable use of natural resources, tł. Rozwój zrównoważony i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych);	brak
------------------	--	--	---	------

	Polska	Hiszpania	Finlandia	Anglia
	- „uczeń przyjmuje postawę współodpowiedzialności na przyszłość planety Ziemi” (zakres rozszerzony, II. 5); - „uczeń dostrzega wartość partycypacji społecznej w działaniach na rzecz rozwoju lokalnego i regionalnego, w tym poprawy jakości życia” (zakres rozszerzony, XV. 9);			
Inne	Podstawa programowa kształcenia ogólnego z geografii do Liceum i Technikum - „(...) niezwykle ważne jest przy tym wykorzystanie treści z zakresu geografii społecznej do kształtowania postaw i realizacji celów wychowawczych takich jak: ukazanie znaczenia solidarności społecznej, potrzeby zaangażowania, partycypacji społecznej oraz przyjmowania postaw obywatelskich” (Warunki i sposób realizacji podstawy programowej).	Currículo básico de la Educación Primaria – Comunidad de Madrid, 2014 - „16. Identifica derechos y deberes que han de respetarse en la familia, en el colegio, en el barrio, en el municipio o en el país en el que vive” (Primer curso, bloque „Vivir en sociedad”) (tł. 16. identyfikuje prawa i możliwości które trzeba respektować w rodzinie, szkole, dzielnicy, regionie oraz kraju w którym żyje, pierwsza klasa w ramach bloku „Życie w społeczeństwie) – treści kształcenia w klasie pierwszej w ramach Nauk Społecznych (hiszp. <i>Ciencias sociales</i>).	National Core Curriculum for General Upper Secondary Schools 2015 - „Geomedia: Study, Participate, Influence” (tł. Geo-media: Studiuj, partycypuj, wpływaj), (jeden z trzech nieobowiązkowych modułów kształcenia do wyboru).	brak

Źródło: opracowanie własne

Na podstawie analizy porównawczej podstaw programowych można stwierdzić, że treści będące przesłanką do występowania działań partycypacyjnych nie są powszechne w tych dokumentach. Treści te występują zdecydowanie częściej w polskiej i fińskiej podstawie programowej, zdecydowanie rzadziej w przypadku dokumentów hiszpańskich, a w opracowaniach angielskich takich treści brakuje.

W przypadku sformułowanych założeń podstaw programowych kontekst partycypacji społecznej w kształceniu geograficznym najczęściej dotyczy wspierania postaw obywatelskich, patriotycznych, wspólnotowych oraz przedsiębiorczości (Curriculum for Upper Secondary Schools 2015, Podstawa programowa... 2018), podkreślając jednocześnie rolę kształtowania odpowiedzialnego obywatela (Currículo básico de la ESO y Bachillerato – estado 2015). Ponadto w polskiej podstawie programowej dla szkoły podstawowej podkreśla się rolę „geografii społecznej” w ukazywaniu znaczenia solidarności społecznej, potrzeby zaangażowania, partycypacji społecznej oraz przyjmowania postaw obywatelskich (Podstawa programowa... 2017). Interesującym założeniem zawartym w fińskiej podstawie programowej geografii dla szkoły podstawowej (Core Curriculum for Basic Education 2014) jest podkreślenie istoty kształcenia wspierającego umiejętności prowadzenia badań i zaangażowania, a także partycypacji na rzecz kreowania „zrównoważonej przyszłości”.

Pojawiające się zapisy celów kształcenia nawiązujących do partycypacji społecznej dotyczą zróżnicowanych treści kształcenia. Najczęściej odnoszą się one do wykazywania działań na rzecz kształcenia postawy współodpowiedzialności za przyszłość planety, poprawy stanu środowiska przyrodniczego i zapobieganiu globalnemu ociepleniu (Core Curriculum for Basic Education 2014, Currículo básico de la ESO y Bachillerato – Comunidad de Madrid 2015, Podstawa programowa... 2018). W tym kontekście zarówno hiszpańska, jak i fińska podstawa programowa (Curriculum for Upper Secondary Schools 2015) zawierają treści dotyczące analizy podwyższania się poziomu wód Morza Bałtyckiego, jako zagadnienia sprzyjającego inicjowaniu przez uczniów działań na rzecz przeciwdziałania skutków globalnego ocieplenia na obszarze Europy. Interesujący zapis uwzględniony został w fińskiej podstawie programowej geografii dla edukacji podstawowej (Core Curriculum for Basic Education 2014), w której celem kształcenia jest „udział uczniów w zachowywaniu różnorodności oraz planowaniu i utrzymywaniu bezpieczeństwa otoczenia terenów o wysokich walorach przyrodniczych”. Cele kształcenia wspierające zachowania partycypacyjne uczniów w kształceniu geograficznym odnoszą się również do umiejętności podejmowania odpowiedzialnych decyzji konsumenckich, które sprzyjają zrównoważonemu rozwojowi (Curriculum for Upper Secondary Schools 2015) oraz

„podejmowaniu nowych wyzwań oraz racjonalnych działań prośrodowiskowych i społecznych” (Podstawa programowa... 2017).

W hiszpańskiej podstawie programowej dla szkoły średniej zwrócono uwagę na istotną rolę kształcenia geograficznego, zachęcającego uczniów do rozwijania „umiejętności wyjaśniania i proponowania przykładów planowania przestrzennego” (Currículo básico de la ESO y Bachillerato – estado 2015). Takie treści dają możliwość inicjowania przejawów partycypacji społecznej wśród uczniów w miejscach ich zamieszkania. W podobny, jednak w bardziej szczegółowy sposób podejmuje ten temat polska podstawa programowa proponując, by aktywność uczniów inicjować w ramach treści edukacji regionalnej. W tym przypadku uwzględniono, aby uczniowie wykazywali się zaangażowaniem i partycypacją na rzecz rozwoju społeczno-kulturowego i gospodarczego „małej ojczyzny”, „określając możliwości własnego zaangażowania w tym zakresie” (Podstawa programowa... 2017, 2018).

Założenia podstaw programowych geografii w Polsce, Hiszpanii i Finlandii zawierają zapisy o konieczności kształcenia na rzecz kreowania postaw obywatelskich i wspólnotowych, które stanowią przesłankę do zaistnienia przejawów partycypacji społecznej wśród uczniów. W polskiej podstawie programowej podkreśla się wątek kształtowania postaw obywatelskich, natomiast w podstawie fińskiej wspierania przedsiębiorczości, które w punktu widzenia przejawów partycypacji społecznej mają niebagatelne znaczenie. W kontekście celów kształcenia fińska i hiszpańska podstawa programowa podobnie zwracają uwagę na skalę globalną zjawisk (globalne ocieplenie, wpływ globalnego ocieplenia na poziom wód Morza Bałtyckiego). Charakterystycznym elementem polskiej podstawy jest zwracanie uwagi na wymiar lokalny i regionalny, w ramach którego młodzi ludzie mogą podejmować działania o charakterze partycypacyjnym. Warto zwrócić uwagę na to, że wspólnym elementem podstaw programowych jest odnoszenie się do treści geografii społeczno-ekonomicznej, których obecność sprzyja podejmowaniu działań partycypacyjnych, przede wszystkim w zakresie zrównoważonego rozwoju (Core Curriculum for Basic Education 2014), geografii miasta i planowania przestrzennego (Currículo básico de la ESO y Bachillerato – estado 2015), a także w zakresie małej ojczyzny (Podstawa programowa... 2017, 2018).

Spośród innych zapisów podstaw programowych geografii warto przytoczyć zapisy polskiej podstawy programowej (Podstawa programowa... 2018) odnoszących się do warunków i sposobu kształtowania postaw takich jak np. ukazywanie znaczenia solidarności społecznej, wykazywania się postawami obywatelskimi (Podstawa programowa... 2018). W fińskiej podstawie programowej znajduje się natomiast propozycja realizacji nieobowiązkowego modułu

kształcenia „Geo-media: Studiuj, partycypuj, wpływaj”, który realizowany jest na poziomie szkoły średniej (Curriculum for Upper Secondary Schools 2015).

Hiszpańska podstawa programowa szczebla krajowego na poziomie szkoły podstawowej nie uwzględnia wyodrębnionego przedmiotu geograficznego, natomiast umiejscawia treści geograficzne zarówno w ramach nauk społecznych (hiszp. *Ciencias sociales*) w tematycznym bloku nr 2 – „Świat, w którym żyjemy” (hiszp. *El mundo en que vivimos*) oraz częściowo w ramach nauk przyrodniczych (hiszp. *Ciencias de Naturaleza*), w blokach tematycznych nr 3 – „Organizmy żywe” (hiszp. *Los seres vivos*) i w bloku tematycznym nr 4 – „Materia i energia” (hiszp. *Materia y energía*). Treści geograficzne w tej podstawie programowej nie nawiązują do partycypacji (Currículo básico de la Educación Primaria – estado, 2014). Warto zwrócić jednak uwagę na zaskakujący zapis w podstawie programowej dla szkoły podstawowej w Comunidad de Madrid (Currículo básico de la Educación Primaria – Comunidad de Madrid 2014), w której w ramach przedmiotów społecznych w klasie pierwszej, w bloku tematycznym „Życie w społeczeństwie” (hiszp. *Vivir en sociedad*) wśród celów kształcenia podkreślono umiejętność identyfikowania swoich praw i możliwości wynikających z życia w rodzinie, szkole, dzielnicy, regionie i kraju. Zapis ten może stanowić przesłankę do inicjowania zachowań partycypacyjnych wśród uczniów, w ramach bloku nauczania realizującego treści geograficzne.

Treści podstawy programowej na poziomie hiszpańskiej szkoły średniej szczebla regionalnego (Currículo básico de la ESO y Bachillerato – Comunidad de Madrid 2015) podkreślają to, że przedmiot geografia i historia stanowią ważną rolę w poznaniu społeczeństwa, podejmując tematykę związaną z realiami społecznymi i ludzkimi. W warunkach złożoności współczesnego społeczeństwa przedmiot ten wymaga uwzględniania osiągnięć takiej dyscypliny jak m.in. socjologia. Warto jednak zwrócić uwagę na to, że wątek socjologiczny nie jest w dokumencie pogłębiany, np. w zakresie partycypacji społecznej czy partycypacji uczniów. Analiza dokumentów w zakresie czasowników operacyjnych dla przedmiotów geograficznych wskazuje na to, że nie zastosowano takich czasowników jak „projektuje, proponuje, inicjuje, bierze udział”, które najczęściej nawiązują do zachowań o charakterze partycypacji. Nawiązanie do działań partycypacyjnych sformułowane zostało w ramach przedmiotu przewidzianym w pierwszej klasie szkoły średniej (Educación Secundaria Obligatoria – Bachillerato). Jednym z założeń tego przedmiotu jest „generowanie osobistych inicjatyw w swoim życiu”, co może stanowić punkt odniesienia do podejmowania działań o charakterze partycypacyjnym.

Na podstawie analizy treści angielskich podstaw programowych można zauważyć, że przedmiot geografia nie zawiera treści nawiązujących do partycypacji (The National Curriculum in England, 2013). Warto zwrócić uwagę na to, że w angielskim systemie edukacyjnym

wyodrębniono przedmiot Edukacja obywatelska (ang. *Citizenship education*), którego założeniem jest dostarczenie uczniom wiedzy oraz kształtowanie umiejętności niezbędnych do przygotowania ich do aktywnego uczestnictwa w życiu społecznym, w roli odpowiedzialnych obywateli (National Curriculum in England: Citizenship Programmes of Study 2013). W ramach edukacji obywatelskiej uczniowie mają możliwość rozwijania swoich zainteresowań poprzez udział w wolontariacie, ale również w innych formach aktywności, które przygotowują uczniów do podejmowania odpowiedzialnych decyzji w dorosłym życiu. Wśród treści kształcenia w podstawie programowej przedmiotu edukacja obywatelska uwzględniono zapisy odnoszące się m.in. do stosowania wiedzy i umiejętności, które pozwolą uczniom na udział w debacie oraz ocenę różnych punktów widzenia przyczyniając się do samodzielnego uzasadniania argumentów i podejmowania świadomych działań, a także zaznajomienie uczniów z rolą publicznych instytucji i grup opartych na wolontariacie oraz sposobami, dzięki którym obywatele wspólnie mogą rozwijać swoje społeczności, w tym szkolne (Key stage 3). W czwartym etapie edukacyjnym (Key stage 4) przedmiotu edukacja obywatelska uwzględniono zapisy informujące o tym, że uczniowie powinni doświadczyć różnych form współdziałania na rzecz rozwiązywania problemów i wzmacniania społeczeństwa, rozwijając jego struktury poprzez możliwość aktywnej partycypacji i uczestnictwa w innych odpowiedzialnych formach aktywności. Przedstawione założenia zawarte w przedmiotowej podstawie programowej miały na celu kształtowanie postaw partycypacyjnych u uczniów i zaangażowania społecznego motywowane wzmocnieniem spójności społecznej.

Dokonując analizy porównawczej podstaw programowych w zakresie występowania zapisów odnoszących się do przejawów partycypacji społecznej w kształceniu geograficznym należy zaznaczyć, że treści te pojawiają się nielicznie (źródła polskie i hiszpańskie), jedynie wzmiankuje się na ich temat (źródła fińskie) lub ich nie ma (podstawy angielskie). Biorąc jednak pod uwagę zapisy najważniejszego międzynarodowego porozumienia w zakresie edukacji i kształcenia geograficznego, Międzynarodowej Karty Edukacji Geograficznej (2016, s. 1), kształcenie geograficzne „jest niezbędne do rozwoju odpowiedzialnych i aktywnych obywateli obecnego i przyszłego świata”. Przekaz ten zatem bezpośrednio sytuje szkolną edukację geograficzną jako odpowiedzialną za wspieranie aktywnych postaw młodych ludzi na rzecz świata rozumianego zarówno w skalach lokalnej, regionalnej, jak i globalnej. Należy się również odnieść do zalecenia zawartego w wymienionym dokumencie, które informuje o odpowiedzialności osób tworzących krajowe i lokalne polityki edukacyjne oraz nauczycieli za wprowadzanie w życie społeczne celów edukacji geograficznej, czyniąc z niej pożytek społeczny, wykraczający poza interes szkolny. Wydaje się, że w tym zakresie angielska i fińska podstawa

programowa wymaga uwzględniania założeń odnoszących się do aktywności społecznej, np. w formie zapisów dotyczących partycypacji społecznej uczniów. Według sygnatariuszy Rzymskiej Deklaracji na rzecz Edukacji Geograficznej (2013, s. 1), geografia jest jedyną dziedziną nauki w praktyce szkolnej umożliwiającą zintegrowanie wiedzy i umiejętności geograficznych w aktywnych działaniach młodych ludzi na rzecz społeczeństwa. Jako przykład takiego zaangażowania młodych ludzi wymienia się w Deklaracji o Edukacji Geograficznej na rzecz Zrównoważonego Rozwoju z Lucerny (2007) wykorzystywanie technologii informacyjno-komunikacyjnych. Zgodnie z zapisami przytoczonej Deklaracji (Deklaracja o Edukacji Geograficznej...2007, s. 249), narzędzia te umożliwiają interaktywność działań, zachęcając tym samym do „kooperatywnego kształcenia”, atrakcyjnego dla młodych ludzi.

Warto zauważyć, że rozbudowane podstawy programowe kształcenia geograficznego Polski i Hiszpanii uwzględniają zalecenia Parlamentu Europejskiego i Rady (Rada Unii Europejskiej 2018) na temat kompetencji kluczowych. Zgodnie z kompetencją kluczową nr 6 „Kompetencje obywatelskie” wydaje się, że podstawy polska i hiszpańska wyczerpują zagadnienia dotyczące „(...) skutecznego angażowania się, wraz z innymi ludźmi, na rzecz wspólnego lub publicznego interesu, w tym na rzecz zrównoważonego rozwoju społeczeństwa” oraz skłaniają nauczycieli i uczniów do „konstruktywnego uczestnictwa w działaniach społeczności i w procesach podejmowania decyzji na wszystkich szczeblach, od lokalnego i krajowego, po europejski i międzynarodowy” (s. 11). Ze względu na małą obszerność podstaw angielskiej i fińskiej takich zapisów brakuje, nie uwzględniają tym samym szczegółowych treści odnoszących się do partycypacji społecznej w kształceniu geograficznym. Szczegółowość podstaw programowych może decydować o większej społecznej wartości dokumentu programowego.

4.3. Partycypacja społeczna w wybranych opracowaniach naukowych o tematyce geograficzno-dydaktycznej

Przedmiotem analizy wybranych 350 publikacji geograficzno-dydaktycznych było poszukiwanie treści będących przesłanką do występowania działań partycypacyjnych. Wyniki tej analizy przedstawia tabela 9.

Tab. 9. Analiza porównawcza treści zawartych w publikacjach geograficzno-dydaktycznych będących przesłanką do występowania partycypacji w kształceniu geograficznym w Polsce, Hiszpanii, Anglii i Finlandii

Autor/autorzy, rok, tytuł opracowania	Treści nawiązujące do zagadnień partycypacji
Opracowania polskie	
Adamczewska M., Smętkiewicz K., Szkurlat E., 2012, Koncepcja zintegrowanej geografii w programie uniwersyteckiego kształcenia geograficznego w Grazu, [w:] Z. Podgórski, E. Szkurlat (red.), Wybrane problemy akademickiej i szkolnej edukacji geograficznej, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, t.2, s. 49-72.	s. 64: „(...) <i>umiejętności planowania i kierowania procesami partycypacji społecznej</i>” – w opracowaniu przedstawiany jest program studiów magisterskich na kierunku zrównoważony rozwój miast i regionów na Uniwersytecie Karola Franciszka w Grazu, a umiejętności planowania i kierowania procesami partycypacji społecznej są jednym z wymienionych kompetencjami, które uzyskują absolwenci kierunku zrównoważony rozwój miast i regionów na Uniwersytecie Karola Franciszka w Grazu, s. 64: „<i>Partycypacja i komunikacja</i>” – jeden z modułów obowiązkowych (12 pkt ECTS) w ramach studiów magisterskich na kierunku zrównoważony rozwój miast i regionów na Uniwersytecie Karola Franciszka w Grazu, s. 66: „(...) <i>opanowali zaawansowane metody i koncepcje komunikacji oraz partycypacji w rozwoju i planowaniu miast i regionów</i>” – jeden z efektów kształcenia w ramach modułu obowiązkowego „Partycypacja i komunikacja” w programie studiów magisterskich na kierunku zrównoważony rozwój miast i regionów na Uniwersytecie Karola Franciszka w Grazu,
Szmelińska-Pietraszek P., Szymańska W., 2015, Proces cyfryzacji szkół na Pomorzu – przykład Słupska, [w:] A. Hibszer, E. Szkurlat (red.), Technologie informacyjno-komunikacyjne w kształceniu geograficznym. Założenia teoretyczne. Diagnoza wykorzystania, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, t.4, s. 183-199.	s. 195: nawiązanie do „ <i>rozwoju e-partycypacji</i> ” – w opracowaniu przedstawiono proces i stan cyfryzacji szkół na Pomorzu; w ramach kompetencji cyfrowych charakteryzujących nowoczesne społeczeństwo autorki opracowania podkreśliły istotę „rozwoju e-partycypacji”,
Piotrowska I., 2017, Geograficzne kształcenie w poznawaniu i rozumieniu zróżnicowania kulturowego na świecie [w:] J. Rodzoń, E. Szkurlat (red.), Edukacja geograficzna wobec problemów współczesnego świata, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, t. 7, s. 39-51.	s. 40: „ <i>inicjatywność i przedsiębiorczość</i> ” – autorka w swoim opracowaniu odwołuje się do kompetencji kluczowych, które znajdują się w programach kształcenia we wszystkich systemach edukacyjnych krajów Europy,
Cichoń M., 2018, Samoocena studentów, doktorantów i nauczycieli geografii w zakresie osobowości [w:] A. Hibszer, E. Szkurlat (red.), Nauczyciel geografii wobec wyzwań reformowanej szkoły, Prace Komisji Edukacji Geograficznej, t. 8, s. 137-150.	s. 145: „(...) <i>uczniowie identyfikują się z nauczycielem przyjaznym, sprawiedliwym i pobudzającym ich inicjatywę i samodzielność oraz cieszącym się zaufaniem i autorytetem.</i> ” – autorka zwraca uwagę na to, że uczniowie pozytywnie oceniają nauczyciela, który umiejętnie zachęca ich do podejmowania samodzielnych działań o charakterze partycypacyjnym,

Autor/autorzy, rok, tytuł opracowania	Treści nawiązujące do zagadnień partycypacji
Świątek A., 2018, Korelacja międzyprzedmiotowa geografii i wiedzy o społeczeństwie oraz możliwości jej realizacji w nowej szkole podstawowej [w:] A. Hibszer, E. Szkurlat (red.), Nauczyciel geografii wobec wyzwań reformowanej szkoły, Prace Komisji Edukacji Geograficznej, t. 8, s. 153-167.	s. 159: „ <i>uczeń przedstawia formy wpływania obywateli na decyzje władz samorządowych, przykłady realizacji lokalnych inicjatyw mieszkańców finansowanych z budżetów obywatelskich oraz przedsięwzięć podejmowanych przez młodzieżowe rady gminy/miasta.</i> ” – autorka wskazuje współzależność pomiędzy zapisem treści kształcenia w podstawie programowej przedmiotu „Wiedza o społeczeństwie” z podstawą programową z geografii dla szkoły podstawowej względem treści kształcenia nr X.17 „uczeń jest świadomy tego, że może mieć w przyszłości wpływ na rozwój społeczno-gospodarczy i kulturowy Polski”,
Zatorski M., 2018, Praktyczne aspekty realizacji zajęć terenowych z geografii w nowej reformowanej szkole - rozwiązania organizacyjne i metodyczne [w:] A. Hibszer, E. Szkurlat (red.), Nauczyciel geografii wobec wyzwań reformowanej szkoły, Prace Komisji Edukacji Geograficznej, t. 8, s. 203-218.	s. 215: „ <i>Uczniowie rozwijają w sobie postawę badawczą, przejmują inicjatywę, są otwarci na nowe doświadczenia i przeżycia. Dzięki temu podejmują próby samodzielnego rozwiązania problemu, chcą być twórczy.</i> ” – autor ocenia, że zajęcia terenowe wpływają m.in. na pojawianie się inicjatywy wśród uczniów,
Abramowicz D., 2018, Innowacyjny sposób wytyczania ścieżek dydaktycznych z udziałem społeczności lokalnej na przykładzie geograficznej i przyrodniczej ścieżki dydaktycznej na Szachtach w Poznaniu [w:] A. Hibszer, E. Szkurlat (red.), Nauczyciel geografii wobec wyzwań reformowanej szkoły, Prace Komisji Edukacji Geograficznej, t. 8, s. 219-231	s. 221: opis sposobu projektowania geograficznej ścieżki dydaktycznej z inicjatywy studentów przy udziale uczniów i nauczycieli lokalnej szkoły oraz przedstawicieli lokalnej władzy,
Abramowicz D., 2019, Treści humanistyczne w geograficznych ścieżkach dydaktycznych – wybrane przykłady, [w:] J. Angiel, E. Szkurlat (red.), Miejsce i przestrzeń, Edukacja geograficzna w ujęciu humanistycznym, Prace Komisji Edukacji Geograficznej, t. 9, s. 97-108	s. 104: „ <i>Wymiar humanistyczny w odniesieniu do geograficznych ścieżek dydaktycznych przejawia się również w ich współtworzeniu przez różne grupy ludzi w procesach partycypacji społecznej.</i> ” – nawiązanie autora do projektowania geograficznych ścieżek dydaktycznych przez zróżnicowane grupy osób,
Opracowania hiszpańskie	
Preciado S., 1996, Recursos informáticos y enseñanza de la geografía, <i>Didáctica Geográfica</i> , Revista editada por el grupo de trabajo de Didáctica de la Geografía de la Asociación Segunda época, 1: 57-67.	s. 57: „ <i>Gratificación y motivación pedagógica en el alumno, como consecuencia de la autodecisión y participación activa en el proceso de aprendizaje</i> ” – autor powołując się na zalety wykorzystywania komputerów w kształceniu geograficznym dostrzega możliwość wspierania samodzielnego podejmowania decyzji i podejmowania aktywnych działań przy ich wykorzystywaniu,
Bovet M.T., Vila R.P., Vilas J.R., 2004, El paisaje como recurso educativo en el marco de la educación para la participación, <i>Didáctica Geográfica</i> , Revista editada por el grupo de	s. 37: „ <i>Paralelamente a estos cambios en el concepto de relación con el espacio, ligados a los avances tecnológicos, ha surgido con fuerza en las últimas décadas del siglo XX el concepto de desarrollo sostenible, que es un modelo de desarrollo que procura garantizar el crecimiento económico y social, así como la conservación del medio ambiente. Adoptar estrategias de sostenibilidad supone profundas</i>

Autor/autorzy, rok, tytuł opracowania	Treści nawiązujące do zagadnień partycypacji
trabajo de Didáctica de la Geografía de la Asociación Segunda época, 6: 33-48.	<i>transformaciones políticas, económicas y culturales. Una de estas estrategias es hacer que la gestión de problemas colectivos sea compartida entre los diversos agentes sociales y en general por los ciudadanos. Es decir se recupera el ideal de democracia de la antigua Grecia y se habla de democracia participativa en la que los poderes públicos deben estimular la participación”</i> oraz s. 37: „<i>En España los libros de texto han empezado a incorporar la terminología de la Ciencia del Paisaje pero les falta impregnarse de su filosofía, de la concepción holística, interdisciplinar y sistémica que favorezca y facilita la práctica participativa en áreas al desarrollo sostenible.</i>” – autorzy opracowania zwracają uwagę na to, że działania o charakterze partycypacyjnym w kształceniu geograficznym mogą zaistnieć przy realizacji treści dotyczących współczesnych przemian świata, a zwłaszcza w ramach takich zagadnień jak rozwój technologiczny, zrównoważony rozwój, czy ochrona środowiska, s. 40: „<i>El valor educativo que conlleva el estudio del paisaje se basa en el hecho de aproximar al alumnado a cuestiones socialmente importantes y significativas, individual y colectivamente, pues permite promover el diálogo y la participación</i>” – autorzy opracowania zwracają uwagę na to, że treści związane z krajobrazem (jego rozpoznaniem) pozwalają rozwijać wśród uczniów umiejętność dialogu zachęcając do podejmowania działań o charakterze partycypacyjnym,
Souto González X.M., 2007, Educación geográfica y ciudadanía, <i>Didáctica Geográfica</i> , Revista editada por el grupo de trabajo de Didáctica de la Geografía de la Asociación Tercera época, 9: 11-32.	s. 13: „ <i>La participación ciudadana en los proyectos urbanísticos es una de las cuestiones clave para valorar las posibilidades de democratización de la vida urbana. Es preciso generar un mayor diálogo y participación entre los agentes sociales que transforman el medio urbano, como reclaman ya algunos geógrafos.</i> ” – autor zwraca uwagę na to, że tematyka miast i urbanizacji umożliwia nawiązywanie w kształceniu geograficznym do tematyki partycypacji, zwłaszcza partycypacji obywatelskiej,
Lache N., Rodríguez A., 2007, Geografía y ciudadanía. Dos conceptos para tejer y reconstruir, <i>Didáctica Geográfica</i> , Revista editada por el grupo de trabajo de Didáctica de la Geografía de la Asociación Tercera época, 9: 121-138.	s. 121: „ <i>El artículo invita a reflexionar sobre los espacios de formación que permiten generar una nueva concepción y forma de interactuar con el espacio urbano, para potenciar un nuevo lenguaje y sentido de la ciudad, el cual refleja la construcción de ciudadanía apartir de la enseñanza y el aprendizaje de la geografía, para observar y resignificar la relación existente entre geografía y ciudadanía.</i> ” – autor opracowania rozważa kwestię uwzględniania w kształceniu geograficznym tematyki związanej z obywatelstwem i zamieszkiwaniem miast; w artykule proponuje, aby szukać rozwiązań na rzecz łączenia edukacji geograficznej z obywatelstwem,
Pagès J., 2007, La enseñanza de las ciencias sociales y la educación para la ciudadanía en España, <i>Didáctica Geográfica</i> , Revista editada por el grupo de trabajo de Didáctica de la Geografía de la Asociación Tercera época, 9: 205-214.	s. 207: „ <i>Esta larga cita del jesuita Ruiz Amado evidencia que la preocupación por relacionar la enseñanza de las ciencias sociales, y en particular de la geografía, con la Educación para la ciudadanía no es nueva. No es una moda actual. La preocupación por enseñar saberes socialmente útiles es antigua y se ha dado en prácticamente todas las asignaturas.</i> ” – autor opracowania zaznacza, że zagadnienia związane z edukacją obywatelską nie są nowymi treściami w kształceniu geograficznym,

Autor/autorzy, rok, tytuł opracowania	Treści nawiązujące do zagadnień partycypacji
Ortiz J.L.G., 2011, Educación y geografía para una crisis, <i>Didáctica Geográfica</i> , Revista editada por el grupo de trabajo de Didáctica de la Geografía de la Asociación 12: 11-16.	s. 12: „(...) Y, por supuesto, a través del análisis de los problemas geográficos (físicos, humanos y regionales) fomenta el sentido de la solidaridad con los demás hombres y pueblos, y la participación en la tarea común de construir un mundo mejor, más pacífico y más justo.” – autor podkreśla, że geografia jako nauka dostarcza informacji na temat wyzwań i problemów współczesności, które mogą skłaniać ludzi do podejmowania działań partycypacyjnych na rzecz „lepszego, spokojniejszego i bardziej sprawiedliwego świata”,
Serrano de la Cruz M.A., García J., Jerez O., 2016, Propuesta preliminar para la identificación de lugares de interés didáctico en espacios naturales protegidos, <i>Didáctica Geográfica</i> , Revista editada por el grupo de trabajo de Didáctica de la Geografía de la Asociación 17: 159-176.	s. 171: „La existencia de itinerarios didácticos hace posible un aprovechamiento docente más completo y efectivo y un aprendizaje más dinámico y participativo, dado el amplio abanico de contenidos y técnicas con los que esta actividad puede abordarse.” – autor zwraca uwagę na to, że geograficzne ścieżki dydaktyczne stwarzają możliwość zdobywania wiedzy w sposób dynamiczny, uwzględniający działania partycypacyjne, mogące przyjmować różną formę,
Opracowania angielskie	
Butt G., 2020, Geography Education Research in the UK: retrospect and Prospect, The UK Case, Within the Global Context.	s. 78: „(...) Being able to participate in political action and make choices that affect one's life, including the protection of free speech and association.” – powołując się na opracowania naukowe autor ocenia, że zdolność do partycypacji i włączania się w działania polityczne przez młodych ludzi na rzecz kształtowania lokalnego środowiska powinno być jednym z celów edukacji geograficznej, s. 88: „(...) Drawing on research from beyond the disciplines of geography and education, YPG incorporated concepts associated with the development of young people's lives. It therefore sought to address issues concerning power relationships, local-global interconnections, and social and cultural participation, while being grounded in conceptions of the discipline of geography.” – powołując się na opinię naukowców oraz na założenia projektu Young People's Geographies (YPG Project) autor ocenia, że kształcenie geograficzne uwzględniające m.in. wzmacnianie roli partycypacji i aktywności obywatelskiej przez młodych ludzi powinno stanowić podstawę przedmiotu szkolnego geografii, s. 174: „(...) Such themes often reflect societal and political concerns about how schools prepare young people for life in particular national contexts—for example, how education should be employed to promote intercultural understanding, moral and spiritual education, and citizenship—which can have implications for the focus of geography education research.” – autor ocenia, że tematy społeczne i polityczne zawarte w podstawach programowych mogą sprzyjać promocji m.in. wiedzy o społeczeństwie obywatelskim, co z punktu widzenia edukacji geograficznej może wpłynąć na prowadzenie badań geograficznych w tym zakresie, s. 192: „(...) Political and ideological influences on the curriculum, as well as the school system and accountability environment in which it operates, must be understood. This does not condone constant subservience to an external agenda—endlessly trying to justify the place of geographical knowledge in the

Autor/autorzy, rok, tytuł opracowania	Treści nawiązujące do zagadnień partycypacji
	<i>curriculum, in terms of its contribution to literacy, numeracy, transferable skills or indeed 'good causes' (such as citizenship or sustainability), invariably leads to a diminution of subject knowledge).</i>” – autor ocenia, że polityczne wpływanie na kształt podstaw programowych, a tym samym wprowadzanie wątków takich jak np. społeczeństwo obywatelskie, może spowodować osłabienie roli wiedzy geograficznej, typowej dla przedmiotu geografia,
Hopkin J., Martin F., 2018, <i>Geography in the National Curriculum for Key Stages 1, 2 and 3</i> , M. Jones, D. Lambert (red.), <i>Debates in Geography Education</i> , Second Edition, Routledge, New York, 17-32.	s. 25: „regards knowledge as the outcome of conceptual thinking which is founded in deep disciplines (and so 'powerful'), and particularly valuable in preparing young people for future active citizenship. Proponents see disciplinary knowledge as neither immutable nor arbitrary, useful attributes for dynamic subject like geography.” – autorzy powołując się na inne publikacje przekonują, że posiadanie wiedzy dyscyplinarnej (geograficznej) jest szczególnie wartościowe w przygotowaniu młodych ludzi do aktywnego obywatelstwa,
<i>Opracowania fińskie</i>	
Tani S., 2014, <i>Geography in the Finnish school curriculum: part of the 'success story'?</i> <i>International Research in Geographical and Environmental Education</i> , 23(1): 90-101	s. 93: „(...) <i>cultural identity and internationalism; responsibility for the environment, well-being and a sustainable future; participatory citizenship and entrepreneurship.</i>” – autorka zwraca uwagę m.in. na kontekst społeczeństwa obywatelskiego, którego rozwój powinien być wspierany poprzez kształcenie geograficzne; Autorka powołuje się na zmiany zachodzące w fińskiej podstawie programowej z geografii, s. 97: „(...) Based on the results, the majority of the students felt that school offered <i>them knowledge and skills regarding participation in society.</i>” – przedstawiając wyniki badań autorka dowodzi, że uczniowie deklarują, że w procesie kształcenia geograficznego w szkole zdobywają wiedzę i umiejętności odnoszące się do podejmowanych w przyszłości działań partycypacyjnych, s. 98: „(...) <i>When the 'toolkit' of geographical teaching methods includes not only experimental and inquiry-based approaches typical of the natural sciences, but also participatory and experience-based approaches typical of the social sciences, the role of students as active citizens can be better supported. This would require both knowledge-based and value-based education.</i>” – autorka rekomenduje, że realizacja kształcenia geograficznego uwzględniającego wyposażenie młodych ludzi zarówno w wiedzę, umiejętności, jak i wartości powinna uwzględniać rozwój podejścia polegającego na kształtowaniu tożsamości ucznia, jako aktywnego obywatela; autorka przedstawione podejście określa jako „podejście bazujące na partycypacji i doświadczeniu”,
Tani S., 2017, <i>Geography and Sustainability Education in Finnish schools</i> , [w:] Y. Ida (ed.), <i>ESD in Geography, History, Civics and Social Studies</i> . Kokoro Shoin Publishers, Tokyo.	s. 4: „3 optional courses (<i>'Blue Planet'</i>, <i>'Our Common World'</i>, <i>'Geomedia: Study, Participate, Influence'</i>)” – autorka wymienia trzy opcjonalne moduły do wyboru oferowane na poziomie szkoły średniej

Autor/autorzy, rok, tytuł opracowania	Treści nawiązujące do zagadnień partycypacji
	(Upper secondary school) – w ramach tytułu jednego z nich uwzględniono słowo odwołujące się do partycypacji, s. 6: „(...) <i>participating in preserving diversity and in planning and improving comfort and safety in their surroundings.</i>” – autorka wymienia za fińską podstawą programową przykład tematyki zaralizowanej w zakresie punktu 4: Changing landscapes and living environments (Finnish National Board of Education 2014), s.8: „(...) <i>An eco-social approach to education is defined as a holistic approach that integrates ecological concerns (e.g. planetary boundaries, vital ecosystem services and foundations of life) with social concerns (e.g. human rights, equity, dignity and social justice) (Salonen & Konkka 2015). It includes four essential elements: participation, systems thinking, sufficiency, and responsibility.</i>” – autorka ocenia, że nowa podstawa programowa z geografii wyróżnia się „eko-społecznym” podejściem, które integruje główne problemy ekologiczne z zagadnieniami społecznymi. W tym świetle autorka ocenia, że nowa fińska podstawa programowa uwzględnia cztery zasadnicze elementy: partycypację, umiejętność myślenia systemowego, wystarczalność, odpowiedzialność”,
Tani S., Cantell H., Hilander M., 2020, Ylioppilaskokeet ja maantieteen merkityksellinen tieto (Finnish matriculation examination and powerful geographical knowledge), Terra, 132(1): 3-16.	s. 7: „<i>Kolmannen syventävän kurssin ("Geomedia – tutki, osallistu ja vaikuta") tavoitteissa ja sisällöissä korostuvat kurssin nimen mukaisesti maantieteellisen tutkimuksen teon menetelmät sekä osallistumis- ja vaikuttamistaidot (Lukion... 2015).</i>” – autorka powołuje się na blok kształcenia o nazwie „Geomedia – studiuj, partycypuj i wpływaj”, którego cele i treści kształcenia wspierają rozwój partycypacji i podejmowania aktywności przez uczniów, s. 7: „<i>Opetuksen tavoitteena on, että opiskelija "osaa kriittisesti pohtia ajankohtaisia maailman tapahtumia ja niihin vaikuttavia tekijöitä", "ymmärtää, mitä alueellinen kehittyneisyys merkitsee, ja osaa pohtia mahdollisia ratkaisuja eriarvoisuusongelmiin" sekä "tuntee aluesuunnittelun keinoja sekä osaa osallistua ja vaikuttaa oman lähiympäristönsä kehittämiseen."</i> – autorka w opracowaniu przekonuje, że celem kształcenia geograficznego jest też to, aby uczeń wiedział jak krytycznie oceniać bieżące wydarzenia, mające miejsce na Ziemi oraz jak może działać w skali lokalnej, jednocześnie znając znaczenie planowania przestrzennego, które decyduje o kształtowaniu i rozwoju najbliższego środowiska.

Źródło: opracowanie własne

Analiza treści istotnych z punktu widzenia dydaktyki geografii zawartych w opracowaniach naukowych i publikacjach z Polski, Hiszpanii, Anglii i Finlandii, w których zwraca się uwagę na kwestię partycypacji w kształceniu geograficznym pozwala na stwierdzenie, że tematyka ta jest zróżnicowana i obejmuje kilka zagadnień (Tab. 10).

Tab. 10. Tematyka geograficzno-dydaktyczna odnosząca się do partycypacji społecznej w opracowaniach naukowych i publikacjach z Polski, Hiszpanii, Anglii i Finlandii

Tematyka	Polska	Hiszpania	Anglia	Finlandia
obywatelstwo, funkcjonowanie miasta, regionu oraz procesy urbanizacji	X	X	X	X
główne wyzwania i problemy świata oraz zrównoważony rozwój	-	X	X	X
zajęcia terenowe, w tym geograficzne ścieżki dydaktyczne	X	X	X	-
zapisy podstaw programowych	X	-	-	X
wykorzystanie technologii cyfrowych	X	X	-	-

Źródło: opracowanie własne

Wśród podobieństw występujących w analizowanych publikacjach i opracowaniach naukowych należy zwrócić uwagę na podejmowanie problematyki obywatelstwa, która może sprzyjać występowaniu zachowań partycypacyjnych wśród uczniów. Dobrym przykładem jest fińskie opracowanie S. Tani (2014, s. 95), która podkreśla istotę „podejścia bazującego na partycypacji i doświadczeniu”, polegającego na kształtowaniu tożsamości ucznia jako aktywnego obywatela. Podobnego zdania jest G. Butt (2020), który w angielskim opracowaniu stwierdza, że wzmacnianie roli partycypacji i aktywności obywatelskiej przez młodych ludzi powinno stanowić podstawę przedmiotu szkolnego geografii. Autor podaje, że przykładami takich działań może być zainteresowanie polityką zamieszkiwanego obszaru oraz włączenia się w lokalne działania na rzecz kształtowania lokalnego środowiska przyrodniczego (Butt 2020). Propozycję tę rozwijają w hiszpańskich opracowaniach S. González (2007) oraz N. Lache i A. Rodríguez (2007) informując, że duży potencjał tkwi w pogłębianiu wśród uczniów zainteresowań w zakresie geografii miast, zwłaszcza dotyczącej tematyki procesu urbanizacji. W polskim opracowaniu A. Świętek (2018) ocenia, że zagadnienie aktywności obywatelskiej, w tym podejmowanych przez obywateli inicjatyw na rzecz rozwoju społeczno-ekonomicznego i kulturowego regionu oraz kraju stanowią wspólne elementy przedmiotów geografia i wiedza o społeczeństwie. Warto jednak zwrócić uwagę na to, że wprowadzenie zbyt wielu treści nawiązujących

do aktywności obywatelskiej i partycypacji w kształceniu geograficznym może spowodować osłabienie roli typowej wiedzy geograficznej dla przedmiotu geografia (Butt 2020).

Istotnym zagadnieniem dotyczącym występowania działań partycypacyjnych wśród uczniów w kształceniu geograficznym jest poruszanie problematyki wyzwań i problemów współczesnego świata, w tym zagadnień związanych ze zrównoważonym rozwojem. W tym kontekście podobne są zapisy opracowań naukowych z Hiszpanii i Finlandii. Szczególną uwagę należy zwrócić na opracowanie M.T. Bovet i in. (2004), którzy oceniają, że edukowanie o przemianach współczesnego świata, problemach ochrony środowiska oraz rozwoju technologicznym stanowią podstawę do podejmowania przez najmłodszych działań o charakterze partycypacyjnym. Wzrastająca świadomość wśród uczniów na temat skutków wspomnianych przemian sprzyja powstawaniu zjawisk typowych dla „demokracji uczestniczącej” mającej na celu zachowanie i dbałość o dobra publiczne, takie jak dbałość o stan środowiska przyrodniczego (Bovet i in. 2004). Podobieństwo opracowań fińskich (Tani i in. 2020) i hiszpańskich (Bovet i in. 2004) polega na odwoływaniu się w nich do możliwości występowania działań o charakterze partycypacyjnym przy realizacji treści dotyczących zrównoważonego rozwoju, uwzględniających racjonalny rozwój społeczny i ekonomiczny społeczeństw, przy jednoczesnym poszanowaniu zasad ochrony środowiska.

Analiza porównawcza wymienionych publikacji i opracowań naukowych pozwoliła na wykazanie, że przesłanki do działań partycypacyjnych związane są również z tematyką zajęć terenowych, która podejmowana jest podobnie w źródłach polskich i hiszpańskich. W tym znaczeniu M.T. Bovet i in. (2004) podkreślają rolę tematyki krajobrazowej, która umożliwia rozwijanie wśród uczniów umiejętności dialogu na temat otaczającego środowiska, zachęcając ich do działań o charakterze partycypacyjnym. Jako przykład takich działań warto wymienić hiszpańskie opracowanie M. Serrano de la Cruz i in. (2016), w którym przedstawiono propozycję wykorzystywania geograficznych ścieżek dydaktycznych stwarzających możliwość zdobywania wiedzy w sposób dynamiczny, uwzględniający działania partycypacyjne. Forma tych działań może polegać na projektowaniu ścieżek geograficznych, w którym mogą brać udział różne grupy zainteresowanych osób, w tym uczniowie lokalnych szkół (Abramowicz 2018, 2019).

Interesujące jest odwoływanie się w podobny sposób w niektórych opracowaniach naukowych do zapisów podstaw programowych jako stymulujących przejawy partycypacji wśród uczniów w kształceniu geograficznym. W opracowaniu polskim I. Piotrowska (2017) podejmuje temat kompetencji kluczowych, które powinny zostać uwzględnione we wszystkich europejskich podstawach programowych. W tym kontekście autorka wymienia kompetencję „inicjatywność i przedsiębiorczość”, która, poprzez kierunkową działalność nauczycieli może

mieć wpływ na przejawy partycypacji wśród uczniów. Opracowanie fińskie S. Tani (2017) wyróżnia się „eko-społecznym” podejściem, które integruje główne problemy ekologiczne z zagadnieniami społecznymi. W świetle tego podejścia autorka ocenia, że nowa fińska podstawa programowa (Curriculum for Upper Secondary Schools, 2015) uwzględnia cztery zasadnicze elementy: partycypację, umiejętność myślenia systemowego, wystarczalność, odpowiedzialność. W innym opracowaniu S. Tani i in. (2020) powołują się na innowację w fińskiej podstawie programowej (Curriculum for Upper Secondary Schools 2015) w postaci fakultatywnego bloku kształcenia o nazwie „Geomedia – studiuj, partycypuj i wpływaj”, którego zadaniem jest wspieranie aktywności podejmowanych przez uczniów w procesie kształcenia.

Odrębnym zagadnieniem pojawiającym się w wybranych opracowaniach naukowych odnoszącym się do partycypacji w szkolnym kształceniu geograficznym jest wykorzystanie technologii. W opracowaniu hiszpańskim S. Preciado (1996) zwrócił uwagę na to, że korzystanie z komputerów w kształceniu geograficznym sprzyja poszukiwaniu interesujących informacji, zachęcając na ich podstawie do podejmowania przez uczniów aktywnych działań. Rozwój technologii i postępująca cyfryzacja szkół przyczynia się do rozwoju „e-partycypacji”, która jest efektem wspierania kompetencji cyfrowych typowych dla nowoczesnych społeczeństw (Szmielińska-Pietraszek, Szymańska 2015).

Przeprowadzona analiza porównawcza pozwala na sformułowanie wniosku, że opracowania naukowe z Polski i Hiszpanii znacznie częściej podejmują rozważania dotyczące partycypacji w kształceniu geograficznym, niż źródła angielskie i fińskie. Szczegółowość źródeł polskich i hiszpańskich przyczynia się do większej ilości kontekstów partycypacji. Źródła angielskie i fińskie zwracają uwagę na zwiększoną aktywność i podejmowanie inicjatyw przez uczniów przy realizacji treści dotyczących wyzwań zmieniającego się świata, w tym środowiska przyrodniczego, jak również problematyki zrównoważonego rozwoju.

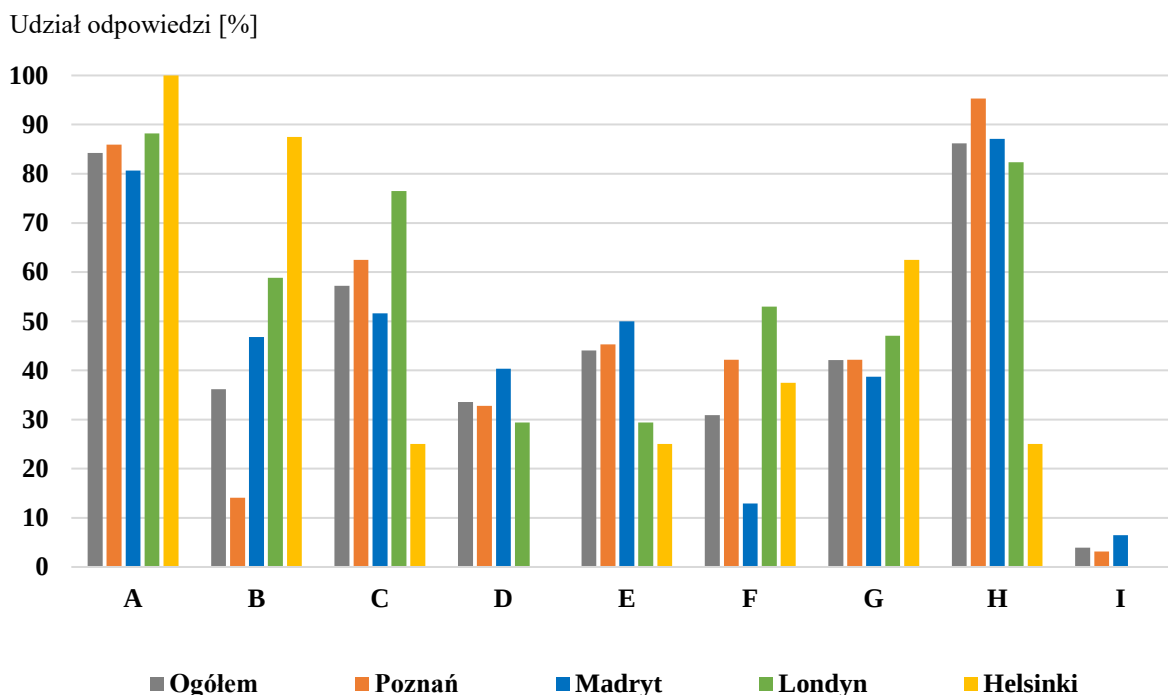
W świetle dokonanych analiz europejskich opracowań warto przytoczyć zapisy innych podobnych opracowań. Amerykańskie opracowanie A Road Map for Research in Geography Education (Bednarz i in. 2013, s. 17) sygnalizuje, że „edukacja geograficzna odgrywa najistotniejszy wpływ na przygotowanie młodego człowieka do życia w społeczeństwie i rozwoju własnej ścieżki kariery”. Również w tym opracowaniu podobnie, jak w większości źródeł europejskich, kontekst partycypacji najczęściej sprowadza się do aktywnego obywatelstwa, zaangażowania młodych w procesy demokracji uczestniczącej, jednak brakuje uszczegółowionych metodycznych odniesień do ich zastosowania w kształceniu geograficznym. Proponowanym rozwiązaniem w kontekście rozwijania postaw obywatelskich w amerykańskich źródłach jest stosowanie zasad myślenia przestrzennego (ang. *spatial thinking*) przy realizowaniu treści

kartograficznych i wykorzystywaniu oprogramowania GIS (Metoyer i in. 2015, Bednarz 2019). Według amerykańskich badaczy przestrzenna edukacja obywatelska (ang. *spatial citizenship education*) polega na innowacyjnym poszukiwaniu sposobów zaangażowania młodych ludzi poprzez zrozumienie przestrzeni geograficznej (Shin, Bednarz 2019, Jo 2019, Baker i in. 2019). W tym przypadku jej poznawanie koncentruje się na najbliższym otoczeniu, gdzie uczniowie wykonują opracowania kartograficzne obszarów zamieszkiwanych przez lokalne wspólnoty (Kenreich 2019), współpracują z lokalną ludnością (Schlemper, Stewart 2019), czy posługują się mediami społecznościowymi w celu wzmocnienia swojego uczestnictwa w tworzeniu wspólnoty (Bednarz 2019).

Konkludując, analiza podstaw programowych i opracowań naukowych pozwala na stwierdzenie, że istnieje istotna relacja pomiędzy szczegółowością dokumentów programowych i specjalistycznych. Polega ona na tym, że obszerność danej podstawy programowej determinuje szczegółowość poruszanych tematów i kontekstów w opracowaniach specjalistycznych. W takich krajach jak Polska i Hiszpania znacznie częściej można odnaleźć zapisy w źródłach naukowych, które odnosiłyby się do zaangażowania i partycypacji społecznej, natomiast w źródłach angielskich i fińskich jest ich odpowiednio mniej, proporcjonalnie do szczegółowości podstaw programowych.

4.4. Edukacja geograficzna a partycypacja społeczna w opinii nauczycieli z Poznania, Madrytu, Londynu i Helsinek

Przystępując do badań w zakresie przejawów inicjatyw uczniów w edukacji geograficznej określono najczęściej stosowane przez nauczycieli metody kształcenia. Wyróżniono metody, które polegają na stosowaniu ćwiczeń przedmiotowych (praca z mapą, atlasem, tekstem źródłowym, danymi liczbowymi, ćwiczenia techniczne – 86,2%) oraz takie, które służą asymilacji wiedzy (np. opis, opowiadanie, wykład, pogadanka – 84,2%). Ponad połowa respondentów (57,2%) zadeklarowała, że stosuje metody słownego i graficznego zapisu (np. mapa myśli, plakat, SWOT, drzewo decyzyjne). Tylko co trzeci z respondentów stwierdził, że najczęściej stosuje metody polegające na obserwacji bezpośredniej i pomiarze (np. lekcja w terenie, metoda laboratoryjna, pomiar, terenowy projekt edukacyjny – 30,9%) (Ryc. 15).



Ryc. 15. Metody kształcenia geograficznego najczęściej stosowane przez respondentów

Objaśnienia: **A**: metody asymilacji wiedzy (np. opis, powiadanie, wykład, pogadanka), **B**: metody waloryzacyjne (eksponujące, np. esej, swobodny tekst, wystawa, pokaz), **C**: metody słownego i graficznego zapisu (np. mapa myśli, plakat, SWOT, drzewo decyzyjne), **D**: gry dydaktyczne (np. inscenizacja, burza mózgów, symulacja, peer learning – LdL), **E**: wspomagane technologiami informatyczno-komunikacyjnymi (np. Flipped classroom, webquest, blog, technologii GIS), **F**: obserwacji bezpośredniej i pomiaru (np. lekcja w terenie, metoda laboratoryjna, pomiar, terenowy projekt edukacyjny), **G**: problemowe (np. debata, klasyczna metoda problemowa, dyskusja, studium przypadkowe), **H**: ćwiczeń przedmiotowych (praca z mapą i atlasem, tekstem źródłowym, danymi liczbowymi, ćwiczenia techniczne), **I**: inne

Źródło: opracowanie własne

W celu porównania częstości stosowania poszczególnych metod kształcenia w Polsce, Anglii, Finlandii oraz Hiszpanii, przeprowadzono analizę testem χ^2 niezależności oraz testem dokładnym Fishera. Test χ^2 został zastosowany w przypadku, gdy w komórkach tabel krzyżowych liczebność oczekiwana wynosi więcej niż 5. Gdy liczebności oczekiwane w komórkach tabeli są mniejsze niż 5, wówczas zastosowano test dokładny Fishera, który uwzględnia poprawkę na niewielkie liczebności. Analiza wykazała związek między przynależnością do danego kraju (grupy) i częstości odpowiedzi dotyczących metody obserwacji bezpośredniej i pomiaru, a także ćwiczeń podmiotowych. Szczegółowa analiza post hoc przeprowadzona przy użyciu testu Z dla proporcji kolumn wykazała, że obserwacja bezpośrednia i pomiar były stosowane istotnie rzadziej w Hiszpanii aniżeli w Polsce i Anglii (12,9% vs. 42-53%). Natomiast ćwiczenia przedmiotowe były rzadziej obecne w edukacji w Finlandii aniżeli w pozostałych krajach (25% vs. 82-94%). Dla pozostałych metod kształcenia różnice między krajami były nieistotne. Szczegóły analiz zaprezentowano w tabeli 11.

Tab. 11. Analiza statystyczna związku zachodzącego pomiędzy przynależnością respondentów do kraju (grupy) a stosowanymi metodami kształcenia

Metody kształcenia	grupa								χ^2	p	V
	poznajska		madrycka		londyńska		helsińska				
	n	%	n	%	n	%	n	%			
metody asymilacji wiedzy	54	84,4	50	80,6	15	88,2	8	100,0		0,661	0,12
metody waloryzacyjne	40	62,5	32	51,6	13	76,5	2	25,0		0,062	0,22
metody słownego i graficznego zapisu	40	62,5	32	51,6	13	76,5	2	25,0		0,062	0,22
gry dydaktyczne	21	32,8	25	40,3	3	17,6	0	0	7,30	0,063	0,22
wspomagane technologiami informatyczno-komunikacyjnymi	29	45,3	31	50,0	4	23,5	2	25,0		0,177	0,18
obserwacji bezpośredniej i pomiaru	27 _a	42,2	8 _b	12,9	9 _a	52,9	3 _{a,b}	37,5	17,18	0,001	0,34
problemowe	27	42,2	24	38,7	8	47,1	5	62,5		0,583	0,11
ćwiczenia przedmiotowe	60 _a	93,8	54 _a	87,1	14 _a	82,4	2 _b	25,0		<0,001	0,43
inne	1	1,6	4	6,5	0	0	0	0		0,437	0,15

Objaśnienia: n – wielkość grupy, χ^2 – test χ^2 niezależności, p – prawdopodobieństwo testowe, V – wielkość efektu (V Cramera). Kolumny niepodzielające indeksu literowego (a, b) różnią się między sobą na poziomie istotności $p < 0,05$ (korekta Bonferroni).

Źródło: opracowanie własne

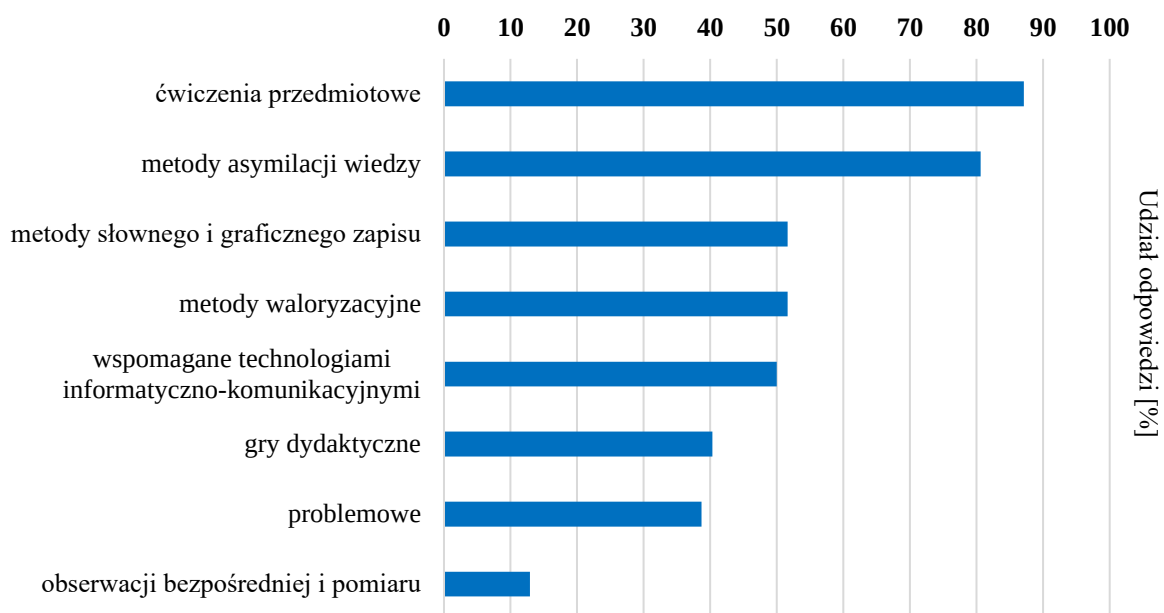
Analiza testem χ^2 zgodności wykazała istotne różnice w częstości stosowania poszczególnych metod kształcenia we wszystkich analizowanych krajach (Polska: $\chi^2(7) = 36,39$; $p < 0,001$; Hiszpania: $\chi^2(7) = 46,81$; $p < 0,001$; Anglia: $\chi^2(7) = 15,08$; $p < 0,001$; Finlandia $\chi^2(7) = 14,00$; $p = 0,050$). Wśród nauczycieli z Poznania najczęściej wprowadzanymi metodami były ćwiczenia przedmiotowe i metody asymilacji wiedzy. Do najrzadziej stosowanych zalicza się gry dydaktyczne, obserwację bezpośrednią i pomiar oraz ćwiczenia problemowe (Ryc. 16).



Ryc. 16. Metody kształcenia stosowane przez nauczycieli w Poznaniu

Źródło: opracowanie własne

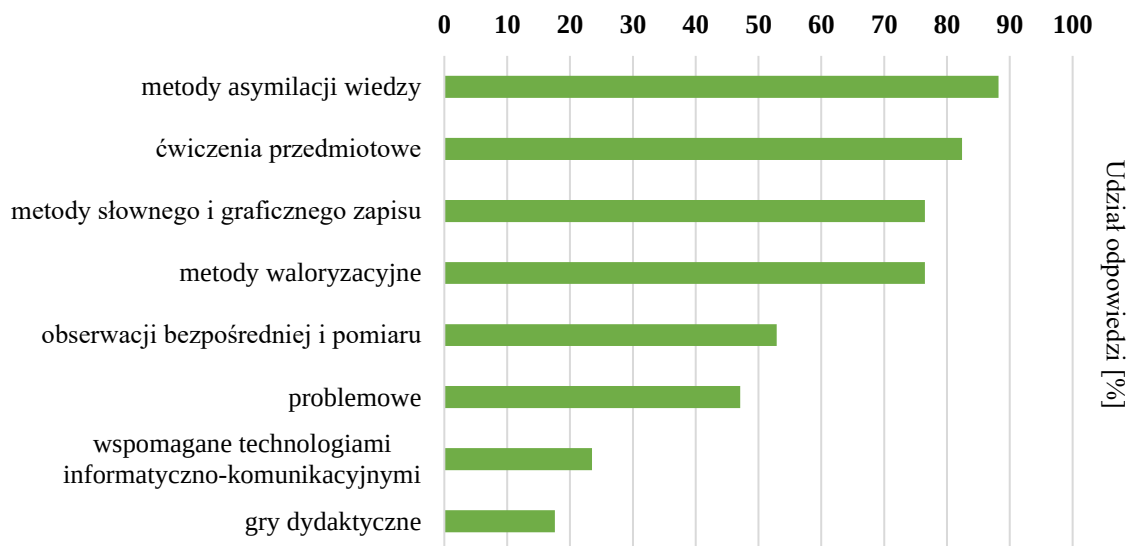
Wśród hiszpańskich nauczycieli (Ryc. 17), podobnie jak w Polsce, najczęściej stosowanymi metodami kształcenia były ćwiczenia przedmiotowe oraz metody asymilacji wiedzy. Najrzadziej stosowano obserwację bezpośrednią i pomiar, a także metody problemowe. Gry dydaktyczne były stosowane przez ok. 40% badanych.



Ryc. 17. Metody kształcenia stosowane przez nauczycieli w Madrycie

Źródło: opracowanie własne

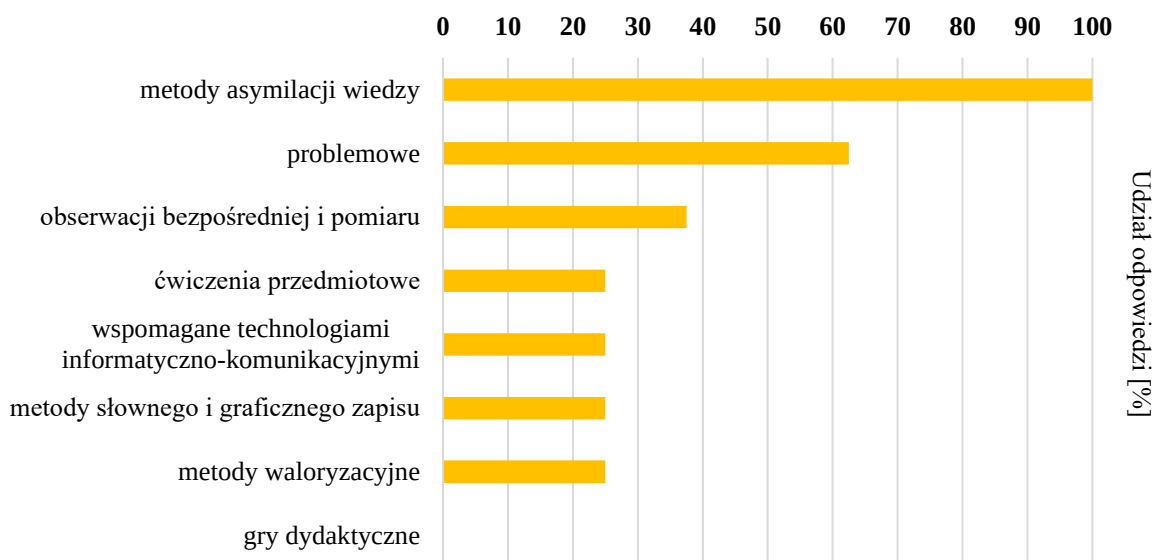
Nauczyciele z Londynu (Ryc. 18) podobnie jak nauczyciele z Poznania i Madrytu zadeklarowali, że najczęściej stosowali ćwiczenia przedmiotowe oraz metody asymilacji wiedzy. Do najrzadziej stosowanych metod kształcenia zaliczają gry dydaktyczne oraz metody wspomagane technologiami informatyczno-komunikacyjnymi.



Ryc. 18. Metody kształcenia stosowane przez nauczycieli w Londynie

Źródło: opracowanie własne

Nauczyciele z Helsinek (Ryc. 19) najczęściej stosowali metody asymilacji wiedzy, a także metody problemowe. Nie stosowano gier dydaktycznych, a pozostałe metody były stosowane przez ok. 20% badanych.



Ryc. 19. Metody kształcenia stosowane przez nauczycieli w Helsinkach

Źródło: opracowanie własne

Stosowane metody przez nauczycieli z poszczególnych państw decydują o częstotliwości przejawów inicjatyw uczniowskich o charakterze geograficznym. W tym celu poddano analizie zadeklarowaną przez nauczycieli częstotliwość przejawów takich inicjatyw. Wyniki przedstawione zostały w formie zbiorczej (Ryc. 20), a także z podziałem na miasta Poznań (Ryc. 21), Madryt (Ryc. 22), Londyn (Ryc. 23), Helsinki (Ryc. 24). W badaniu sondażowym uwzględniono następujące propozycje inicjatyw wymienianych przez nauczycieli oznaczone na rycinach 20-24 literami:

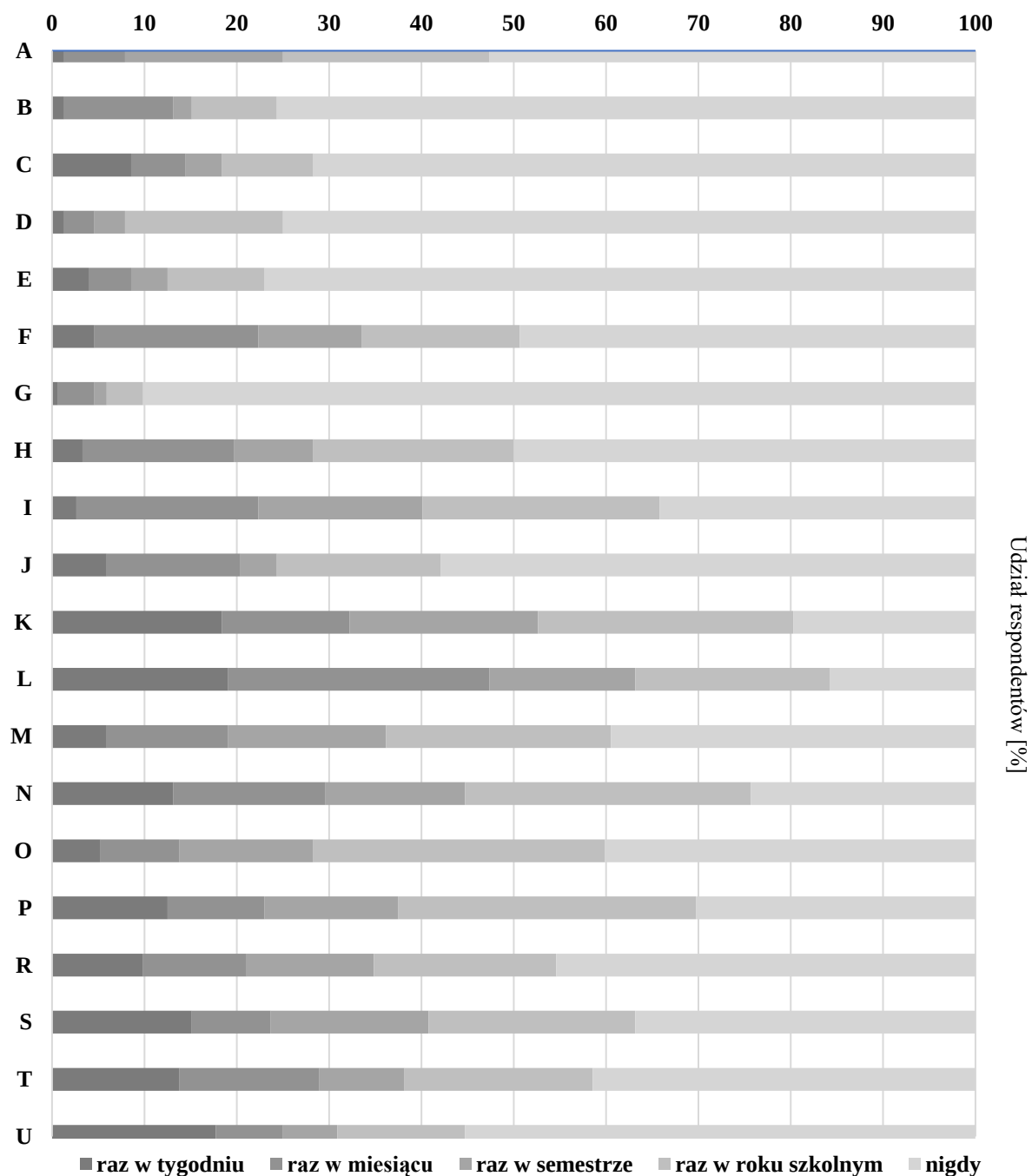
- A:** nagranie filmu o tematyce geograficznej, który podlegałby rozpowszechnieniu,
- B:** utworzenie teledysku lub piosenki o tematyce geograficznej, które podlegałyby rozpowszechnieniu,
- C:** odegranie sztuki teatralnej o tematyce geograficznej,
- D:** utworzenie audycji w radiowęźle/radio o tematyce geograficznej,
- E:** wykonanie muralu o tematyce geograficznej (w budynku szkoły lub poza nią),
- F:** opracowanie scenariusza zajęć z geografii, który zostałby wykorzystany,
- G:** utworzenie dzieła artystycznego o tematyce geograficznej na infrastrukturze miejskiej (np. malowanie wiat komunikacji miejskiej),
- H:** utworzenie geograficznej ścieżki dydaktycznej (w formie koncepcji lub ścieżki wytyczonej w terenie),

I: opracowanie książki, przewodnika lub ulotki (np. dotyczącej regionu, kraju, zagadnienia geograficznego lub problemu ekologicznego), również w formie elektronicznej,
J: prowadzenie strony internetowej lub bloga o tematyce geograficznej,
K: przygotowanie wystawy geograficznej (np. wystawa fotografii, plakatów itp.),
L: przeprowadzenie lekcji geografii lub jej fragmentu na forum klasy,
M: wygłoszenie referatu lub prezentacji o tematyce geograficznej na forum (np. szkoły),
N: zorganizowanie wycieczki lub zajęć z geografii w terenie,
O: zorganizowanie akcji sprzątania świata,
P: zorganizowanie kampanii ekologicznej (w szkole lub poza nią),
R: zorganizowanie konkursu geograficznego lub ekologicznego,
S: zorganizowanie debaty o tematyce geograficznej np. na temat ochrony środowiska,
T: organizacja przez uczniów zajęć dodatkowych z geografii (samopomoc),
U: inne.

Inicjatywy uczniów o charakterze geograficznym w szkolnym kształceniu nie są częstym zjawiskiem, zarówno w ujęciu ogólnym, jak i uwzględniając szczegółowe wyniki z Poznania, Madrytu, Londynu i Helsinek. W świetle analizy wyników badań możliwe jest sformułowanie prawidłowości, które powtarzają się niezależnie od miejsca zamieszkania respondentów. Wśród wymienianych przez nauczycieli inicjatyw uczniów o charakterze geograficznym, które występowały przynajmniej raz w ciągu roku szkolnego było poprowadzenie przez uczniów lekcji geografii lub jej fragmentu na forum klasy (84,2%), przygotowanie wystawy geograficznej (80,3%), zorganizowanie zajęć z geografii w terenie lub wycieczki (75,7%), opracowanie książki, przewodnika lub ulotki (65,8%), zorganizowanie debaty (63,2%). Spośród uczniowskich inicjatyw, które nauczyciele obserwowali najczęściej (raz w tygodniu) wymieniano takie jak przeprowadzenie lekcji geografii lub jej fragmentu na forum klasy (10,5%) oraz przygotowanie wystawy geograficznej (9,9%). Z mniejszą częstotliwością (raz w miesiącu) uczniowie podejmowali takie inicjatywy jak przeprowadzenie lekcji lub jej fragmentu na forum klasy (28,3%), opracowanie scenariusza zajęć (17,8%), opracowanie książki, przewodnika lub ulotki (19,7%) czy utworzenie geograficznej ścieżki dydaktycznej (16,4%). Natomiast wśród inicjatyw uczniów występujących raz w semestrze było przygotowanie wystawy geograficznej (20,4%), opracowanie książki, przewodnika lub ulotki (17,8%), a także nagranie filmu (17,1%), wygłoszenie referatu o tematyce geograficznej lub prezentacji na forum (17,1%) oraz zorganizowanie debaty (17,1%).

Na podstawie wyników można stwierdzić, że najwięcej inicjatyw uczniów o charakterze geograficznym występuje średnio raz w roku szkolnym. Wśród takich działań nauczyciele

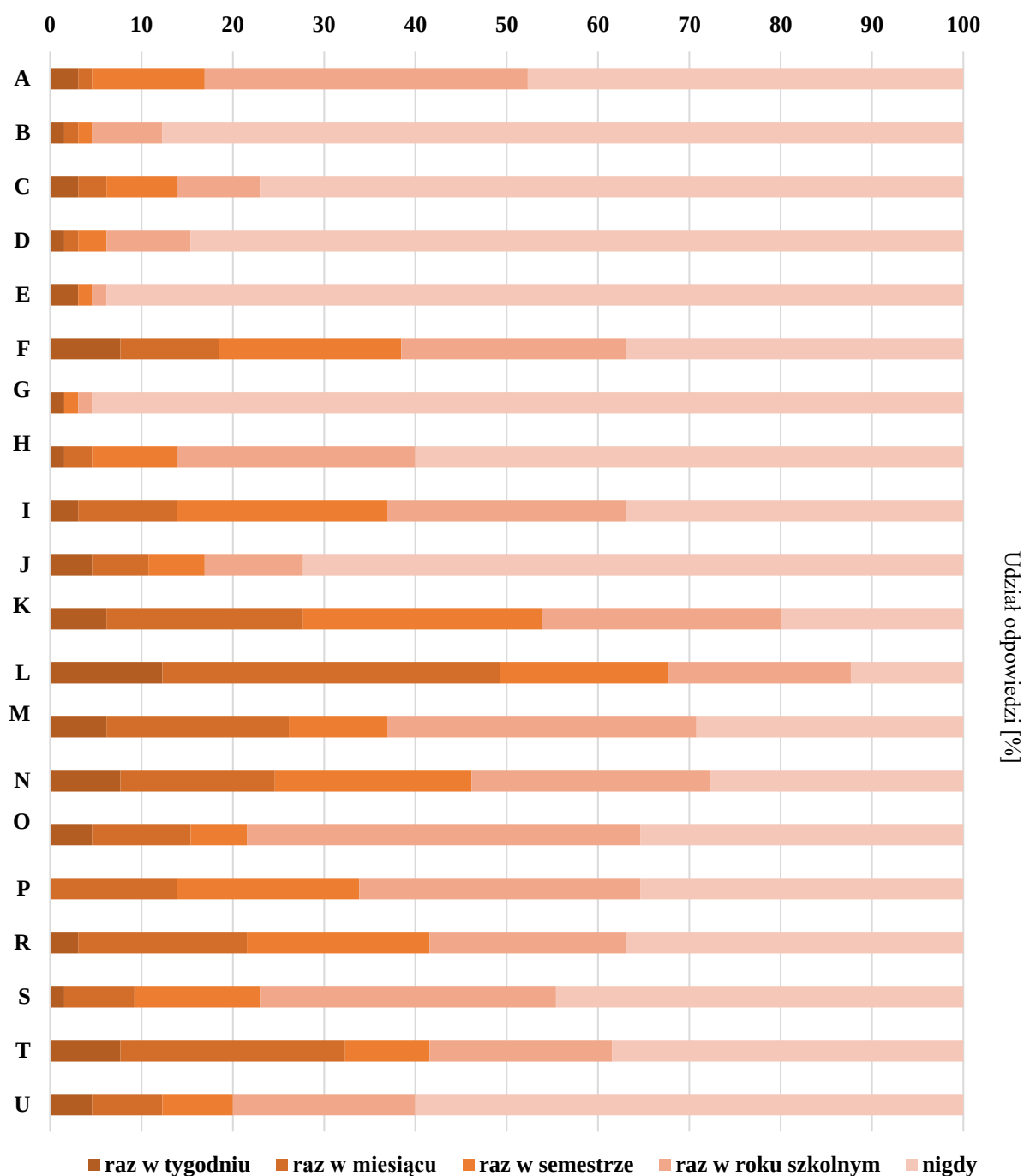
najczęściej wymieniali inicjatywy polegające na zorganizowaniu kampanii ekologicznej (32,2%), zorganizowanie akcji sprzątania świata (31,6%), zorganizowaniu wycieczki lub zajęć z geografii w terenie (30,9%), przygotowaniu wystawy geograficznej (27,6%), opracowaniu książki, przewodnika lub ulotki (25,7%), zorganizowaniu debaty (22,4%), nagraniu filmu (22,4%), wygłoszeniu referatu lub prezentacji na szerszym forum (24,4%), utworzeniu geograficznej ścieżki dydaktycznej (21,7%), zorganizowaniu zajęć dodatkowych dla rówieśników (20,4%). Według respondentów duża część zaproponowanych w badaniu inicjatyw uczniowskich o charakterze geograficznym nie występuje w kształceniu szkolnym. Spośród takich inicjatyw wymieniano przede wszystkim utworzenie dzieła artystycznego na infrastrukturze miejskiej (90,1%), wykonanie muralu (w budynku szkoły lub poza nią – 77%), utworzenie teledysku lub piosenki (75,7%) oraz utworzenie audycji w radiowęźle/radio (75%).



Ryc. 20. Częstotliwość przejawów działań uczniów o charakterze partycypacyjnym w szkolnym kształceniu geograficznym w opinii nauczycieli z Poznania, Madrytu, Londynu, Helsinek

Objaśnienia: **A**: nagranie filmu, **B**: utworzenie teledysku lub piosenki, **C**: odegranie sztuki teatralnej, **D**: utworzenie audycji w radiowęźle/radio, **E**: wykonanie muralu (w budynku szkoły lub poza nią), **F**: opracowanie scenariusza zajęć, **G**: utworzenie dzieła artystycznego na infrastrukturze miejskiej, **H**: utworzenie geograficznej ścieżki dydaktycznej, **I**: opracowanie książki, przewodnika lub ulotki, **J**: prowadzenie strony internetowej, **K**: przygotowanie wystawy geograficznej, **L**: przeprowadzenie lekcji lub jej fragmentu na forum klasy, **M**: wygłoszenie referatu lub prezentacji na szerszym forum, **N**: zorganizowanie wycieczki lub zajęć w terenie, **O**: zorganizowanie akcji sprzątania świata, **P**: zorganizowanie kampanii ekologicznej, **R**: zorganizowanie konkursu geograficznego lub ekologicznego, **S**: zorganizowanie debaty, **T**: organizacja przez uczniów zajęć dodatkowych z geografii (samo-pomoc), **U**: inne.

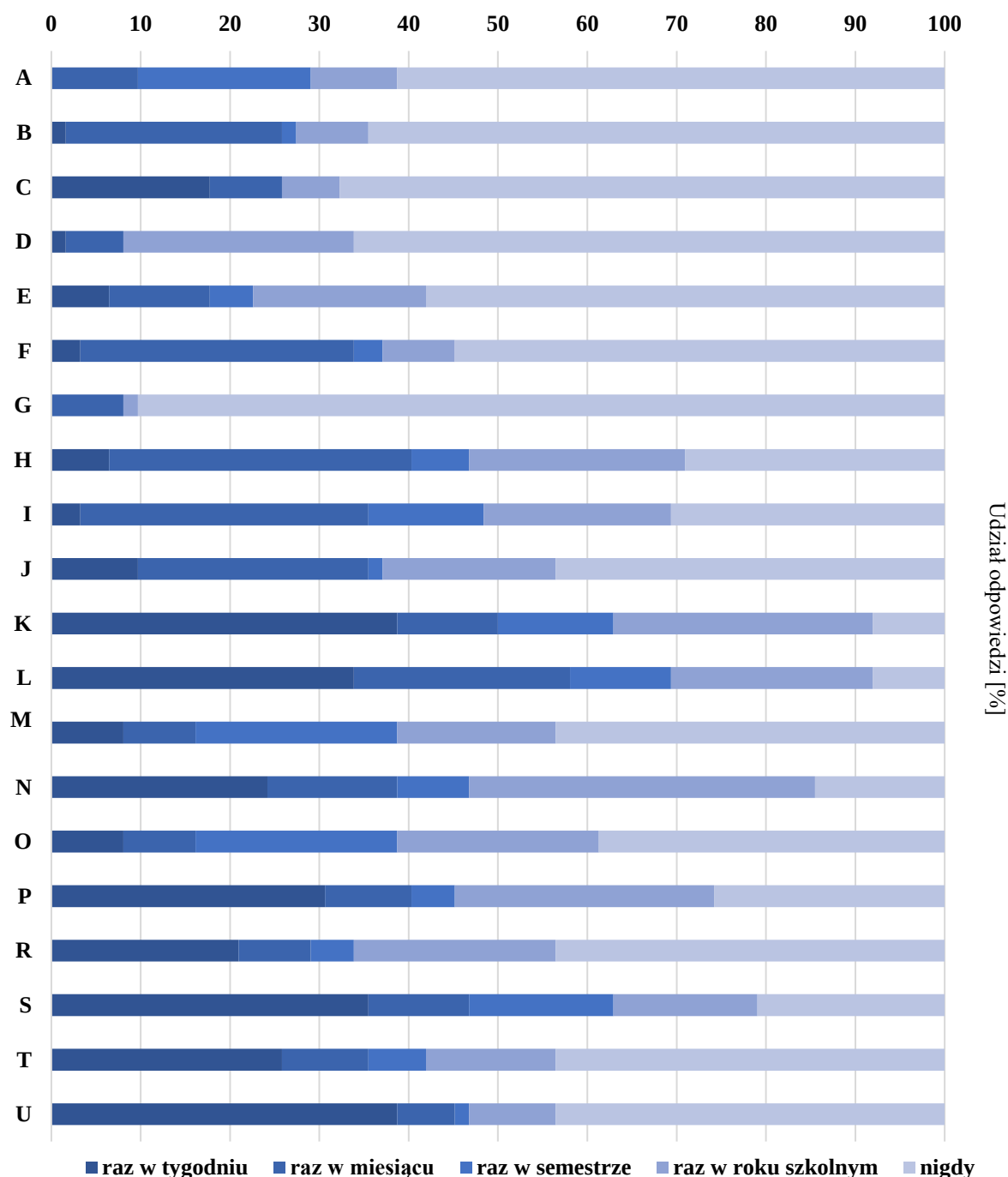
Źródło: opracowanie własne



Ryc. 21. Częstotliwość przejawów działań uczniów o charakterze partycypacyjnym w szkolnym kształceniu geograficznym w opinii nauczycieli z Poznania

Objaśnienia: **A**: nagranie filmu, **B**: utworzenie teledysku lub piosenki, **C**: odegranie sztuki teatralnej, **D**: utworzenie audycji w radiowęźle/radio, **E**: wykonanie muralu (w budynku szkoły lub poza nią), **F**: opracowanie scenariusza zajęć, **G**: utworzenie dzieła artystycznego na infrastrukturze miejskiej, **H**: utworzenie geograficznej ścieżki dydaktycznej, **I**: opracowanie książki, przewodnika lub ulotki, **J**: prowadzenie strony internetowej, **K**: przygotowanie wystawy geograficznej, **L**: przeprowadzenie lekcji lub jej fragmentu na forum klasy, **M**: wygłoszenie referatu lub prezentacji na szerszym forum, **N**: zorganizowanie wycieczki lub zajęć w terenie, **O**: zorganizowanie akcji sprzątania świata, **P**: zorganizowanie kampanii ekologicznej, **R**: zorganizowanie konkursu geograficznego lub ekologicznego, **S**: zorganizowanie debaty, **T**: organizacja przez uczniów zajęć dodatkowych z geografii (samo-pomoc), **U**: inne.

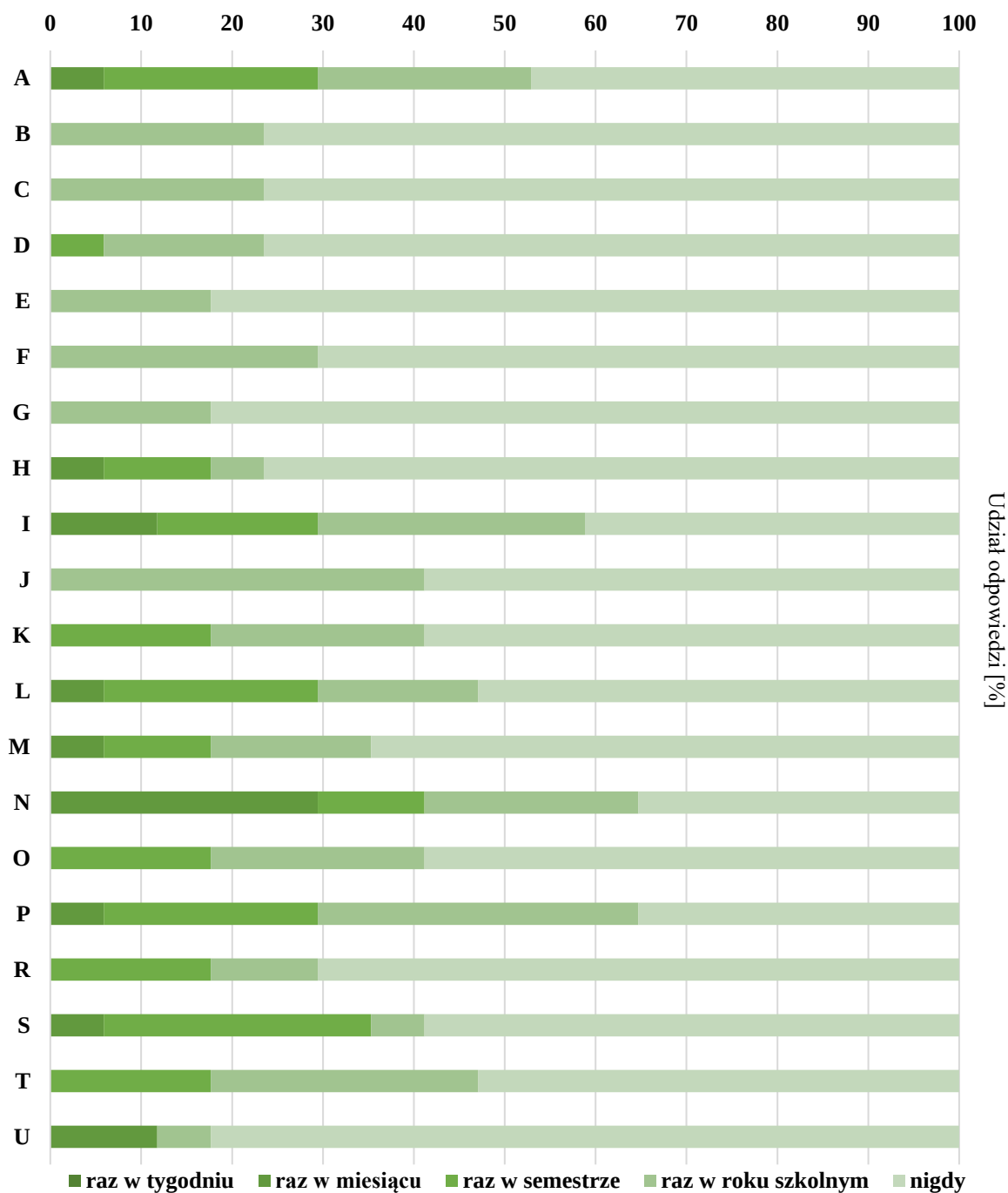
Źródło: opracowanie własne



Ryc. 22. Częstotliwość przejawów działań uczniów o charakterze partycypacyjnym w szkolnym kształceniu geograficznym w opinii nauczycieli z Madrytu

Objaśnienia: **A**: nagranie filmu, **B**: utworzenie teledysku lub piosenki, **C**: odegranie sztuki teatralnej, **D**: utworzenie audycji w radiowęźle/radio, **E**: wykonanie muralu (w budynku szkoły lub poza nią), **F**: opracowanie scenariusza zajęć, **G**: utworzenie dzieła artystycznego na infrastrukturze miejskiej, **H**: utworzenie geograficznej ścieżki dydaktycznej, **I**: opracowanie książki, przewodnika lub ulotki, **J**: prowadzenie strony internetowej, **K**: przygotowanie wystawy geograficznej, **L**: przeprowadzenie lekcji lub jej fragmentu na forum klasy, **M**: wygłoszenie referatu lub prezentacji na szerszym forum, **N**: zorganizowanie wycieczki lub zajęć w terenie, **O**: zorganizowanie akcji sprzątania świata, **P**: zorganizowanie kampanii ekologicznej, **R**: zorganizowanie konkursu geograficznego lub ekologicznego, **S**: zorganizowanie debaty, **T**: organizacja przez uczniów zajęć dodatkowych z geografii (samo-pomoc), **U**: inne.

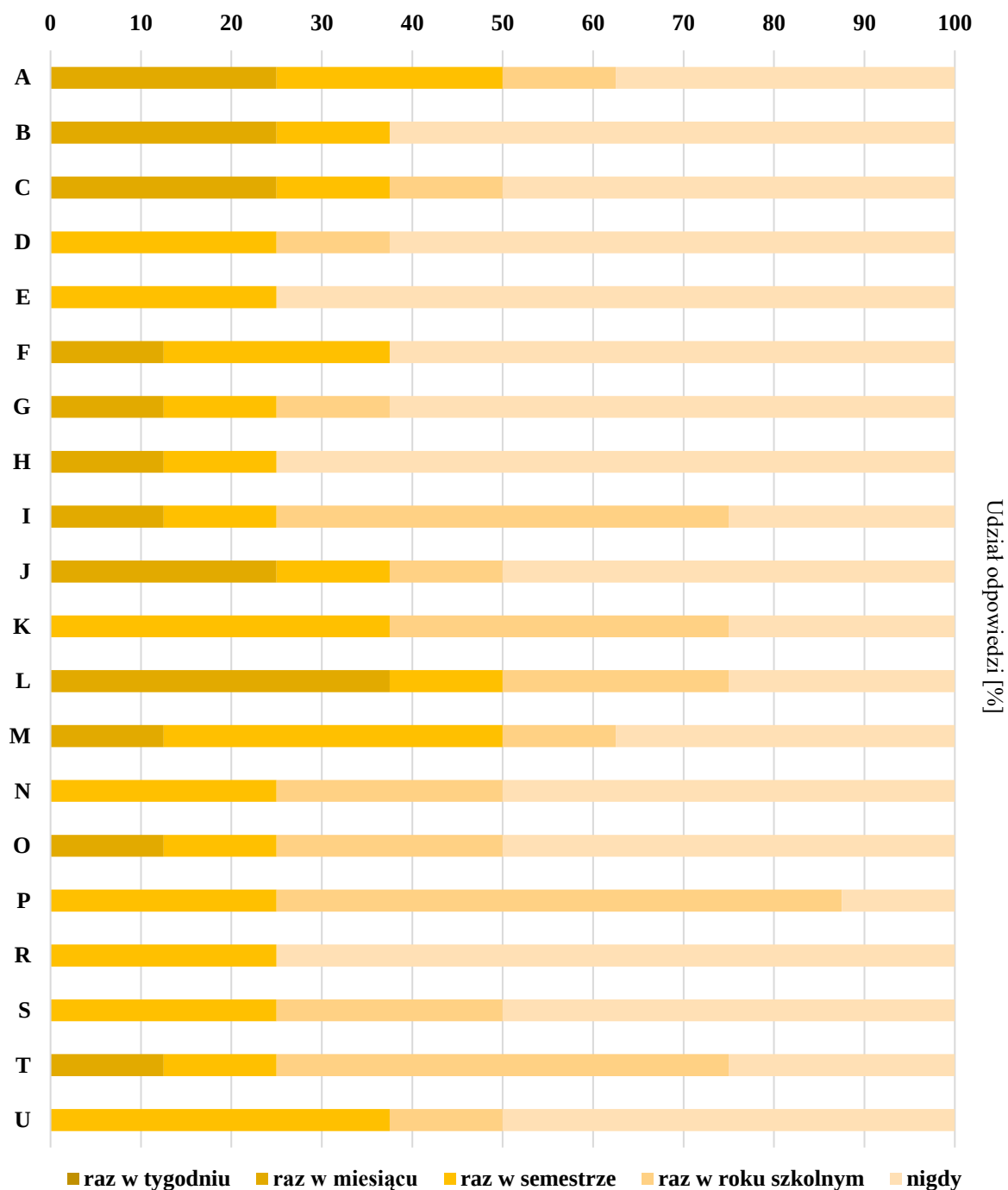
Źródło: opracowanie własne



Ryc. 23. Częstotliwość przejawów działań uczniów o charakterze partycypacyjnym w szkolnym kształceniu geograficznym w opinii nauczycieli z Londynu

Objaśnienia: **A:** nagranie filmu, **B:** utworzenie teledysku lub piosenki, **C:** odegranie sztuki teatralnej, **D:** utworzenie audycji w radiowęźle/radio, **E:** wykonanie muralu (w budynku szkoły lub poza nią), **F:** opracowanie scenariusza zajęć, **G:** utworzenie dzieła artystycznego na infrastrukturze miejskiej, **H:** utworzenie geograficznej ścieżki dydaktycznej, **I:** opracowanie książki, przewodnika lub ulotki, **J:** prowadzenie strony internetowej, **K:** przygotowanie wystawy geograficznej, **L:** przeprowadzenie lekcji lub jej fragmentu na forum klasy, **M:** wygłoszenie referatu lub prezentacji na szerszym forum, **N:** zorganizowanie wycieczki lub zajęć w terenie, **O:** zorganizowanie akcji sprzątania świata, **P:** zorganizowanie kampanii ekologicznej, **R:** zorganizowanie konkursu geograficznego lub ekologicznego, **S:** zorganizowanie debaty, **T:** organizacja przez uczniów zajęć dodatkowych z geografii (samopomoc), **U:** inne.

Źródło: opracowanie własne



Ryc. 24. Częstotliwość przejawów działań uczniów o charakterze partycypacyjnym w szkolnym kształceniu geograficznym w opinii nauczycieli z Helsinek

Objaśnienia: **A**: nagranie filmu, **B**: utworzenie teledysku lub piosenki, **C**: odegranie sztuki teatralnej, **D**: utworzenie audycji w radiowęźle/radio, **E**: wykonanie muralu (w budynku szkoły lub poza nią), **F**: opracowanie scenariusza zajęć, **G**: utworzenie dzieła artystycznego na infrastrukturze miejskiej, **H**: utworzenie geograficznej ścieżki dydaktycznej, **I**: opracowanie książki, przewodnika lub ulotki, **J**: prowadzenie strony internetowej, **K**: przygotowanie wystawy geograficznej, **L**: przeprowadzenie lekcji lub jej fragmentu na forum klasy, **M**: wygłoszenie referatu lub prezentacji na szerszym forum, **N**: zorganizowanie wycieczki lub zajęć w terenie, **O**: zorganizowanie akcji sprzątania świata, **P**: zorganizowanie kampanii ekologicznej, **R**: zorganizowanie konkursu geograficznego lub ekologicznego, **S**: zorganizowanie debaty, **T**: organizacja przez uczniów zajęć dodatkowych z geografii (samoopomoc), **U**: inne.

Źródło: opracowanie własne

W celu ustalenia różnic w częstości podejmowania poszczególnych inicjatyw będących przykładami aktywności uczniowskiej w kształceniu geograficznym pomiędzy poszczególnymi krajami, przeprowadzono analizę testem H Kruskala Wallisa. Wyniki analiz zaprezentowano w tabeli 12. Na podstawie analizy wykazano szereg istotnych różnic między porównywanymi grupami. Chcąc ustalić charakter tych różnic, przeprowadzono dodatkowo analizy post hoc testem porównań parami Dunn z korektą poziomu istotności Bonferroniego.

W Polsce częściej niż w Hiszpanii podejmowano inicjatywy związane z utworzeniem teledysku lub piosenki o tematyce geograficznej, która podlegałaby rozpowszechnianiu ($p = 0,006$), z wykonaniem muralu o tematyce geograficznej ($p < 0,001$), z prowadzeniem strony internetowej lub bloga o tematyce geograficznej ($p = 0,002$). Istotnie częściej też niż w Hiszpani tworzone w Polsce geograficzne ścieżki dydaktyczne ($p < 0,001$), organizowano debaty o tematyce geograficznej ($p < 0,001$) lub podejmowano się innych inicjatyw niewymienionych w kwestionariuszu ($p = 0,008$). W Polsce częściej niż w Finlandii tworzone dzieła artystyczne w infrastrukturze miejskiej ($p = 0,028$), natomiast rzadziej niż w Anglii podejmowano się przygotowania wystawy geograficznej ($p = 0,007$), przeprowadzenia lekcji lub jej fragmentów na forum klasy ($p = 0,004$). W Anglii częściej niż w Hiszpanii tworzone geograficzne ścieżki dydaktyczne ($p = 0,003$), przygotowywano wystawy geograficzne ($p < 0,001$), przeprowadzano lekcję lub jej fragment na forum klasy ($p < 0,001$), organizowano debaty o tematyce geograficznej ($p = 0,003$), a także podejmowano się innych inicjatyw nie będących przedmiotem ankiety ($p = 0,006$).

Tab. 12. Porównanie krajów pod względem częstości przejawiania inicjatyw uczniowskich

Inicjatywy	Grupa	<i>n</i>	Średnia ranga	<i>Me</i>	<i>IQR</i>	<i>H</i>	<i>p</i>	η^2	Post-hoc ^a
nagranie filmu o tematyce geograficznej, który podlegałby rozpowszechnieniu	poznańska	64	75,31	2	1	2,17	0,537	<0,01	Polska-Hiszpania
	madrycka	62	79,8	1	2				
	londyńska	17	72,91	2	2				
	helsińska	8	58,63	2,5	2,75				
utworzenie teledysku lub piosenki o tematyce geograficznej, które podlegałyby rozpowszechnieniu	poznańska	64	85,59	1	0	11,56	0,009	0,06	
	madrycka	62	66,37	1	3,25				
	londyńska	17	79,44	1	0,5				
	helsińska	8	66,56	1	2,75				
odegranie sztuki teatralnej o tematyce geograficznej	poznańska	64	81,48	1	0	5,3	0,151	0,02	
	madrycka	62	70,48	1	3				
	londyńska	17	82,53	1	0,5				

Inicjatywy	Grupa	<i>n</i>	Średnia ranga	<i>Me</i>	<i>IQR</i>	<i>H</i>	<i>p</i>	η^2	Post-hoc ^a
	helsińska	8	61,13	1,5	2,75				
utworzenie audycji w radio- węźle/radio o tematyce geogra- ficznej	poznańska	64	83	1	0	5,99	0,112	0,02	
	madrycka	62	69,71	1	1				
	londyńska	17	77,74	1	0,5				
	helsińska	8	65,06	1	1,75				
wykonanie muralu o tematyce geograficznej (w budynku szkoły lub poza nią)	poznańska	64	88,42	1	0	22,04	<0,001	0,13	
	madrycka	62	61,8	1	1				Polska- Hiszpania
	londyńska	17	81,85	1	0				
	helsińska	8	74,25	1	1,5				
opracowanie scenariusza zajęć z geografii, który zostałby wyko- rzystany	poznańska	64	69,5	2	2	7,49	0,058	0,03	
	madrycka	62	75,27	1	3				
	londyńska	17	99,15	1	1				
	helsińska	8	84,5	1	2				
utworzenia dzieła artystycznego na infrastrukturze miejskiej (np. malowanie wiat komunikacji miejskiej)	poznańska	64	79,97	1	0	9,05	0,029	0,04	
	madrycka	62	75,85	1	0				Polska- Finlandia
	londyńska	17	71,06	1	0				
	helsińska	8	55,88	1	1,75				
utworzenie geograficznej ścieżki dydaktycznej (w formie koncep- cji lub ścieżki wytyczonej w te- renie)	poznańska	64	87,95	1	1	25,26	<0,001	0,15	Hiszpania- Anglia
	madrycka	62	56,31	2	3				
	londyńska	17	95,15	1	0,5				Hiszpania- Polska
	helsińska	8	92,31	1	1,5				
opracowanie książki, przewod- nika lub ulotki (np. dotyczącej regionu, kraju, zagadnienia geo- graficznego lub problemu ekolo- gicznego), również w formie elektronicznej	poznańska	64	81,63	2	2	5,1	0,164	0,01	
	madrycka	62	66,83	2	4				
	londyńska	17	86	2	2				
	helsińska	8	80,81	2	1,5				
prowadzenie strony internetowej lub bloga o tematyce geograficz- nej	poznańska	64	87,58	1	1	13,95	0,003	0,07	
	madrycka	62	62,44	2	4				Polska- Hiszpania
	londyńska	17	84,03	1	1				
	helsińska	8	71,38	1,5	2,75				
przygotowanie wystawy geogra- ficznej (np. wystawa fotografii, plakatów itp.)	poznańska	64	76,51	3	2	21,4	<0,001	0,13	Anglia- Polska
	madrycka	62	62,6	3	3				
	londyńska	17	114,44	1	1				Anglia- Hiszpania
	helsińska	8	94,13	2	1,75				
	poznańska	64	76,8	3,5	2	22,22	<0,001	0,13	

Inicjatywy	Grupa	<i>n</i>	Średnia ranga	<i>Me</i>	<i>IQR</i>	<i>H</i>	<i>p</i>	η^2	Post-hoc ^a
przeprowadzenie lekcji lub jej fragmentu na forum klasy	madrycka	62	62,27	4	4				Anglia-Polska
	londyńska	17	116,68	1	2				
	helsińska	8	89,56	2,5	3,5				Anglia-Hiszpania
wygłoszenie referatu lub prezentacji na szerszym forum (np. szkoły)	poznańska	64	69,31	2	2,75	6,3	0,098	0,02	
	madrycka	62	77,44	2	2				
	londyńska	17	97,65	1	1				
	helsińska	8	72,31	2,5	2				
zorganizowanie wycieczki lub zajęć w terenie	poznańska	64	79,76	2	2	7,9	0,048	0,03	
	madrycka	62	66,1	2	3,25				X
	londyńska	17	85,12	2	3				
	helsińska	8	103,25	1,5	1,75				
zorganizowanie akcji sprzątania świata	poznańska	64	76,16	2	1	4,04	0,257	0,01	
	madrycka	62	70,4	2	2				
	londyńska	17	92,38	1	1				
	helsińska	8	83,31	1,5	1,75				
zorganizowanie kampanii ekologicznej (w szkole lub poza nią)	poznańska	64	82,6	2	2	6,68	0,083	0,03	
	madrycka	62	65,54	2	5				
	londyńska	17	87,62	2	2				
	helsińska	8	79,56	2	0,75				
zorganizowanie konkursu geograficznego lub ekologicznego	poznańska	64	71,62	2	2	8,52	0,036	0,04	
	madrycka	62	71,64	2	4				X
	londyńska	17	97,94	1	1				
	helsińska	8	98,25	1	1,5				
zorganizowanie debaty o tematyce geograficznej np. na temat ochrony środowiska	poznańska	64	90,77	2	1	29,52	<0,001	0,18	Hiszpania-Anglia
	madrycka	62	53,69	3	4				Hiszpania-Polska
	londyńska	17	93,5	1	2				
	helsińska	8	93,63	1,5	1,75				
organizacja przez uczniów zajęć dodatkowych z geografii (samo-pomoc)	poznańska	64	74,15	2	3	3,8	0,284	0,01	
	madrycka	62	72,63	2	5				
	londyńska	17	94,32	1	1				
	helsińska	8	78	2	1,5				
inne	poznańska	64	84,23	1	1	15,98	0,001	0,09	Hiszpania-Anglia
	madrycka	62	61,46	2	5				

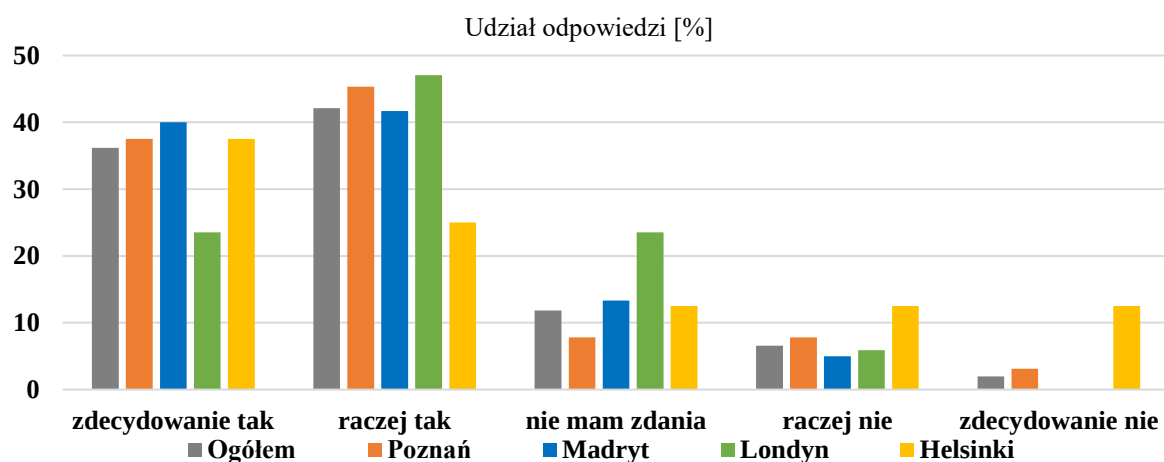
Inicjatywy	Grupa	<i>n</i>	Średnia ranga	<i>Me</i>	<i>IQR</i>	<i>H</i>	<i>p</i>	η^2	<i>Post-hoc</i> ^a
	londyńska	17	97,29	1	0				Hiszpania-Polska
	helsińska	8	77,63	1,5	2				

Objaśnienia: *n* – wielkość grupy, *Me* – mediana, *IQR* – rozstęp między 1 i 3 kwartylem, *H* – statystyka testu Kruskala Wallisa, *p* – prawdopodobieństwo testowe, η^2 – wielkość efektu, *a* – pary krajów, dla których test porównań (*Post-hoc*) parami Dunn wykazał różnice na poziomie istotności $p < 0,05$. X – analiza post hoc z poprawką Bonferroniego nie wykazała istotnych różnic między krajami dla porównań parami.

Źródło: opracowanie własne

Nie odnotowano statystycznie istotnych różnic między krajami pod względem częstotliwości podejmowania następujących inicjatyw: nagrania filmu o tematyce geograficznej, który podlegałby rozpowszechnianiu, odegrania sztuki teatralnej o tematyce geograficznej, utworzenia audycji w radiowęzle/radio o tematyce geograficznej, opracowania scenariusza zajęć z geografii, który zostałby wykorzystany, opracowania książki, przewodnika bądź ulotki, wygłoszenia referatu lub prezentacji na szerszym forum, zorganizowania akcji sprzątania świata, zorganizowania kampanii ekologicznej, a także organizacji przez uczniów zajęć dodatkowych z geografii. Inicjatywy te były podejmowane przez uczniów bardzo rzadko.

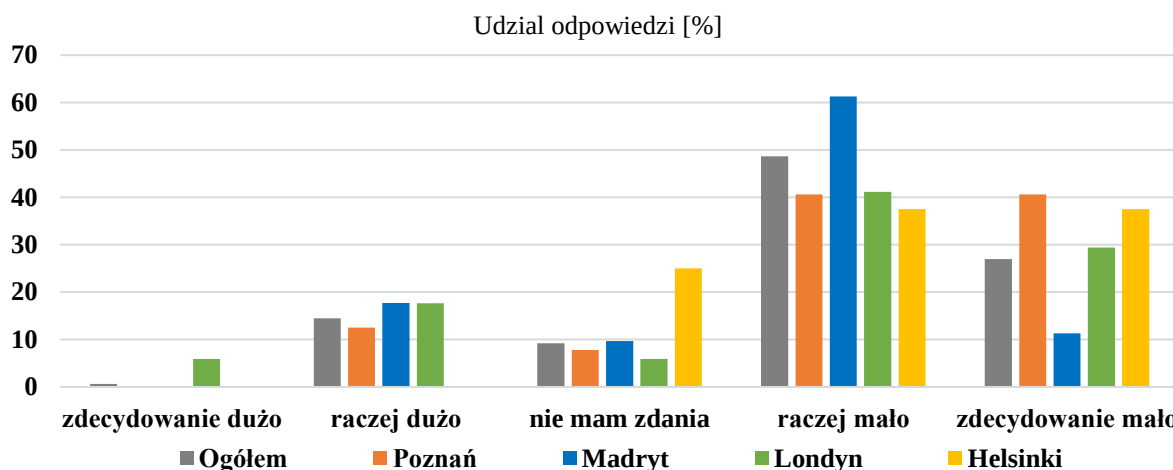
Według nauczycieli występowanie inicjatyw uczniowskich o charakterze geograficznym może wpłynąć na efekty kształcenia (78,3%), z czego 42,1% badanych udzieliło odpowiedzi „raczej tak”, a 36,2% „zdecydowanie tak” (Ryc. 25). Zaledwie 2% respondentów oceniło, że występowanie inicjatyw uczniowskich o charakterze geograficznym nie ma wpływu na efekty kształcenia geograficznego, a 6,6% udzieliło odpowiedzi „raczej nie”.



Ryc. 25. Ocena wpływu inicjatyw uczniowskich na efekty kształcenia geograficznego w opinii nauczycieli

Źródło: opracowanie własne

Biorąc pod uwagę ocenę ilości podejmowanych przez uczniów inicjatyw o charakterze geograficznym, aż 75,7% respondentów stwierdziło, że takich inicjatyw jest zbyt mało (Ryc. 26). Sceptycyzm młodzieży wobec „głębszego uczestnictwa” czy „zaangażowania się” jest powszechnie obserwowany wśród najmłodszego pokolenia i ma silny związek z typową dla XXI wieku kulturą natychmiastowości (Melosik 2003).



Ryc. 26. Liczba podejmowanych inicjatyw uczniowskich w szkolnym kształceniu geograficznym w opinii nauczycieli

Źródło: opracowanie własne

W przypadku pytań dotyczących wpływu inicjatyw uczniowskich na efekty kształcenia różnice w odpowiedziach w poszczególnych krajach okazały się istotne. W Finlandii nauczyciele deklarowali, że inicjatywy uczniowskie rzadziej mają wpływ na efekty kształcenia geograficznego – w tym zakresie wynik był niższy niż w Polsce ($p = 0,011$) i Hiszpanii ($p = 0,007$). W Anglii natomiast nauczyciele bardziej zgadzali się ze stwierdzeniem, że liczba realizowanych inicjatyw przez uczniów w zakresie kształcenia geograficznego w szkole była wystarczająca w porównaniu z krajami, gdzie częściej wybierano odpowiedzi negatywne ($p \leq 0,007$). Wyniki analiz zamieszczono w tabeli 13.

Tab. 13. Analiza wpływu inicjatyw uczniowskich na efekty kształcenia w opinii nauczycieli z wybranych krajów

Pytanie w kwestionariuszu ankiety	grupa	n	Średnia ranga	Me	IQR	H	p	η^2	Post-hoc
Proszę ocenić czy inicjowanie przez uczniów działań w kształceniu geograficznym i ich realizowanie ma wpływ Pani/Pana zdaniem na efekty kształcenia?	polska	64	78,91	4	1	11,71	0,008	0,06	Finlandia – Polska Finlandia-Hispania
	hiszpańska	62	81,17	4	1				
	angielska	17	67,35	4	1,5				
	fińska	8	31	2	2,75				
Proszę ocenić czy ilość realizowanych inicjatyw przez uczniów w zakresie kształcenia geograficznego w szkole jest Pani/Pana zdaniem wystarczająca?	polska	64	61,83	2	1	28,12	<0,001	0,17	Anglia – Polska Anglia-Finlandia Anglia - Hispania
	hiszpańska	62	80,58	2	1				
	angielska	17	119,18	4	2,5				
	fińska	8	62,13	2	1,75				

Objaśnienia: *n* – wielkość grupy, *Me* – mediana, *IQR* – rozstęp między 1 i 3 kwartylem, *H* – statystyka testu Kruskala Wallisa, *p* – prawdopodobieństwo testowe, η^2 – wielkość efektu, *Post-hoc* – test porównań.

Źródło: opracowanie własne

Częstotliwość inicjatyw uczniów o charakterze geograficznym, które występują przynajmniej raz w roku w analizowanych miastach jest zbliżona. Jednak analizując odpowiedzi dotyczące największej częstotliwości występowania inicjatyw uczniowskich (raz w tygodniu) odpowiedzi różnią się, prowadząc do interesujących spostrzeżeń. W przypadku nauczycieli geografii z Poznania wynika, że spośród inicjatyw uczniów o charakterze geograficznym, które występowały przynajmniej raz w tygodniu wskazano przeprowadzenie lekcji geografii lub jej fragmentu na forum klasy (12,3%), organizację przez uczniów zajęć dodatkowych z geografii (samopomoc) (7,7%), zorganizowanie wycieczki lub zajęć geografii w terenie (7,7%) oraz opracowanie scenariusza zajęć z geografii (7,7%). Najrzadziej uczniowie podejmowali inicjatywy polegające na utworzeniu dzieła artystycznego o tematyce geograficznej na infrastrukturze miejskiej (1,5%). Na tym tle bardzo interesująco prezentują się wyniki badań z Madrytu, z których wynika, że inicjatywy uczniowskie występujące raz w tygodniu były dostrzegane przez znacznie większy odsetek nauczycieli, niż w przypadku pozostałych miast. Dotyczyły one przede wszystkim przygotowania wystawy geograficznej (38,7%), zorganizowania debaty (35,5%), przeprowadzenia lekcji lub jej fragmentu na forum klasy (33,9%), zorganizowaniu kampanii ekologicznej (30,6%), zorganizowania wycieczki lub zajęć w terenie (24,2%), odegraniu sztuki teatralnej (17,7%) oraz innych działań (38,7%). Jednocześnie nauczyciele z Madrytu najczęściej stwierdzali, że nigdy nie zaobserwowali wśród uczniów podjęcia inicjatywy polegającej na utworzeniu dzieła artystycznego na infrastrukturze miejskiej (90,3%).

Charakterystycznym wynikiem dla badań przeprowadzonych wśród nauczycieli z Londynu było to, że 29,4% z nich zaobserwowało raz w miesiącu podjęcie przez uczniów inicjatywy polegającej na zorganizowaniu wycieczki lub zajęć geografii w terenie. Najwięcej nauczycieli zadeklarowało, że nigdy nie zaobserwowali wśród uczniów takich inicjatyw uczniowskich polegających na utworzeniu dzieła artystycznego na infrastrukturze miejskiej (82,4%) lub wykonania muralu o tematyce geograficznej (w budynku szkoły lub poza nią – 82,4%). Z kolei w przypadku nauczycieli z Helsinek ocenili oni, że najczęściej obserwowaną raz w miesiącu inicjatywą uczniów o charakterze geograficznym było przeprowadzenie lekcji geografii lub jej fragmentu na forum klasy (37,5%), natomiast 75% nauczycieli nigdy nie dostrzegło inicjatyw uczniów polegających na wykonaniu muralu (w budynku szkoły lub poza nią) oraz polegających na zorganizowaniu konkursu geograficznego lub ekologicznego (75%).

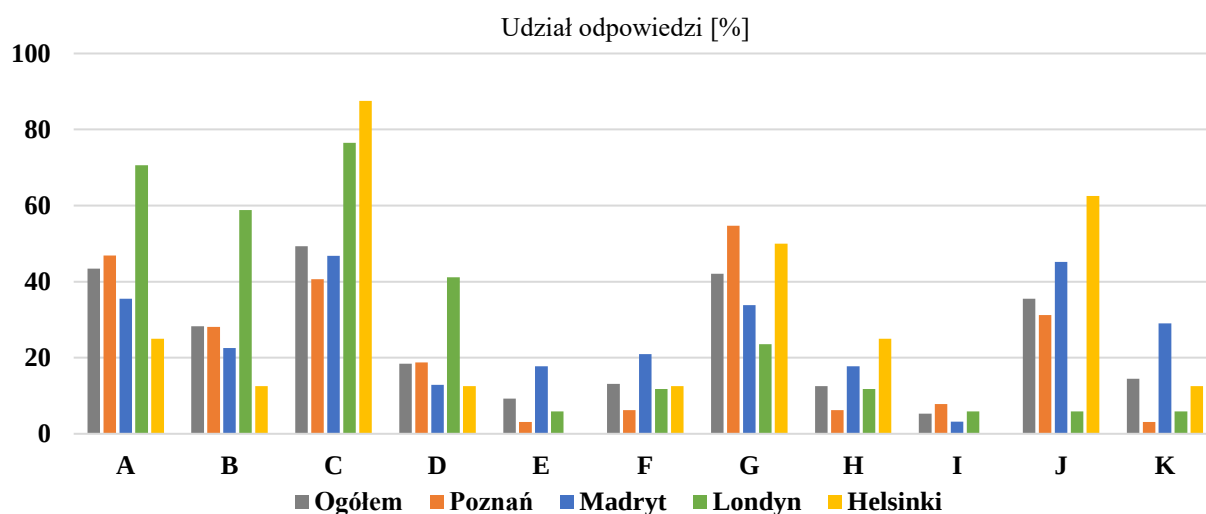
Uzyskane wyniki dotyczące częstotliwości przejawów działań uczniów o charakterze partycypacyjnym przeanalizowano odnosząc je do wyników w zakresie stosowanych przez nauczycieli metod kształcenia geograficznego. W tym kontekście warto zwrócić uwagę na porównywalnie częstsze stosowanie przez nauczycieli w Madrycie takich metod kształcenia jak wspomagane technologiami informatyczno-komunikacyjnymi (np. SKW, webquest, blog, technologie oparte o GIS) (50% względem średniej z badania wynoszącej 44,1%), metody waloryzacyjne (eksponujące) (np. esej, swobodny tekst, wystawa, pokaz) (46,8% względem średniej z badania wynoszącej 36,2%) oraz gry dydaktyczne (np. inscenizacja, burza mózgów, symulacja, peer learning – LdL) (40,3% względem średniej z badania wynoszącej 33,6%). Jednocześnie nauczyciele z Madrytu zdecydowanie częściej informowali o inicjatywach uczniowskich o charakterze geograficznym, które występowały raz w tygodniu. Wynika z tego, że stosowanie przez nauczycieli geografii metod kształcenia pobudzających aktywność i kreatywność uczniów sprzyja występowaniu inicjatyw o charakterze geograficznym. Na szczególną uwagę zwraca rzadsze obserwowanie przez nauczycieli z Poznania występowania inicjatyw uczniowskich o charakterze geograficznym. Odnosząc wynik ten do stosowanych metod kształcenia geograficznego przez nauczycieli z Poznania, również wyraźnie rzadziej w porównaniu do nauczycieli z innych państw stosują oni metody waloryzacyjne (np. esej, swobodny tekst, wystawa, pokaz) (14,1% względem średniej z badania wynoszącej 36,2%). Fakt ten może potwierdzać, że rzadsze stosowanie przez nauczycieli metod wzmacniających kreatywność wśród uczniów powoduje mniejszą częstotliwość w występowaniu działań partycypacyjnych.

Otrzymane wyniki badań zgodne są z zaleceniami przedstawianymi w rozważaniach teoretycznych dotyczących dydaktyki geografii w zakresie metod kształcenia. Zgodnie z nimi, powszechnie zalecanymi metodami kształcenia są te, które sprzyjają pobudzaniu aktywności

uczniów, bazując na wykorzystaniu technologii geoinformacyjnych, gier dydaktycznych oraz metod problemowych (Butt 2020, Szkurłat 2020). Według S. Dylaka (2014), T. Sadoń-Osowieckiej (2019) oraz E. Szkurłat (2020) uczniowie stają się bardziej kreatywni i skłonni do podejmowania aktywnych działań wtedy, gdy nauczyciele stosują założenia nauczania poszukującego, związanego z edukacyjnym konstrukttywizmem. W tym kontekście warto przytoczyć zalecenie sformułowane w polskiej podstawie programowej geografii (Podstawa programowa... 2017, 2018), zgodnie z którym zwrócono uwagę na konieczność odejścia od stosowania metod podających na rzecz kształcenia poszukującego, doceniając metody, które aktywizują uczniów, umożliwiając im samodzielne konstruowanie wiedzy, obserwowanie i analizowanie, a także porównywanie, wnioskowanie, ocenianie i projektowanie, skłaniając przez to do samodzielnego rozwiązywania problemów. Według M. Pietras (2008) metody kształcenia skłaniające uczniów do samodzielnego poszukiwania rozwiązań powodują u uczniów obniżanie poziomu lęku, a w efekcie działania przez nich podejmowane są bardziej kreatywne. Oprócz metod kształcenia istotnymi w realizacji treści są odpowiednio dobrane środki dydaktyczne. W podstawie programowej (2017) koncentruje się na stosowaniu typowych środków dydaktycznych ściśle związanych z przedmiotem geografii, a są nimi m.in. atlas oraz analogiczne i cyfrowe materiały kartograficzne. W. Osuch (2013) dodatkowo wymienia podręcznik, encyklopedie, roczniki statystyczne, czasopisma, słowniki i teksty źródłowe. W tym kontekście warto zwrócić uwagę na to, aby w sposób rozsądny wykorzystywać podręcznik w kształceniu geograficznym, aby nie stanowił on podstawy lekcji, a jedynie służył uczniowi jako uzupełnienie i powtórzenie zdobytej wiedzy (Sadoń-Osowiecka 2015). Zastosowanie tekstu źródłowego może być dobrym rozwiązaniem podczas zajęć lekcyjnych, ale tylko wtedy, gdy praca ucznia jest właściwie ukierunkowana i ma charakter aktywizujący (Szczęsna 2018). Docenianą metodą są również zajęcia terenowe określone najlepszym sposobem kształcenia geograficznego, bezpośrednio zbliżającego ucznia do środowiska geograficznego (Fuller i in. 2006, Kinder 2013, Hammond 2018, Baidoo-Anu i in. 2019). W ramach zajęć terenowych można wykorzystywać geograficzne ścieżki dydaktyczne, które projektowane mogą być przez uczniów lub inne grupy zainteresowanych, wówczas jest to przykład działań o charakterze partycypacyjnym (Piotrowska i in. 2020). Według E. Szkurłat (2020, s. 25) warto mieć na uwadze, że „realizacja zakładanych osiągnięć ucznia może zachodzić w warunkach aktywnego i świadomego konstruowania wiedzy przez ucznia, a nie transmisji wiedzy od nauczyciela do ucznia”. Tym samym niezależnie od stosowanej metody kształcenia ważne jest uwzględnienie założeń „poszukującego uczenia się (...), aby uczeń w znacznym stopniu samodzielnie dochodził do wiedzy i umiejętności w procesie twórczego myślenia, działania, przeżywania” (Szkurłat 2020, s. 24). Zatem

można stwierdzić, że kierunkowe pobudzanie przez nauczycieli kreatywności i aktywności wśród uczniów sprzyja występowaniu zachowań partycypacyjnych.

W wyniku badań określono także grupy osób (aktorów partycypacji), które biorą udział w inicjatywach uczniów o charakterze geograficznym. Według nauczycieli geografii biorących udział w badaniu najczęściej są to dyrektorzy szkół (49,3%), rodzice uczniów (43,4%) oraz zapraszani goście (np. podróżnicy, specjaliści – 42,1%). Grupami osób, które najrzadziej biorą udział w takich inicjatywach są przedstawiciele prywatnych firm (13,2%), organizacji pozarządowych (12,5%), parafii (9,2%) oraz dziennikarze (5,3%) (Ryc. 27).



Ryc. 27. Udział aktorów partycypacji w inicjatywach uczniowskich w szkolnym kształceniu geograficznym w opinii nauczycieli

Objaśnienia: **A**: rodzice uczniów, **B**: inni członkowie rodzin uczniów, **C**: dyrekcja szkoły, **D**: przedstawiciele lokalnych władz, **E**: przedstawiciele parafii, **F**: przedstawiciele prywatnych firm, **G**: zaproszeni goście (np. podróżnicy, specjaliści), **H**: przedstawiciele organizacji pozarządowych, **I**: dziennikarze, **J**: wyłącznie uczniowie szkoły, **K**: inne osoby

Źródło: opracowanie własne

Wykorzystując test χ^2 zgodności sprawdzono różnice w częstości wskazań dotyczących grup zaangażowanych w inicjatywy uczniowskie w poszczególnych krajach. Na podstawie analizy wykazano istotne różnice dla wszystkich krajów (Polska: $\chi^2(9) = 96,03$; $p < 0,001$; Anglia $\chi^2(9) = 41,18$; $p < 0,001$; Finlandia $\chi^2(9) = 28,07$; $p < 0,001$; Hiszpania $\chi^2(9) = 48,64$; $p < 0,001$). W Poznaniu (Ryc. 28) do najczęściej angażowanych w inicjatywy uczniowskie grup zaliczono zapraszanych gości (np. podróżników, specjalistów) oraz rodziców uczniów. Ponad 40% badanych respondentów wskazała także dyrekcję szkoły. Niewielki odsetek badanych wymienił przedstawicieli parafii oraz dziennikarzy.



Ryc. 28. Grupy zaangażowane w inicjatywy uczniowskie w Poznaniu w opinii nauczycieli

Źródło: opracowanie własne

W Madrycie (Ryc. 29) najczęściej w inicjatywy uczniowskie zaangażowana była dyrekcja szkoły oraz sami uczniowie wraz z rodzicami. Najrzadziej zaangażowano dziennikarzy oraz przedstawicieli władz lokalnych.



Ryc. 29. Grupy zaangażowane w inicjatywy uczniowskie w Madrycie w opinii nauczycieli

Źródło: opracowanie własne

Według nauczycieli z Londynu (Ryc. 30) najczęściej w inicjatywy uczniowskie angażowano rodziców uczniów lub dyrekcję szkoły. Do najrzadziej stosowanych zaliczono podobnie jak w Polsce, przedstawicieli parafii oraz dziennikarzy.



Ryc. 30. Grupy angażowane w inicjatywy uczniowskie w Londynie w opinii nauczycieli

Źródło: opracowanie własne

W Helsinkach (Ryc. 31) najczęściej w inicjatywy uczniowskie angażowani byli sami uczniowie. Na drugim i trzecim miejscu pod względem częstości wskazań znajdowali się rodzice uczniów oraz dyrekcja. Przedstawiciele parafii, dziennikarze oraz prywatne firmy nie angażowały się w inicjatywy uczniowskie.



Ryc. 31. Grupy angażowane w inicjatywy uczniowskie w Helsinkach w opinii nauczycieli

Źródło: opracowanie własne

Chcąc ustalić związek pomiędzy grupami osób zaangażowanych w działania inicjowane przez uczniów a przynależnością do danego kraju (grupy), przeprowadzono analizy testem dokładnym Fishera (Tab. 14). Istotne związki wystąpiły dla większości odpowiedzi i zaznaczono je indeksem literowym (a, b).

Tab. 14. Analiza statystyczna związku zachodzącego pomiędzy udziałem grup zaangażowanych w inicjatywy uczniowskie a przynależnością respondentów do kraju (grupy)

Grupy osób zaangażowane w inicjatywy uczniowskie	Grupa								p	V
	poznańska		madrycka		londyńska		fińska			
	n	%	n	%	n	%	n	%		
rodzice uczniów	34 _a	53,1	28 _a	45,2	13 _b	76,5	7 _b	87,5	0,028	0,24
inni członkowie rodzin uczniów	17 _{a,b}	26,6	14 _a	22,6	10 _b	58,8	1 _{a,b}	12,5	0,028	0,26
dyrekcja szkoły	26 _a	40,6	29 _a	46,8	13 _b	76,5	7 _b	87,5	0,008	0,28
przedstawiciele władz lokalnych	12	18,8	8	12,9	7	41,2	1	12,5	0,081	0,22
przedstawiciele parafii	2 _a	3,1	11 _b	17,7	1 _{a,b}	5,9	0 _{a,b}	0	0,027	0,25
przedstawiciele firm prywatnych	4	6,3	13	21,0	2	11,8	0	0	0,069	0,22
zaproszeni goście, np. podróżnicy, specjaliści	35 _a	54,7	21 _{a,b}	33,9	4 _b	23,5	4 _a	50,0	0,035	0,24
przedstawiciele organizacji pozarządowych	4	6,3	11	17,7	2	11,8	2	25,0	0,103	0,18
dziennikarze	2	3,1	2	3,2	1	5,9	0	0	0,747	0,06
wyłącznie uczniowie szkoły	19 _{a,b}	29,7	28 _a	45,2	1 _b	5,9	8 _c	100,0	<0,001	0,40
inne	2 _a	3,1	18 _b	29,0	1 _{a,b}	5,9	0 _{a,b}	0	<0,001	0,37

Objaśnienia: *n* – wielkość grupy, *p* – prawdopodobieństwo testowe, *V* – wielkość efektu (*V* Cramera). Kolumny niepodzielające indeksu literowego (a, b) różnią się między sobą na poziomie istotności $p < 0,05$ (korekta Bonferroniego).

Źródło: opracownie własne

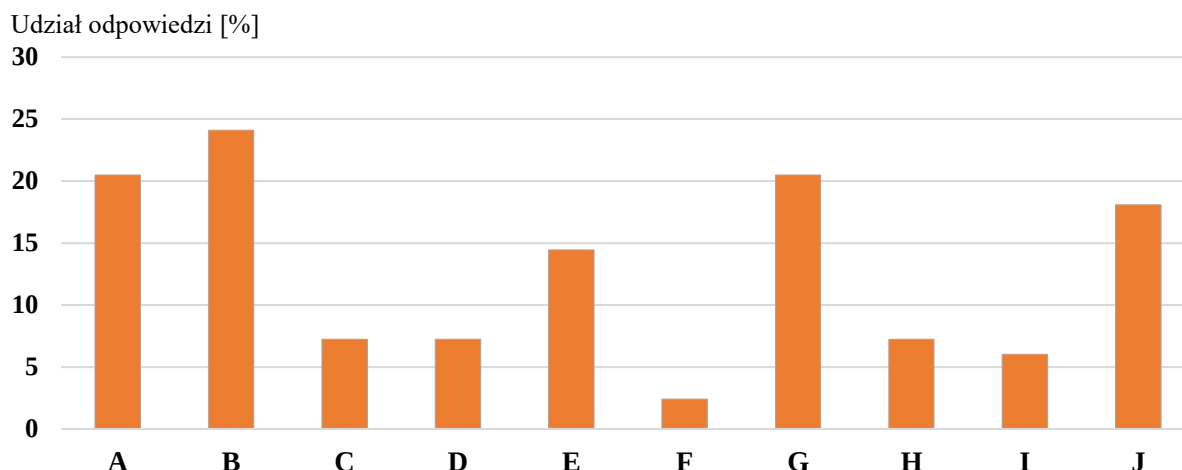
Analiza post hoc testem z dla proporcji kolumn wykazała, że w Anglii i Finlandii istotnie częściej niż w Polsce i Hiszpanii włączano do działań inicjowanych przez uczniów ich rodziców (76-87% vs. 45-53%) oraz dyrekcję szkoły (76-87% vs. 40-47%). W Hiszpanii częściej niż w Polsce w inicjatywy uczniów angażowali się przedstawiciele parafii (17,7% vs. 3,1%) oraz inne osoby niezdefiniowane w ankiecie (29% vs. 3,1%). Inni członkowie rodzin uczniów byli częściej angażowani do uczniowskich inicjatyw w Anglii aniżeli w Hiszpanii (59% vs. 22,6%), a zaproszeni goście, np. podróżnicy, specjaliści częściej w Polsce i Finlandii aniżeli w Anglii (50-55% vs. 23%). Wyłącznie uczniowie szkół byli częściej angażowani w Finlandii aniżeli w Hiszpanii, a obie grupy częściej niż w Anglii.

5. Studium przypadku – zastosowanie geoankiety w tworzeniu cyfrowego narzędzia dydaktycznego do organizowania zajęć terenowych w krajobrazie miasta

Na podstawie analizowanych postaw programowych oraz dokumentów geograficzno-dydaktycznych z Polski, Hiszpanii, Anglii i Finlandii należy stwierdzić, że duże znaczenie w występowaniu inicjatyw o charakterze partycypacji wiąże się z zajęciami terenowymi. W procesach partycypacji uczestniczą również nauczyciele posiadający specjalistyczną wiedzę w zakresie nauczania geografii z wykorzystaniem współczesnych metod kształcenia. Zatem podjęto działania zmierzające do bardziej wnikliwego przeanalizowania zagadnienia zajęć terenowych poprzez studium przypadku, do którego zastosowano założenia PPGIS, w tym geoankietę w celu stworzenia cyfrowej mapy wspierającej organizację zajęć terenowych w krajobrazie miasta. Ze względu na możliwości udostępnienia cyfrowej mapy na stronie internetowej Urzędu Miasta Poznania (plan miasta Poznania), jako obszar badania wybrano Poznań. Zaprezentowano również formy partycypacji nauczycieli geografii z Poznania.

5.1. Formy partycypacji nauczycieli geografii ze szkół w Poznaniu

W wyniku przeprowadzonych badań wśród nauczycieli z Poznania można stwierdzić, że podejmowanie przez nich działań o charakterze partycypacji społecznej nie jest częste, a udział w poszczególnych aktywnościach jest zróżnicowany. Największa grupa spośród respondentów zadeklarowała czynny udział w grupach samopomocowych (24,1%), uczestnictwo w konsultacjach społecznych (20,4%) oraz organizację wydarzeń o charakterze geograficznym lub ekologicznym poza wymiarem pracy (20,4%). Co czwarty nauczyciel geografii określił, że nie podejmuje działań partycypacyjnych o tematyce geograficznej. Natomiast tylko jeden z nauczycieli zadeklarował, że jest przewodnikiem wycieczek po regionie, za co nie pobiera wynagrodzenia (Ryc. 32). Jak stwierdza U. Myga-Piątek (2008), poza praktyką szkolną nauczyciele najczęściej są uczestnikami zróżnicowanych wydarzeń (np. o tematyce krajobrazowej), jednak rzadko są ich inicjatorami.



Ryc. 32. Formy partycypacji nauczycieli geografii ze szkół w Poznaniu

Objaśnienia: **A**: uczestnictwo w konsultacjach społecznych, **B**: aktywny udział w grupach samopomocowych (np. udostępnianie materiałów dydaktycznych), **C**: uczestnictwo w grupach eksperckich, bez pobierania wynagrodzenia, **D**: prowadzenie warsztatów i/lub wykładów, bez pobierania wynagrodzenia, **E**: organizacja konkursów międzyszkolnych, bez pobierania wynagrodzenia, **F**: pełnienie funkcji przewodnika wycieczek na terenie regionu, bez pobierania wynagrodzenia, **G**: organizacja wydarzeń o charakterze geograficznym lub ekologicznym poza wymiarem pracy, **H**: koordynacja punktu edukacyjnego np. ogródka meteorologicznego, stanowiska dokumentacyjnego, **I**: prowadzenie strony internetowej lub bloga o tematyce geograficznej, **J**: brak działań

Źródło: opracowanie własne

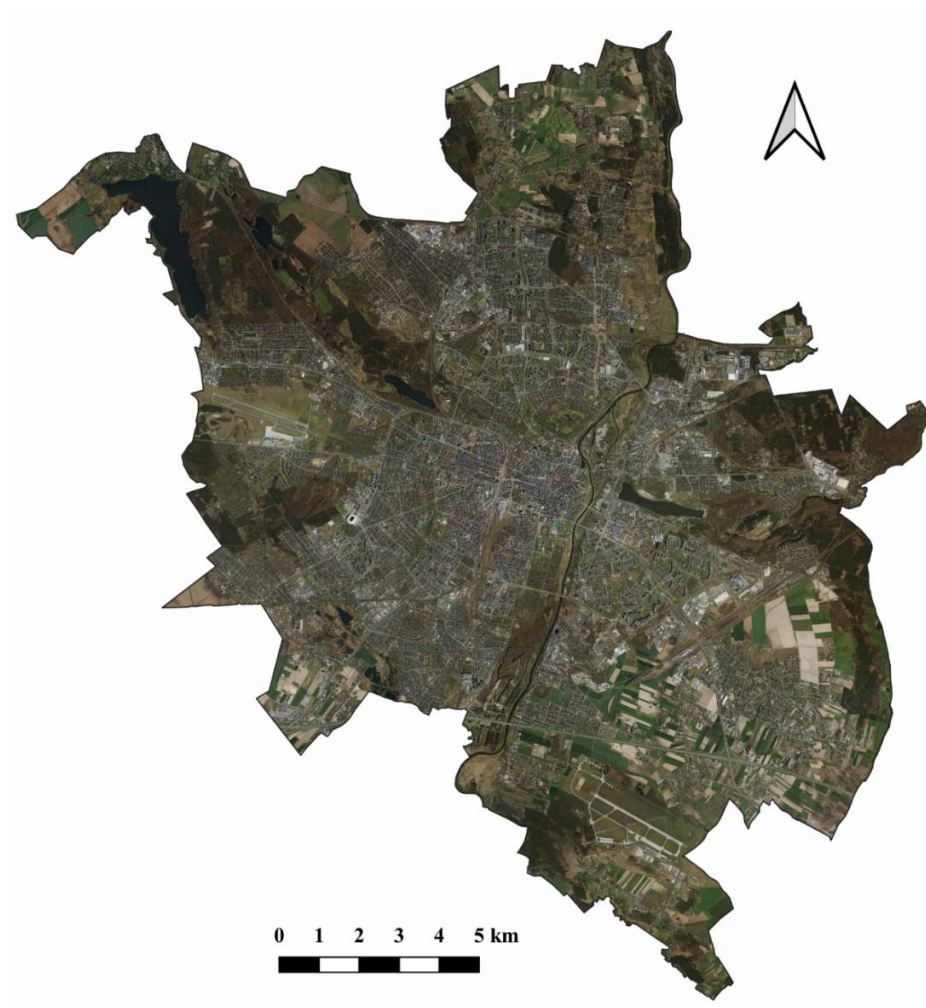
Działania partycypacyjne w Poznaniu, zwłaszcza w szkolnictwie są zjawiskiem stosunkowo nowym. Badania prowadzone w Poznaniu w XX wieku (Znaniński, Ziółkowski 1984) dostarczają informacji, że szkolnictwo było usługą świadczoną na rzecz mieszkańców, na co wskazują przytoczone przez autorów wypowiedzi mieszkańców. Wyjątek stanowiły wówczas nieliczne organizacje charytatywne. Procesy partycypacji nauczycieli w Poznaniu zauważalne są szczególnie w ostatnich latach a związane z udziałem od 2012 roku w Poznańskim Budżecie Obywatelskim, przede wszystkim przy głosowaniach na projekty edukacyjne zgłaszane przez szkoły (Krasnowolski 2020), a także poprzez angażowanie się we współorganizację akcji sprzątania świata, do których nauczyciele zapisują swoje szkoły. Biorąc pod uwagę partycypację nauczycieli J. Kołodziejczyk (2011) stwierdza, że zwykle odnosi się ona do udziału w życiu szkolnym, co jest związane z wykonywaną pracą. Wówczas udział nauczycieli polega na pracy w szkolnych zespołach wychowawczych, profilaktycznych, programowych, metodycznych, szkoleniowych (Kołodziejczyk 2011).

Mając na uwadze formy partycypacji nauczycieli geografii z Poznania w dalszej części pracy rozpoznano lokalne uwarunkowania do prowadzenia zajęć terenowych. W podrozdziale 5.2 zaprezentowano najważniejsze cechy środowiska i krajobrazu miasta sprzyjające realizacji zajęć terenowych, natomiast w podrozdziale 5.3 przedstawiono opinię nauczycieli na temat organizowania tego sposobu zajęć w mieście.

5.2. Krajobraz miejski Poznania jako miejsce organizacji zajęć terenowych z geografii

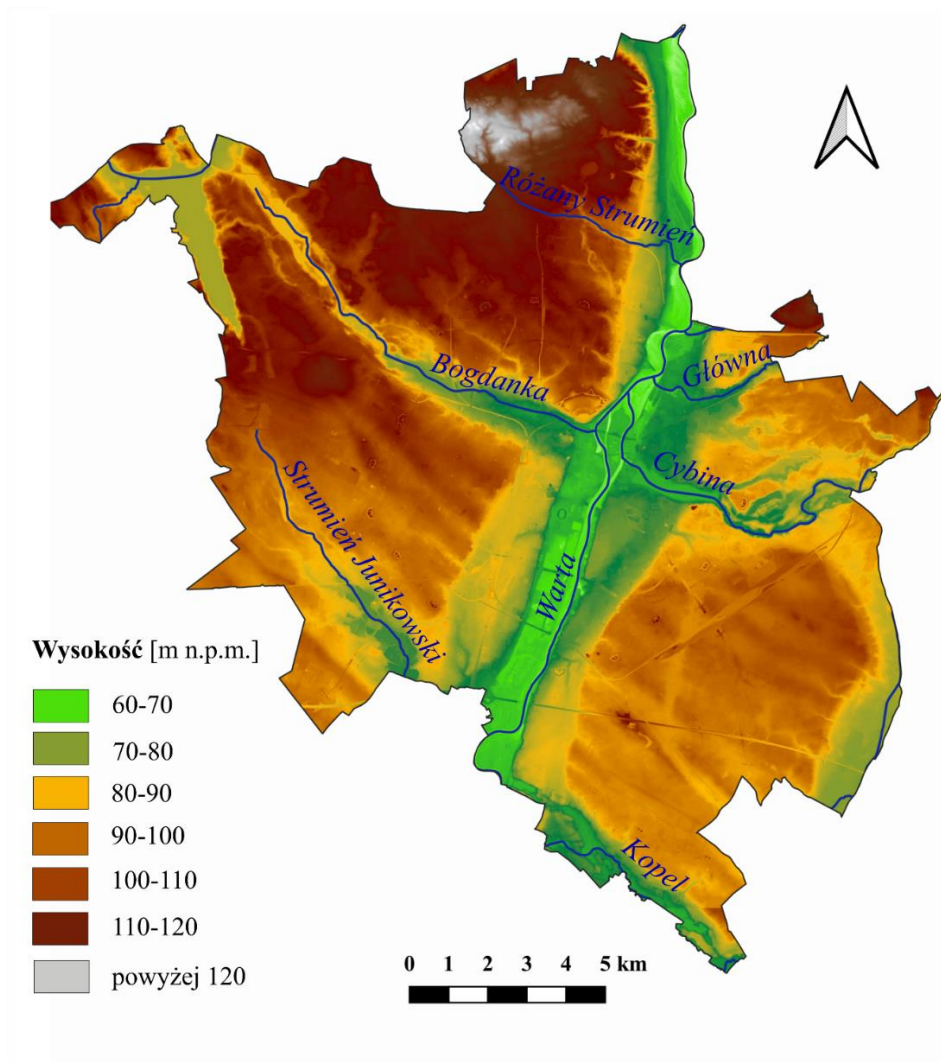
Przykładem krajobrazu miejskiego jest obszar Poznania (Ryc. 33). Na tle jednostek regionalnych Poznań położony jest w pasie rzeźby młodogłacialnej Nizżu Polskiego, na granicy Poznańskiego Przełomu Warty (52), Pojezierza Poznańskiego (51) i Równiny Wrzesińskiej (56) (Kondracki 2001, Kostrzewski i in. 2008). Na polodowcowy charakter rzeźby terenu Poznania wskazują przede wszystkim położone na północy miasta plejstocenyjskie wysoczyzny morenowe zbudowane z glin i żwirów z kulminacją w postaci Góry Morasko (Ewertowski i in. 2006) (Ryc. 34). Warto zauważyć, że na terenie Góry Morasko znajduje się miejsce impaktu meteorytu, o czym świadczy występowanie kilku kraterów meteorytowych (Stankowski, Muszyński 2008). Do innych charakterystycznych form polodowcowych występujących na terenie Poznania zalicza się głązy narzutowe zlokalizowane na terenie Ogrodu Botanicznego UAM, Parku Tysiąclecia, Lapidarium Instytutu Geologii UAM, a także torfowisko w rymnie polodowcowej na terenie rezerwatu przyrody Żurawiniec (Zwoliński i in. 2017). Natomiast wspomniany Poznański Przełom Warty to odcinek doliny Warty, który łączy Pradolinę Warszawsko-Berlińską i Pradolinę Toruńsko-Eberswaldzką, w którym występują procesy rzeźbotwórcze typowe dla krajobrazów dolinno-rzecznych (Piotrowska 2012b). Zróżnicowanie polodowcowej rzeźby terenu, występowanie śladów po impakcie meteorytu oraz obecność Poznańskiego Przełomu Warty spowodowało, że podejmuje się starania w celu utworzenia na tym obszarze Geoparku Morasko (Rogowski 2015).

Istotne znaczenie w krajobrazie Poznania odgrywa czynnik wodny, a szczególnie obecność doliny Warty i wpływ historycznie występujących powodzi na obszar miasta (Kaniecki 2010, 2016). Dolina Warty zaczęła się tworzyć jako efekt spływu wód roztopowych podczas zlodowacenia północnopolskiego w fazie recesji lądolodu (Troć, Milecka 2008). Postępujące cofanie się lądolodu i działalność wód rzecznych doprowadziły do wykształcenia się siedmiu poziomów terasowych widocznych w obecnym krajobrazie doliny Warty (Bartkowski 1957, Dymek 2014). Na wykształconych w ten sposób poziomach terasowych „w kolejnych stuleciach zachodziły procesy urbanizacyjne i przekształcające środowisko geograficzne” (Piotrowska 2010, s. 28). Badania rzeźby terenu uwzględniające wysokość teras w dolinie Warty przeprowadzone przez S. Żyndę (1996) pozwoliły na dokonanie podziału obszaru Poznania na poziomy wysokościowe – dolny, średni i wysoki.



Ryc. 33. Ortofotomapa przedstawiająca miasto Poznań

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Geoportalu 2 (usługa przeglądania WMS)



Ryc. 34. Ukształtowanie terenu i najważniejsze ciekі w Poznaniu

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Geoportalu 2 (usługa przeglądania WMS)

Należy zwrócić uwagę na znaczenie dopływów Warty, w tym Cybiny, Głównej, Kopli, Różanego Strumienia, Bogdanki i Strumienia Junikowskiego. Cieki wodne oraz towarzysząca im zieleń stanowiły podstawę do utworzenia klinowo-pierścieniowego układu zieleni w Poznaniu zaprojektowanego przez W. Czarneckiego i A. Wodziezicko (Poniży 2010). W dolinach wymienionych cieków wodnych ukształtowały się tereny zieleni pełniące zróżnicowane funkcje, np. Łęgi Dębińskie, Lasek Marceliński, Park Sołacki, Szachty (Kaniecki 1995, Kurek i in. 1996, Kryszak i in. 2007, Poniży 2010, Sahaj 2014). Oprócz klinów zieleni istotne znaczenie w kształtowaniu krajobrazu Poznania ma występowanie elementów Twierdzy Poznań – dziełnictwa wiekowych fortyfikacji oraz towarzysząca im zieleń (Poniży 2010, Wilkaniec, Urbanowski 2010). Ważnym elementem w krajobrazie Poznania są również śródmiejskie zabudowania w zasięgu Starego Rynku oraz Dzielnicy Cesarskiej, zabytkowe dzielnice (Wilda, Jeżyce, Łazarz, Śródka, Chwaliszewo) stanowiące kiedyś odrębne jednostki osadnicze (Cichoń 2010, Staszewska 2010).

Kulturowy kontekst krajobrazu Poznania zdominowany jest jednak historycznym osadnictwem na obszarze Ostrowa Tumskiego i jego następstwami warunkującymi przestrzenny rozwój miasta (Staszewska 2010, Macias i in. 2016, Stryjakiewicz 2016). Środowisko geograficzne w dolinie Warty, w tym w obrębie Ostrowa Tumskiego decyduje o tym, że obszar ten wyróżnia się w krajobrazie miasta nie tylko z punktu widzenia kulturowego, lecz także geograficznego (geomorfologiczno-hydrologicznego) (Piotrowska, Cichoń 2016).

Ze względu na zróżnicowanie rzeźby terenu, występującą zieleń, wody powierzchniowe na obszarze Poznania możliwe jest prowadzenie edukacji geograficznej poprzez zajęcia terenowe. Według L. Poniży (2010) działania dydaktyczne na obszarach zieleni w Poznaniu mogą być realizowane zarówno na obszarach leśnych, na terenie ogrodów dydaktycznych i zoologicznych, jak również w obrębie obszarów prawnie chronionych i cennych przyrodniczo. Jako przykłady tych ostatnich autorka wymienia rezerwat przyrody „Meteoryt Morasko”, rezerwat przyrody „Żurawieniec”, Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Cybiny, użytki ekologiczne, zieleń fortów wchodzących w ramach sieci Natura 2000 „Fortyfikacje w Poznaniu (PLH300005)” oraz pomniki przyrody (Poniży 2010). Na szczególną uwagę zasługuje rezerwat przyrody „Meteoryt Morasko”, na terenie którego możliwa jest także edukacja biologiczna (obejmująca zagadnienia flory i fauny), ale przede wszystkim geograficzna, związana z genezą występujących tu zbiorników wodnych i rzeźbą terenu oraz astronomiczna (Dzięczkowski, Pniewski 1971a, b, Dzięczkowski, Korpikiewicz 1979, Janyszek i in. 2001, Stankowski, Muszyński 2008, Stankowski 2011). Natomiast L. Kurek i in. (1996) stwierdzili,

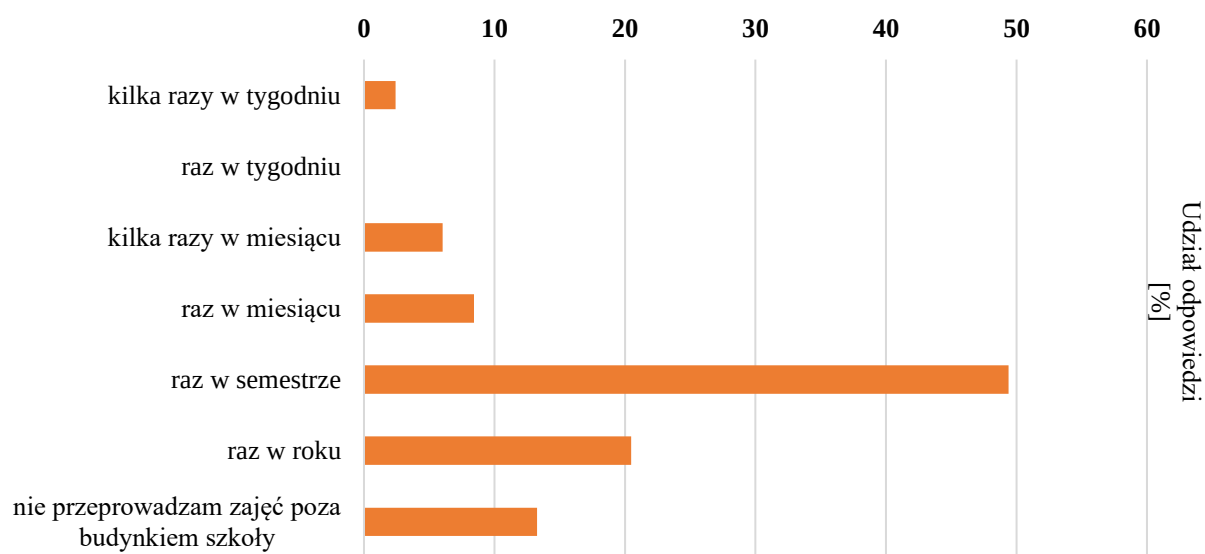
że do najważniejszych obszarów w Poznaniu, gdzie można realizować funkcje edukacyjne należą dolina Warty, dolina Bogdanki (zachodni klin zieleni), dolina Cybiny (wschodni klin zieleni), Lasek Marceliński, rezerваты przyrody „Meteoryt Morasko” i „Żurawiniec” oraz wybrane parki, szlaki turystyczne i trasy rowerowe na terenie miasta. Wyjątkowym miejscem sprzyjającym realizowaniu kształcenia geograficznego w postaci zajęć terenowych jest wspomniana dolina Warty jako przykład krajobrazu dolinno-rzeczny (Piotrowska 2010, Piotrowska, Cichoń 2016). I. Piotrowska (2010, s. 29) zaproponowała projekt wycieczki geograficznej „Po terasach Warty w Poznaniu”, której celem jest „przedstawienie rzeźbotwórczej działalności rzeki, poznanie roli rzeki w procesie rozwoju miasta, uświadomienie wpływu rzeźby terenu i warunków hydrologicznych na możliwości rozwoju przestrzennego, określenie roli rzeki w krajobrazie kulturowym Poznania”. Projekt kolejnej wycieczki przedstawiły I. Piotrowska i M. Cichoń (2016), której celem było zaprezentowanie dawnego i obecnego stanu środowiska geograficznego doliny Warty i Ostrowa Tumskiego w Poznaniu (Piotrowska, Cichoń 2016). Innym obszarem położonym w dolinie Warty jest obszar łągów dębińskich w okolicy osiedli Wilda i Zielony Dębiec, a zwłaszcza użytku ekologicznego „Dębina”, gdzie utworzono propozycję wycieczki przyrodniczej (Drzewiecka 2003). Biorąc pod uwagę możliwości edukacyjnego wykorzystania pozostałych klinów zieleni A. Kryszak i in. (2007) powołują się na walory przyrodnicze i krajobrazowe wzdłuż Bogdanki na obszarze zachodniego klina zieleni. Według autorów uzasadnione jest edukacyjne wykorzystanie tego obszaru ze względu na jego polodowcową genezę, istniejące użytki ekologiczne i interesujące zbiorowiska łąkowe (Kryszak i in. 2007). W dolinie Bogdanki utworzone zostały również propozycje wycieczek przyrodniczych, które uwzględniają tematykę dotyczącą ochrony przyrody i pochodzenia obszaru (Wrońska-Pilarek, Stasik 2001, 2002). Natomiast w przypadku wschodniego klina zieleni interesującą propozycją prowadzenia zajęć terenowych z geografii jest wykorzystanie wycieczek przyrodniczych na obszarach dawnych użytków ekologicznych „Olaszak I” i Olszak „II” (Laskowska-Dzięciołowska 2004) oraz ścieżki dydaktycznej wzdłuż Cybiny, która nawiązuje do polodowcowej genezy obszaru (<https://www.zlp-poznan.pl/>).

Ze względu na atrakcyjny układ zieleni oraz występujące ścieżki dydaktyczne, potencjał w zakresie edukacyjnego wykorzystania w kształceniu geograficznym posiada klin zieleni wzdłuż Strumienia Junikowskiego (Kaniecki i in. 1995, Abramowicz 2018b, Abramowicz, Stępniewska 2020). W tym przypadku dużym walorem z geograficzno-dydaktycznego punktu widzenia są ścieżki dydaktyczne utworzone w Lasku Marcelińskim (ścieżka przyrodniczo-leśna) oraz na Szachtach (geograficzna i przyrodnicza ścieżka dydaktyczna) (Sahaj 2014, Abramowicz 2018a). Przytoczone obiekty i obszary interesujące z punktu widzenia możliwości

realizacji zajęć terenowych z geografii w Poznaniu z pewnością nie są jedynymi, stanowią jednak najważniejsze tego typu obiekty i obszary wymieniane w literaturze. Zajęcia terenowe w Poznaniu mogą być przeprowadzane również z wykorzystaniem gier turystycznych (Żyto 2018) lub szlaków tematycznych, np. „Poznański Szlak Wody i Zieleni”, „Wzgórze św. Wojciecha, Piaski i Grobla”, „Śródka i Chwaliszewo” (<https://www.trakt.poznan.pl/>). Należy zwrócić uwagę na to, że dobór i wykorzystywanie obiektów i obszarów cennych przyrodniczo w szkolnym kształceniu geograficznym zależy przede wszystkim od kreatywności nauczycieli geografii, ich wiedzy merytorycznej oraz uwarunkowań organizacyjnych.

5.3. Zajęcia terenowe w krajobrazie Poznania w opinii nauczycieli

Nauczyciele geografii ze szkół w Poznaniu biorący udział w badaniu dotyczącym częstotliwości organizowania przez nich zajęć terenowych dla uczniów poza budynkiem szkoły podali, że prawie połowa z respondentów (49,4%) organizuje zajęcia terenowe raz w semestrze, a 20,5 % tylko raz w roku. Natomiast 13,3% zadeklarowało, że nie przeprowadza zajęć terenowych (Ryc. 35).

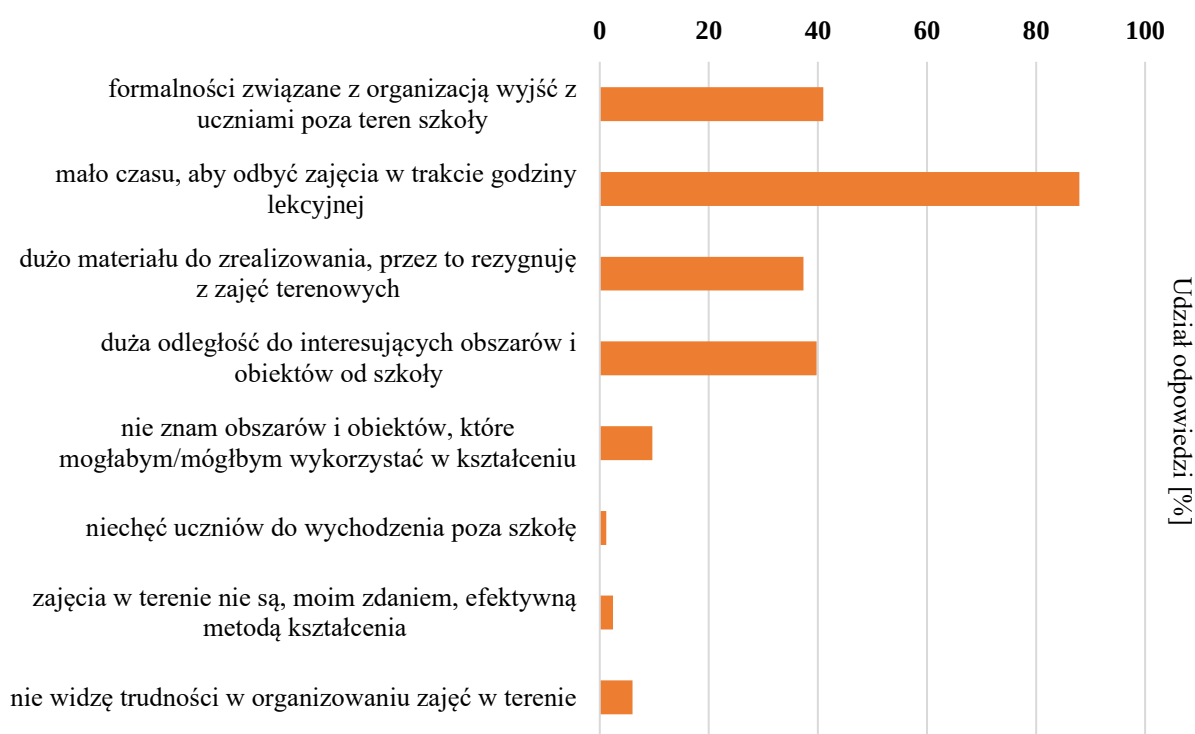


Ryc. 35. Częstotliwość organizowania zajęć terenowych z geografii przez nauczycieli z Poznania

Źródło: opracowanie własne

Pomimo tego, że zajęcia terenowe stanowią najbardziej wartościową metodę kształcenia geograficznego (Hammond 2018, Baidoo-Anu i in. 2019, Angiel i in. 2020), na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że nie są one często organizowane. Jest to zatem problem wymagający systemowego rozwiązania. Wyniki badań wśród nauczycieli geografii w województwie świętokrzyskim przedstawiała I. Dybska-Jakóbkiewicz (2008) wskazując,

że pomimo dostrzeganego przez nauczycieli znaczenia zajęć terenowych, aż 11% nauczycieli nie przeprowadzało takich zajęć w ciągu roku szkolnego. Tylko 41% nauczycieli geografii przeprowadzało zajęcia terenowe z geografii 2-3 razy w roku szkolnym. W przypadku nauczycieli geografii pracujących na terenie Poznania największą trudność w organizowaniu zajęć terenowych stanowi niewystarczający czas na przeprowadzenie ich w trakcie jednej godziny lekcyjnej (88%). Ponadto 41% respondentów jako trudność w organizowaniu takich zajęć uznała formalności związane z organizacją wyjść poza teren szkoły oraz dużą odległość do interesujących obiektów (39,8%). Więcej niż co trzeci z nauczycieli geografii wskazał na trudność związaną z dużą ilością materiału szkolnego do zrealizowania, przez co brakuje czasu na zajęcia terenowe (37,3%) (Ryc. 36).



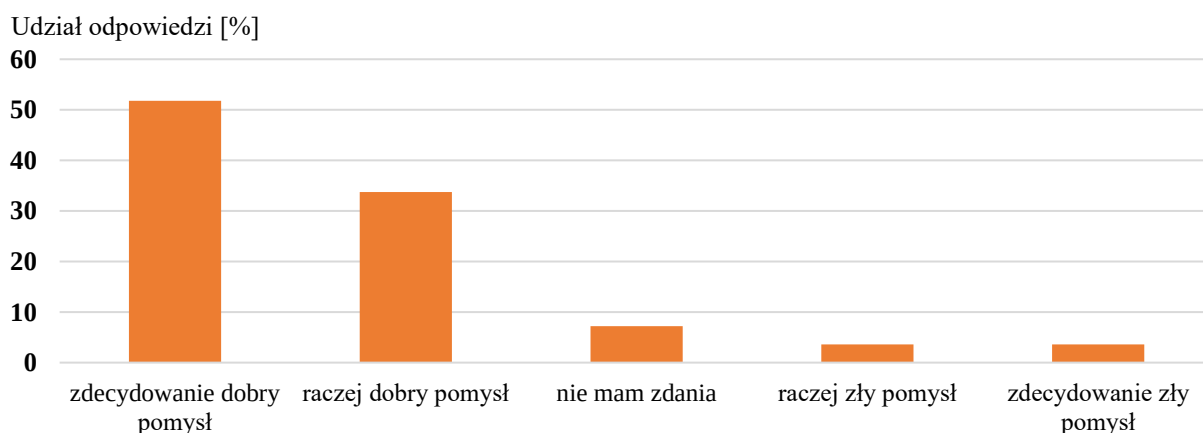
Ryc. 36. Trudności związane z organizacją zajęć terenowych z geografii według nauczycieli z Poznania
Źródło: opracowanie własne

W opracowaniu J. Angiel i in. (2020) rozszerzono problematykę organizowania zajęć terenowych. Poza formalnościami w organizowaniu zajęć terenowych autorzy jako przyczyny niechęci wobec tej formy kształcenia zauważają również konieczność przygotowania kart pracy i scenariuszy, poniesienie opłaty za transport, brak specjalistycznego sprzętu pomiarowego, a także postawy i poziom przygotowania ze strony uczniów, postawy rodziców oraz konsekwencje związane z nieobecnością na lekcjach z innych przedmiotów (Angiel i in. 2020).

Wspomniane postawy uczniów dotyczą najpewniej poziomu przygotowania do wyjścia poza budynek szkoły, co w przypadku niekorzystnych warunków meteorologicznych (opady atmosferyczne, niska temperatura, silny wiatr) jest znaczące. Według B. Wójtowicz (2008) interesującym sposobem realizacji zajęć terenowych z punktu widzenia uczniów jest wykorzystywanie ścieżek dydaktycznych. B. Wójtowicz (2008, s. 155) stwierdziła, że uczniowie doceniają ćwiczenia „związane z orientacją w terenie, ponieważ to wiedza, która przydaje się w życiu”. Z drugiej strony podczas zajęć w terenie najmniej interesujące dla uczniów są ćwiczenia związane z geologią, a także polegające na szkicowaniu, wykonywaniu rysunków (Wójtowicz 2008). Pomimo wymienionych trudności w organizowaniu zajęć terenowych, według niektórych nauczycieli „korzyści płynące z obserwacji terenowych, rekompensują trudy ich organizowania” (Angiel i in. 2020, s. 67).

5.4. Cyfrowa mapa wspierająca organizację zajęć terenowych z geografii jako propozycja nowego środka dydaktycznego

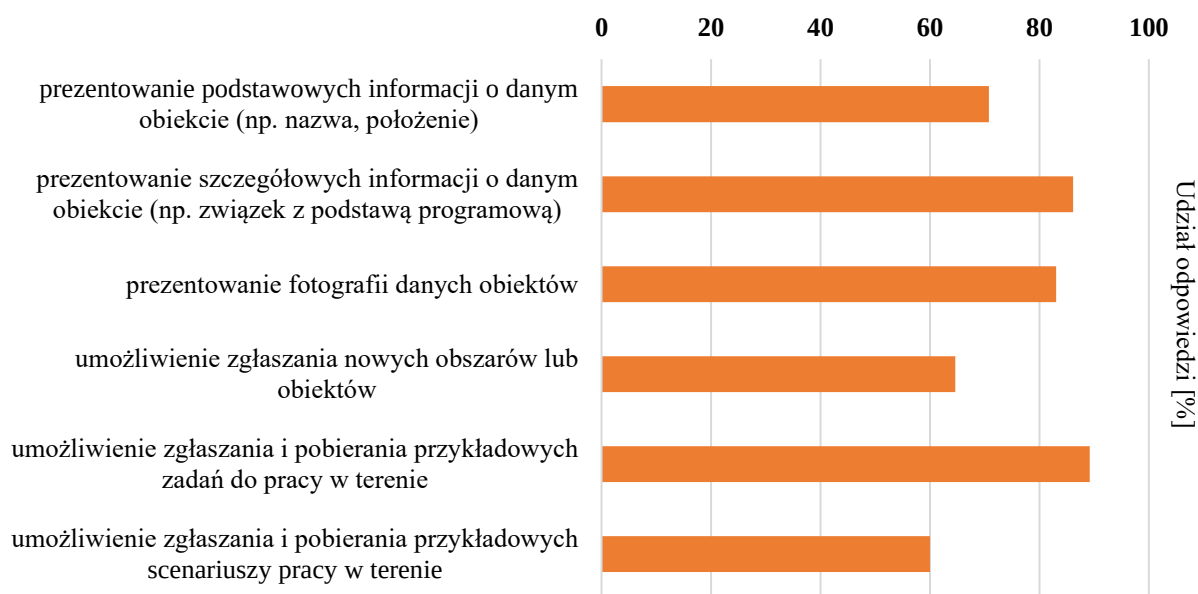
W celu określenia zapotrzebowania na cyfrową mapę jako narzędzia wspierającego organizowanie zajęć terenowych z geografii w środowisku przyrodniczym i krajobrazie miasta przeprowadzono badania, w których wzięło udział 83 nauczycieli z Poznania. Nauczyciele geografii pozytywnie odnieśli się do pomysłu utworzenia mapy wspierającej organizację zajęć terenowych w krajobrazie Poznania (85,5%). W grupie zwolenników takiej inicjatywy aż 51,8% uznała, że cyfrowa mapa zdecydowanie korzystnie wpłynie na organizację zajęć terenowych w mieście. Natomiast 7,2% respondentów stwierdziło, że mapa nie będzie ułatwieniem dla organizowania zajęć (Ryc. 37).



Ryc. 37. Ocena pomysłu powstania cyfrowej mapy wspierającej organizację zajęć terenowych w krajobrazie miasta w opinii nauczycieli geografii z Poznania

Źródło: opracowanie własne

W zakresie funkcji cyfrowej mapy wspierającej organizację zajęć terenowych w Poznaniu nauczyciele najczęściej zwracali uwagę na umożliwienie zgłaszania i pobierania przykładowych zadań odnoszących się do konkretnych obiektów z mapy (89,2%), prezentowania szczegółowych informacji o danym obiekcie (np. związek z podstawą programową) (86,2%), a także prezentowanie fotografii danych obiektów (83,1%). Duża grupa nauczycieli zgłosiła potrzebę polegającą na tym, by cyfrowa mapa prezentowała podstawowe informacje o danym obiekcie (np. nazwa, położenie) (70,8%) (Ryc. 38).



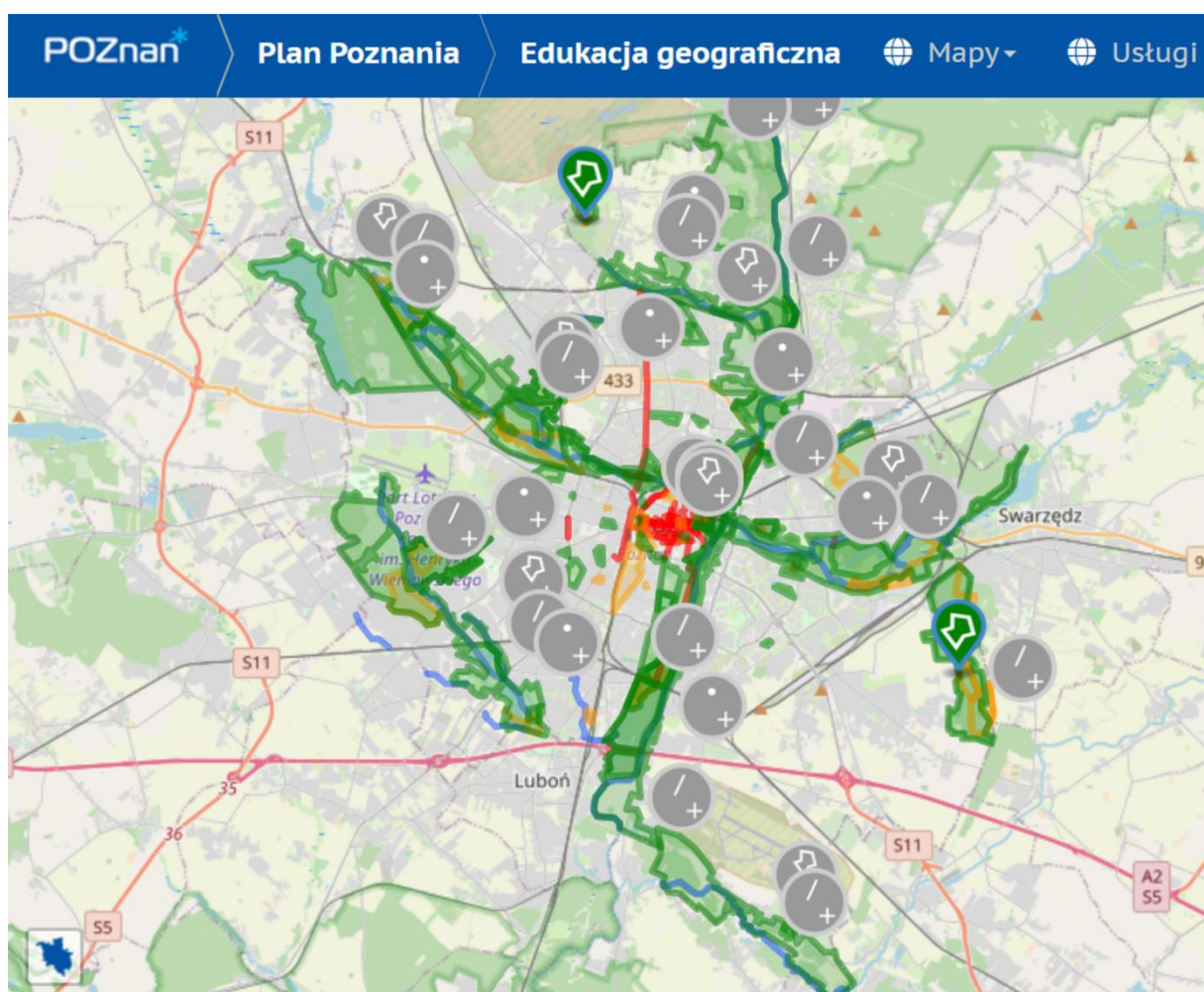
Ryc. 38. Możliwe funkcje cyfrowej mapy wspierającej organizację zajęć terenowych z geografii według nauczycieli z Poznania

Źródło: opracowanie własne

Potrzeba nowego środka dydaktycznego w postaci mapy w wersji cyfrowej wydaje się być zrozumiała biorąc pod uwagę dynamiczny rozwój i stosowanie technologii w kształceniu geograficznym (Słomska-Przech, Pokojński 2019). Zaletą cyfrowych map jest przede wszystkim możliwość kształcenia u uczniów wyobraźni i orientacji przestrzennej, określanej jako jedna z ważniejszych umiejętności geograficznych (Metoyer i in. 2015, Baker i in. 2019, Piotrowska, Abramowicz 2021). Według A. Ławińskiego (2021) pomimo tego, że na rynku edukacyjnym dostępnych jest wiele portali zawierających cyfrowe mapy, jednak nie są one dostatecznie wykorzystywane. Na podstawie wyników badań przeprowadzonych na początku XXI w. dotyczących preferencji użytkowników map, znaczna część respondentów preferuje korzystanie z map cyfrowych, co jest spowodowane brakiem umiejętności czytania specjalistycznych map papierowych oraz mniejszą wygodą ich stosowania w terenie (Pedersen i in. 2005). Analizując literaturę dotyczącą map cyfrowych na uwagę zasługuje fakt, że przedstawiają one stosunkowo

ogólne informacje dla dużego obszaru, natomiast niewiele umożliwia szczegółowe poznanie środowiska geograficznego (fizycznego oraz społeczno-ekonomicznego) w skali lokalnej. Do najczęściej stosowanych w kształceniu geograficznym portali zawierających mapy cyfrowe można zaliczyć Geoportal, Geoserwis GDOŚ, GoogleEarth, Google Maps, Teleporter (Zarychta 2018, Słomska-Przech, Pokojski 2019, Piotrowska 2021, Piotrowska, Abramowicz 2021). W przypadku map cyfrowych prezentujących małe obszary szczegółowość przedstawianych danych jest ograniczona, najczęściej związana z określonym tematem (Wyka 2019).

Uzyskane wyniki badań w zakresie zapotrzebowania na cyfrową mapę wspierającą organizację zajęć terenowych w krajobrazie miasta wskazują na to, że nauczyciele oczekują prostego w obsłudze i wyczerpującego środka dydaktycznego, który szczegółowo zaprezentuje środowisko geograficzne w skali lokalnej (miasto Poznań) w sposób dostosowany do potrzeb kształcenia geograficznego (w postaci rozbudowanego, wielofunkcyjnego geoportalu). Na podstawie zebranych danych opracowano wersję testową mapy (Ryc. 39, 40).



Ryc. 39. Warstwa „Edukacja geograficzna” na planie miasta Poznania

Źródło: https://www.poznan.pl/mim/plan/plan.html?mtype=geo_education

Głaz Franciszka Jaśkowiaka
Lokalizacja:  GPS: 52.488233, 16.897167
Kategoria: Głazy narzutowe
Tematyka: Formy ochrony przyrody, Wiedza o regionie
Propozycja realizacji wymagań szczegółowych w podstawie programowej z geografii na poziomie szkoły podstawowej: II.9, IX.12, IX.13, IX.14, XII.2, XII.5, XII.6, XIII.1-5
Propozycja realizacji wymagań szczegółowych w podstawie programowej z geografii na poziomie szkoły ponadpodstawowej: X.4, X.5, XIV.11, XV.13, XV.14, R.XIII.5
Źródła wiedzy: link


Ryc. 40. Przykład zaprezentowania obiektów na warstwie „Edukacja geograficzna” na planie miasta Poznania

Źródło: https://www.poznan.pl/mim/plan/plan.html?mtype=geo_education

Szczegółowy sposób przygotowania mapy przedstawiono w podrozdziale 3.2.3, natomiast ocenę mapy przez nauczycieli w rozdziale kolejnym. Dokonanie oceny cyfrowej mapy przez nauczycieli było niezbędne do rozpoznania potrzeb użytkowników narzędzia.

6. Ocena cyfrowej mapy wspierającej organizację zajęć terenowych z geografii w krajobrazie miejskim Poznania

W celu dokonania oceny cyfrowej mapy wspierającej organizację zajęć terenowych z geografii przeprowadzono dwa pogłębione wywiady grupowe z nauczycielami z Poznania. W pierwszym spotkaniu wzięli udział nauczyciele szkół podstawowych, a w drugim ponadpodstawowych. Opis badania został przedstawiony w rozdziale 3.2.4, natomiast scenariusz badania stanowi załącznik nr 3.

Wyniki pogłębionego wywiadu grupowego z nauczycielami geografii szkół podstawowych

Nauczyciele zgodnie ocenili, że zajęcia terenowe z geografii są istotnym elementem kształcenia geograficznego, jednak ich organizacja jest wymagającym zadaniem. Według deklaracji uczestników badania, przeważnie organizują oni zajęcia terenowe w miejscach, które zlokalizowane są w najbliższej okolicy szkoły, gdzie istnieje możliwość pieszego dotarcia do konkretnego miejsca, obiektu. Zajęcia te jednak nie są organizowane regularnie. Niektórzy z uczestników stwierdzili, że organizują takie zajęcia, np. raz w miesiącu, jednak często zajęcia te skierowane są do wybranych uczniów, np. do uczestników koła zainteresowań lub organizowane są w formie tematycznych wyjść terenowych w dodatkowych godzinach pracy nauczyciela. Wówczas zajęcia takie trwają dłużej niż godzina lekcyjna, średnio jest to 4-5 godzin, dlatego możliwe jest zastosowanie w trakcie takich zajęć zróżnicowanych metod kształcenia. Inny z uczestników ocenił, że jedyną formą zajęć terenowych jest organizowanie przez niego całodniowej wycieczki dla kilku klas, gdzie grupa wyjeżdża poza Poznań na cały dzień wykonując zadania dotyczące zróżnicowanej tematyki w ramach geografii fizycznej, w tym uwzględniając treści geomorfologiczne, geologiczne, klimatologiczne, hydrologiczne, kartograficzne. Według nauczyciela, taki sposób zorganizowania wielotematycznych zajęć terenowych dla większej grupy uczniów jest rozwiązaniem, które sprawdza się najlepiej. Inna nauczycielka geografii zwróciła uwagę na to, że zdarzają się przypadki, kiedy w najbliższym sąsiedztwie szkoły nie występują obszary, na których można prowadzić zajęcia terenowe, podała też przykład blokowisk, co znacznie ogranicza możliwość prowadzenia takich zajęć. Wówczas rozwiązaniem jest prowadzenie prostych pomiarów i obserwacji na terenie boiska szkolnego.

Według uczestników badania organizowanie zajęć terenowych zależy również od wieku uczniów. Częstotliwość ta wynika głównie z warunków i sposobu realizacji treści określonych w podstawie programowej. W wybranych przypadkach dokument nakłada obowiązek

przeprowadzania zajęć terenowych przez nauczycieli (np. klasa piąta: czytanie treści mapy najbliższego otoczenia szkoły, ocena krajobrazu najbliższego otoczenia szkoły, klasa szósta: dokonywanie pomiaru wysokości Słońca; wyznaczanie współrzędnych dowolnych punktów za pomocą mapy lub GPS, klasa siódma: przeprowadzanie wycieczki w terenie, wykazywanie zależności między elementami środowiska geograficznego w miejscu zamieszkania). W przypadku klasy ósmej, propozycja treści kształcenia nie uwzględnia przeprowadzania obowiązkowych zajęć terenowych. W klasach starszych dodatkową trudnością, w ocenie uczestników badania, jest skupianie się na powtórzeniu materiału z całego cyklu kształcenia geograficznego w celu przygotowania do testów, dlatego brakuje czasu na organizowanie zajęć terenowych. Oceniono, że zajęcia terenowe w szkole podstawowej skuteczniej przeprowadza się w klasach młodszych, zwłaszcza w klasach piątych i szóstych.

Uczestnicy badania zwracali uwagę również na inne trudności związane z organizowaniem zajęć terenowych z geografii oprócz odległości do interesujących miejsc, obszarów, obiektów. Wśród nich powoływano się na to, że często nauczyciele prowadzą lekcje w wielu klasach, przez co nie jest możliwe organizowanie właściwych zajęć terenowych dla wszystkich uczniów. Uczestniczka badania stwierdziła, że mając lekcje z osiemnastoma klasami w szkole, zajęcia terenowe jest w stanie przeprowadzić wyłącznie z częścią tych klas. Inna uczestniczka badania zwróciła uwagę na problem dotyczący trudności w przekonaniu dyrekcji szkoły do tego, aby zorganizować dodatkowe godziny pracy dla nauczyciela, w których mógłby realizować zajęcia pozalekcyjne w terenie. Według innej uczestniczki badania, takie dodatkowe godziny można przeznaczyć na organizację zajęć terenowych dla zainteresowanych uczniów, jednocześnie unikając problemów organizacyjnych związanych z koniecznością odwoływania innych lekcji, w czasie których odbywałoby się zajęcia terenowe w trakcie zajęć szkolnych. Jak podkreśliła nauczycielka, w takim przypadku należy również przekonać rodziców uczniów do tego, aby skłonni byli pozwolić dzieciom uczestniczyć w takich zajęciach poza godzinami zajęć obowiązkowych. W trakcie badania poruszono problem organizowania zajęć terenowych z geografii dla uczniów z niepełnosprawnościami, w tym ruchowymi. Jak oceniła jedna z nauczycielek, organizowanie zajęć dla klas integracyjnych wiąże się z koniecznością zapewnienia pomocy dodatkowych osób, które zajmują się np. pomocą w przemieszczaniu się.

Wśród najczęściej wymienianych miejsc i obszarów w Poznaniu, w których organizowane są zajęcia terenowe przez uczestników były m.in. Rezerwat Meteoryt Morasko, Rezerwat Żurawieniec, łągi dębińskie, Cytadela, tereny w dolinie Strumienia Junikowskiego, a w sąsiedztwie Poznania – Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka oraz Wielkopolski Park Narodowy.

Funkcje i treści cyfrowej mapy wspierającej organizację zajęć terenowe z geografii w krajoznacze Poznania oraz formy ich prezentacji

Podczas badania nauczyciele ocenili, że wszystkie obecne funkcje mapy są potrzebne. Ponadto stwierdzono, że wykorzystywanie cyfrowej mapy jest dobrym sposobem na wspieranie organizacji zajęć terenowych i mapa posiada potencjał rozszerzenia jej o nowe, dodatkowe funkcje. Wśród nich zgłoszono następujące propozycje:

1. każdy obiekt powinien zostać uzupełniony o kilkuzdaniowy, ogólny opis uwzględniający podstawowe informacje oraz wyjaśniający specyfikę danego obiektu,
2. powinna istnieć możliwość przesyłania opracowanych przez nauczycieli kart pracy i ich pobierania przez użytkowników zainteresowanych przeprowadzeniem zajęć w obrębie danego obiektu. Zwrócono jednak uwagę na to, że karty pracy powinny zostać zweryfikowane pod kątem poprawności merytorycznej,
3. powinna istnieć możliwość zgłaszania zadań i poleceń do danego obiektu, w innej formie niż karta pracy. Mogłyby to być krótkie polecenia, pytania, linki do zadań multimedialnych, questów, terenowych gier dydaktycznych, itp.,
4. w celu dokładniejszej wizualizacji obiektu mogłaby istnieć możliwość dokładniejszej prezentacji graficznej obiektu, np. wykorzystując Google Street View,
5. powinna istnieć możliwość pomiaru odległości na mapie lub wyznaczania trasy i odczytania jej odległości,
6. powinna zostać wprowadzona skala mapy, zmienna w zależności od powiększenia widoku mapy,
7. uwzględniając potrzeby osób słabowidzących powinno się rozważyć wprowadzenie funkcji odczytania tekstu przypisanego każdemu obiektowi.

Biorąc pod uwagę treści analizowanej mapy trudno było wskazać uczestnikom badania nowe obiekty, konieczne do uwzględnienia na mapie. Ocenili oni, że obecny dobór obiektów jest wyczerpujący, a nowe propozycje obiektów pojawiają się po szczegółowym przeanalizowaniu mapy i po jej przetestowaniu w terenie, co jednak wymaga czasu.

W wyniku badania zgłoszono następujące propozycje odnoszące się do treści mapy:

1. do mapy należy dodać warstwy rastrowe przedstawiające wybrane komponenty środowiska geograficznego Poznania, a w tym przede wszystkim rzeźbę terenu, gleby, pokrycie terenu,

2. w celu selekcji informacji i obiektów, co może wynikać z potrzeb wybranych grup odbiorców mapy (uczniowie, turyści, itp.) warto rozważyć rozszerzenie legendy o podświetlenie najważniejszych obiektów na mapie. Uczestnik badania zaproponował nazwę warstwy jako „TOP 10” – warstwa ta przedstawiałaby najważniejsze obiekty geograficzne, które warto poznać w formie zajęć lub wycieczki terenowej,
3. naniesienie na mapę nowego obiektu: Ogródek meteorologiczny przy Szkole Podstawowej nr 83 „Łejery” im. Emilii Waśniowskiej w Poznaniu.

Na uwagę zasługuje poruszona kwestia braku obiektów odnoszących się do tematyki rolnictwa, jako jednego z działów gospodarki. Określono, że istnieją na mapie obiekty reprezentujące tematykę np. przemysłu oraz usług, jednak należy rozważyć sposoby uwzględnienia obiektów związanych tematycznie z rolnictwem. Jako propozycje podano zaznaczenie na mapie ważniejszych obiektów agroturystycznych w Poznaniu, w jego sąsiedztwie lub skonsultowanie sprawy uwzględnienia obiektów o tematyce rolniczej ze specjalistami (np. naukowcami z Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu). Poruszony temat wzbudził dyskusję o tym, jakie formy i metody kształcenia można stosować przy realizacji tematyki dotyczącej rolnictwa podczas zajęć terenowych z geografii w miastach. Uczestnicy zgodnie ocenili, że wizualna strona mapy jest dobrze wykonana. Odnosząc się do formy prezentacji i kolorystyki, uczestnicy ocenili, że kolorystyka jest właściwa, „nieprzerysowana”, a „wszystko jest czytelne”.

Podsumowanie badania

Uczestnicy badania pozytywnie się odnieśli do powstałej inicjatywy, oceniając, że mapa może mieć znaczący wpływ na organizowanie zajęć terenowych z geografii na obszarze Poznania. W trakcie badania jedna z uczestniczek oceniła, że warto rozważyć, aby przedstawić treści, które wiązałyby się z tematyką biologiczną i ekologiczną. W tym kontekście pojawiła się propozycja, aby rozszerzyć tematykę obecnej mapy lub rozważyć utworzenie odrębnej mapy o tematyce biologicznej, która w szerszym stopniu umożliwiłaby planowanie zajęć z edukacji biologicznej, rozszerzając możliwości edukacji przyrodniczej w terenie.

Zwrócono uwagę również na to, że mapa stwarza szansę do indywidualnej pracy przez uczniów. Oceniono, że rozwiązanie do jest dobrym sposobem na samodzielną pracę uczniów podczas nauczania zdalnego. Zaproponowano, że mapa może również znaleźć zastosowanie wśród rodziców i opiekunów uczniów w celu planowania czasu wolnego, spacerów i organizacji weekendowych wycieczek. Troje uczestników badania włączyło się w dyskusję na temat zachęcania nauczycieli innych przedmiotów do wykorzystywania mapy, np. w formie

uwzględniania obecnych na mapie obiektów przy okazji wyjść integracyjnych z uczniami (np. do kina, restauracji, itp.). Jeden z nich stwierdził, że nauczyciel geografii mógłby proponować nauczycielowi-opiekunowi wycieczki wykonanie z uczniami zadań przy obiekcie, który znajduje się w okolicy trasy lub celu wycieczki. Inną formą pracy z cyfrową mapą przez nauczycieli nie będących geografami, zgodną ze zgłoszoną propozycją, mogłoby być wykorzystywanie mapy podczas szkolnych zastępstw, w trakcie których uczniowie mogliby odszukiwać interesujące ich obiekty, prezentować je lub projektować trasę wycieczki. Ponadto jedna z uczestniczek badania zasugerowała, że wśród użytkowników mapy pojawią się również mieszkańcy Poznania oraz turyści zainteresowani miastem i regionem. W tym kontekście oceniono, że mapa służy promocji i reklamie Poznania oraz regionu.

Uczestnicy badania stwierdzili, że byliby chętni uczestniczyć w kolejnym spotkaniu na temat cyfrowej mapy, którego celem byłaby wymiana doświadczeń w zakresie stosowania tej mapy w kształceniu szkolnym. Oceniono, że zastosowanie mapy jest szerokie i rozbudzające kreatywność nauczycieli, dlatego powinno zostać analizowane i rozwijane przy udziale nauczycieli geografii w Poznaniu. Zaproponowano także, aby rozszerzyć współpracę w ramach cyfrowej mapy, korzystając również z zasobów innych jednostek. Jeden z uczestników wywiadu podał przykład Laboratorium Wyobraźni w Poznaniu, z kolei inna nauczycielka proponowała włączenie treści i zasobów Poznańskiej Lokalnej Organizacji Turystycznej.

Wyniki pogłębionego wywiadu grupowego z nauczycielami geografii szkół ponadpodstawowych

Na początku badania nauczyciele odnieśli się do warunków i problematyki związanej z organizowaniem i przeprowadzaniem zajęć terenowych z geografii. Uczestnicy badania w większości deklarowali, że zajęcia terenowe z geografii przeprowadzane są rzadko, a ich czas mało kiedy wynosi 45 minut. Zdaniem nauczycieli lepszym rozwiązaniem jest organizowanie takich zajęć w formie skumulowanej, np. w ciągu kilkugodzinnej wycieczki lub 2-3 dniowego wyjazdu. Jedna z uczestniczek badania podała przykład organizowania raz w roku około 5-godzinnej rajdu szkolnego na terenie Lasku Marcelińskiego lub w okolicy Jeziora Rusałka, w którym uczestniczą wszyscy uczniowie, wykonując zróżnicowane tematycznie zadania z geografii. Ze względu na specyfikę szkoły (kształcenie techniczne i zawodowe), uczniowie wykonują również proste zadania techniczne w terenie. Innym przykładem zaproponowanym przez uczestnika badania było organizowanie przejazdu po Poznaniu tzw. „gimbobusem” z prezentacją najważniejszych obiektów geograficznych w mieście, a następnie przeprowadzenie gry terenowej w obrębie Starego Miasta. Oceniono, że tak zorganizowany dzień zajęć

terenowych jest skutecznym sposobem nauczania o problematyce geografii miasta, którą można również połączyć z dokonywaniem prostych pomiarów i obserwacji związanymi z treściami geografii fizycznej. W trakcie badania podano również przykład całodniowej wycieczki po Poznaniu, którą nauczycielka organizuje dla pierwszych klas licealnych. Według uczestniczki badania skutecznym pomysłem jednodniowym jest wykonanie przez uczniów kart pracy w takich miejscach jak Rezerwat Meteoryt Morasko, Muzeum Ziemi i Lapidarium przy Wydziale Nauk Geograficznych i Geologicznych UAM oraz w Palmiarni Poznańskiej. Według nauczycielki taki dobór obiektów umożliwia przeprowadzenie kompleksowych zajęć terenowych uwzględniających zróżnicowaną tematykę. Ta sama nauczycielka poinformowała, że dla drugich klas licealnych przeprowadza jednodniowe zajęcia terenowe rozpoczynając je przy Makiecie Miasta Poznania, a następnie kontynuuje na ulicach miasta w trakcie zajęć w przestrzeni miejskiej. Podano przykład zajęć, w trakcie których uczniowie rozpoznają skały stanowiące materiał, z którego wykonane zostały poznane budynki. Często taka wycieczka łączy się z pobytem w kinie lub teatrze. Interesujący przykład zaproponowała inna uczestniczka badania stwierdzając, że zajęcia terenowe z geografii przeprowadza raz w roku w formie 3-dniowego wyjazdu poza Poznań, przeważnie do stacji naukowej Wielkopolskiego Parku Narodowego w Jeziorach. Jak dodała, podczas zajęć terenowych realizuje głównie tematykę uwzględniającą zagadnienia geografii fizycznej, a zwłaszcza treści geomorfologiczne (w tym rzeźbę polodowcową, typy jezior), geologiczne (rozpoznawanie skał), niekiedy korzystając w trakcie zajęć z pomocy pracowników naukowych uczelni.

W trakcie badania odniesiono się również do zalet zajęć terenowych i sposobów rozwiązywania problemów ich organizacji. Nauczyciele ocenili, że taka forma jest bardziej skuteczna niż zajęcia w klasie, ponieważ uczniowie lepiej zapamiętują poznawany materiał. Zwrócono uwagę również na to, że zajęcia terenowe umożliwiają odkrywanie wiedzy i ciekawostek na temat regionu, co działa mobilizująco do samodzielnego poszukiwania informacji. Jedna z nauczycielek określiła, że podczas zajęć terenowych przeważnie „uaktywniają się” uczniowie słabsi lub uczniowie raczej niezainteresowani przedmiotem. Oceniała, że na takie zachowanie wpływa fakt atrakcyjności zajęć poza klasą. Z kolei inny uczestnik badania stwierdził, że zaletą specjalistycznych zajęć terenowych jest to, że uczniowie mogą poznawać nowe, interesujące zawody. Jako przykład podał zajęcia w terenie prowadzone w ramach GIS-Day na Wydziale Nauk Geograficznych i Geologicznych UAM, po których uczniowie stwierdzili, że chcieliby w przyszłości zajmować się dokonywaniem pomiarów Ziemi oraz pracować wykorzystując narzędzia i oprogramowanie geoinformacyjne.

Uczestnicy badania wymieniali ograniczenia w organizowaniu zajęć terenowych. Nauczyciele najczęściej zwracali uwagę na to, że w programie kształcenia przeznaczono stosunkowo mało godzin w ramach geografii, dlatego brakuje czasu na organizowanie czasochłonnych zajęć terenowych. W tym kontekście oceniono, że często dużo czasu zajmuje dotarcie do interesującego miejsca, w którym można by prowadzić zajęcia terenowe. Jak ocenili nauczyciele, w takim przypadku nie mogą oni sobie pozwolić na stratę czasu lekcji, co również jest zgodne ze zdaniem dyrektorów szkół, którzy niechętnie chcą zwalniać uczniów z uczestnictwa w innych lekcjach. Zwrócono również uwagę na to, że pomysł prowadzenia zajęć terenowych po lekcjach uczniów w ramach tzw. „godzin dyrektorskich” przeważnie nie spotyka się z aprobatą uczniów, którzy mają dużo obowiązkowych lekcji w tygodniu. Jeden z uczestników badania ocenił, że „nie wie dokładnie, co ma blisko szkoły”, dlatego decyduje się na zorganizowanie terenowych zajęć z geografii poza obszarem miasta.

W wyniku dyskusji nauczyciele ocenili, że dobrym sposobem wspierającym organizację zajęć terenowych z geografii jest włączanie do tych zajęć nauczycieli innych przedmiotów, tym samym realizując zajęcia w ujęciu interdyscyplinarnym, międzyprzedmiotowym. Podano przykład, że takie zajęcia międzyprzedmiotowe nauczyciele niekiedy współorganizują z nauczycielami historii, biologii, chemii, a także wychowania fizycznego. Jedna z nauczycielek przyznała, że organizowała zajęcia międzyprzedmiotowe z nauczycielami przedmiotów zawodowych. Wśród najczęściej wymienianych miejsc i obszarów w Poznaniu, w których organizowane są zajęcia terenowe przez uczestników spotkania były m.in. Rezerwat Meteoryt Morasko, Palmiarnia Poznańska, Jezioro Rusałka, dolina Warty, dolina Cybiny oraz obiekty zlokalizowane w obrębie Wydziału Nauk Geograficznych i Geologicznych UAM (Muzeum Ziemi, Lapidarium).

Funkcje i treści cyfrowej mapy wspierającej organizację zajęć terenowych z geografii w krajobrazie Poznania oraz formy ich prezentacji

Uczestnicy stwierdzili, że obsługa mapy jest łatwa i intuicyjna, a strona wizualna nie wymaga zmian. Podczas badania nauczyciele pozytywnie odnieśli się do obecnych funkcji mapy. W trakcie spotkania zaproponowano kilka nowych funkcji:

1. powinna być możliwość zgłaszania zadań lub poleceń do wykonania w danym miejscu. Zaproponowano, aby przy każdym obiekcie umieścić np. przycisk „Zaproponuj zadanie”. W takim przypadku należałoby zapewnić obsługę merytoryczną takich zgłoszeń,
2. powinna być możliwość zgłaszania (przesyłania) i pobierania kart pracy. Zaproponowano, aby przy każdym obiekcie umieścić np. przycisk „Prześlij kartę pracy”. W takim

przypadku należałoby zapewnić obsługę merytoryczną takich zgłoszeń. Oceniono, że nauczyciele posiadają wiele dobrych i interesujących materiałów, które warto byłoby udostępnić,

3. powinna istnieć możliwość pomiaru odległości na mapie (np. w formie linijki),
4. powinna być możliwość samodzielnego wyznaczania przebiegu trasy z możliwością odczytania krótkiej charakterystyki wybranych obiektów,
5. powinna być możliwość wyznaczenia oraz sprawdzenia sposobu i czasu dojazdu do wybranego obiektu,
6. warto rozważyć również możliwość wykonywania prostych profilów hipsometrycznych dla samodzielnie wyznaczonego obszaru.

Biorąc pod uwagę treści analizowanej mapy nauczyciele ocenili, że bardzo ważne są podane źródła wiedzy o obiektach. Stwierdzili, że podanie nowych obiektów, które uzupełniłyby istniejącą pulę wymaga czasu. W trakcie badania zgłoszono jednak propozycje odnoszące się do treści mapy:

1. do mapy należy dodać warstwy rastrowe przedstawiające wybrane komponenty środowiska geograficznego Poznania, a w tym przede wszystkim rzeźbę terenu, gleby, skały, hipsometrię (przebieg poziomicy), roślinność, formy ochrony przyrody,
2. w przypadku ścieżek dydaktycznych warto uzupełnić informację o obiektach dodając szacunkowy czas przejścia ścieżki,
3. dla każdego obiektu (w miarę możliwości) warto uzupełnić informację na temat oferty zajęć edukacyjnych prowadzonych przez wybrane jednostki, organizacje, podmioty zajmujące się edukacją.

Podsumowanie badania

Uczestnicy badania odnieśli się pozytywnie do powstałej inicjatywy, oceniając, że mapa może mieć wpływ na organizowanie zajęć terenowych z geografii na obszarze Poznania. Zwrócono uwagę na to, że na etapie rozszerzania funkcji i treści mapy warto nawiązać i utrzymać współpracę z doradcami zatrudnionymi w Ośrodku Doskonaleniu Nauczycieli w Poznaniu, ponieważ mają oni dobry kontakt z nauczycielami geografii w Poznaniu. Współpraca ta mogłaby polegać na gromadzeniu i przekazywaniu materiałów, np. kart pracy, możliwych do zamieszczania przy wybranych obiektach na mapie. Jedna z uczestniczek badania zaproponowała, że współpraca ta mogłaby również być zawiązana pomiędzy chętnymi pracownikami naukowymi poznańskich uczelni. Odnosząc się do możliwych innych użytkowników mapy niż

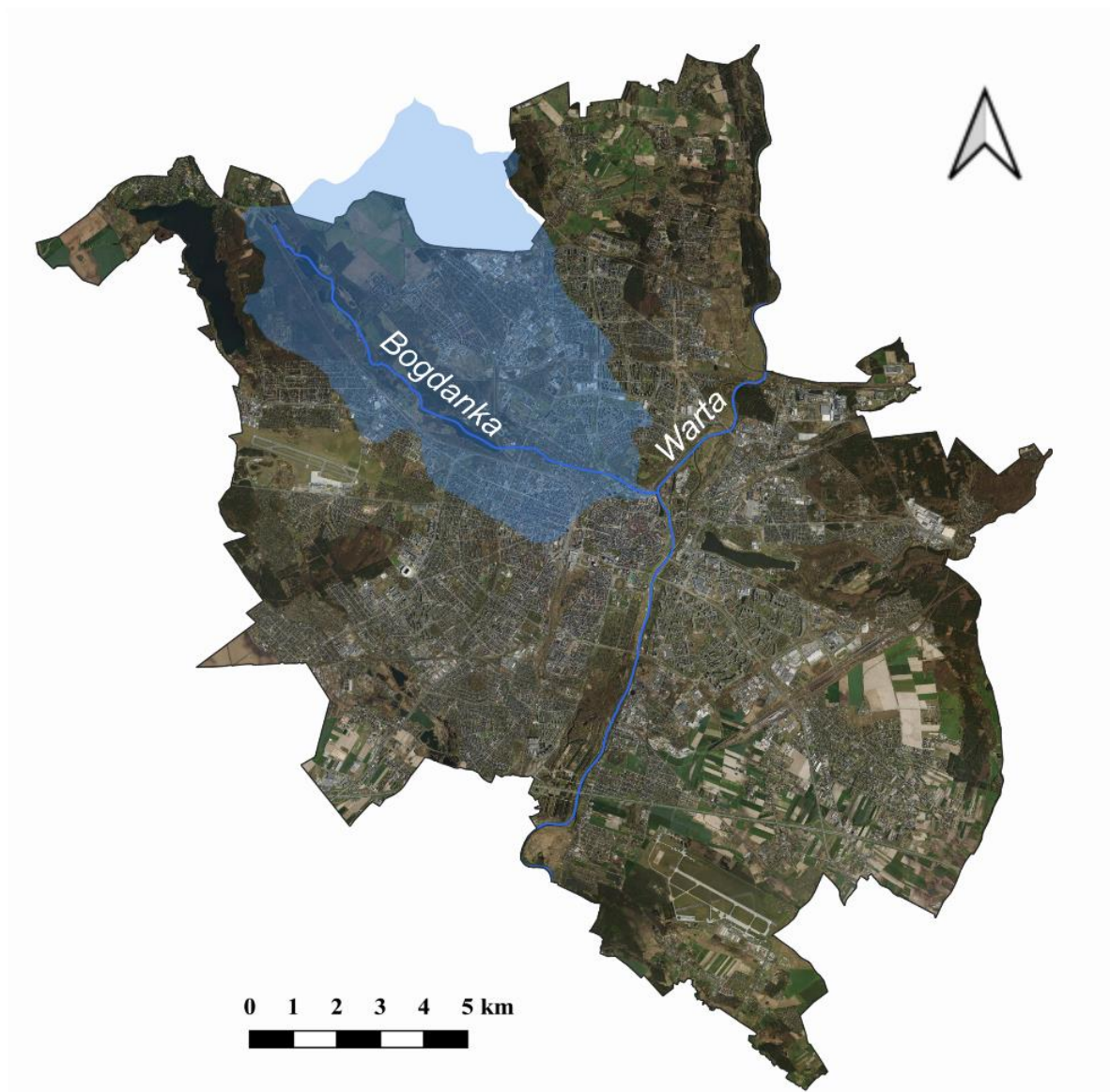
nauczyciele geografii stwierdzono, że mapa mogłaby być wykorzystywana również przez nauczycieli innych przedmiotów, a również przez studentów na kierunkach geograficznych, jako wartościowy materiał informacyjny, a także przez turystów poszukujących informacji o środowisku geograficznym Poznania. Jedna z uczestniczek badania oceniła, że warto rozważyć rozszerzenie mapy o okolice Poznania, zwracając uwagę na to, że wówczas należałoby rozszerzyć współpracę o władze powiatowe.

7. Wykorzystanie mapy cyfrowej powstałej w procesie partycypacji do projektowania zajęć terenowych w krajobrazie miasta

Biorąc pod uwagę opracowaną przy udziale nauczycieli z Poznania cyfrową mapę wspierającą organizację zajęć terenowych, należy zwrócić uwagę na to, że duża część wykorzystywanych przez nich obiektów i obszarów na potrzeby zajęć terenowych znajduje się w dolinach głównych rzek: Warty, Bogdanki, Strumienia Junikowskiego, Różanego Strumienia, Głównej, Cybiny i Kopli. Innymi często zgłaszanymi obszarami przez nauczycieli były takie tereny cenne przyrodniczo jak: Rezerwat Meteoryt Morasko, Rezerwat Żurawiniec, a także Lasek Marceliński oraz obszary o charakterze kulturowym, np. historyczne centrum Poznania. W obrębie niektórych z dolin wymienionych rzek znajdują się geograficzne ścieżki dydaktyczne, które w znaczny sposób uatrakcyjnają zajęcia terenowe. Opracowana mapa umożliwia projektowanie zajęć terenowych z geografii, w zależności od potrzeb oraz możliwości nauczyciela i uczniów. Autor pracy przygotował projekt zajęć terenowych w postaci stanowisk prezentujących zróżnicowanie środowiska geograficznego w dolinie Bogdanki. Propozycja ta jest przykładem aplikacyjnego wykorzystania cyfrowej mapy wspierającej organizację zajęć terenowych.

Stan środowiska geograficznego w dolinie Bogdanki

Bogdanka jest najdłuższym lewobrzeżnym dopływem Warty w Poznaniu o długości 9,3 km i stanowi ważny element sieci hydrograficznej (Kaniecki 2010). Dolina rzeki wyznacza zachodni klin zieleni (Poniży 2010), w którym wykształciły się zbiorowiska leśne (lasy mieszanne i liściaste) oraz roślinność obszarów podmokłych i stanowi centralną część zlewni zajmującą północno-zachodnią część miasta (Ryc. 40). Jest wcięta w wysoczyznę morenową podłużną rynną polodowcową wypełnioną mułkami zastoiskowymi i seriami iłów, przykrytymi podczas regresji lądolodu piaskami i żwirami (Bartkowski, Krygowski 1959, Chmał 1997, Zwoliński i in. 2017). Zewnętrzna część doliny jest pokryta osadami organicznymi powstałymi w okresie holocenińskiej sukcesji roślinności. Ze względu na przekształcenia terenu spowodowane presją urbanistyczną, a zwłaszcza budownictwem, w sąsiedztwie doliny Bogdanki znajdują się osiedla mieszkaniowe. Natomiast biorąc pod uwagę atrakcyjność przyrodniczą, w tym występowanie cennych obszarów objętych ochroną prawną (użytki ekologiczne „Strzeszyn”, „Bogdanka I”, „Bogdanka II”), obecność jezior (np. Jezioro Strzeszyńskie, Jezioro Rusalka) oraz występowanie parków o znaczeniu kulturowym (np. Park Sołacki, Park Wodniczki, Cyta-dela) możliwe było wykształcenie na terenach wzdłuż rzeki funkcji rekreacyjnej.



Ryc. 41. Położenie rzeki na tle zlewni Bogdanki

Źródło: opracowanie własne

Istniejąca wzdłuż Bogdanki infrastruktura turystyczna, w tym szlaki turystyczne, elementy małej architektury i tablice informacyjne świadczą o możliwości edukacyjnego wykorzystania obszaru (Kryszak i in. 2009). Ze względu na zróżnicowanie rzeźby terenu, w tym obecność form polodowcowych, występowanie jezior, form ochrony przyrody, miejsc pamięci, a także obiektów kulturowych obszar ten z powodzeniem może być wykorzystywany do przeprowadzania zajęć terenowych z geografii.

Wybrane geograficzne stanowiska w dolinie Bogdanki

Zaproponowane stanowiska prezentujące zróżnicowanie środowiska geograficznego w dolinie Bogdanki umożliwiają przeprowadzenie zajęć terenowych z geografii na wszystkich

poziomach kształcenia. Celem realizacji takich zajęć będzie zatem poznanie charakterystyki fizycznogeograficznej doliny Bogdanki, specyfiki jej powstania oraz wpływu rzeźby terenu i procesów związanych z działalnością rzeki na rozwój północno-zachodniej części Poznania. Stanowiska przybliżają zagadnienia związane z funkcjami wody i zieleni w mieście, szczególnie w zakresie ochrony siedlisk przyrodniczych, znaczenia gospodarki wodnej i turystyki, a także prezentują najważniejsze formy georóżnorodności w regionie (Ryc. 41).



Ryc. 42. Stanowiska prezentujące zróżnicowanie geograficzne wzdłuż Bogdanki

Objaśnienia: 1. Jezioro Strzeszyńskie. 2. Użytek ekologiczny Strzeszyn. 3. Użytek ekologiczny Bogdanka I. 4. Użytek ekologiczny Bogdanka II. 5. Jezioro Rusałka. 6. Ogród Botaniczny. 7. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej. 8. Park Sołacki i stawy sołackie. 9. Park Wodniczki. 10. Cytadela. 11. Warta i zabytkowa przepompownia ścieków.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ortofotomapy

Kompleks utworów polodowcowych oraz wykształconych później osadów torfowych wypełniających dno doliny rzecznej spowodował, że najbliższe otoczenie Bogdanki obecnie może odgrywać istotną rolę w realizacji zajęć terenowych z geografii w Poznaniu.

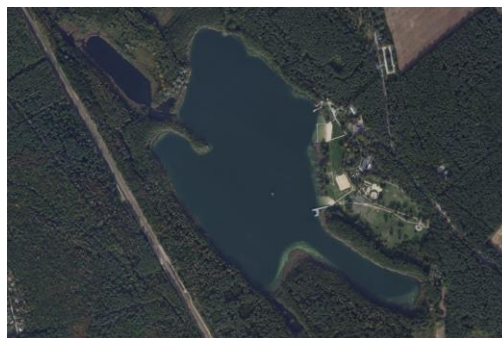
Stanowisko 1. Jezioro Strzeszyńskie

Jezioro Strzeszyńskie (Fot. 1, Ryc. 42) położone jest w górnej części zlewni Bogdanki i jest drugim co do powierzchni (35,4 ha) oraz maksymalnej głębokości (17,8 m) jeziorem naturalnym w Poznaniu. Zajmuje naturalną rynną polodowcową, przez którą przepływa Bogdanka. Zasilane jest głównie dopływem wód powierzchniowych (Rów Złotnicki) oraz

wodami podziemnymi (Gołdyn i in. 2019). Otoczone jest lasami liściastymi i sosnowymi, a także terenami rekreacji.



Fot. 1. Jezioro Strzeszyńskie
Autor: D. Abramowicz

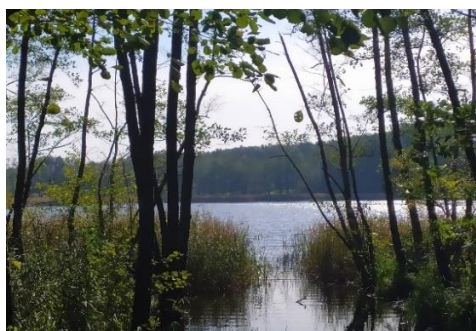


Ryc. 43. Jezioro Strzeszyńskie – zdjęcie satelitarne
Źródło: opracowanie własne na podstawie ortofotomapy

Ze względu na walory krajobrazowe, dobre połączenia komunikacyjne z centrum miasta oraz sieć leśnych dróg pieszo-rowerowych, okolice Jeziora Strzeszyńskiego są atrakcyjnym terenem wypoczynkowym i turystycznym dla mieszkańców miasta.

Stanowisko 2. Użytek ekologiczny „Strzeszyn”

Użytek ekologiczny „Strzeszyn” (Fot. 2, Ryc. 43) został utworzony w 2012 roku i stanowi siedlisko przyrodnicze oraz stanowisko rzadkich, chronionych gatunków na powierzchni 94,48 ha. Użytek położony jest w dolinie Bogdanki, w zlewni Jeziora Strzeszyńskiego. Ochroną objętą są biotopy torfowisk niskich, podmokłych łąk, muraw kserotermicznych oraz biotopy wodne.



Fot. 2. Zielen na terenie użytku ekologicznego
Autor: D. Abramowicz



Ryc. 44. Granice użytku ekologicznego „Strzeszyn”
Źródło: opracowanie własne na podstawie ortofotomapy

Najważniejszymi rzadkimi i zagrożonymi gatunkami roślin występującymi na tym obszarze są m.in. grzybień biały, kłoc wiechowata, kozłek dwupienny. Natomiast gatunkami rzadkimi, zagrożonymi i prawnie chronionymi zwierząt są m.in. zalotka spłaszczona, szczeżuja wielka, ropucha szara, zaskroniec, jastrząb, gronostaj (<https://crfop.gdos.gov.pl/>).

Stanowisko 3. Użytek ekologiczny „Bogdanka I”

Użytek ekologiczny „Bogdanka I” (Fot. 3, Ryc. 44) został utworzony w 2011 roku i stanowi siedlisko przyrodnicze oraz stanowisko rzadkich, chronionych gatunków na powierzchni 151,45 ha. Ochroną objęto siedliska i zbiorowiska roślinności zbliżone do naturalnych o charakterze łągowym. Są to tereny szuwarów, torfowisk niskich oraz łąk o zróżnicowanej wilgotności. Ochrona siedlisk w obrębie użytku polega również na zachowaniu dotychczasowego sposobu użytkowania w celu przeciwdziałania nadmiernej presji antropogenicznej.



Fot. 3. Zieleń na terenie użytku ekologicznego
Autor: D. Abramowicz



Ryc. 45. Granice użytku ekologicznego „Bogdanka I”
Źródło: opracowanie własne na podstawie ortofotomapy

Najważniejszymi rzadkimi i zagrożonymi gatunkami roślin występującymi na tym obszarze są m.in. bobrek trójlistkowy, goryczka błotna, kruszyna pospolita, marzycza czerniawa, ponikło skąpokwiatowe, wilżyna ciernista. Natomiast gatunkami rzadkimi, zagrożonymi i prawnie chronionymi zwierząt są m.in. zalotka większa, ropucha szara, jaszczurka zwinka, puszczuk, ryjówka (<https://crfop.gdos.gov.pl/>).

Stanowisko 4. Użytek ekologiczny „Bogdanka II”

Podobnie jak użytek ekologiczny „Bogdanka I”, użytek ekologiczny „Bogdanka II” (Fot. 4, Ryc. 45) został utworzony w 2011 roku i stanowi siedlisko przyrodnicze oraz stanowisko rzadkich, chronionych gatunków na powierzchni 7,63 ha. Ochroną również objęto siedliska i zbiorowiska roślinności zbliżone do naturalnych. Są to tereny szuwarów, torfowisk niskich oraz łąk o zróżnicowanej wilgotności. Podobnie jak w przypadku poprzedniego użytku ochrona siedlisk w obrębie użytku „Bogdanka II” polega na zachowaniu dotychczasowego sposobu użytkowania i renaturyzacji rzeki.



Fot. 4. Zielen na terenie użytku ekologicznego
Autor: D. Abramowicz

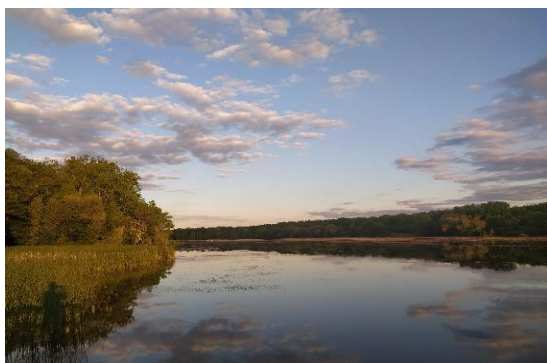


Ryc. 46. Granice użytku ekologicznego „Bogdanka II”
Źródło: opracowanie własne na podstawie ortofotomapy

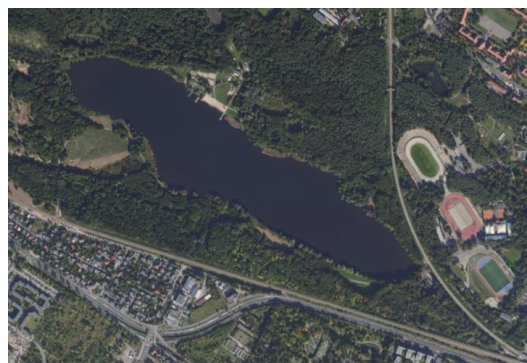
Najważniejszymi rzadkimi i zagrożonymi gatunkami roślin występującymi na tym obszarze są m.in. gnidosz rozesłany, kocanki piaskowe, goździk kropkowany, lipiennik Loe-sella, topola czarna, turówka wonna, turzyca łuszczykowata. Natomiast gatunkami rzadkimi, zagrożonymi i prawnie chronionymi zwierząt są m.in. zalotka spłaszczona, ropucha szara, jaszczurka zwinka, perkozek, dziwonina, ryjówka (<https://crfop.gdos.gov.pl/>).

Stanowisko 5. Jezioro Rusalka

Jezioro Rusalka (Fot. 5, Ryc. 46) jest zbiornikiem zaporowym powstałym w 1943 roku poprzez spiętrzenie wód Bogdanki. Ze względu na powstanie jeziora w czasach okupacji niemieckiej, w jego sąsiedztwie znajdują się miejsca pamięci. Zbiornik o powierzchni 36,7 ha ma średnią głębokość wynoszącą 1,9 m, natomiast jego głębokość maksymalna wynosi 9,0 m. Zróżnicowane ukształtowanie dna jeziora wynika z historycznie występującej w jego części wyrobiska kopalni gliny (Szczepańska 2008). Poza stałym dopływem wód Bogdanki jezioro zasilane jest mniejszymi ciekami, zwłaszcza o charakterze epizodycznym, np. wodami Strumienia Gołęcińskiego (Gołdyn i in. 2019).



Fot. 5. Jezioro Rusalka
Autor: D. Abramowicz



Ryc. 47. Jezioro Rusalka – zdjęcie satelitarne
Źródło: opracowanie własne na podstawie ortofotomapy

W sąsiedztwie jeziora znajdują się lasy liściaste, sosnowe, a także wilgotne łąki, natomiast od północno-zachodniej strony tereny użytku ekologicznego „Bogdanka II”. Obecnie

ze względu na bliskość terenów gęsto zamieszkałych (np. osiedla Jeżyce, Ogrody) oraz infrastrukturę rekreacyjno-sportową (m.in. kąpielisko, boiska sportowe, sieć dróg pieszo-rowerowych), jezioro jest bardzo popularnym miejscem wypoczynku poznaniaków oraz turystów (Szczepańska 2008).

Stanowisko 6. Ogród Botaniczny

Ogród Botaniczny Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu (Fot. 6) znajduje się przy ulicy Dąbrowskiego 165. Do głównych zadań placówki należy ochrona *ex situ* gatunków zagrożonych i ginących, a także prowadzenie działalności naukowej oraz edukacyjnej na każdym poziomie kształcenia w formie kursów, warsztatów, wykładów, zajęć terenowych. Ze względu na ogólnodostępność obiektu możliwe jest samodzielne zwiedzanie. Na terenie Ogrodu znajduje się geostanowisko w formie nagromadzenia głazów narzutowych. Wśród nich są prekambryjskie i paleozoiczne granity, gnejsy oraz piaskowiec, które są dowodami na procesy erozji, transportu i akumulacji lodowcowej w plejstocenie. Oprócz wymienionych eratyków w części alpinarium znajduje się więcej głazów o mniejszych wymiarach. Istniejące elementy przyrody nieożywionej są przykładem procesów geologicznych i polodowcowych, jednocześnie świadcząc o georóżnorodności regionu.

Stanowisko 7. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej

Przy ulicy Dąbrowskiego 174/176 znajduje się wielkopolska siedziba Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej (Fot. 7). Do głównych zadań Instytutu należy systematyczne prowadzenie pomiarów, obserwacji meteorologicznych, opracowywanie prognoz i ostrzeżeń meteorologicznych, hydrologicznych, prognoza jakości zasobów wodnych i zanieczyszczeń atmosfery oraz prowadzenie działalności naukowo-badawczej, wydawniczej oraz edukacyjnej.



Fot. 6. Alpinarium w Ogrodzie Botanicznym
Autor: D. Abramowicz



Fot. 7. Budynek IMGW w Poznaniu
Autor: D. Abramowicz

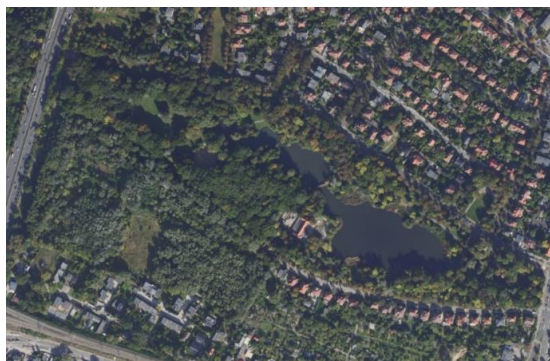
Przed budynkiem Instytutu w Poznaniu znajdują się ogródek meteorologiczny wyposażony w podstawowe urządzenia pomiarowe, a także tablice elektroniczne prezentujące m.in. wartości temperatury powietrza oraz zanieczyszczeń atmosfery.

Stanowisko 8. Park Sołacki i stawy sołackie

Park Sołacki (Fot. 8, Ryc. 47) utworzony został w 1907 r. na dawnych obszarach bagiennych występujących na Sołaczu. Jego obecna powierzchnia wynosi 14,6 ha. O charakterze krajobrazowym parku decydują spiętrzone na Bogdancie dwa zbiorniki o wydłużonym kształcie o całkowitej powierzchni 3,6 ha z sąsiadującą roślinnością wodną, infrastruktura parkowa oraz drzewostan, w którym oprócz rodzimych gatunków występują również takie jak choina kanadyjska, cypryśnik błotny, daglezwia, klon tatarski.



Fot. 8. Staw Duży w Parku Sołackim
Autor: D. Abramowicz



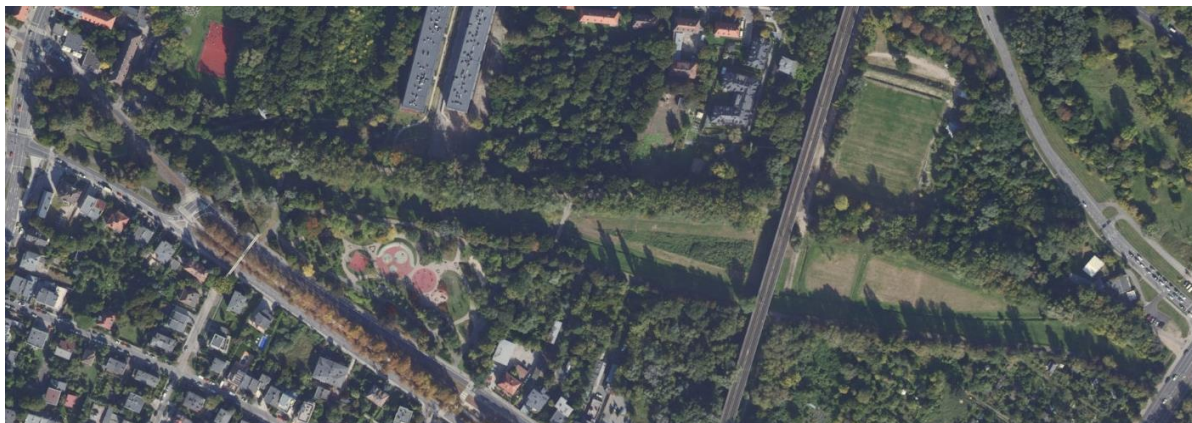
Ryc. 48. Park Sołacki – zdjęcie satelitarne
Źródło: opracowanie własne na podstawie ortofotomapy

Wzdłuż ulic Małopolskiej oraz Litewskiej, stanowiącej kolejno północną i południową granicę parku znajduje się historyczna zabudowa willowa. W latach 1942-1943 z myślą o niemieckich mieszkańcach dzielnicy w parku wybudowano schron przeciwlotniczy. Park Sołacki uznawany jest za najpiękniejszy obiekt parkowy w Poznaniu.

Stanowisko 9. Park Wodziczki

Wody Bogdanki po przepłynięciu przez przepust pod ulicą Nad Wierzbakiem płyną aż do wysokości ulicy Puławskiej przez Park Wodziczki (Ryc. 48) o powierzchni 7 ha. Podobnie jak Park Sołacki, Park Wodziczki został zlokalizowany na dawnych terenach bagiennych. Został utworzony w latach 1971-1972 na cześć biologa, botanika – profesora Adama Wodziczko, który razem z profesorem Władysławem Czarneckim opracowali unikalne założenie urbanistyczne, polegające na utworzeniu klinów zieleni wzdłuż miejskich dolin rzecznych. W związku z częstymi podtopieniami w miesiącach letnich zdecydowano o wybudowaniu wału

przeciwpowodziowego (Fot. 9) osłaniającego tereny w południowej części parku wzdłuż Alei Wielkopolskiej przed zalaniem.



Ryc. 49. Park Wodniczki – zdjęcie satelitarne
Źródło: opracowanie własne na podstawie ortofotomapy



Fot. 9. Wał przeciwpowodziowy
Autor: D. Abramowicz



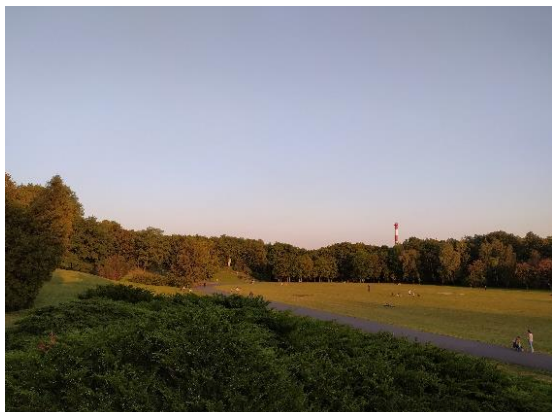
Fot. 10. Jaz na Bogdance (ulica Pułaskiego)
Autor: D. Abramowicz

Ze względu na swoje położenie pomiędzy Parkiem Sołackim i terenami położonymi na północny-zachód, a doliną Warty i Cytadelą, w parku utworzono szerokie aleje pieszo-rowerowe umożliwiające bezpieczne przemieszczanie się. W krajobrazie parku widoczna jest estakada tramwajowa (Poznański Szybki Tramwaj), która została wybudowana wysoko nad doliną Bogdanki. Na wysokości ulicy Pułaskiego, gdzie park kończy się (Fot. 10), Bogdanka poprowadzona jest do Warty poprzez podziemny kanał.

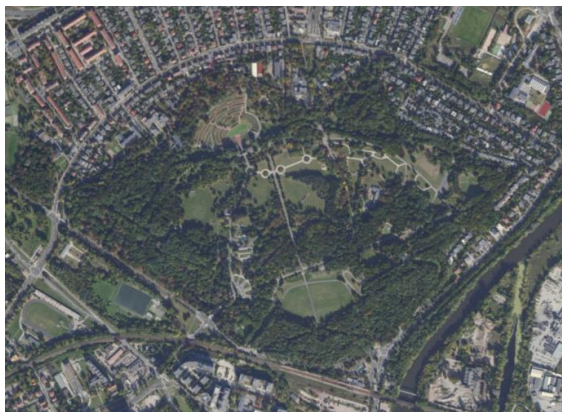
Stanowisko 10. Cytadela

Cytadela (Fot. 11, Ryc. 49) w Poznaniu stanowi zaznaczoną w terenie krawędź wyso-
czyzny morenowej, której strome stoki od strony wschodniej opadają ku dolinie Warty, nato-
miast od strony południowej w kierunku doliny Bogdanki. Wzgórze w latach 1828-1842 zostało
przekształcone przez władze pruskie w Fort Winiary, nazywane Cytadelą, która od tamtego

czasu stanowi centralną część systemu fortyfikacji w Poznaniu. W latach 1963-1970 teren został zaadoptowany na cele rekreacji, pełniąc od tego czasu funkcję miejskiego parku.



Fot. 11. Polana w Parku Cytadela
Autor: D. Abramowicz



Ryc. 50. Cytadela – zdjęcie satelitarne
Źródło: opracowanie własne na podstawie ortofotomapy

Ze względu na wartości historyczne (historyczny zespół miasta Poznania) Cytadela została uznana jako pomnik historii. W związku z rozwojem północnej części miasta na terenie Cytadeli rozwinęła się działalność usługowa, zwłaszcza gastronomiczna i muzealna, a także utworzono sieć alei spacerowych, co spowodowało, że obecnie teren jest częstym miejscem wypoczynku mieszkańców i turystów. Oprócz oferty muzealnej (Muzeum Uzbrojenia, Muzeum Armii Poznań), ważnymi obiektami turystycznymi na terenie Cytadeli są m.in. rzeźby plenerowe (np. „Nierozpoznani” M. Abakanowicz), rosarium, amfiteatr oraz Ogród Wodny i Ogród kwiatów.

Stanowisko 11. Warta i zabytkowa przepompownia ścieków

Na wysokości Cytadeli przy ulicy Garbary znajduje się ujście Bogdanki do Warty. Zlokalizowane jest ono pod powierzchnią ziemi w miejscu zabytkowej przepompowni ścieków Aquanet (Fot. 12). Lokalizacja zakładu w tym miejscu pierwotnie wiązała się z pozyskiwaniem wody z Bogdanki i oczyszczaniem jej w celach komunalnych, a także oczyszczaniem wody. Po odstąpieniu od pobierania wody w tym miejscu zakład przystosowano wyłącznie do celów oczyszczalni ścieków. Obecnie przepompownia podlega pracom modernizacyjnym oraz planowana jest jej kompleksowa rozbudowa.



Fot. 12. Zabytkowa przepompownia ścieków
Autor: D. Abramowicz



Fot. 13. Warta i Ostrów Tumski z lotu ptaka
Źródło: www.fotoportal.poznan.pl

Warta (Fot. 13) to trzecia co do długości rzeka w Polsce (808,2 km). Historycznie była czynnikiem determinującym powstanie grodu na Ostrowie Tumskim (Kaniecki 1993, Dymek 2014). Dolina rzeki w znacznym stopniu zadecydowała o dalszym rozwoju przestrzennym miasta. Z punktu widzenia zieleni w mieście, dolina Warty stanowi główną oś systemu klinów zieleni w Poznaniu. Natomiast z punktu widzenia rzeźby terenu w Poznaniu znajduje się środkowy odcinek mezoregionu fizycznogeograficznego Poznański Przełom Warty, który rozdziela Wysoczyznę Poznańską od Wysoczyzny Gnieźnieńskiej. Obecnie obszar doliny Warty podlega silnej antropopresji, co jest efektem rozbudowy przestrzennej miasta. Ze względu na walory przyrodnicze doliny Warty, a zwłaszcza obecność lasów łęgowych i atrakcyjnych terenów spacerowych, władze miasta podejmują działania na rzecz rekreacyjnego zagospodarowania terenów nadrzecznych. Tym samym dolina rzeki w Poznaniu, zwłaszcza na odcinku od Dębca do Wilczaka jest dostosowywana do ruchu pieszo-rowerowego, wypoczynku i rekreacji.

8. Wnioski

Na podstawie przeprowadzonych badań można stwierdzić, że formy partycypacji społecznej w edukacji geograficznej, pomimo tego, że nie są często obserwowane, w ocenie nauczycieli mają duży wpływ na proces kształcenia geograficznego. Według nauczycieli istotne znaczenie we wsparciu organizowania zajęć terenowych z geografii ma wykorzystywanie założeń PPGIS. Jest to istotne stwierdzenie, biorąc pod uwagę rozpoznane trudności w organizowaniu zajęć terenowych. Dodatkowo zgodnie z przyjętą hipotezą, rozwiązania PPGIS mogą umożliwiać partycypację nauczycieli w projektowaniu zajęć terenowych. Przeprowadzenie badań zgodnie z przyjętymi zadaniami badawczymi umożliwiło realizację celów pracy.

Na podstawie badań przeprowadzonych w pierwszym obszarze problemowym pracy, który dotyczył zakresu partycypacji społecznej w edukacji geograficznej w Polsce, Hiszpanii, Anglii i Finlandii sformułowano szczegółowe wnioski:

1. Treści będące przesłanką do występowania działań partycypacyjnych nie są powszechne w podstawach programowych, jednak wyraźnie częściej widoczne są w dokumentach polskich i hiszpańskich, rzadziej w dokumentach fińskich. W angielskich podstawach programowych takich treści nie ma w ogóle. Biorąc pod uwagę założenia podstaw programowych w kontekście partycypacji społecznej odnoszą się one do wspierania postaw obywatelskich, patriotycznych, wspólnotowych oraz przedsiębiorczości. Głównym celem tych założeń jest wspieranie zasad zrównoważonego rozwoju. W przypadku celów kształcenia związanych z partycypacją społeczną odnoszą się one do budowania odpowiedzialności za przyszłość planety, na przykład poprzez inicjowanie działań na rzecz ograniczenia negatywnych skutków zjawisk globalnych (np. globalne ocieplenie i jego wpływ na poziom wód Morza Bałtyckiego), a także proponowania rozwiązań w zakresie planowania przestrzennego w miejscu zamieszkania. Istotnym założeniem jest również wykazywanie się przez uczniów zaangażowaniem i partycypacją na rzecz rozwoju zamieszkiwanego regionu.
2. W przypadku opracowań geograficzno-dydaktycznych podobnie jak w podstawach programowych znacznie częściej treści odnoszące się do partycypacji społecznej występują w źródłach polskich i hiszpańskich, choć obecne są również w mniejszym stopniu w opracowaniach z Anglii i Finlandii. Ich treści zgodnie we wszystkich źródłach dotyczą tematyki obywatelstwa, procesów funkcjonowania miasta, w tym urbanizacji oraz regionu. Ponadto w większości źródeł (opracowania hiszpańskie, angielskie, fińskie) treści

związane z partycypacją uczniów poruszają tematykę wzywań i problemów współczesnego świata oraz zrównoważonego rozwoju. Autorzy opracowań zachęcają do tego, aby budowanie świadomości ekologicznej odbywało się w procesach demokratycznych, zaangażowania i uczestnictwa w szkolnych i pozaszkolnych działaniach uczniów. W większości źródeł (polskie, hiszpańskie, angielskie) partycypacja społeczna dotyczy tematyki związanej z zajęciami terenowymi, które mogą rozwijać wrażliwość na środowisko przyrodnicze, potrzebę dialogu, w wyniku czego mogą zaistnieć przejawy inicjatyw uczniów w zakresie ochrony lokalnego środowiska. Przykładem takich inicjatyw jest projektowanie geograficznych ścieżek dydaktycznych z udziałem uczniów. W opracowaniach naukowych można znaleźć również treści nawiązujące do partycypacji społecznej w źródłach opisujących podstawy programowe (opracowania polskie i fińskie). W tych opracowaniach określa się, że właściwie przygotowana treść podstaw programowych może stymulować działania partycypacyjne młodzieży szkolnej. W opracowaniach polskich i hiszpańskich nawiązywano do technologii cyfrowych, które w szkolnej edukacji geograficznej można stosować w celu rozwoju „e-partycypacji”.

3. Obszerność podstaw programowych z Polski i Hiszpanii sprzyja temu, że częściej podejmuje się rozważania naukowe na temat szczegółowych zagadnień w zakresie kształcenia geograficznego. Występowanie w literaturze naukowej oraz dokumentach programowych przesłanek poruszających zagadnienia partycypacji społecznej w edukacji geograficznej może przyczyniać się do intensyfikacji przejawów partycypacji wśród uczniów w rzeczywistości szkolnej.
4. Według nauczycieli geografii, którzy wzięli udział w badaniach występowanie inicjatyw uczniowskich o charakterze geograficznym może wpłynąć na efekty kształcenia geograficznego, jednak takich inicjatyw zdaniem nauczycieli (75,7%) jest za mało.
5. Grupami osób (aktorami partycypacji) najczęściej biorącymi udział w inicjatywach uczniów o charakterze geograficznym są dyrektorzy szkół, rodzice uczniów oraz zapraszani goście (np. podróżnicy, specjaliści). Z kolei grupami osób, które najrzadziej biorą udział w takich inicjatywach są przedstawiciele prywatnych firm, organizacji pozarządowych, parafii oraz dziennikarze.
6. Spośród inicjatyw geograficznych uczniów, które nauczyciele geografii obserwowali stosunkowo częściej w roku szkolnym w porównywaniu z innymi inicjatywami wymieniano takie jak przeprowadzenie lekcji lub jej fragmentu na forum klasy, przygotowanie wystawy geograficznej, zorganizowanie wycieczki lub zajęć w terenie, kampanii

ekologicznej i debaty o tematyce geograficznej lub środowiskowej. Większość z tych inicjatyw może być realizowane w formie zajęć terenowych w krajobrazie miasta.

7. Właściwa postawa i działanie nauczyciela sprzyja występowaniu wśród uczniów inicjatyw o charakterze partycypacyjnym. W tym kontekście istotne znaczenie ma stosowanie przez nauczycieli metod kształcenia motywujących do zaangażowania i kreatywności uczniów (np. wspomagane technologiami informatyczno-komunikacyjnymi i GIS, metody waloryzacyjne, gry dydaktyczne, metoda projektu).
8. Podejmowanie przez nauczycieli geografii działań o charakterze partycypacji społecznej jest bardzo rzadkie. Występujące inicjatywy dotyczą czynnego udziału w grupach samopomocowych (na forach społecznościowych), uczestnictwa w konsultacjach społecznych (specjalistycznych) oraz organizowania wydarzeń o charakterze geograficznym i ekologicznym poza czasem pracy.

Natomiast w drugim obszarze problemowym dotyczącym zajęć terenowych i partycypacji nauczycieli w krajobrazie Poznania sformułowano następujące wnioski:

1. Zajęcia terenowe z geografii są rzadko organizowane przez nauczycieli z Poznania – zdaniem respondentów organizowane są najczęściej raz w semestrze lub rzadziej. Przyczyną niskiej częstotliwości organizowania zajęć terenowych z geografii jest brak czasu na to, by w ciągu dnia zorganizować takie zajęcia na godzinie lekcyjnej, formalności związane z ich organizacją, odległość do terenów, gdzie zajęcia mogłyby się odbyć oraz wymieniana zbyt duża ilość materiału z geografii do zrealizowania.
2. Istnieje zapotrzebowanie na środek dydaktyczny w postaci cyfrowej mający na celu wsparcie nauczycieli w organizacji zajęć terenowych z geografii w krajobrazie miasta. Dobrze oceniany jest przez nauczycieli geografii z Poznania przykład utworzonej w toku badań cyfrowej mapy, która w efekcie uwzględnia potrzeby nauczycieli oraz umożliwia im udział w pozaszkolnych działaniach grupowych nauczycieli.
3. Cyfrowa mapa wspierająca organizację zajęć terenowych z geografii w krajobrazie miasta według nauczycieli powinna zawierać informacje podstawowe o obiektach (nazwa, kilkuzdaniowy opis obiektu, opis jego położenia, w tym współrzędne geograficzne w przypadku obiektu punktowego, dodatkowe źródła informacji o obiekcie, fotografia), informacje szczegółowe (np. warstwy mapy przedstawiające wybrane komponenty środowiska przyrodniczego w formacie rastrowym takie jak rzeźba terenu, gleby, pokrycie terenu, krajobraz, roślinność, formy ochrony przyrody), informacje geograficzno-dydaktyczne (odniesienie do podstawy programowej z geografii) oraz posiadać funkcje

interaktywne takie jak dokonywanie pomiarów, wyznaczenie profilu hipsometrycznego, wyznaczanie trasy, proponowanie (przesyłanie) i pobieranie opracowanych przez nauczycieli np. kart pracy, scenariuszy zajęć, zadań, poleceń, dodatkowych źródeł informacji, fotografii, questów.

4. Cyfrowa mapa powstała w procesie partycypacji nauczycieli z Poznania umożliwia samodzielne projektowanie zajęć terenowych.

Na podstawie uzyskanych wyników, ich dyskusji i sformułowanych wniosków przygotowano rekomendacje dla nauczycieli geografii i dyrektorów szkół w zakresie krajowych oraz międzynarodowych programów i strategii dotyczących edukacji geograficznej, które odnoszą się do zagadnienia partycypacji społecznej w kształceniu geograficznym.

Rekomendacje dla nauczycieli geografii:

- odnoszenie się w kształceniu geograficznym do przykładów partycypacji społecznej mających pozytywny wpływ na lokalną przestrzeń i środowisko geograficzne oraz wyjaśnienie uczniom sposobów włączania się w takie inicjatywy,
- zachęcanie uczniów do podejmowania samodzielnych inicjatyw związanych z pozytywnym oddziaływaniem na środowisko geograficzne miejsca zamieszkania oraz w skalach regionalnej i globalnej,
- stosowanie metod kształcenia pobudzających aktywność i kreatywność uczniów, w tym metod wspomaganych technologiami informatyczno-komunikacyjnymi, metod waloryzacyjnych oraz gier dydaktycznych,
- tworzenie pozytywnego wyobrażenia na temat zajęć terenowych jako najlepszej metody kształcenia geograficznego i stosowanie w ich przebiegu rozwiązań opartych na Partycypacyjnych Systemach Informacji Geograficznej,
- wypracowanie skutecznego sposobu organizowania zajęć terenowych z geografii, ze szczególnym uwzględnieniem współpracy z dyrekcją szkoły i nauczycielami innych przedmiotów,
- włączanie się do pozaszkolnej sieci współpracy nauczycieli geografii, wykazywanie się zainteresowaniem w zakresie własnego rozwoju oraz zaangażowaniem na rzecz poprawy środowiska geograficznego miejsca zamieszkania oraz w skalach regionalnej i globalnej, sprzyjając tworzeniu pozytywnych wzorców w zakresie partycypacji. Przykładem może być proponowanie utworzenia lokalnych, cyfrowych map wspierających organizację zajęć terenowych z geografii, przy zastosowaniu założeń PPGIS.

Rekomendacje dla dyrektorów szkół:

- stwarzanie możliwości i zachęcanie nauczycieli geografii do podejmowania działań o charakterze partycypacji, w tym z wykorzystaniem PPGIS w kształceniu geograficznym oraz słowne i finansowe docenienie nauczycieli w tym zakresie,
- zapewnienie nauczycielom geografii możliwości wykorzystywania nowoczesnego sprzętu na lekcjach geografii; wyposażenie pracowni geograficznych w nowoczesne technologie cyfrowe i oprogramowanie GIS,
- zachęcanie nauczycieli do organizowania zajęć terenowych oraz zapewnienie wsparcia organizacyjnego w ich przeprowadzaniu,
- wprowadzenie do szkolnych programów wychowawczych oraz uwzględnienie w procedurach awansu zawodowego założeń motywujących do partycypacji przez nauczycieli w działaniach pozaszkolnych, zwłaszcza na rzecz lokalnego środowiska geograficznego.

9. Podsumowanie

Partycypacja społeczna we współczesnej edukacji geograficznej jest zobowiązującym wyzwaniem, które dotyczy nie tylko uczniów, lecz przede wszystkim nauczycieli zaangażowanych w proces kształcenia geograficznego, dyrektorów szkół, środowiska akademickie, opracowujących dokumenty programowe i strategiczne na szczeblach krajowych i międzynarodowych. Przejawy partycypacji uczniów w kształceniu geograficznym będą miały duże znaczenie w podejmowaniu podobnych działań w ich dorosłym życiu, zwłaszcza w zakresie oddziaływania na stan środowiska przyrodniczego i jakość życia na Ziemi. Na poziomie dokumentów programowych i strategicznych dotyczących kształcenia geograficznego niezwykle istotną rolę odgrywa właściwe opracowanie podstaw programowych, które wyczerpując zagadnienia dotyczące geografii fizycznej i społeczno-ekonomicznej, będą jednocześnie uwzględniały tematykę uczniowskiej partycypacji. Potwierdzają to wyniki przeprowadzanych badań porównawczych w zakresie polskich, hiszpańskich, angielskich i fińskich opracowań. Zwrócono uwagę na to, że większa szczegółowość krajowych podstaw programowych geografii z Polski i Hiszpanii determinuje większą liczbę opracowań specjalistycznych, w tym dotyczącej przejawów aktywności uczniów i partycypacji. W literaturze specjalistycznej istnieją dowody na to, że uczniowie niekiedy podejmują w kształceniu geograficznym działania partycypacyjne (np. współuczestnictwo w tworzeniu geograficznych ścieżek dydaktycznych), jednak wydaje się, że przykładów tych jest niewiele. Znacznie częściej zapisy dokumentów programowych oraz opracowań specjalistycznych dotyczą celów kształcenia w zakresie umiejętności i postaw mających znamiona zaangażowania i partycypacji, którymi uczniowie powinni się wykazywać po ukończeniu nauki.

Na podstawie przeprowadzonych badań wśród nauczycieli geografii z Poznania, Madrytu, Londynu i Helsinek można stwierdzić że, zarówno intencjonalne stosowanie przez nauczycieli metod kształcenia geograficznego pobudzających aktywność i kreatywność uczniów, jak i podniesienie skuteczności kształcenia poprzez zajęcia terenowe wspomagane narzędziami dydaktycznymi tworzonymi przy zastosowaniu Partycypacyjnych Systemów Informacji Geograficznej (PPGIS) są odpowiedzią na współczesne potrzeby szkolnej edukacji geograficznej. W tym kontekście nauczyciele geografii zwracają uwagę na to, że występujące nieliczne przejawy partycypacji uczniów znacznie podwyższają skuteczność nauczania, a także czynią uczniów bardziej odpowiedzialnymi i kreatywnymi. Według nauczycieli nadal nierozwiązanym problemem w kształceniu geograficznym jest kwestia przygotowania zajęć terenowych, na co wpływ ma szereg czynników organizacyjnych (formalności w przygotowaniu zajęć, ograniczony czas, kolidowanie z innymi przedmiotami szkolnymi),

psychologicznych (negatywny stosunek nauczycieli, dyrekcji, uczniów i ich opiekunów do tego sposobu zajęć) i merytorycznych (nieznajomość przez nauczycieli obiektów i obszarów przyrodniczych w sąsiedztwie szkoły, domniemana obszerność podstawy programowej). Warto zwrócić uwagę na to, że nauczyciele jednak bardzo pozytywnie oceniają nowoczesne środki dydaktyczne wspomagające organizację tej formy zajęć z geografii. W tym przypadku w badaniach zastosowano przykład cyfrowej mapy wspierającej organizację zajęć terenowych w Poznaniu, która nie tylko jest przykładem wykorzystania PPGIS oraz zaangażowania nauczycieli geografii, ale również stanowi aplikacyjny wynik podjętej pracy.

Pomimo nadal niewielkiej skali partycypacji społecznej w szkolnym kształceniu geograficznym wydaje się, że jej obecność ma swoje uzasadnienie. W tym celu nauczyciele i dyrektorzy szkół powinni zwracać szczególną uwagę na stosowanie metod wzmacniających aktywność i kreatywność uczniów, natomiast środowiska akademickie powinny rozpoznawać i popularyzować zastosowanie PPGIS w pracy nauczycieli geografii. Wspomniane metody oraz rozwiązania oparte na założeniach PPGIS są właściwym argumentem za tym, aby zajęcia terenowe z geografii organizowane były przy wykorzystaniu rozmaitych technologii geoinformacyjnych, co dowodzą wyniki badań przeprowadzonych wśród nauczycieli z Poznania. W tym kontekście przykładem procesu partycypacji nauczycieli jest opracowanie cyfrowej mapy wspierającej organizację zajęć terenowych w krajobrazie miasta, a także jej szerokie możliwości praktycznego zastosowania, co w pracy zostało przedstawione w formie autorskiej propozycji zajęć terenowych w dolinie Bogdanki w Poznaniu.

Warto jednak pamiętać o tym, że nadmierne wykorzystywanie technologii w edukacji i doświadczanie świata „(...) przez szyby ekranów oraz aplikacje powoduje, że świat staje się jakiś nierealny, daleki, dwuwymiarowy, dziwnie nieokreślony” (Tokarczuk 2019). W tym kontekście rozwiązania technologiczne w edukacji mogą być „pułapką globalizacji” (Pulinowa 2006, s. 30). Zajęcia terenowe sprzyjają rozbudzaniu zainteresowania uczniów w „wirtualnych czasach” realnym światem (Angiel i in. 2020, s.33). Ma to szczególne znaczenie w rozwoju młodego człowieka, dlatego pomimo wielu zalet rozwiązań technologicznych, warto pamiętać o umiarkowanym, racjonalnym i wyłącznie celowym stosowaniu technologii. W tym kontekście istotną rolę odgrywa refleksyjność na temat zachodzących zmian, która sprzyja poszukiwaniu „alternatywnych rozwiązań sytuacji społecznych” (Bielska 2018, s. 72).

Nie bez znaczenia są założenia Międzynarodowego Planu Działania (ang. *An International Action Plan*) sformułowanego w Karcie Edukacji Geograficznej (2016) podkreślającego wagę współpracy pomiędzy ludźmi, narodami, a także specjalistami zajmującymi się edukacją geograficzną, potrzebą implementacji jej założeń na rzecz poprawy funkcjonowania

społeczeństwa oraz nawiązywania międzynarodowych sieci wsparcia i współpracy. Zmiany w podstawach programowych powinny być efektem refleksji nad dynamicznie zmieniającym się światem (Pulinowa 2006). Pomimo oczywistych różnic pomiędzy szkolną edukacją geograficzną i podstawami programowymi z Polski, Hiszpanii, Anglii i Finlandii, ważne jest aby niezależnie od miejsca na Ziemi „podstawy programowe odzwierciedlały to, co jest najważniejsze we współczesnej edukacji geograficznej” (Karta Edukacji Geograficznej 2016, s. 14).

W świetle rozważań niniejszej pracy jako istotne uznaje się podjęcie próby przeorientowania kreowanej sylwetki młodego człowieka jako jednostki związanej w działaniu z mediami cyfrowymi i technologią, na rzecz świadomego i zdecydowanego wzmacniania postaw partycypacyjnych wśród młodzieży oraz osób związanych z edukacją geograficzną. Kluczowe w tym kontekście jest właściwe rozpoznanie możliwych inicjatyw uczniowskich (związanych z tematyką geograficzną, planistyczną, środowiskową) oraz aktywne ich wspieranie po to, aby zachęcać uczniów do podejmowania samodzielnych i odpowiedzialnych działań na rzecz dobra wspólnego (w skalach lokalnej, regionalnej, globalnej), wzmacniając ich autonomiczne postawy i potrzeby sprawczości, zwłaszcza w sprawach dotyczących środowiska geograficznego.

10. Literatura

- Abramowicz D., 2016, Świadczenia ekosystemowe jako przesłanka do zagospodarowania terenów poeksploatacyjnych. Przykład Szacht w Poznaniu, Praca magisterska napisana w Zakładzie Geografii Kompleksowej, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, manuskrypt.
- Abramowicz, D., 2018a, La coproducción de servicios educativos como una premisa para involucrar a las comunidades locales en el proceso de creación de itinerarios didácticos geográfico, [w:] A. García de la Vega (red.), Contribución didáctica al aprendizaje de la geografía, Asociación de Geógrafos Españoles y Universidad Autónoma de Madrid: 377-386.
- Abramowicz D., 2018b, Innowacyjny przykład wytyczania ścieżek dydaktycznych z udziałem społeczności lokalnej na przykładzie geograficznej i przyrodniczej ścieżki dydaktycznej na Szachtach w Poznaniu, [w:] A. Hibszer, E. Szkurlat (red.), Nauczyciel Geografii wobec Wyzwań Reformowanej Szkoły, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, 8: 219-231.
- Abramowicz D., 2019, Treści humanistyczne w geograficznych ścieżkach dydaktycznych - wybrane przykłady, [w:] J. Angiel, E. Szkurlat (red.), Miejsce i przestrzeń, Edukacja geograficzna w ujęciu humanistycznym, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, 9: 97-108.
- Abramowicz D., Pilna D., 2020, Nauczanie poszukujące w geografii w świetle pedagogiki Celestyna Freineta, [w:] J. Angiel, E. Szkurlat (red.), Miejsce i przestrzeń, Edukacja geograficzna w ujęciu humanistycznym, Prace Monograficzne Komisji Edukacji Geograficznej PTG, 10: 91-104.
- Abramowicz D., Stępniewska M., 2020, Public investment policy as a driver of change in the ecosystem services delivery by an urban green infrastructure, Quaestiones Geographicae, 39(1): 5-18.
- Adamczewska M., Smętkiewicz K., Szkurlat E., 2012, Koncepcja zintegrowanej geografii w programie uniwersyteckiego kształcenia geograficznego w Grazu, [w:] Z. Podgórski, E. Szkurlat (red.), Wybrane problemy akademickiej i szkolnej edukacji geograficznej, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, 2: 49-72.
- Adamczewska M., Pawelczyk I., 2015, Multimedia w kształceniu geograficznym - przykład gimnazjów w Łodzi, [w:] A. Hibszer, E. Szkurlat (red.), Technologie informacyjno-komunikacyjne w kształceniu geograficznym. Założenia teoretyczne. Diagnoza wykorzystania, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, 4: 151-167.
- Amagasa S., Fukushima N., Kikuchi H., Oka K., Takamiya T., Odagiri Y., Inoue S., 2017, Types of social participation and psychological distress in Japanese older adults: A five-year cohort study, PLoS ONE, 7: 1-12.
- Andrejczuk W., 2010, Krajobraz a turystyka: aspekt konceptualny, Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego PTG, 14: 5-16.
- Annette J., 2006, Education for democratic citizenship and community involvement. Citized, London.
- Angiel J., 2007, Postrzeganie rzeki Wisły jako wartości przyrodniczej i kulturowej w aspekcie edukacji geograficznej, Prace Komisji Krajobrazu kulturowego, Komisja Krajobrazu Kulturowego PTG, 7: 245-254.
- Angiel J., 2008, Edukacja geograficzna poprzez „czytanie” i percepcję miasta, Miejskie ścieżki dydaktyczne, Geografia w Szkole, 4: 19-25.
- Angiel J., 2011, Rzeka Wisła, jej wartości i percepcja. Wisła w edukacji geograficznej, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych UW, Warszawa.
- Angiel J., 2014, Edukacja geograficzna w Kraju Kwitnącej Wiśni, [w:] E. Szkurlat, A. Głowacz (red.), Edukacja geograficzna na Świecie i w Polsce, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, 3: 73-86.
- Angiel J., 2016, W poszukiwaniu świata wartości poprzez geograficzne okulary, Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas, Pedagogika, 12: 33-43.
- Angiel J., 2017, Osobowość i autorytet nauczycieli geografii - wpływ na życie uczniów, obecnych studentów geografii, [w:] A. Hibszer, E. Szkurlat (red.), Nauczyciel Geografii wobec Wyzwań Reformowanej Szkoły, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, 8: 121-136.
- Angiel J., 2021, O potrzebie rozwijania umiejętności skupienia, uważności, refleksji i kontemplacji w szkolnej edukacji geograficznej, [w:] A. Hibszer, E. Szkurlat (red.), Kształtowanie i ocenianie umiejętności w edukacji geograficznej – założenia teoretyczne i ich praktyczna weryfikacja, Prace Monograficzne Komisji Edukacji Geograficznej PTG, t. 11, s. 67-82.

- Angiel J., Angiel M., 2001, *Dydaktyczna ścieżka przyrodniczo - geograficzna „Pogórze Karpackie”*, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, Kraków.
- Angiel J., Hibszer A., Szkurlat E., 2020, *Zajęcia terenowe w kształceniu geograficznym. Od teorii i idei dydaktycznych do praktyki szkolnej*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Angus M.J., Beck T.M., Hill P.W., McAttee W.A., 1979, *National study of open area schools*. Research No. 21, Education Research and Development Committee, Canberra.
- Alejsiak B., Maciejowski W., 2013, Ścieżki dydaktyczne Bieszczadzkiego Parku Narodowego jako element edukacji środowiskowej dzieci i młodzieży, *Studia i Materiały CEPL w Rogowie*, 15(37): 31-38.
- Alessa L., Kliskey A., Brown G., 2008, Social-ecological hotspots mapping: a spatial approach for identifying coupled social-ecological space. *Landscape and Urban Planning*, 85(1): 27-39.
- Apanowicz J., 2002, *Metodologia ogólna*, Wydawnictwo Diecezji Pelplińskiej Bernardinum, Pelplin.
- Arnstein, S., 1969, A ladder of citizen participation, *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4): 216-226.
- Attenborough D., 2021, *Życie na naszej planecie. Moja historia, wasza przyszłość*, Wydawnictwo Poznańskie, Poznań.
- Awramiuk-Godun A., Mularczyk M., 2012, Motywy wyboru studiów geograficznych. Analiza porównawcza dwóch ośrodków akademickich: Warszawy i Kielc, [w:] Z. Podgórski, E. Szkurlat (red.), *Wybrane problemy akademickiej i szkolnej edukacji geograficznej*, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, 2: 99-112.
- Awramiuk-Godun A., Górny J., 2016, Treści nauczania geografii a kształtowanie postaw młodzieży wobec masowych migracji, [w:] I. Piotrowska, E. Szkurlat (red.), *Nowe problemy i metody badań procesu kształcenia geograficznego*, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, 6: 125-141.
- Babbie E., 2004, *Badania społeczne w praktyce*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Baidoo-Anu D., Owusu Ansah L., Acquah M.M., Bentil S., 2019, Challenges Teachers Face In Integrating Fieldwork into Teaching and Learning of Geography in Senior high Schools, *Sociel Science and Humanities Journal*, 3(7): 1435-1444.
- Bajer J., 2012, Badania porównawcze w politologii: zagadnienia metodologiczne, *Studia Politicae Universitatis Silesiensis*, 8: 15-48.
- Baker T., Curtis M., Millsaps L., 2019, *Geotechnologies and the Spatial Citizen*, [w:] E. Shin, S. Bednarz (red.), *Spatial Citizenship Education. Citizenship throygh Geography*, 1st Edition, Routledge: 117-131.
- Bartkowski T., 1957, *Rozwój polodowcowej sieci hydrograficznej w Wielkopolsce środkowej*, Zeszyty Naukowe UAM, Geografia, 1, Poznań.
- Bartkowski T., 1985, Nowy etap dyskusji nad pojęciem krajobrazu, *Czasopismo Geograficzne* 56(1): 73-79.
- Bartkowski T., 1986, *Zastosowania geografii fizycznej*, PWN, Warszawa.
- Bartkowski T., Krygowski B., 1959, Próba kartograficznego ujęcia geomorfologii najbliższej okolicy Poznania. *Zeszyty Naukowe UAM w Poznaniu, Seria Geografia*, 2(21): 87-94.
- Bathgate T., Romios P., 2011, *Consumer participation in health: Understanding consumers as social participants*, La Trobe University, Institute for Social Participation and Health Issues Centre, La Trobe.
- Bauman T., 2013, Kompetencje badawcze a świadomość metodologiczna [w:] T. Bauman (red.), *Praktyka badań pedagogicznych*, Wyd. Impuls: 81-97.
- Bąkowska E., 2016, Zastosowanie metody projektu wykorzystującej narzędzie PPGIS w procesie kształcenia na kierunku gospodarka przestrzenna, *Biuletyn Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, Polska Akademia Nauk*, 260: 145-156.
- Bąkowska E., Kaczmarek T., Mikuła Ł., 2017, Wykorzystanie geoankiety jako narzędzia konsultacji społecznych w procesie planowania przestrzennego w aglomeracji poznańskiej, *Polskie Towarzystwo nformacji Przestrzennej, Roczniki Geomatyki*, 2(77): 147-158.
- Beck L.C., Trombetta W.L., Share S., 1986, Using focus group sessions before decisions are made, *North Carolina Medical Journal*, 47: 73-74.
- Bednarz S., Heffron S., Huynh N., 2013, *A Road Map for 21st Century Geography Education, Recommendations and Guidelines for Research in Geography Education*, Association of American Geographers, National Geographic Society, Washington.

- Bednarz S., 2019, Geography's secret powers to save the world, *The Canadian Geographer*, 63(4): 520-529.
- Beltrán-Yanes E., Dóniz-Páez J., Esquivel-Sigut I., 2020, Chinyero Volcanic Landscape Trail (Canary Islands, Spain): A Geotourism Proposal to Identify Natural and Cultural Heritage in Volcanic Areas, *Geosciences*, 10(11): 453.
- Biddulph M., Lambert D., Balderstone D., 2015, *Learning to teach geography in the secondary school, A companion to schoolexperience*, 3rd edition, Routledge, Taylor & Francis Group, London, New York.
- Bielska E., 2015, Ruch społeczny jako czynnik rewitalizacji: analiza w kontekście założeń pedagogiki społecznej, *Chowanna*, 1: 19-29.
- Bielska E., 2018, Nauki społeczne w perspektywie nowoczesnej biurokracji i ponowoczesnej refleksyjności – wybrane konteksty parametryzacji nauki, *Rocznik Lubuski*, 44(2): 69-80.
- Borowska J., 2014, Partycypacja uczniów w procesie uczenia się a ich płeć i wiek, *Zarządzanie Publiczne*, 2(26): 163-175.
- Bovet M.T., Vila R.P., Vilas J.R., 2004, El paisaje como recurso educativo en el marco de la educación para la participación, *Didáctica Geográfica*, Revista editada por el grupo de trabajo de Didáctica de la Geografía de la Asociación Segunda época, 6: 33-48.
- Bradley N., 1999, Sampling for Internet surveys: An examination of respondent selection for Internet research, *Journal of the Market Research Society*, 41(4): 387-395.
- Braun B., Osowiec M., 2010, Walory przyrodnicze i dydaktyczne ścieżki edukacyjnej „Karwieńskie Uroczyska”, *Problemy Ekologii Krajobrazu*, 27: 409-413.
- Broberg A., Kytä M., Fagerholm N., 2013, Child-friendly urban structures: Bullerby revisited. *Journal of Environmental Psychology*, 35: 110-120.
- Brodie E., Cowling E., y Nissen N., 2009, *Understanding Participation: a Literature Review*, National Council for Voluntary Organizations, London.
- Brown G., Montag J., Lyon K., 2012, Public Participation GIS: A Method for Identifying Ecosystem Services, *Society & Natural Resources* 25(7): 633-651.
- Bugs G., Granell C., Fonts O., Huerta J., Painho M., 2010, An assessment of Public Participation GIS and Web 2.0 technologies in urban planning practice in Canela, Brazil, *Cities*, 27: 172-181.
- Bunkš E.V., 1990, Saint-Exupéry Geography Lesson: Art and Science in the Creation and Cultivation of Landscape Values, *Annals of Association of American Geographers*, 80(1): 96-108.
- Bullen P., Onyx J., 1998, *Measuring Social Capital in Five Communities in NSW*, Management Alternatives. 2^a ed., University of Technology, Sydney.
- Butt G., 2010, Which methods are best suited to the production of high-quality research in geography education?, *International Research in Geographical and Environmental Education*, 19(2): 103-107.
- Butt G., 2020, *Geography Education Research in the UK: retrospect and Prospect*, The UK Case, Within the Global Context, Springer International Publishing, Oxford.
- Butt G., Lambert D., 2014, International perspectives on the future of geography education: An analysis of national curricula and standards, *International Research in Geographical and Environmental Education*, 23(1): 1-12.
- Campbell A., Katon G., 1965, Sondaże ankietowe, [w:] S. Nowak (red.), *Metody badań socjologicznych*, PWN: 351-372.
- Carlyle J., 2017, *Growth Mindset: Evaluating Teaching and Learning Strategies in the Geography Classroom*, A Research & Development Project Submitted for the MSc Learning & Teaching.
- Castellanos, J.M.C., 2012, Un itinerario didáctico para la interpretación de los elementos físicos de los paisajes de la Sierra de Guadarrama, *Didáctica Geográfica*, 13: 15-34.
- Chmal R., 1997, *Objaśnienie do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1:50 000*, arkusz 471 – Poznań (N-33-130-D). PIG, Warszawa.
- Chmielewski T.J., 2012, *Systemy krajobrazowe, Struktura – Funkcjonowanie – Planowanie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Chmielewski T., Myga-Piątek U., Solon J., 2005, Typologia aktualnych krajobrazów Polski, *Przegląd Geograficzny*, 87(3): 377-408.
- Chotkowski J., 2011, Metodologiczne problemy empirycznych badań ekonomicznych. *Roczniki Nauk Rolniczych*, Seria G, T, 98(2): 76-84.

- Cichoń M., 2008, Postrzeganie krajobrazu na geograficznych ścieżkach dydaktycznych, *Przegląd Geograficzny*, 80(3): 443-459.
- Cichoń M., 2010, Rozwój przemysłu Poznania i jego dziedzictwo w krajobrazie miasta, [w:] I. Piotrowska, M. Cichoń (red.), *Człowiek w krajobrazie miasta Poznania*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań: 61-72.
- Cichoń M., 2011, Efektywność zajęć terenowych a kształtowanie umiejętności jako przyczynek do dyskusji na temat poziomu nauczania w warunkach wzrastających oczekiwań społecznych. *Kwartalnik Pedagogiczny*, 3: 121-134.
- Cichoń M., 2018, Samoocena studentów, doktorantów i nauczycieli geografii w zakresie osobowości [w:] A. Hibszer, E. Szkurlat (red.), *Nauczyciel geografii wobec wyzwań reformowanej szkoły*, Prace Komisji Edukacji Geograficznej, 8: 137-150.
- Cichoń M., Piotrowska I., 2015, Fieldwork in the Warta valley: a new teaching concept, [w:] P. Charzyński, K. Donert, Z. Podgórski (red.), *On the Vistula banks – fieldwork in bilingual education. Geography in European higher education. EUROGEO & Association of SOP Oświatowiec*, 19: 112-121.
- Cichoń M., Piotrowska I., 2017, Aplikacje interaktywne wspomagające proces oceniania kształtującego, [w:] J. Rodzoś, E. Szkurlat (red.), *Edukacja geograficzna wobec problemów współczesnego świata*, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, 7: 117-128.
- Cicognani E., Pirini C., Keyes C., Joshanloo M., Rostami R., Nosratabadi M., 2008, Social Participation, sense of Community and Social Well Being: A Study on American, Italian and Iranian University Students, *Social Indicators Resources*, 89: 97-112.
- Ciszewska H., 1990, Ścieżka dydaktyczna, [w:] A. Dylikowa (red.), *Dydaktyka geografii w szkole podstawowej*, WSiP: 89-102.
- Cieszewska A., 2017, Metody oceny przyrodniczych ścieżek edukacyjnych, *Studia i Materiały CEPL w Rogowie*, 19(52): 61-69.
- Coleman S., Götze J., 2001, *Bowling Together: Online Public Engagement in Policy Deliberation*, Hansard Society, London.
- Cowen R., 2007, Acting comparatively upon the educational world: puzzles and possibilities. *Oxford review of education*, 32(5): 561-573.
- Curić Z., Vuk R., Jakovčić M., 2007, Geography curricula for compulsory education in 11 european countries - comparative analysis, *Metodika*, 15: 467-493.
- Czepkiewicz M., Jankowski P., Zwoliński Z., 2018, Geo-questionnaire: A specially explicit method for eliciting public preferences, behavioural patterns, and local knowledge - an overview, *Quaestiones Geographicae*, 37(3): 177-190.
- Czujko-Moszyk E., 2018, Sukcesy fińskiego systemu edukacji, czyli dlaczego Finlandia szczyci się jednym z najlepszych systemów szkolnictwa na świecie – porównawcze studium przypadku, *Studia Edukacyjne*, 48: 349-365.
- Decreto 89/2014, de 24 de julio, del Consejo de Gobierno, Comunidad de Madrid – el Currículo de la Educación Primaria, *Boletín Oficial del de la Comunidad de Madrid - Currículo básico de la Educación Primaria – Comunidad de Madrid*, 2014.
- Decreto 48/2015, de 14 de mayo, del Consejo de Gobierno, Comunidad de Madrid - el Currículo de la Educación Secundaria Obligatoria, *Boletín Oficial del de la Comunidad de Madrid - Currículo básico de la ESO y Bachillerato - Comunidad de Madrid*, 2015.
- Degórski M., 2009, Krajobraz jako odbicie przyrodniczych i antropogenicznych procesów zachodzących w megasystemie środowiska geograficznego, *Problemy Ekologii Krajobrazu*, 23: 53-60.
- Delanty G., 2003, Citizenship as a learning process. Disciplinary citizenship versus cultural citizenship, *International Journal of Lifelong Education*, 22(6): 597-605.
- Degórski M., 2004, Geografia fizyczna a społeczno-ekonomiczna w badaniach środowiska geograficznego, [w:] Z. Chojnicki (red.), *Geografia wobec problemów teraźniejszości i przyszłości*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe: 25-54.
- De la Vega, A. G., 2004, El itinerario geográfico como recurso didáctico para la valoración del paisaje, *Didáctica Geográfica*, 6: 79-95.
- De la Vega, A. G., 2018a, Itinerario didáctico por las huellas históricas y evidencias naturales del Barranco de Borbocid (Guadalajara), *Lectura e Interpretación didáctica del paisaje*, Universidad Autónoma de Madrid: 49-64.

- De la Vega A.G., 2018b, *Lectura e interpretación didáctica del paisaje, Tres itinerarios por la huellas de Madrid, los molinos de Colmenar Viejo y el barranco de Borbovil*, Madrid.
- Długosz D., Wygnański J.J., 2005, *Obywatele współdecydują. Przewodnik partycypacji społecznej*, Forum Inicjatyw Pozarządowych, Warszawa.
- Dobosik B., 2015, *Technologie informacyjno-komunikacyjne w podstawie programowej kształcenia ogólnego oraz wybranych programach nauczania geografii i przyrody*, [w:] A. Hibszer, E. Szkurlat (red.), *Technologie informacyjno-komunikacyjne w kształceniu geograficznym. Założenia teoretyczne. Diagnoza wykorzystania*, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, 4: 87-105.
- Dobson J., Fisher P., 2007, *The Panopticon's changing geography*, *The Geographical Review* 97(3): 307-323.
- Dos Santos F.M., de La Corte Bacci D., Saad A.R., Da Silva Ferreira A.T., 2020, *Geodiversity index weighted by multivariate statistical analysis*, *Applied Geomatics* 12(3): 361-370.
- Dowling R., Newsome D., 2006, *Geotourism*, Elsevier/Heinemann, Oxford, UK.
- Dowling R., Newsome D., 2018, *Geotourism: definition, characteristics and international perspectives*, [w:] R. Dowling, D. Newsome (red.), *Handbook of Geotourism*, Edward Elgar, Cheltenham: 1-22.
- Dóniz-Páez J., Becerra- Ramírez R., Carballo-Hernández M., 2016, *Propuesta de itinerario geoturístico urbano en Garachico (Tenerife, Canarias, España)*, *Investigaciones Geográficas*, 66: 95-115.
- Drapikowska B., Palczewska M., 2013, *Zogniskowany wywiad grupowy oraz techniki projekcyjne jako przykład jakościowych empirycznych metod badawczych stosowanych w naukach społecznych*, *Obronność – Zeszyty Naukowe Wydziału Zarządzania i Dowodzenia Akademii Obrony narodowej*, 3(7): 71-86.
- Drzewiecka A., 2003, *Użytek ekologiczny „Dębina”, Dzieciolowe opowieści o Dębinie*, Urząd Miasta Poznania, Wydział Ochrony Środowiska, Poznań.
- Drzewiecka A., 2015, *Projekt geograficznej ścieżki dydaktycznej na terenie zlewni Strumienia Różanego*, Praca magisterska napisana w Instytucie Geoekologii i Geoinformacji, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, manuskrypt.
- Dukaczewska-Nałęcz A., 1999, *Zogniskowane wywiady grupowe - jakościowa technika badawcza*, [w:] H. Domański, K. Lutyńska, A. Rostocki (red.), *Spojrzenie na metodę. Studia z metodologii badań społecznych*, IFiS PAN: 149-160.
- Dybska-Jakóbkiewicz I., 2008, *Metody i cele edukacji regionalnej w świetle wypowiedzi nauczycieli*, [w:] A. Hibszer (red.), *Polska Dydaktyka Geografii. Idee – Tradycje – Wyzwania*, Wydział Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego, Sosnowiec: 168-172.
- Dybska-Jakóbkiewicz I., 2017, *Kryzys współczesnej edukacji regionalnej w Polsce na przykładzie badań porównawczych w województwie świętokrzyskim*, [w:] J. Rodzoś, E. Szkurlat (red.), *Edukacja geograficzna wobec problemów współczesnego świata*, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, 7: 77-87.
- Dymek D., 2014, *Miejskie tereny nadrzeczne rzeki Warty w Poznaniu – potencjał i ograniczenia. Badania Fizjograficzne, Seria A*: 65: 113-128.
- Dylak S., 2014, *Konstrukcjonizm w edukacji przyrodniczej*, [w:] S. Dylak, G. Barabasz, D. Hejwosz-Gromkowska (red.), *Metoda projektów w edukacji ponadpodstawowej*, eSzkola - Moja Wielkopolska, 36-51.
- Dylikowa A., 1990, *Metodyka geografii w szkole podstawowej*, PZWS, Warszawa.
- Dzięczkowski A., Pniewski Z., 1971a, *Projekt rezerwatu geologiczno-florystycznego na Górze Moraskiej pod Poznaniem*, *Przyroda Polski Zachodniej*, 9: 32-47.
- Dzięczkowski A., Pniewski Z., 1971b, *Osobliwości geologiczno-florystyczne na Górze Moraskiej*, *Ziemia*, 1: 128-141.
- Dzięczkowski A., Korpikiewicz H., 1979, *Zagadka meteorytu Morasko*, KAW, Poznań.
- Esser F., Vliegthart R., 2017, *Comparative Research Methods*, [w:] J. Matthes, C.S. Davis, R. Potter (red.), *The International Encyclopedia of Communication Research Methods*, Wiley-Blackwell: 248-269.
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, 2000, *Dziennik Ustaw nr 14*, poz. 98: 564-576.
- Ewertowski M., Rzeszewski M., Szuman I., 2006, *Zróźnicowanie form i osadów marginalnych fazy poznańskiej ostatniego zlodowacenia w okolicach Poznania - wyniki wstępnych badań geomorfologicznych*, [w:] A. Kostrzewski, J. Czerniawska (red.), *Przemiany Środowiska Geograficznego Polski Północno-Zachodniej*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań: 25-36.

- Fallon, G., Brown, R. B., 2002, Focusing on focus groups: Lessons from a research project involving a Bangladeshi community, *Qualitative Research*, 2(2): 195-208.
- Finnish National Board of Education (2014). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet* [Core Curriculum for Basic Education]. Finnish National Board of Education, Helsinki - Core Curriculum for Basic Education, 2014.
- Finnish National Board of Education (2015). *Lukion opetussuunnitelman perusteet* [Framework Curriculum for Upper Secondary Schools]. Finnish National Board of Education, Helsinki - Curriculum for Upper Secondary Schools, 2015.
- Folch-Dyon E., Trost J., 1981, Conducting focus group sessions, *Studies in Family Planning*, 12(12): 443-449.
- Forsey M., Davies S., Walford G., 2008, *The globalisation of school choice?*, Didcot: Symposium Books, Oxford.
- Frankfort-Nachmias C., Nachmias D., 2000, *Research methods in the social sciences*, 6th edition, Wadsworth, New York.
- Frączak P., Skrzypiec R., 2010, Zarządzanie społecznością lokalną - aktywność obywatelska i rozwój lokalny. Przypadek Lesznoli, [w:] B. Lewenstein, J. Schindler, R. Skrzypiec (red), *Partycypacja społeczna i aktywizacja w rozwiązywaniu problemów społeczności lokalnych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego: 81-95.
- Freinet C., 1976, *O Szkołę Ludową. Pisma wybrane*, Zakład Narodowy Imienia Ossolińskich, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk, Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk.
- Fromm E., 1976, *Mieć czy być?*, Wyd. Rebis, Warszawa.
- Fukuyama F., 2003, *Kapitał społeczny*, [w:] L.E. Harisson, S.P. Huntington (red.) *Kultura ma znaczenie*, Wyd. Zys i S-ka: 169-187.
- Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji, Eurydice <https://eurydice.org.pl/systemy-edukacji-w-europie/> [dostęp: 4.08.2021].
- Fuller I., Edmondson S., France D., Higgitt D., Ratinen I., 2006, International Perspectives on the Effectiveness of Geography Fieldwork for Learning, *Journal of Geography in Higher Education*, 30(1): 89-101.
- Gardner D., 2018, *Geography in the examination system*, [w:] M. Jones, D. Lambert (red.), *Debates in Geography Education*, Second Edition, Routledge: 33-45.
- Giddens A., 1998, *Socjologia, Zwięzłe, lecz krytyczne wprowadzenie*, Wyd. Zys i S-ka, Poznań.
- Gitau P., 2008, *Mastering PTE education*, Kenya Literature Bureau, Nairobi.
- Głowacz A., 2015, Teoretyczne i praktyczne aspekty wykorzystania GIS w szkolnej edukacji geograficznej, [w:] A. Hibszer, E. Szkurlat (red.), *Technologie informacyjno-komunikacyjne w geograficznej praktyce edukacyjnej*, *Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG*, 5: 73-88.
- Gmerek T., 2016, *Badania edukacji z perspektywy pedagogiki porównawczej - kilka uwag teoretycznych*, *Jakościowe Badania Pedagogiczne*, 1(1): 15-35.
- Godek A., 1995, *Historyczna ścieżka dydaktyczna w centrum Poznania: „Śladami dokonań wybitnych Wielkopolan IXI wieku”*, praca magisterska przygotowana w Wydziale Turystyki i Rekreacji, Katedrze Ekologii Człowieka, Akademia Wychowania Fizycznego w Poznaniu, manuskrypt.
- González S., 2007, *Educación geográfica y ciudadanía*, *Didáctica Geográfica*, Revista editada por el grupo de trabajo de Didáctica de la Geografía de la Asociación Terceraépoca, 9: 11-32.
- Graves N., Stoltman J.P., NJG, Hartwig H., Brouillette B., De Miguel Gonzales R., 2015, *The Commission on Geographical Education of the International Geographical Union 1952-2012*. <http://www.igu-cge.org/wp-content/uploads/2018/02/The-IGU-Commission-on-Geog-Education-modified-0915.pdf> [dostęp: 4.08.2021].
- Gray M., 2013, *Geodiversity: Valuing and Conserving Abiotic Nature*, Wiley-Blackwell, Chichester.
- Gray M., Gordon J.E., 2020, *Geodiversity and the '8Gs': a response to Brocx & Semeniuk*. *Australian Journal of Earth Sciences* 67(3): 437-444.
- Groenwald M., 2015, *kontrowersje wokół dydaktyki geografii*, *Annales Universitatis Matiae Curie-Skłodowska*, 70(1): 141-151.
- Gullifer, J., Tyson, G. A., 2010, Exploring university students' perceptions of plagiarism: A focus group study, *Studies in Higher Education*, 35(4): 463-481.
- Gupta A., Ferguson J., 1992, *Beyond 'Culture': Space, Identity, and the Politics of Difference*, *Cultural Anthropology* 7: 6-23.

- Haklay M., Jankowski P., Zwoliński Z., 2018, Selected Modern Methods and Tools for Public Participation in Urban Planning - a Review, *Quaestiones Geographicae*, 37(3): 127-149.
- Hammond L. 2018, The place of fieldwork in geography education, [w:] M. Jones, D. Lambert (red.), *Debates in Geography Education*, Second Edition, Routledge: 171-183.
- Hantrais L., 2009, *International Comparative Research: theory, methods and practice*, Palgrave, London-New York.
- Halpern D., 2014, *Social capital*, Polity Press, Cambridge.
- Hart R., 1992, *Children's Participation: From Tokenism To Citizenship*, UNICEF, United Nations Children's Fund, Florence.
- Harvey D., 2012, *Bunt miast. Prawo do miasta i miejska rewolucja*, Fundacja Nowej Kultury Bęc Zmiana, Warszawa.
- Hejwosz-Gromkowska D., 2014, Uczniowskie projekty integrujące dyscypliny kształcenia ogólnego, [w:] S. Dylak, G. Barabasz, D. Hejwosz-Gromkowska (red.), *Metoda projektów w edukacji ponadpodstawowej*, eSzkola - Moja Wielkopolska: 174-185.
- Hejwosz-Gromkowska D., 2019, *Edukacja obywatelska we współczesnej Anglii*, Studium socjopedagogiczne, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.
- Herrera R.P., 2018, Un paseo de las ausencias: Los edificios medievales y modernos desaparecidos de la trama urbana de Madrid, *Lectura e Interpretación didáctica del paisaje*, Universidad Autonoma de Madrid: 9-29.
- Hibszter A., 2001, Aktywne metody kształcenia zalecane w edukacji regionalnej. Zajęcia terenowe w edukacji regionalnej, [w:] J. Angiel (red.), *Edukacja regionalna. Poradnik dla nauczyciela*, Centralny Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli: 63-71.
- Hibszter A., 2002, Rola zajęć terenowych w nauczaniu przyrody, *Przyroda - scenariusza zajęć lekcyjnych dla klas IV-VI szkoły podstawowej*, WNoZ UŚ, 5: 11-18.
- Hibszter A., Tracz M., 2011, *Studia geograficzne w Polsce po wprowadzeniu Deklaracji Bolońskiej*, [w:] M. Tracz, E. Szkurlat (red.), *Efekty kształcenia geograficznego na różnych poziomach*, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, 1: 137-151.
- Hibszter A., Szkurlat E., 2018, *Krajobraz w nowej podstawie programowej geografii. Zmiana rangi i koncepcji edukacji krajobrazowej*, Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego, 40(2): 25-46.
- Honingh M., Bondarouk E., Brandsen T., 2020, Co-production in primary schools: a systematic literature review, *International Review of Administrative Sciences*, 86(2): 222-239.
- Hopkin J., Martin F., 2018, Geography in the National Curriculum for Hey Stages 1, 2 and 3, [w:] M. Jones, D. Lambert (red.), *Debates in Geography Education*, Second Edition, Routledge: 17-32.
- Inglot-Brzęk E., 2015, *Kapitał społeczny - od modelu teoretycznego do rozwiązań pragmatycznych*, *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 42: 240-250.
- Instytut Badań Edukacyjnych, 2006, *Program Międzynarodowej Oceny Umiejętności Uczniów, Wyniki Badania 2006 w Polsce*, OECD PISA, Ministerstwo Edukacji Narodowej.
- Instytut Badań Edukacyjnych, 2015, *Program Międzynarodowej Oceny Umiejętności Uczniów, Wyniki Badania 2015 w Polsce*, OECD PISA, Ministerstwo Edukacji Narodowej.
- Instytut Badań Edukacyjnych, 2018, *Program Międzynarodowej Oceny Umiejętności Uczniów, Wyniki Badania 2018 w Polsce*, OECD PISA, Ministerstwo Edukacji Narodowej.
- Janyszek S., Pawłowski A., Jagielska-Pawłowska A., Kepel A., 2001, *Rezerwat „Meteoryt Morasko” – przyrodnicza perła Poznania*, Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody „Salamandra”, Poznań.
- Jo I., 2019, Spatial Citizenship in Secondary Geography Curriculum, [w:] E. Shin, S. Bednarz (red.), *Spatial Citizenship Education. Citizenship through Geography*, 1st Edition, Routledge: 145-158.
- IPCC, 2018, *Global Warming of 1.5°C, An IPCC Special Report*.
- IPCC, 2019, *Climate Change and Land, An IPCC Special Report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems*, Summary for Policymakers.
- Isterewicz I., 1978, Psychospołeczne mechanizmy kształtowania postaw, *Rocznik Naukowo-Dydaktyczny, Prace Pedagogiczne*, 63(2): 7-18.
- Jankowski P., 2009, Towards participatory geographic information systems for community-based environmental decision making, *Journal of Environmental Management*, 90(6): 1966-1971.
- Jankowski P., Czepkiewicz M., Młodkowski M., Zwoliński Z., 2015, Geo-questionnaire: A Method and Tool for Public Preference Elicitation in Land Use Planning, *Transactions in GIS*, 20(6): 903-924.

- Jankowski P., Kaczmarek T., Zwoliński Z., Mięka Ł., Wójcicki M., Bąkowska E., Czepkiewicz M., Młodkowski M., Brudka C., 2017, Narzędzia internetowe w konsultacjach społecznych w planowaniu przestrzennym, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.
- Jankowski P., Kaczmarek T., Zwoliński Z., Bąkowska-Waldmann E., Brudka C., Czepkiewicz M., Mięka Ł., Młodkowski M., 2018, Zastosowanie aplikacji geoankiety i geodyskusji w partycypacyjnym planowaniu przestrzennym - dobre praktyki, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Jaworska E., 2011, Innowacyjne elementy programu matury międzynarodowej z geografii, [w:] M. Tracz, E. Szkuła (red.), Efekty kształcenia geograficznego na różnych poziomach edukacji, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, 1: 123-133.
- Johnston R.J., 2001, Geography, *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*: 6194-6199.
- Kaczmarczyk S., 2003, Badania marketingowe, Metody i techniki, PWE, Warszawa.
- Kahila M., Kytä M., 2009, SoftGIS as a bridge builder in col-laborative urban planning, [w:] S. Geertman, J. Stillwell (red.), *Planning Support Systems: Best Practices and New Methods*, Springer: 389-412.
- Kahila-Tani M., Broberg A., Kytä M., Tyger T., 2015, Let the Citizens Map - Public Participation GIS as a Planning Support System in the Helsinki Master Plan Process. *Planning in Practice & Research*, 31(2): 195-214.
- Kamiński A., 1974, Metoda, technika, procedura badawcza w pedagogice empirycznej, [w:] R. Wronczyński, T. Pilch (red.), *Metodologia pedagogiki społecznej*, Ossolineum: 25-48.
- Kaniecki A., 1993, Poznań. Dzieje miasta wodą pisane, Cz. I. Przemiany rzeźby i sieci wodnej, Wyd. Aquarius, Poznań.
- Kaniecki A., 2010, Poznań i rola czynnika wodnego na przestrzeni wieków, [w:] I. Piotrowska, M. Cichoń (red.), *Człowiek w krajobrazie miasta Poznania*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań: 9-18.
- Kaniecki A., 2016, Powódzie na Ostrowie Tumskim i źródła wiedzy o ich występowaniu w przeszłości, [w:] T. Strykiewicz (red.), *Ostrów Tumski w Poznaniu w perspektywie geograficznej*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań: 53-58.
- Kaniecki A. Burchardt L., Kasprzak K., Ptaszyk J., 1995, Podsumowanie interdyscyplinarnych badań w zlewni Strumienia Junikowskiego, [w:] *Dorzecze Strumienia Junikowskiego, Stan obecny i perspektywy*, Wydawnictwo Sorus, Poznań: 94-98.
- Kaźmierczak T., 2015a., Partycypacja publiczna: pojęcie, ramy teoretyczne, [w:] A. Olech (red.), *Partycypacja publiczna. O uczestnictwie obywateli w życiu wspólnoty lokalnej*, Instytut Spraw Publicznych: 83-99.
- Kaźmierczak T., 2015b, Partycypacja publiczna: obywatel jako koproducent usług publicznych, [w:] A. Olech (red.), *Partycypacja publiczna. O uczestnictwie obywateli w życiu wspólnoty lokalnej*, Instytut Spraw Publicznych: 175-191.
- Kenreich T., 2019, Rediscovering the Local: Collaborative, Community Maps for Civic Awareness, [w:] E. Shin, S. Bednarz (red.), *Spatial Citizenship Education. Citizenship through Geography*, 1st Edition, Routledge: 72-87.
- Kent M., Gilbertson D., Hunt C., 1997, Fieldwork in geography teaching: a critical review of the literature and approaches, *Journal of Geography In Higher Education*, 21(3): 313-332.
- Kędra M., 2013, Freinetowskie inspiracje w działalności pedagogicznej, Wydawnictwo Akademii Pedagogiki Specjalnej im. M. Grzegorzewskiej, 2, Warszawa.
- Kędra M., 2018, Samorządna szkoła, Bank dobrych praktyk, Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa.
- Kędra M., 2019, Pedagogika Celestyna Freineta, [w:] M. Żylińska (red.), *Nurty edukacji alternatywnej w świetle wiedzy o procesach uczenia się*, Edukatorium: 209-250.
- Kędra M., Zatorska M., 2015, Razem z dzieckiem, Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa.
- Ki-moon B., 2014, The Road to Dignity by 2030: Ending Poverty, Transforming All Lives and Protecting the Planet, Synthesis Report of the Secretary-General On the Post-2015 Agenda, New York.
- Kinder A., 2013, What is the contribution of fieldwork to school geography?, [w:] D. Lambert, M. Jones (red.), *Debates in Geography Education*, Routledge: 180-192.
- Komisja Edukacji Geograficznej Międzynarodowej Unii Geograficznej, 1992, Międzynarodowa Karta Edukacji Geograficznej, Międzynarodowa Unia Geograficzna (ang. International Charter on Geographical Education), Waszyngton, Freiburg.

- Komisja Edukacji Geograficznej Międzynarodowej Unii Geograficznej, 2016, Międzynarodowa Karta Edukacji Geograficznej (ang. International Charter on Geographical Education), Pekin.
- Komisja Edukacji Geograficznej Międzynarodowej Unii Geograficznej, 2000, Międzynarodowa Deklaracja Edukacji Geograficznej na rzecz Różnorodności Kulturowej (ang. International Declaration on Geographical Education for Cultural Diversity), Seul.
- Komisja Edukacji Geograficznej Międzynarodowej Unii Geograficznej, 2007, Deklaracja Edukacji Geograficznej na rzecz Zrównoważonego Rozwoju z Lucerny (ang. Lucerne Declaration on Geographical Education for Sustainable Development), Lucerna.
- Komisja Edukacji Geograficznej Międzynarodowej Unii Geograficznej, 2013, Rzymska Deklaracja Edukacji Geograficznej w Europie (ang. Rome Declaration on Geographical Education in Europe), Rzym.
- Komisja Edukacji Geograficznej Międzynarodowej Unii Geograficznej, 2015, Międzynarodowa Deklaracja o Badaniach w Edukacji Geograficznej (ang. International Declaration on Research in Geography Education), Moskwa.
- Kondracki J., 2001, Geografia regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Kołodziejczyk J., 2011, Partycypacja uczniów, rodziców i nauczycieli w zarządzaniu szkołą, [w:] G. Mazurkiewicz (red.), Ewaluacja w nadzorze pedagogicznym, Refleksje, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego: 179-199.
- Kopek M., 2015, Gamifikacja jako metoda efektywnego nauczania-uczenia się geografii, [w:] A. Hibszer, E. Szkurlat (red.), Technologie informacyjno-komunikacyjne w geograficznej praktyce edukacyjnej, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, 5: 183-193.
- Kostrzewski A., 1998, Georóżnorodność rzeźby jako przedmiot badań geomorfologii, [w:] K. Pękała (red.), Główne kierunki badań geomorfologicznych w Polsce. Stan aktualny i perspektywy, Wyd. UMCS, Lublin: 11-16.
- Kostrzewski A., Zwoliński Z., Andrzejewski L., Florek W., Mazurek M., Niewiarowski W., Podgórski Z., Rachlewicz G., Smolska E., Stach A., Szmańda J., Szpikowski J., 2008, Współczesna ewolucja rzeźby młodoglacjalnej Niżu Polskiego, [w:] L. Starkel, A. Kostrzewski, A. Kotarba, K. Krzemień (red.), Współczesne przemiany rzeźby Polski, Stowarzyszenie Geomorfologów Polskich, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków: 271-325.
- Kostrzewski A., Roo-Zielińska E., 2011, [w:] Z. Długosz, T. Rachwał (red.), Priorytety badawcze i aplikacyjne geografii polskiej, Wydawnictwo Naukowe UP, Kraków: 9-25.
- Kostrzewski A., Mizgajski A., Stępniewska M., Tylkowski J., 2014, The use of Integrated Environmental Programme for ecosystem services assessment, *Ekonomia i Środowisko*, 51: 94-101.
- Kostrzewski A., Roo-Zielińska E., Krzemień K., Lisowski A., 2015, Geografia w okresie transformacji systemu nauki w Polsce – aktualny stan, perspektywy rozwoju, *Czasopismo Geograficzne*, 86(1-2): 23-47.
- Kotus J., 2018, Partycypacja-aktywność-podmiotowość. Krok wstecz czy postęp rozwoju społeczeństwa obywatelskiego?, [w:] T. Markowski, P. Legutko-Kobus, E. Ryżlak (red.), Teoretyczne i aplikacyjne wyzwania współczesnej geografii społeczno-ekonomicznej, Polska Akademia Nauk, Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, Bogucki Wydawnictwo Naukowe: 119-131.
- Kożuch B., Kożuch A., 2015, Partycypacja a skuteczność zarządzania publicznego, *Przedsiębiorczość i Zarządzanie*, 16(12): 113-128.
- Krajewski M., 2006, Badania pedagogiczne, Szkoła Wyższa im. Pawła Włodkowica w Płocku, Płock.
- Krasnowolski Z., 2020, Budżety obywatelskie (partycypacyjne). Historia instytucji i jej funkcjonowanie w polskich samorządach, Biuro Analiz, Dokumentacji i Korespondencji, Kancelaria Senatu RP, Warszawa.
- Krasny B., 2020, Rozwój w świetle podstawowych myśli Johna Deweya, *Miscellanea*, 23(1): 149-169.
- Królikowski J., 2019, Krajobraz jako wyraz wartości, [w:] A. Drapella-Hermansdorfer, O. Mycak, M. Surma (red.), Krajobrazy Europy. Krajobraz jako wyraz idei i wartości, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław: 9-16.
- Kruczkowska P., 2011, Raport z przebiegu sesji fokusowych z udziałem uczestników praktyk, Ośrodek Rozwoju Edukacji, Łódź.
- Krueger R.A., 1988, Focus groups: A practical guide for applied research. Sage publications, Inc.
- Kryszak A., Deszczyków K., Kryszak J., Klarzyńska A., 2007, Walory przyrodnicze i rekreacyjne zbiorowisk trawiastych doliny Bogdanki, *Nauka, Przyroda, Technologie*, 3(1): 1-7.

- Kurczewski R., Styperek J., 2010, Wybrane aspekty funkcjonowania ścieżek przyrodniczych w Polsce, *Studia Periegetica, Dziedzictwo kulturowe, historyczne podróżowanie i współczesne aspekty turystyki*, 4: 177-184.
- Kurek L., May J., Ludwiczak I., Niezborala M., Stelmasiak S. (red.), 1996, Środowisko naturalne miasta Poznania, Urząd Miejski w Poznaniu, Wydział Ochrony Środowiska, Poznań.
- Kwieciński Z., 1998, Dziesięciościan edukacji (składniki i aspekty potrzeba całościowego ujęcia, [w:] T. Jaworska, R. Leppert (red.), *Wprowadzenie do pedagogiki. Wybór tekstów*, Oficyna Wydawnicza Impuls: 31-41.
- Kyttä M., Broberg A., Kahila M., 2012, Urban environment and children's active lifestyle: SoftGIS revealing children's behavioral patterns and meaningful places. *American Journal of Health Promotion*, 26(5): 137-148.
- Kyttä M., Broberg A., Tzoulas T., Snabb K., 2013, Towards contextually sensitive urban densification: Location-based softGIS knowledge revealing perceived residential environmental quality, *Land-scape and Urban Planning*, 113: 30-46.
- Lache N., Rodríguez A., 2007, Geografía y ciudadanía. Dos conceptos para tejer y re-construir, *Didáctica Geográfica, Revista editada por el grupo de trabajo de Didáctica de la Geografía de la Asociación Tercera época*, 9: 121-138.
- Landmann T., 2008, *Issues and Methods in Comparative Politics*, Routledge, New York.
- Laskowska-Dzięciołowska K., 2004, Użytek ekologiczny „Olszak I” i „Olszak II”, *Przewodnik przyrodniczy dla średnio zaawansowanych*, Urząd Miasta Poznania, Wydział Ochrony Środowiska, Poznań.
- Levasseur M., Richard L., Gauvin L., Raymond E., 2010, Inventory and analysis of definitions of social participation found in the aging literature: proposed taxonomy of social activities, *Social Sci Med*, 71(12): 2141-2149.
- Leigers K.L., 2017, *Social Participation in schools: Developing the role of occupational therapy practitioners*, Theses and Dissertations-Rehabilitation Sciences, 41, University of Kentucky, Lexington.
- Leszczycki S., 1964, Perspektywy rozwoju badań geograficznych w Polsce, *Przegląd Geograficzny*, 36(2): 411-426.
- Lindsay P., 1984, High School Size, Participation in Activities, and Young Adult Social Participation: Some Enduring Effects of Schooling, *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 6(1): 73-83.
- Litosseliti L., 2005, *Using focus groups in research*, MPG Books Ltd., Bodmin, Cornwall.
- Lor P., 2011, *International and Comparative Librarianship: A Thematic Approach*, Walter de Gruyter, Berlin.
- López-Fernández J.A., Márquez M.M., Arrebola-Haro J.C., Quintana S.M., 2017, Itinerarios didácticos interdisciplinares en el grado de educación primaria: Una propuesta en la ciudad de Córdoba. *Enseñanza de las ciencias*, Núm. Extra: 1851-1856.
- Łabędź K., 2015, Partycypacja obywatelska na poziomie lokalnym - formy i ograniczenia, *Przegląd Politologiczny*, 4: 93-106.
- Ławiński A., 2021, Umiejętności nauczycieli w konstruowaniu zadań z geografii opartych na mapach cyfrowych i platformach cyfrowych, [w:] A. Hibszer, E. Szkurłat (red.), *Kształtowanie i ocenianie umiejętności w edukacji geograficznej – założenia teoretyczne i ich praktyczna weryfikacja*, *Prace Monograficzne Komisji Edukacji Geograficznej PTG*, t. 11, s. 157-171.
- Łobocki M., 2000, *Metody i techniki badań pedagogicznych*, Wydawnictwo Impuls, Kraków.
- Łotocki Ł., 2005, Zogniskowane wywiady grupowe jako metoda badawcza w polityce społecznej na przykładzie badań nad migracjami międzynarodowymi, *Problemy Polityki Społecznej. Studia i dyskusje*, 8: 161-176.
- Maciantowicz M., 2013, Leśna ścieżka geoturystyczna „Dawna Kopalnia Babina” w pierwszym w Polsce światowym geoparku „Łuk Mużakowa”, *Studia i Materiały CEPL w Rogowie*, 15(37): 199-205.
- Macias A., Kaczmarek L., Bródka S., Rekonstrukcja zmian pokrycia terenu na Ostrowie Tumskim od końca XVIII wieku do czasów współczesnych, [w:] T. Strykiewicz (red.), *Ostrów Tumski w Poznaniu w perspektywie geograficznej*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań: 33-52.
- Markowska A., 2008, Dydaktyczna ścieżka geograficzna w Ostrołęce, *Geografia w Szkole*, 4: 26-34.
- Markowska A., 2008, Rzadko realizowane treści na geograficznych ścieżkach dydaktycznych, [w:] A. Hibszer (red.), *Polska Dydaktyka Geografii. Idee – Tradycje – Wyzwania*, Wydział Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego, Sosnowiec: 161-167.

- Markuszevska I., 2019, Emotional landscape: Socio-environmental conflict and place attachment. Experience from the Wielkopolska Region, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Markuszevska I., Tanskanen M., Vila Subirós J., New Ways to Learn Geography - Challenges of the 21st Century, *Quaestiones Geographicae*, 37(1): 37-45.
- Meadows D.H., Meadows D.L., Randers J., Behrens W.W., 1972, *The Limits to Growth: A report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*, A Potomac Associates Book, Rzym.
- Melosik Z., 2003, Edukacja, młodzież i kultura współczesna: kilka uwag o teorii i praktyce pedagogicznej, *Chowanna*, 1: 19-37.
- Metoyer S., Bednarz S., Bednarz R., 2015, Spatial Thinking in Education: Concepts, Development, and Assessment, [w:] S.Solari, A. Demirci, J. van der Schee (red.), *Geospatial Technologies and Geography Education in a Changing World. Geospatial Practices and Lessons Learned*, Springer: 21-33.
- Michalak B., 2016, Metody porównawcze stosowane w badaniach systemów wyborczych, *Atheneum, Polskie Studia Politologiczne*, 51: 7-27.
- Mills M., van de Bunt G.G., de Bruijn J., 2006, Comparative Research. Persistent Problems and Promising Solutions, *International Sociology*, 21(5): 619-631.
- Miu F., Miu B., 2015, An Inter-disciplinary Approach in Teaching Geography, Chemistry and Environmental Education, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 180: 660-665.
- Mizgajski A., 2001, Odniesienia georóżnorodności do wybranych pojęć w naukach o środowisku, [w:] A. Karczewski, Z. Zwoliński (red.), *Funkcjonowanie geosystemów w zróżnicowanych warunkach morfoklimatycznych, Monitoring, ochrona, edukacja*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań: 369-375.
- Mizgajski A., 2008, Zarządzanie krajobrazem jako aspekt zarządzania środowiskiem, *Klasyfikacja krajobrazu. Teoria i praktyka, Problemy Ekologii Krajobrazu*, 20: 147-151.
- Mizgajski A., 2010, Świadczenia ekosystemów jako rozwijające się pole badawcze i aplikacyjne, *Ekonomia i Środowisko*, 37(1): 10-19.
- Mizgajski A., Stępniewska M., 2009, Koncepcja świadczeń ekosystemów a wdrażanie zrównoważonego rozwoju, [w:] D. Kielczewski, B. Dobrzańska (red.), *Ekologiczne problemy zrównoważonego rozwoju*, Białystok: 12-23.
- Morrill R., 2008, Is Geography (Still) a Science?, *Geographical Analysis*, 40: 326-331.
- Mularczyk M., 2008, Postawy nauczycieli geografii wobec wychowania patriotycznego, [w:] A. Hibszer (red.), *Polska Dydaktyka Geografii. Idee – Tradycje – Wyzwania*, Wydział Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego, Sosnowiec: 131-137.
- Myga-Piątek U., 2012, Krajobrazy kulturowe. Aspekty ewolucyjne i typologiczne, Uniwersytet Śląski, Katowice.
- Myga-Piątek U., 2018, Model stratygrafii krajobrazów kulturowych. W poszukiwaniu typologii ewolucyjno-genetycznej, *Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego*, 39(1): 207-223.
- Naumiuk A., 2014, Edukacja – Partycypacja – Zmiana w doświadczeniach i wyobrażeniach działaczy lokalnych (animatorów społecznych), Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.
- Naumiuk A., Bron M., 2017, Budżet partycypacyjny w kształtowaniu wspólnej przestrzeni lokalnej - potencjał edukacyjny i inspiracje pedagogiczne, *Pedagogika Społeczna*, 3(65): 37-54.
- Nicińska M., 2000, Indywidualne wywiady pogłębione i zogniskowane wywiady grupowe - analiza porównawcza, *ASK*, 8: 39-50.
- Noah H., 1984, The use and abuse of comparative education, *Comparative Education Review*, 28(4): 550-562.
- Nowakowska-Siuta R., 2014, *Pedagogika porównawcza. Problemy, stan badań i perspektywy rozwoju*, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków.
- Nyka L., 2012, Przestrzeń miejska jako krajobraz, *Czasopismo Techniczne Architektura*, 109(1): 49-59.
- O'Brien E. L., 2006, The many ways of student voice. An examination of student participation in decision-making in United States Schools, *Master of Advanced Studies in Children's Rights*, University of Fribourg, Fribourg.
- Okroy E., Okroy E., 2013, *Metody partycypacyjne w szkole*, Gdańska Fundacja Oświatowa, Gdańsk.
- ONZ, 1972, Deklaracja sztokholmska w sprawie środowiska człowieka, Sztokholm.
- ONZ, 1992, Deklaracja z Rio de Janeiro w sprawie środowiska i rozwoju, Rio de Janeiro.
- ONZ, 1999, Schemat regionów świata ONZ. https://pl.wikipedia.org/wiki/Schemat_region%C3%B3w_%C5%BWiata_ONZ [dostęp 1.01.2020]

- Olcoń M., 2006, Zogniskowane wywiady grupowe online - charakterystyka techniki badawczej, [w:] Ł. Joniak (red.), Re: Internet - społeczne aspekty medium. Polskie konteksty i interpretacje, WAIp: 395-412.
- Olech A., Kaźmierczak T., 2015, Modele partycypacji publicznej, [w:] A. Olech (red.), Partycypacja publiczna. O uczestnictwie obywateli w życiu wspólnoty lokalnej, Instytut Spraw Publicznych: 100-111.
- Ortiz J.L.G., 2011, Educación y geografía para una crisis, *Didáctica Geográfica*, Revista editada por el grupo de trabajo de Didáctica de la Geografía de la Asociación, 12: 11-16.
- Ostrom E., 1996, Crossing the great divide: Coproduction, synergy and development. *World Development*, 24: 1073-1087.
- Ostrom E., 2015, *Governing the Commons*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Osuch W., 2012, Sylwetka absolwenta studiów geograficznych a jego kompetencje (studium porównawcze), [w:] Z. Podgórski, E. Szkurlat (red.), Wybrane problemy akademickiej i szkolnej edukacji geograficznej, *Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG*, 2: 171-191.
- Osuch W., 2013, Źródła wiedzy geograficznej i środki dydaktyczne – wyniki badań kompetencji nauczycieli geografii, *Czasopismo Geograficzne*, 84(1-2): 53-63.
- Osuch W., Pacyna R., 2016, Rola nowoczesnych środków dydaktycznych w skutecznym nauczaniu geografii w gimnazjum, [w:] I. Piotrowska, E. Szkurlat (red.), Nowe Problemy i Metody Badań Procesu Kształcenia Geograficznego, *Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG*, 6: 169-183.
- Ośrodek Rozwoju Edukacji, 2014, Partycypacja a lokalna polityka oświatowa - raport z badań terenowych, Praca zbiorowa, Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa.
- Øyen E., 1990, *Comparative Methodology: Theory and Practice in International Social Research*, SAGE Publications.
- Pánek J., 2018, Participatory mapping in community participation-case study of Jeseník, *Quaestiones Geographicae*, 37(3):151-162.
- Pagès J., 2007, La enseñanza de las ciencias sociales y la educación para la ciudadanía en España, *Didáctica Geográfica*, Revista editada por el grupo de trabajo de Didáctica de la Geografía de la Asociación Tercera época, 9: 205-214.
- Paget A., 2014, Pupil Power, *Education, Every Child Journal*, 4(6): 49-55.
- Pawłowski S., 1913, Kilka słów o metodach badań form powierzchni Ziemi, *Ziemia* 4: 130-147.
- Pawłowski S., 1938, *Geografia jako nauka i przedmiot nauczania*, Książnica-Atlas, Lwów-Warszawa.
- Pedersen, P., Farrell, P., McPhee, E., 2005, Paper versus pixel: effectiveness of paper versus electronic maps to teach map reading skills in an introductory physical geography course. *Journal of Geography*, 104(5): 195-202.
- Peña L., Casado-Arzuaga I., Onaindia M., 2015, Mapping recreation supply and demand using an ecological and a social evaluation approach. *Ecosystem services*, 13: 108-118.
- Pereira F., Mouraz A., Figueiredo C., 2013, Student Participation in School Life: The „Student Voice” and Mitigated Democracy, *Croatian Journal of Education*, 16(4): 935-975.
- Pérez-Expósito L., 2015, Scope and equality of student participation in school: towards an analytical framework for adolescents, *International Journal of Adolescence and Youth*, 20(3): 346-374.
- Perrenoud, P., 2008, *La evaluación de los alumnos*, Ediciones Colihue SRL, Buenos Aires.
- Pestoff V., Osborne S.P., Brandsen T., 2006, Patterns of co-production in public services: Some concluding thoughts, *Public Management Review*, 8: 591-599.
- Pietras M., 2008, Świat odbieram, świat tworzę, O możliwości rozwijania kreatywności uczniów na lekcjach przyrody i geografii, [w:] A. Hibszer (red.), *Polska Dydaktyka Geografii. Idee – Tradycje – Wyzwania*, Wydział Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego, Sosnowiec: 88-98.
- Pilch T., 1998, *Zasady badań pedagogicznych*, Wydawnictwo Akademickie Żak, Warszawa.
- Piotrowska I., 2008, Dwujęzyczne nauczanie geografii wyzwaniem edukacyjnym XXI wieku, [w:] A. Hibszer (red.), *Polska Dydaktyka Geografii. Idee – Tradycje – Wyzwania*, Wydział Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego, Sosnowiec: 218-225.
- Piotrowska I., 2011, Analiza porównawcza podstaw programowych geografii obowiązujących w roku szkolnym 2010-2011 w wybranych krajach europejskich (Anglia, Finlandia, Francja) z polską podstawą programową obowiązującą na poziomie gimnazjum, manuskrypt.

- Piotrowska I., 2012a, Geography in Polish and French education systems – comparative study at the secondary school level, [w:] B. Wójtowicz (red.), Natural sciences in educational systems of European countries in the 21st century, Wydawnictwo DEHON: 51-62.
- Piotrowska I., 2012b, Geopark Poznański Przełom Warty. Przegląd Wielkopolski, Poznań, 3: 14-22.
- Piotrowska I., 2014a, Dzieła sztuki jako źródła wiedzy geograficznej, Edukacja biologiczna i środowiskowa, Instytut Badań Edukacyjnych, 51: 50-56.
- Piotrowska I., 2014b, Geografia jako dziedzina kształcenia opartego na uczniowskich projektach zintegrowanych, [w:] S. Dylak, G. Barabasz, D. Hejwosz-Gromkowska (red.), Metoda projektów w edukacji ponadpodstawowej, eSzkoła - Moja Wielkopolska: 166-173.
- Piotrowska I., 2017, Geograficzne kształcenie w poznawaniu i rozumieniu różnicowania kulturowego na świecie [w:] J. Rodzoś, E. Szkurląt (red.), Edukacja geograficzna wobec problemów współczesnego świata, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, 7: 39-51.
- Piotrowska I., 2018, Technologie geoinformacyjne w podstawie programowej - wyzwanie dla nauczyciela geografii, [w:] A. Hibszer, E. Szkurląt (red.), Nauczyciel Geografii wobec Wyzwań Reformowanej Szkoły, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, 8: 33-49.
- Piotrowska I., 2021, Warunkiem przetrwania w dynamicznie zmieniającej się wokół nas rzeczywistości jest podążanie za tempem przemian cywilizacyjnych i technologicznych. [w:] S. Dylak, A.B. Kwiatkowska, Z. Nowakowski, B. Przyborowska (red.), Wspólna szkoła: Dydaktyka. UAM, PCSS Poznań; <https://wspolna-szkola.pcss.pl/> [dostęp online 30.07.2021].
- Piotrowska I., Cichoń M., 2015, Multimedia i e-podręczniki w kształceniu młodzieży pokolenia cyfrowego, [w:] A. Hibszer, E. Szkurląt (red.), Technologie informacyjno-komunikacyjne w kształceniu geograficznym. Założenia teoretyczne. Diagnoza wykorzystania, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, 4: 67-85.
- Piotrowska I., Cichoń M. 2016. Wybrane stanowiska prezentujące dawny i obecny stan środowiska geograficznego doliny Warty i Ostrowa Tumskiego, [w:] T. Strykiewicz (red.), Ostrow Tumski w Poznaniu w perspektywie geograficznej, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań: 59-72.
- Piotrowska I., Cichoń M., Abramowicz D., Sypniewski J., 2019, Challenges in geography education – a review of research problems, Quaestiones Geographicae, 38(1): 71-84.
- Piotrowska I., Abramowicz D., 2021, Czytanie i posługiwanie się mapą – kluczowa umiejętność w kształceniu geograficznym w podstawach programowych geografii na przykładach Anglii, Francji, Hiszpanii i Polski, [w:] A. Hibszer, E. Szkurląt (red.), Kształtowanie i ocenianie umiejętności w edukacji geograficznej – założenia teoretyczne i ich praktyczna weryfikacja, Prace Monograficzne Komisji Edukacji Geograficznej PTG, t. 11, s. 67-82.
- Piróg D., 2008, Pomiar przekonań i postaw w procesie realizacji edukacji międzykulturowej – propozycja metodologiczna, [w:] A. Hibszer (red.), Polska Dydaktyka Geografii. Idee – Tradycje – Wyzwania, Wydział Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego, Sosnowiec: 138-146.
- Piróg D., 2021, Partycypacja społeczna w edukacji: ujęcia teoretyczne, wymiary, wyzwania. Materiały konferencyjne Sympozjum doktoranckiego Gaude Scientia – ciesz się nauką, 13-14.05, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Poznań.
- Piskorz S., 1995, Zarys dydaktyki geografii, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
- Piškur B., 2012, Social participation: Redesign of education, research, and practice in occupational therapy, Scandinavian Journal of Occupational Therapy, 20(1): 1-7
- Piškur B., Daniëls R., Jongmans M.J., Ketelaar M., Smeets R., Norton M., Beurskens A., 2014, Participation and social participation: are they distinct concepts, Clinical Rehabilitation, 28(3): 211-220.
- Plit F., 2016, O jakości badań ankietowych w dydaktyce geografii, Prace Komisji Edukacji Geograficznej, 6: 65-75.
- Poniży L., 2010, Tereny zieleni na obszarze miasta Poznania, [w:] I. Piotrowska, M. Cichoń (red.), Człowiek w krajobrazie miasta Poznania, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań: 35-45.
- Popkiewicz M., Kardaś A., Malinowski S., 2019, Nauka o klimacie, Wyd. Sonia Draga, Wyd. Nieoczywiste, Post Factum, Warszawa.
- Portela J.F., 2017, La salida de campo como recurso didáctico para conocer el espacio geográfico: el caso de la ciudad Valladolid y de Soria, Didáctica Geográfica, 18: 91-109.
- Potulicka E., 1993, Geneza reformy edukacji w Anglii i w Walii z roku 1988, Nowa Prawica a edukacja, Wyd. Edytor, Warszawa.

- Preciado S., 1996, Recursos informáticos y enseñanza de la geografía, *Didáctica Geográfica*, Revista editada por el grupo de trabajo de Didáctica de la Geografía de la Asociación Segunda época, 1: 57-67.
- Pulinowa M., 1986, Ścieżka skalnej rzeźby w Górach Stołowych, Park Narodowy Gór Stołowych, Kudowa Zdrój.
- Pulinowa M., 2006, Geografia regionalna w edukacji szkolnej - koncepcja podstawy teoretycznej w paradygmacie ekologicznym, [w:] A. Kostrzewski (red.), *Geografia regionalna jako przedmiot badań i nauczania*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe: 29-56.
- Puławska K., 2016, Metoda triangulacji - założenia teoretyczne i możliwości zastosowania w badaniach dydaktyczno-geograficznych, [w:] I. Piotrowska, E. Szkurlat (red.), *Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG*, 6: 51-64.
- Putnam R., 1995, *Demokracja w działaniu, Tradycje obywatelskie we współczesnych Włoszech*, Społeczny Instytut Wydawniczy Znak, Kraków.
- Putnam R., 2008, *Samotna gra w kręgle, Upadek i odrodzenie wspólnot lokalnych w Stanach Zjednoczonych*, Wydawnictwa akademickie i profesjonalne, Warszawa.
- Przybylska L., 2016, Dlaczego (nie) zapisałeś się na tutoring? Motywy (nie) zaangażowania w nową ofertę dydaktyczną studentów Uniwersytetu Gdańskiego, [w:] I. Piotrowska, E. Szkurlat (red.), *Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG*, 6, 225-238.
- Pytko P., Wojtanowicz P., 2017, Fotokod QR nowym sposobem przekazu informacji w edukacji, [w:] J. Rodzoś, E. Szkurlat (red.), *Edukacja geograficzna wobec problemów współczesnego świata*, *Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG*, 7: 129-137.
- Pyżalski J., 2014, *Analiza porównawcza systemów kształcenia i doskonalenia kadry kierowniczej szkół oraz placówek. Raport syntetyczny*, Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej, Kraków.
- Raby R., 2010, Public selves, inequality, and interruptions: The creation of meaning in focus groups with teens, *International Institute for Qualitative Methods*, 9(1): 1-15.
- Rada Unii Europejskiej, 2018, Zalecenie Rady z dnia 22 maja 2018 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie, *Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej*, 2018/C189/01, wersja polska.
- Raivola R., 1986, What is comparison? Methodological and Philosophical Considerations, [w:] P.G. Altbach, G.P. Kelly (red.), *New Approaches to Comparative Education*, University of Chicago Press: 362-374.
- Ratajczak W., 2021, Przestrzeń publiczna w aspekcie geograficznym i społecznym, *Studia Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN* 183: 103-117.
- Ratajczak-Szczerba M., 2016, Zajęcia terenowe (fieldwork) w kształceniu geograficznym, [w:] I. Piotrowska, E. Szkurlat (red.), *Nowe problemy i metody badań procesu kształcenia geograficznego*, *Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG*, 7: 213-224.
- Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, Currículo básico de la Educación Primaria, *Boletín Oficial del Estado - Currículo básico de la Educación Primaria – estado*, 2014.
- Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato, *Boletín Oficial del Estado - Currículo básico de la ESO y Bachillerato – estado*, 2015.
- Rees M., 2018, *On the Future – Prospects for Humanity*, Princeton University Press, Princeton.
- Relf E., 1976, *Place and Placelessness*, Pion, London.
- Richling A., 2005, Krajobraz naturalny, pierwotny, kulturowy i potencjalny, [w:] A. Richling, K. Ostaszewska (red.), *Geografia fizyczna Polski*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa: 294-296.
- Richling A., 2006, Założenia typologii krajobrazu naturalnego Polski, [w:] A. Richling, K. Ostaszewska (red.), *Geografia fizyczna Polski*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Richling A., Ostaszewska K., 2006, *Geografia fizyczna Polski*, PWN, Warszawa.
- Richling A., Solon J., 2011, *Ekologia krajobrazu*, Wydawnictwo PWN, Warszawa.
- Richling A., Solon J., Macias A., Balon J., Borzyszkowski J., Kistowski M. (red.), 2021, *Regionalna geografia fizyczna Polski*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Rockström J., Steffen W., Noone K., Persson Å., Chapin F. S., Lambin E., Lenton T.M., Scheffer M., Folke C., Schellnhuber H., Nykvist B., De Wit C.A., Hughes T., van der Leeuw S., Rodhe H., Sörlin S., Snyder P.K., Costanza R., Svedin U., Falkenmark M., Karlberg L., Corell R.W., Fabry V.J., Hansen J., Walker B., Liverman D., Richardson K., Crutzen P., Foley J., 2009, Planetary

- boundaries:exploring the safe operating space for humanity. *Ecology and Society* 14(2): 32. <http://www.ecologyandsociety.org/vol14/iss2/art32/> [dostęp: 5.03.2020].
- Rogowski M., 2015, Geopark Morasko jako potencjalny produkt turystyczny, *Studia Periegetica*, 1(13): 215-230.
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej (Dz.U. 2017, poz. 356).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 stycznia 2018 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego dla liceum ogólnokształcącego, technikum oraz branżowej szkoły II stopnia. Załącznik nr 1. Podstawa programowa kształcenia ogólnego dla czteroletniego liceum ogólnokształcącego i pięcioletniego technikum (Dz.U. z 2017 r., poz. 59, 949 i 2203).
- Sadoń-Osowiecka T., 2008, Kierunki na „widnokręgu” dydaktyki geografii. W którą stronę zmierza szkolna geografia?, [w:] A. Hibszer (red.), *Polska Dydaktyka Geografii. Idee – Tradycje – Wyzwania*, Wydział Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego, Sosnowiec: 197-208.
- Sadoń-Osowiecka T., 2015, Wacław Nałkowski jako prekursor konstruktywistycznego podejścia do edukacji geograficznej, *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis, Studia Geographica*, 2, 105: 78-89.
- Sadoń-Osowiecka T., 2018, Co to znaczy wychowanie patriotyczne? Interpretacja założeń podstawy programowej geografii i wypowiedzi studentów, [w:] A. Hibszer, E. Szkurlat (red.), *Nauczyciel Geografii wobec Wyzwań Reformowanej Szkoły*, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, 8: 69-88.
- Sadoń-Osowiecka T., 2019, Dydaktyczne możliwości humanistycznych ujęć geografii, [w:] J. Angiel, E. Szkurlat (red.), *Miejsce i przestrzeń, Edukacja geograficzna w ujęciu humanistycznym*, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, 9: 23-31.
- Sadoń-Osowiecka T., 2021, Możliwości konstruktywistycznych ujęć edukacji geograficznej na podstawie analizy wybranych podręczników, [w:] A. Hibszer, E. Szkurlat (red.), *Kształtowanie i ocenianie umiejętności w edukacji geograficznej – założenia teoretyczne i ich praktyczna weryfikacja*, Prace Monograficzne Komisji Edukacji Geograficznej PTG, t. 11, s. 113-123.
- Sahaj T., 2014, Aktywność rekreacyjna i sportowa w poznańskim Lesie Marcelesińskim. Przejawy działania lokalnych wspólnot, [w:] F. Makurat, M. Żmudzka-Brodnicka, A. Nawrocka (red.), *Wokół zagadnień aktywności fizycznej i sportu*, Pomorska Szkoła Wyższa, Starogard Gdański: 181-197.
- Sapkota K., 2017, Humanistic geography: How it blends with human geography through methodology, *The Geographical Journal of Nepal*, 10: 121-140.
- Schimanek T., 2015, Partycypacja obywatelska w społeczności lokalnej, FISE, Warszawa.
- Schlemper M., Stewart V., 2019, Cultivating Student Citizens: Using Critical pedagogy of Place Curriculum to Enhance Spatial Thinking, Civic Engagement, and Inquiry through Student-Generated Topics, [w:] E. Shin, S. Bednarz (red.), *Spatial Citizenship Education. Citizenship through Geography*, 1st Edition, Routledge: 88-117.
- Serrano de la Cruz M.A., García J., Jerez O., 2016, Propuesta preliminar para la identificación de lugares de interés didáctico en espacios naturales protegidos, *Didáctica Geográfica, Revista editada por el grupo de trabajo de Didáctica de la Geografía de la Asociación* 17: 159-176.
- Shin E., Bednarz S., 2019, Conceptualizing Spatial Citizenship, [w:] E. Shin, S. Bednarz (red.), *Spatial Citizenship Education. Citizenship through Geography*, 1st Edition, Routledge: 1-9.
- Sierocińska K., 2011, Kapitał społeczny. Definiowanie, pomiar, typy, *Studia Ekonomiczne*, 68(1): 69-86.
- Siuda P., 2006, Kwestionariusze internetowe - nowe narzędzie badawcze nauk społecznych. Świętokrzyskie Centrum Edukacji na Odległość, *Zeszyty Naukowe*, 2: 265-276.
- Słomczyński K.M., 2011, Typologia międzykrajowych badań porównawczych, a kluczowe problemy metodologiczne, *Studia socjologiczne*, 138-139(3-4): 23-29.
- Słomska-Przech K., Pokojski W., 2019, Możliwości wykorzystania map cyfrowych w nauce geografii w nawiązaniu do nowej podstawy programowej, *EBiŚ*, 1(70): 27-39.
- Soborski W., 1987, Postawy i ich badanie i kształtowanie, Wyższa Szkoła Pedagogiczna, Kraków.

- Socha-Kołodziej K., 2001, Partycypacja rodziców w edukacji szkolnej dziecka, *Prace Naukowe, Pedagogika*, 8-10: 761-766.
- South London Rigs Group, 2010, Thames Path Geotrail, The National Trails Office, Eynsham, Oxford.
- Stankowski W., 2011, Rezerwat Meteoryt Morasko – morfogeneza kosmiczna zagłębień terenu, *Landform Analysis* 16: 149-154.
- Stankowski W., Muszyński A., 2008, Time of fall and some properties of the Morasko meteorite, *Materials Science – Poland* 26(4): 887-902.
- Staszewska S., 2010, Zmiany w krajobrazie miasta Poznania w wyniku jego przestrzennego rozwoju, [w:] I. Piotrowska, M. Cichoń (red.), *Człowiek w krajobrazie miasta Poznania*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań: 47-60.
- Stewart I., Lynch J., 2007, *Earth – The Power of the Planet*, Random House UK Ltd, London.
- Strykiewicz T., Kaniecki A., Sosiński P., 2016, Zmiany krajobrazu, zagospodarowania przestrzennego i funkcji Ostrowa Tumskiego, [w:] T. Strykiewicz (red.), *Ostrów Tumski w Poznaniu w perspektywie geograficznej*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań: 11-32.
- Sypniewski J., 2015a, Wpływ Strategii Nauczania przez dociekanie naukowe na rozwój zainteresowań przyrodniczych uczniów oraz nabywanie kompetencji przyrodniczo-geograficznych w toku pozalekcyjnych zajęć Kółka Przyrodniczego, Praca magisterska napisana w Instytucie Geoekologii i Geoinformacji, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, manuskrypt.
- Sypniewski J., 2015b, Nauczanie przez odkrywanie odpowiedzią na współczesne wymagania w edukacji przyrodniczej. *Przełom Wielkopolski*, 109: 64-68.
- Szczepańska M., 2008, Elementy wodne w systemie rekreacyjnym miasta Poznania. *Studia Periegetica*, 2: 179-198.
- Szczęsna J., 2018, Klasycznie czy nowocześnie uczyć geografii - ocena efektywności metod kształcenia na podstawie wyników eksperymentu pedagogicznego, [w:] J. Rodzoś, E. Szkurlat (red.), *Edukacja geograficzna wobec problemów współczesnego świata*, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, 7: 91-102.
- Szkurlat E., 2004, Więzy terytorialne młodzieży z miastem. Uwarunkowania, przemiany, Rozprawy Habilitacyjne Uniwersytetu Łódzkiego, Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Szkurlat E., 2011, Problemy jakości kształcenia geograficznego na tle zmian w kształceniu akademickim w Europie i w Polsce, [w:] M. Tracz, E. Szkurlat (red.), *Efekty kształcenia geograficznego na różnych poziomach edukacji*, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, 1: 29-40.
- Szkurlat E., 2012, Metody kształcenia geograficznego w kontekście zakładanych efektów kształcenia, [w:] Z. Podgórski, E. Szkurlat (red.), *Wybrane problemy akademickiej i szkolnej edukacji geograficznej*, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, 2: 135-150.
- Szkurlat E., 2015, E-learning w geograficznym kształceniu akademickim – szanse, wyzwania, zagrożenia, [w:] A. Hibszer, E. Szkurlat (red.), *Technologie informacyjno komunikacyjne w geograficznej praktyce edukacyjnej*, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, 5: 55-71.
- Szkurlat E., 2016, Metodologia badań jakościowych w dydaktyce geografii zorientowanej humanistycznie, [w:] I. Piotrowska, E. Szkurlat (red.), *Nowe problemy i metody badań procesu kształcenia geograficznego*, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, 6: 35-50.
- Szkurlat E., 2020, Istota poszukującego uczenia się a hierarchizacja metod kształcenia geograficznego, [w:] J. Angiel, E. Szkurlat (red.), *Miejsce i przestrzeń*, Edukacja geograficzna w ujęciu humanistycznym, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, 10: 11-27.
- Szkurlat E., Hibszer A., Piotrowska I., Rachwał T., 2018, Podstawa programowa geografii źródłem nauczycielskich wyzwań, [w:] A. Hibszer, E. Szkurlat (red.), *Nauczyciel Geografii wobec Wyzwań Reformowanej Szkoły*, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, t. 8: 13-31.
- Szkurlat E., Hibszer A., 2019, W stronę ujęć humanistycznych w edukacji geograficznej, [w:] J. Angiel, E. Szkurlat (red.), *Miejsce i przestrzeń*. Edukacja Geograficzna w ujęciu humanistycznym, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, 9: 11-22.
- Szmelińska-Pietraszek P., Szymańska W., 2015, Proces cyfryzacji szkół na Pomorzu – przykład Słupska, [w:] A. Hibszer, E. Szkurlat (red.), *Technologie informacyjno-komunikacyjne w kształceniu geograficznym. Założenia teoretyczne. Diagnoza wykorzystania*, Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG, 4: 183-199.
- Sztompka P., Kucia M., 2005, *Socjologia*, Wydawnictwo Znak, Kraków.
- Śliwerski B., 2010, Czy możliwy jest w szkole dialog? *Pedagogia Christiana*, 25(1): 175-192.

- Świątek A., 2018, Korelacja międzyprzedmiotowa geografii i wiedzy o społeczeństwie oraz możliwości jej realizacji w nowej szkole podstawowej [w:] A. Hibszer, E. Szkurlat (red.), Nauczyciel geografii wobec wyzwań reformowanej szkoły, Prace Komisji Edukacji Geograficznej, 8: 153-167.
- Tani S., 2014, Geography in the Finnish school curriculum: part of the 'success story'? *International Research in Geographical and Environmental Education*, 23(1): 90-101.
- Tani S., 2017, Geography and Sustainability Education in Finnish schools, [w:] Y. Ida (red.), *ESD in Geography, History, Civics and Social Studies*. Kokoin Shoin Publishers, Tokyo.
- Tani S., Cantell H., Hilander M., 2020, Ylioppilaskokeet ja maantieteen merkityksellinen tieto (Finnish matriculation examination and powerful geographical knowledge), *Terra*, 132(1): 3-16.
- The National Curriculum in England: Key stages 1 and 2 framework document (Geography), Reference: DFE-00186-2013, Department of Education - The national curriculum in England: 1-2, 2013.
- The National Curriculum in England: Key stages 3 and 4 framework document (Geography), Reference: DFE-00193-2013, Department of Education - The national curriculum in England: 3-4, 2013.
- Tokarczuk O., 2019, Przemowa noblowska Olgi Tokarczuk, The Nobel Foundation, Svenska Akademien.
- Tracz M., Hibszer A., 2020, Idee Marii Montessori w kształceniu geograficznym, [w:] I. Dybska-Jakóbkiewicz, E. Szkurlat (red.), *Edukacja geograficzna – ku kształceniu poszukującemu*, Prace Monograficzne Komisji Edukacji Geograficznej PTG, 10: 77-90.
- Tragarz M., 2015, Partycypacja w szkole, [w:] C. Snochowska-Gonzalez (red.), *Aktywna Edukacja*, Centrum Edukacji Obywatelskiej: 9-14.
- Troć M., Milecka K., 2008, Wiek osadów aluwialnych doliny Warty oraz doliny Cybiny-Bogdanki w rejonie śródmieścia w Poznaniu, *Badania Fizjograficzne nad Polską Zachodnią, Seria A, Geografia Fizyczna*, 59: 145-159.
- Tuan Y.F., 1977, *Space and place: The perspective of experience*. University of Minnesota Press, Minneapolis.
- Tyszkiewicz E., 2012, Sondaż - odbicie czy kreowanie rzeczywistości? Przykład Polski, *Warmińsko-mazurski kwartalnik naukowy*, 2: 217-228.
- UNESCO, 1949, *Some Suggestions on the Teaching of Geography, Towards World Understanding*, Paris.
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r., Prawo oświatowe (Dz. U. z 2021 r. poz 1082).
- Van der Schee J., 2014, Looking for an international strategy for geography education, *Journal of Research and Didactics in Geography*, 1(3): 9-13.
- Van Uum M., Verhoeff R.P. & Peters M., 2017, Inquiry-based science education: scaffolding pupils self-directed learning in open inquiry. *International Journal of Science Education*, 39(18): 1-21.
- Vaughn S., Shay Schumm J., Sinagub J., 1996, *Focus group interviews in education and psychology*, Sage, Newbury Park, CA.
- Wake S.J., 2011, Using principles of education to drive practice in sustainable architectural co-design with children, 45th Annual Conference of the Architectural Science Association, Sydney.
- Whitty G., Wisby E., 2007, *Real decision making? School councils in action*, Institute of Education, University of London, London.
- Wilcke H., Budke A., 2019, Comparison as a Method for Geography Education, *Education Sciences*, 9: 1-15.
- Wilkaniec A., Urbański P., 2010, Twierdza Poznań w krajobrazie na przestrzeni XIX i XX wieku – od krajobrazu rolniczego po zurbanizowany, *Acta Sci. Pol., Administratio Locorum*, 9(2): 147-158.
- Winlow H., Simm D., Marvell A., Schaaf R., 2012, Using Focus Group Research to Support Teaching and Learning, *Journal of Geography in higher Education*, 37(2): 1-13.
- Wiszniewski J., 2019, Krajobraz jako dobro wspólne, [w:] A. Drapella-Hermansdorfer, O. Mycak, M. Surma (red.), *Krajobrazy Europy. Krajobraz jako wyraz idei i wartości*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław: 17-25.
- Wit B., Kuś D., Malendowski M., 2013, *System Informacyjny Geoazbest. Zintegrowany system zarządzania unieszkodliwianiem azbestu w ujęciu systemowym*, Wydawnictwo Dom Organizatora, Toruń.
- Witaszek Z., 2007, Miejsce i rola sondaży w badaniu opinii publicznej, *Zeszyty Naukowe Akademii Marynarki Wojennej*, 4(171): 141-162.

- Wojtanowicz P., 2014, Typologizacja i periodyzacja rozwoju ścieżek dydaktycznych w polskich parkach narodowych, *Folia Turistica*, 30: 27-53.
- Wojtanowicz P., 2017, Ścieżki dydaktyczne w województwie lubelskim - stan i perspektywy rozwoju, *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Lublin - Polonia*, Sectio B, 72(2): 143-162.
- Wójcicki M., 2018, Formy i zakres partycypacji społecznej w procesie planowania przestrzennego w Poznaniu, *Bogucki Wydawnictwo Naukowe*, Poznań.
- Wójcik M., Suliborski A., 2021, Geografia człowieka. W poszukiwaniu pojęcia „miejsce”, *Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna* 56: 9-29.
- Wójtowicz B., 2008, Postawy i oczekiwania uczniów gimnazjum wobec realizacji ścieżek dydaktycznych, [w:] A. Hibszer (red.), *Polska Dydaktyka Geografii. Idee – Tradycje – Wyzwania*, Wydział Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego, Sosnowiec: 147-158.
- Wójtowicz B., 2010, *Geografia. Rozwój zrównoważony. Edukacja ekologiczna*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków.
- Wrede V., Mügge-Bartolović V., 2012, GeoRoute Ruhr - A network of Geotrails in the Ruhr Area National GeoPark, Germany, *Geoheritage*, 4: 109-114.
- Wrońska-Pilarek D., Stasik L., 2001, Użytek ekologiczny „Bogdanka”, *Szlakiem Przygód Pajęczka i Listka Olchowego*, Urząd Miasta Poznania, Wydział Ochrony Środowiska, Poznań.
- Wrońska-Pilarek D., Stasik L., 2002, Użytek ekologiczny „Strzeszyn”, *Szlakiem Przygód Pajęczka i Kalinki*, Urząd Miasta Poznania, Wydział Ochrony Środowiska, Poznań.
- Wyka E., 2019, Aplikacje mapowe jako przykład wykorzystania systemów informacji geograficznej w edukacji geograficznej w ujęciu humanistycznym, [w:] J. Angiel, E. Szkurlat (red.), *Miejsce i przestrzeń. Edukacja geograficzna w ujęciu humanistycznym*, *Prace Monograficzne Komisji Edukacji Geograficznej PTG*, 9: 109-117.
- Xerri D., 2018, The Use of Interviews and Focus Group in Teaching Research, *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 91(3): 140-146.
- Zarychta R., 2018, Technologie geoinformacyjne na lekcjach geografii – propozycje, [w:] A. Hibszer, E. Szkurlat (red.), *Nauczyciel Geografii wobec wyzwań reformowanej szkoły*, *Prace Komisji Edukacji Geograficznej PTG*, 8: 181-191.
- Zatorski M., 2018, Praktyczne aspekty realizacji zajęć terenowych z geografii w nowej reformowanej szkole- rozwiązania organizacyjne i metodyczne, [w:] A. Hibszer, E. Szkurlat (red.), *Nauczyciel geografii wobec wyzwań reformowanej szkoły*, *Prace Komisji Edukacji Geograficznej*, 8: 203-218.
- Zieliński M., 2011, Wpływ społeczności lokalnych na krajobraz miejski (na przykładzie małopolskich doświadczeń), *Przestrzeń i Forma*, 16: 535-546.
- Ziemiński Z., 1994, *Elementy socjologii*, Wyd. Ars boni et aequi, Poznań.
- Znaniński F., Ziółkowski J., 1984, Czym jest dla Ciebie miasto Poznań? Dwa konkursy: 1928, 1964, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa-Poznań.
- Zonneveld I., 1990, Scope and Concepts of Landscape Ecology as an Emerging Science, [w:] I. Zonneveld, R. Forman (red.), *Changing Landscapes: An Ecological Perspective*, Springer-Verlag, New York, Berlin, Heidelberg, London, Paris, Tokyo, Hong Kong: 3-20.
- Zwoliński Z., 2004, Geodiversity, [w:] A.S.Goudie (red.), *Encyclopedia of Geomorphology*, Routledge: 417-418.
- Zwoliński Z., 2009, Rozwój myśli geoinformacyjnej, [w:] Z. Zwoliński (red.), *GIS – platforma integracyjna geografii*, *Bogucki Wydawnictwo Naukowe*: 9-21.
- Zwoliński Z., Hildebrandt-Radke I., Mazurek M., Makohonienko M., 2017, Existing and proposed urban geosites values resulting from geodiversity of Poznań city. *Quaestiones Geographicae*, 36(3): 125-149.
- Zwoliński Z., Najwer A., Giardino M., 2018, Methods for Assessing Geodiversity, [w:] E. Reynard, J. Brilha (red.), *Geoheritage: Assessment, Protection, and Management*, *Geoheritage – Assessment, Protection, and Management*, Elsevier: 27-52.
- Żynda S., 1996, Rzeźba terenu, geomorfologia, [w:] *Środowisko naturalne miasta Poznania*, Urząd Miasta, Wydział Ochrony Środowiska, Poznań.
- Żyto A., 2018, Gry turystyczne jako narzędzie promocji dziedzictwa militarnego Poznania, *Turystyka Kulturowa*, 1: 26-46.

Strony internetowe:

Centralny rejestr form ochrony przyrody: <https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf#> (dostęp: 19.04.22).

EACEA National Policies Platform: <https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/> (dostęp: 27.04.2022).

Miasto i gmina Wolsztyn: https://wolsztyn.pl/pliki/sciezka_w_parku_wolsztynskim.pdf (dostęp: 5.02.2019).

Miasto i gmina Luboń: <http://lubon.pl/arttykul/33/666/poznanski-rower-miejski-konsultacje-spoleczne> (dostęp: 20.08.2020).

Fundacja Sendzimir: <https://sendzimir.org.pl/publikacje/raport-podsumowujacy-projekt-liczna-zielen/> (dostęp: 1.03.2019).

Trakt Królewsko-Cesarski w Poznaniu: www.trakt.poznan.pl/foldery-i-bezplatne-publicacje (dostęp: 3.11.2021).

Zakład Lasów Poznańskich: <https://www.zlp-poznan.pl/aktualnosci.php> (dostęp: 5.11.2021).

11. Spis tabel

Tab. 1. Przykłady zastosowań geoankiety

Tab. 2. Cele szczegółowe oraz odpowiadające im zadania badawcze

Tab. 3. Podstawy programowe poddane analizie porównawczej

Tab. 4. Naukowe wydawnictwa i opracowania o tematyce geograficzno-dydaktycznej w wybranych państwach, poddane analizie porównawczej

Tab. 5. Poziomy edukacyjne w Polsce, Hiszpanii, Anglii i Finlandii

Tab. 6. Dane socjometryczne nauczycieli geografii z Poznania, Madrytu, Londynu i Helsinek biorących udział w badaniu

Tab. 7. Dane socjometryczne nauczycieli geografii z Poznania biorących udział w badaniu przy pomocy geoankiety

Tab. 8. Analiza porównawcza treści dokumentów programowych będących przesłanką do występowania działań partycypacyjnych w kształceniu geograficznym w Polsce, Hiszpanii, Anglii i Finlandii

Tab. 9. Analiza porównawcza treści zawartych w publikacjach geograficzno-dydaktycznych będących przesłanką do występowania partycypacji w kształceniu geograficznym w Polsce, Hiszpanii, Anglii i Finlandii

Tab. 10. Tematyka geograficzno-dydaktycznej odnoszącej się do partycypacji społecznej w opracowaniach naukowych i publikacjach z Polski, Hiszpanii, Anglii i Finlandii

Tab. 11. Analiza statystyczna związku zachodzącego pomiędzy przynależnością respondentów do kraju (grupy) a stosowanymi metodami kształcenia

Tab. 12. Porównanie krajów pod względem częstości przejawiania inicjatyw uczniowskich

Tab. 13. Analiza wpływu inicjatyw uczniowskich na efekty kształcenia w opinii nauczycieli z wybranych krajów

Tab. 14. Analiza statystyczna związku zachodzącego pomiędzy udziałem grup zaangażowanych w inicjatywy uczniowskie a przynależnością respondentów do kraju (grupy)

12. Spis rycin

Ryc. 1. Partycypacyjne Systemy Informacji Geograficznej (PPGIS) jako wspólny przedmiot zainteresowań partycypacji społecznej, kształcenia geograficznego i zajęć terenowych

Ryc. 2. Drabina partycypacji S. Arnstein

Ryc. 3. Drabina partycypacji młodzieży R. Harta

Ryc. 4. Schemat procedury badawczej

Ryc. 5. Widok formularza geoankiety – instrukcja zaznaczenia obiektu punktowego

Ryc. 6. Widok formularza geoankiety – instrukcja zaznaczenia obiektu liniowego

Ryc. 7. Widok formularza geoankiety – instrukcja zaznaczenia obiektu powierzchniowego

Ryc. 8. Widok formularza geoankiety – możliwość uzupełnienia danych szczegółowych na temat zaznaczonego obiektu

Ryc. 9. Sposób przetwarzania danych w programie QGIS

Ryc. 10. Sposób przetwarzania danych w programie QGIS

Ryc. 11. Struktura systemu szkolnictwa w Polsce

Ryc. 12. Struktura systemu szkolnictwa w Hiszpanii

Ryc. 13. Struktura systemu szkolnictwa w Anglii

Ryc. 14. Struktura systemu szkolnictwa w Finlandii

Ryc. 15. Metody kształcenia geograficznego najczęściej stosowane przez respondentów

Ryc. 16. Metody kształcenia stosowane przez nauczycieli w Poznaniu

Ryc. 17. Metody kształcenia stosowane przez nauczycieli w Madrycie

Ryc. 18. Metody kształcenia stosowane przez nauczycieli w Londynie

Ryc. 19. Metody kształcenia stosowane przez nauczycieli w Helsinkach

Ryc. 20. Częstotliwość przejawów działań uczniów o charakterze partycypacyjnym w szkolnym kształceniu geograficznym w opinii nauczycieli z Poznania, Madrytu, Londynu, Helsinek

Ryc. 21. Częstotliwość przejawów działań uczniów o charakterze partycypacyjnym w szkolnym kształceniu geograficznym w opinii nauczycieli z Poznania

Ryc. 22. Częstotliwość przejawów działań uczniów o charakterze partycypacyjnym w szkolnym kształceniu geograficznym w opinii nauczycieli z Madrytu

Ryc. 23. Częstotliwość przejawów działań uczniów o charakterze partycypacyjnym w szkolnym kształceniu geograficznym w opinii nauczycieli z Londynu

Ryc. 24. Częstotliwość przejawów działań uczniów o charakterze partycypacyjnym w szkolnym kształceniu geograficznym w opinii nauczycieli z Helsinek

Ryc. 25. Ocena wpływu inicjatyw uczniowskich na efekty kształcenia geograficznego w opinii nauczycieli

Ryc. 26. Liczba podejmowanych inicjatyw uczniowskich w szkolnym kształceniu geograficznym w opinii nauczycieli

Ryc. 27. Udział aktorów partycypacji w inicjatywach uczniowskich w szkolnym kształceniu geograficznym w opinii nauczycieli

Ryc. 28. Grupy angażowane w inicjatywy uczniowskie w Poznaniu w opinii nauczycieli

Ryc. 29. Grupy angażowane w inicjatywy uczniowskie w Madrycie w opinii nauczycieli

Ryc. 30. Grupy angażowane w inicjatywy uczniowskie w Londynie w opinii nauczycieli

Ryc. 31. Grupy angażowane w inicjatywy uczniowskie w Helsinkach w opinii nauczycieli

Ryc. 32. Formy partycypacji nauczycieli geografii ze szkół w Poznaniu

Ryc. 33. Ortofotomapa przedstawiająca miasto Poznań

Ryc. 34. Ukształtowanie terenu i najważniejsze ciekі w Poznaniu

Ryc. 35. Częstotliwość organizowania zajęć terenowych z geografii przez nauczycieli z Poznania

Ryc. 36. Trudności związane z organizacją zajęć terenowych z geografii według nauczycieli z Poznania

Ryc. 37. Ocena pomysłu powstania cyfrowej mapy wspierającej organizację zajęć terenowych w krajobrazie miasta w opinii nauczycieli geografii z Poznania

Ryc. 38. Możliwe funkcje cyfrowej mapy wspierającej organizację zajęć terenowych z geografii według nauczycieli z Poznania

Ryc. 39. Warstwa „Edukacja geograficzna” na planie miasta Poznania

Ryc. 40. Przykład prezentacji obiektów na warstwie „Edukacja geograficzna” na planie miasta Poznania

Ryc. 41. Położenie rzeki na tle zlewni Bogdanki

Ryc. 42. Stanowiska prezentujące zróżnicowanie geograficzne wzdłuż Bogdanki

Ryc. 43. Jezioro Strzeszyńskie – zdjęcie satelitarne

Ryc. 44. Granice użytku ekologicznego „Strzeszyn”

Ryc. 45. Granice użytku ekologicznego „Bogdanka I”

Ryc. 46. Granice użytku ekologicznego „Bogdanka II”

Ryc. 47. Jezioro Rusałka – zdjęcie satelitarne

Ryc. 48. Park Sołacki – zdjęcie satelitarne

Ryc. 49. Park Wodniczki – zdjęcie satelitarne

Ryc. 50. Cytadela – zdjęcie satelitarne

13. Spis fotografii

Fot. 1. Jezioro Strzeszyńskie. Wyk. Dawid Abramowicz.

Fot. 2. Zieleń na terenie użytku ekologicznego. Wyk. Dawid Abramowicz.

Fot. 3. Zieleń na terenie użytku ekologicznego. Wyk. Dawid Abramowicz.

Fot. 4. Zieleń na terenie użytku ekologicznego. Wyk. Dawid Abramowicz.

Fot. 5. Jezioro Rusalka. Wyk. Dawid Abramowicz.

Fot. 6. Alpinarium w Ogrodzie Botanicznym. Wyk. Dawid Abramowicz.

Fot. 7. Budynek Instytutu Mereologii i Gospodarki Wodnej w Poznaniu. Wyk. Dawid Abramowicz.

Fot. 8. Staw Duży w Parku Sołackim. Wyk. Dawid Abramowicz.

Fot. 9. Wał przeciwpowodziowy. Wyk. Dawid Abramowicz.

Fot. 10. Urządzenie hydrotechniczne na Bogdance. Wyk. Dawid Abramowicz.

Fot. 11. Polana w Parku Cytadela. Wyk. Dawid Abramowicz.

Fot. 12. Warta i Ostrów Tumski z lotu ptaka. Źródło: www.fotoportal.poznan.pl (Wykorzystanie na podstawie licencji z 26.09.2020 r.).

Fot. 13. Zabytkowa przepompownia ścieków. Wyk. Dawid Abramowicz.

14. Streszczenie

Badania geograficzne obejmują zagadnienia przyrodnicze i społeczno-ekonomiczne. Geografia niezbędna jest w kształceniu odpowiedzialnego, aktywnego obywatela, dlatego istotą edukacji geograficznej jest odwoływanie się do globalnych wyzwań środowiskowych, społeczno-gospodarczych i poznawanie najbliższego otoczenia, zwłaszcza w formie zajęć terenowych. Zatem ważne jest uwzględnianie w badaniach geograficznych kontekstu partycypacji społecznej oraz stosowania nowoczesnych technologii, co w geografii znajduje swoje odniesienie poprzez wykorzystywanie Partycypacyjnych Systemów Informacji Geograficznej (PPGIS). Celem pracy jest określenie znaczenia partycypacji społecznej we współczesnej edukacji geograficznej ze szczególnym uwzględnieniem zastosowania PPGIS w organizowaniu zajęć terenowych z geografii.

Praca rozszerza wiedzę w zakresie partycypacji społecznej w edukacji geograficznej zarówno poprzez analizę porównawczą podstaw programowych i opracowań geograficzno-dydaktycznych z Polski, Hiszpanii, Anglii i Finlandii, jak i badania sondażowe przeprowadzone wśród nauczycieli z Poznania, Madrytu, Londynu i Helsinek. Biorąc po uwagę znaczenie zajęć terenowych w edukacji geograficznej w pracy przedstawiono proces partycypacji nauczycieli w opracowaniu cyfrowej mapy wspierającej organizację zajęć terenowych przy wykorzystaniu geoankiety (przykład PPGIS). Studium przypadku z Poznania uwzględnia możliwość wykorzystania cyfrowej mapy na rzecz samodzielnego organizowania zajęć terenowych.

15. Załączniki

Załącz. 1. Kwestionariusz on-line: Badanie sondażowe wśród nauczycieli geografii w Poznaniu, Madrycie, Londynie i Helsinkach

Załącz. 2. Kwestionariusz geoankiety: Obszary i obiekty o walorach dydaktycznych w edukacji geograficznej w Poznaniu

Załącz. 3. Scenariusz zogniskowanych wywiadów grupowych: Edukacja geograficzna w Poznaniu – rola i wykorzystanie mapy wspierającej organizację zajęć terenowych w opinii nauczycieli

Załącznik 1. Kwestionariusz on-line: Badanie sondażowe wśród nauczycieli geografii w Poznaniu, Madrycie, Londynie i Helsinkach

Aktywność uczniów w kształceniu geograficznym w szkole

Szanowni Państwo,

*Nazywam się Dawid Abramowicz, jestem doktorantem Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu i prowadzę badania dotyczące aktywności uczniów w kształceniu geograficznym w szkole. Badania mają charakter międzynarodowy i realizowane są w wybranych miastach Europy, w tym w Poznaniu, Madrycie, Londynie, Helsinkach. Przeprowadzane badania stanowią część pracy doktorskiej dotyczącej form partycypacji (udziału) uczniów w szkolnym kształceniu geograficznym. **Jako partycypację uczniów rozumiem takie działania, które są inicjatywą uczniów, mają wpływ na życie szkoły, a ich celem jest konstruowanie własnego procesu uczenia się i innych.***

Uprzejmie proszę o wypełnienie kwestionariusza ankiety. Badania są anonimowe, a wyniki będą wykorzystane dla celów naukowych. Wypełnienie kwestionariusza zajmie nie więcej niż 8 minut. Dziękuję za poświęcony czas.

Część I

1. Jakie metody kształcenia spośród wymienionych najczęściej stosuje Pani/Pan w nauczaniu geografii?

Proszę o zaznaczenie maksymalnie 5-ciu odpowiedzi.

- ☐ **metody asymilacji wiedzy** (np. opis, powiadanie, wykład, pogadanka)
- ☐ **metody waloryzacyjne** (eksponujące) (np. esej, swobodny tekst, wystawa, pokaz)
- ☐ **metody słownego i graficznego zapisu** (np. mapa myśli, plakat, SWOT, drzewo decyzyjne)
- ☐ **gry dydaktyczne** (np. inscenizacja, burza mózgów, symulacja, peer learning - LdL)
- ☐ **wspomagane technologiami informatyczno-komunikacyjnymi** (np. Flipped classroom, webquest, blog, technologii GIS)
- ☐ **obserwacji bezpośredniej i pomiaru** (np. lekcja w terenie, metoda laboratoryjna, pomiar, terenowy projekt edukacyjny)

- ☐ **problemowe** (np. debata, klasyczna metoda problemowa, dyskusja, studium przykładowe)
- ☐ **ćwiczeń przedmiotowych** (praca z mapą i atlasem, tekstem źródłowym, danymi liczbowymi, ćwiczenia techniczne)
- ☐ inne. Jakież?

Część II

2. Jak często uczniowie w Pani/Pana szkole podejmują następujące inicjatywy będące przykładami aktywności uczniowskiej w kształceniu geograficznym?

Proszę o zaznaczenie odpowiedzi, które najbardziej wyrażają Pani/Pana zdanie.

Inicjatywy będące przykładami aktywności uczniowskiej w kształceniu geograficznym	Raz w tygodniu lub częściej	Kilka razy w miesiącu	Raz w miesiącu	Kilka razy w semestrze	Raz w semestrze	Raz w roku szkolnym	Nigdy
nagranie filmu o tematyce geograficznej, który podlegałby rozpowszechnieniu							
utworzenie teledysku lub piosenki o tematyce geograficznej, które podlegałyby rozpowszechnieniu							
odegranie sztuki teatralnej o tematyce geograficznej							
utworzenie audycji w radiowęźle/radio o tematyce geograficznej							
wykonanie muralu o tematyce geograficznej (w budynku szkoły lub poza nią)							
opracowanie scenariusza zajęć z geografii, który zostałby wykorzystany							
utworzenia dzieła artystycznego o tematyce geograficznej na infrastrukturze miejskiej (np. malowanie wiat komunikacji miejskiej)							
utworzenie geograficznej ścieżki dydaktycznej (w formie koncepcji lub ścieżki wytyczonej w terenie)							
opracowanie książki, przewodnika lub ulotki (np. dotyczącej regionu, kraju, zagadnienia geograficznego lub problemu ekologicznego), również w formie elektronicznej							
prowadzenie strony internetowej lub bloga o tematyce geograficznej							
przygotowanie wystawy geograficznej (np. wystawa fotografii, plakatów itp.)							
przeprowadzenie lekcji geografii lub jej fragmentu na forum klasy							
wyłoszenie referatu lub prezentacji o tematyce geograficznej na forum (np. szkoły)							
zorganizowanie wycieczki lub zajęć geografii w terenie							
zorganizowanie akcji sprzątania świata							

Inicjatywy będące przykładami aktywności uczniowskiej w kształceniu geograficznym	Raz w tygodniu lub częściej	Kilka razy w miesiącu	Raz w miesiącu	Kilka razy w semestrze	Raz w semestrze	Raz w roku szkolnym	Nigdy
zorganizowanie kampanii ekologicznej (w szkole lub poza nią)							
zorganizowanie konkursu geograficznego lub ekologicznego							
zorganizowanie debaty o tematyce geograficznej np. na temat ochrony środowiska							
organizacja przez uczniów zajęć dodatkowych z geografii (samo-pomoc)							
inne							

3. Proszę ocenić czy inicjowanie przez uczniów działań w kształceniu geograficznym i ich realizowanie ma wpływ Pani/Pana zdaniem na efekty kształcenia?

Proszę o zaznaczenie jednej odpowiedzi.

- ☐ zdecydowanie nie
- ☐ raczej nie
- ☐ nie mam zdania
- ☐ raczej tak
- ☐ zdecydowanie tak

4. Proszę ocenić czy ilość realizowanych inicjatyw przez uczniów w zakresie kształcenia geograficznego w szkole jest Pani/Pana zdaniem wystarczająca?

Proszę o zaznaczenie jednej odpowiedzi.

- ☐ zdecydowanie nie
- ☐ raczej nie
- ☐ nie mam zdania
- ☐ raczej tak
- ☐ zdecydowanie tak

5. Proszę określić jakie grupy osób spośród niżej wymienionych włączane były do działań inicjowanych przez uczniów?

Proszę o zaznaczenie dowolnej liczby odpowiedzi.

- ☐ rodzice uczniów

- ☐ inni członkowie rodzin uczniów
- ☐ dyrekcja szkoły
- ☐ przedstawiciele władz lokalnych
- ☐ przedstawiciele parafii
- ☐ przedstawiciele firm prywatnych
- ☐ zaproszeni goście, np. podróżnicy, specjaliści
- ☐ przedstawiciele organizacji pozarządowych
- ☐ dziennikarze
- ☐ wyłącznie uczniowie szkoły
- ☐ inne. Jakie?

Część III

6. Jakiego przedmiotu Pani/Pan uczy?

Proszę o zaznaczenie jednej odpowiedzi.

- ☐ geografii
- ☐ przyrody
- ☐ innego przedmiotu. Jakiego?

7. W jakiego rodzaju szkole Pani/Pan uczy?

Proszę o zaznaczenie dowolnej liczby odpowiedzi.

- ☐ podstawowej (w tym gimnazjum)
- ☐ liceum
- ☐ technikum
- ☐ branżowej/zawodowej
- ☐ innej. Jakiej?

8. Ile lat Pani/Pan uczy w szkole?

Proszę o zaznaczenie odpowiedzi.

- ☐ rok
- ☐ 2 - 3 lata

- ☐ 4 - 6 lat
- ☐ 6 - 10 lat
- ☐ powyżej 10 lat

9. Płeć:

Proszę o zaznaczenie odpowiedzi.

- ☐ kobieta
- ☐ mężczyzna

10. Wiek:

Proszę o zaznaczenie odpowiedzi.

- ☐ poniżej 24 lat
- ☐ 24 - 29
- ☐ 29 - 34
- ☐ 35 - 44
- ☐ powyżej 44 lat

11. Miasto/miejscowość zamieszkania:

12. Sugestie, uwagi, rekomendacje na temat badania: (nieobowiązkowe)

**Obszary i obiekty o walorach dydaktycznych
w edukacji geograficznej w Poznaniu**

Szanowni Państwo,

Nazywam się Dawid Abramowicz i jestem doktorantem Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Przeprowadzane badania ankietowe są częścią pracy doktorskiej i dotyczą obszarów oraz obiektów cennych z punktu widzenia edukacji geograficznej i przyrodniczej w Poznaniu. W badaniu poproszę Pana/Panią o zaznaczenie na mapie tych obszarów i obiektów. Użyte wyniki posłużą do utworzenia cyfrowej mapy.

Uprzejmie proszę o pomoc poprzez udział w ankiecie. Badania są anonimowe, a wyniki będą wykorzystane dla celów naukowych. Wypełnienie kwestionariusza geoankiety zajmie nie więcej niż 10 minut. Bardzo dziękuję za poświęcony czas.

Część I

1. Jak często przeprowadza Pani/Pan w Poznaniu dla każdej klasy lekcje geografii poza budynkiem szkoły?

Proszę o zaznaczenie jednej odpowiedzi.

- ☐ raz w tygodniu lub częściej
- ☐ kilka razy w tygodniu
- ☐ raz w miesiącu
- ☐ kilka razy w miesiącu
- ☐ raz w semestrze
- ☐ raz w roku
- ☐ nie przeprowadzam zajęć w Poznaniu poza budynkiem szkoły

2. Jakie trudności zauważa Pani/Pan przy organizowaniu zajęć w terenie?

Proszę o zaznaczenie dowolnej liczby odpowiedzi.

- ☐ ilość materiału do zrealizowania
- ☐ niechęć uczniów do wychodzenia poza szkołę
- ☐ uważam, że zajęcia w terenie nie są efektywnym rozwiązaniem w kształceniu
- ☐ formalności związane z organizacją wyjść z uczniami poza teren szkoły
- ☐ zbyt mało czasu, aby odbyć zajęcia w ciągu jednej godziny lekcyjnej
- ☐ zbyt daleka odległość do interesujących obszarów i obiektów od szkoły
- ☐ nie znam obszarów i obiektów, które mógłbym/mogłabym wykorzystać w kształceniu
- ☐ nie widzę trudności w organizowaniu zajęć w terenie
- ☐ inne. Jakież?

3. Czy Pani/Pana zdaniem ogólnodostępna cyfrowa mapa prezentująca geograficzne obszary i obiekty wartościowe z dydaktycznego punktu widzenia może pozytywnie wpłynąć na organizowanie zajęć w terenie przez nauczycieli geografii?

Proszę o zaznaczenie jednej odpowiedzi.

- ☐ zdecydowanie nie
- ☐ raczej nie
- ☐ nie mam zdania
- ☐ raczej tak
- ☐ zdecydowanie tak

4. Jakie możliwości Pani/Pana zdaniem powinna dostarczać ogólnodostępna cyfrowa mapa edukacji geograficznej?

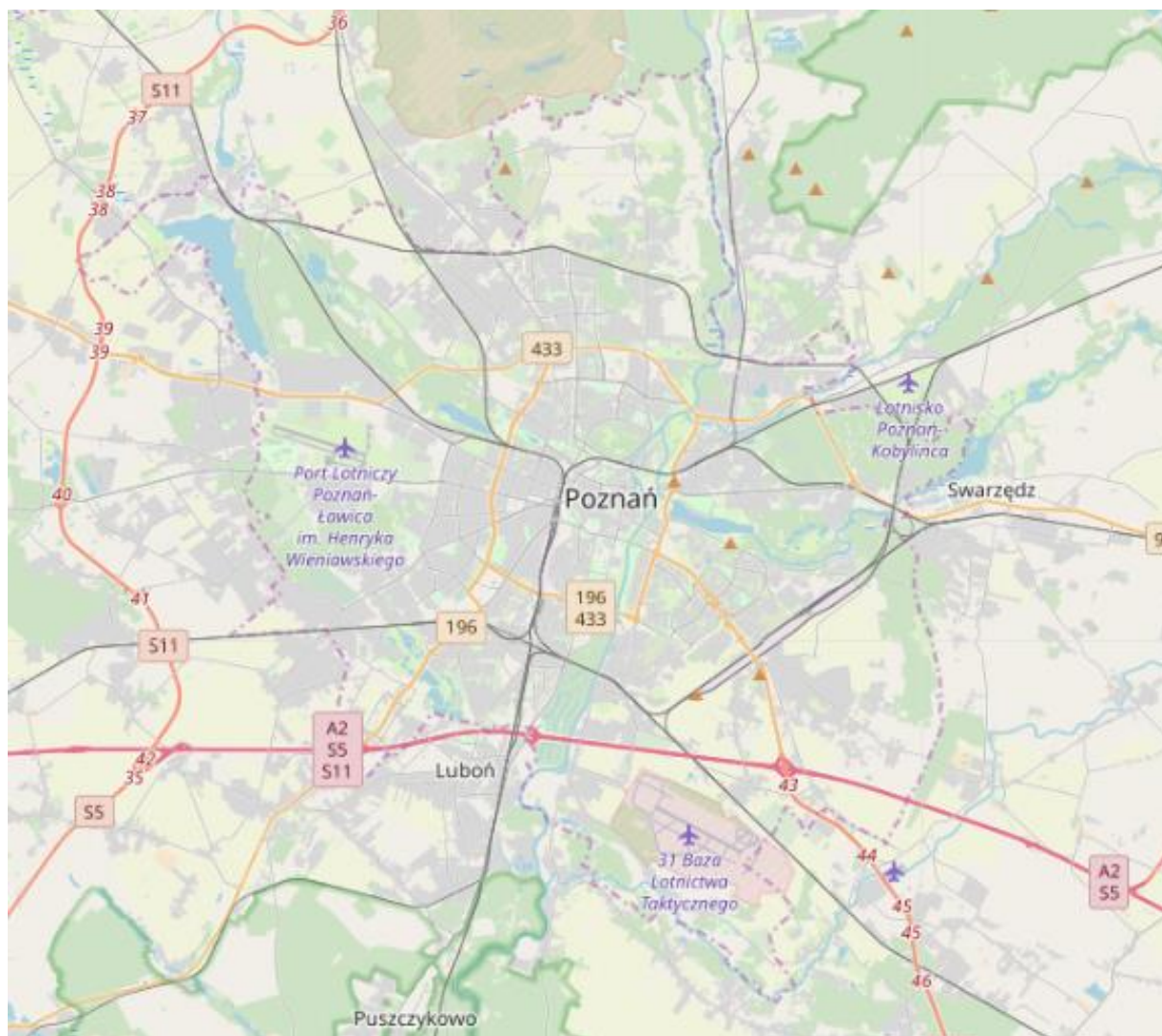
Proszę o zaznaczenie dowolnej liczby odpowiedzi.

- ☐ umożliwienie zaznaczania nowych obszarów lub obiektów
- ☐ prezentowanie fotografii zaznaczonych miejsc
- ☐ umożliwienie zgłaszania i pobierania przykładowych zadań do pracy w terenie
- ☐ umożliwienie zgłaszania i pobierania przykładowych scenariuszy pracy w terenie
- ☐ określenie sposobu dojazdu do danego obszaru lub obiektu
- ☐ inne. Jakież?

Część II

5. Proszę o zaznaczenie na mapie obszary i obiekty, które wykorzystuje Pani/Pana w edukacji geograficznej poza budynkiem szkoły.

Uwaga: mogą to być zarówno obszary lądowe i wodne, tereny parkowe, leśne, doliny rzek, a także obszary punktowe (np. pojedyncze budynki, pomniki przyrody) lub liniowe (rzeki, ulice, ścieżki dydaktyczne, szlaki, itp.)



Kategorie: obszary, obiekty liniowe, punkty

Atrybuty do uzupełnienia przez respondenta: nazwa, orientacyjna lokalizacja, charakterystyka obszaru/obektu, treści nauczania, wykorzystywane metody nauczania, inne.

Część III

6. Jakiego przedmiotu Pani/Pan uczy?

Proszę o zaznaczenie jednej odpowiedzi.

- ☐ geografii
- ☐ innego przedmiotu. Jakiego?

7. W jakiego rodzaju szkole Pani/Pan uczy?

Proszę o zaznaczenie dowolnej liczby odpowiedzi.

- ☐ podstawowej (w tym gimnazjum)
- ☐ liceum
- ☐ technikum
- ☐ branżowej/zawodowej
- ☐ innej. Jakiej?

8. Jak długo Pani/Pan uczy w szkole?

Proszę o zaznaczenie jednej odpowiedzi.

- ☐ rok
- ☐ 2 - 3 lata
- ☐ 4 - 6 lat
- ☐ 6 - 10 lat
- ☐ powyżej 10 lat

9. Płeć:

Proszę o zaznaczenie jednej odpowiedzi.

- ☐ kobieta
- ☐ mężczyzna

10. Wiek:

Proszę o zaznaczenie jednej odpowiedzi.

- ☐ poniżej 24 lat
- ☐ 24 - 29
- ☐ 29 - 34
- ☐ 35 - 44
- ☐ powyżej 44 lat

11. Miasto/miejscowość zamieszkania:

12. Sugestie, uwagi, rekomendacje: (pole nieobowiązkowe)

Edukacja geograficzna w Poznaniu – rola i wykorzystanie mapy wspierającej organizację zajęć terenowych w opinii nauczycieli

Scenariusz

Cel: poznanie opinii nauczycieli geografii na temat formy i treści cyfrowej mapy wspierającej organizację zajęć terenowych oraz propozycja jej modyfikacji

Termin:

Liczebność grupy: 10-15 osób

Czas: 1,5-2 h

1. Wprowadzenie

- czynności organizacyjne, powitanie,
- prezentacja tematyki i celu spotkania,
- zachęcenie do swobodnego wypowiadania się,
- poinformowanie o równoważności opinii i zachowaniu anonimowości przy opracowywaniu wyników,
- prośba o zgodę na rejestrację zgodnie z rozporządzeniem RODO,
- zaprezentowanie mapy - omówienie struktury i zawartości.

2. Pytania moderujące - część zasadnicza

a) pytania wprowadzające

1. *Jak często przeprowadzają Państwo dla każdej klasy zajęcia terenowe na obszarze Poznania?*
2. *Jakie są Państwa zdaniem korzyści związane z prowadzeniem zajęć terenowych z geografii?*
3. *Jakie trudności dostrzegają Państwo w organizowaniu zajęć terenowych?*
4. *W jaki sposób Państwa zdaniem omawiana mapa może przyczynić się do organizowania zajęć terenowych przez nauczycieli geografii w Poznaniu?*

b) pytania dotyczące merytorycznej zawartości mapy

1. *Jakie nowe funkcje powinna uwzględniać mapa?*
2. *Które elementy mapy są niepotrzebne?*
3. *Jakie nowe informacje na temat obiektów byłyby Państwa zdaniem potrzebne?*
4. *W kontekście tematyki działów gospodarki – w jaki sposób odnoszą się Państwo do tego, że niewielka liczba obiektów na mapie dotyczy działalności rolniczej?*
5. *W kontekście tematyki działów gospodarki – w jaki sposób odnoszą się Państwo do tego, że niewielka liczba obiektów na mapie dotyczy działalności przemysłowej?*
6. *Jakie konkretne geograficzne obiekty powinny zostać dodane do mapy?*

c) pytania dotyczące formy wizualnej i technicznej

1. *Jak oceniają Państwo wizualną stronę mapy? Czy obiekty punktowe, liniowe i powierzchniowe są widoczne?*
2. *Jakie jest Państwa zdanie na temat kolorystyki i sposobów prezentacji obiektów na mapie?*
3. *Jakie inne uwagi macie Państwo na temat formy wizualnej i technicznej?*

3. Część podsumowująca

1. *Jaka jest Państwa opinia na temat możliwości wykorzystywania mapy przez innych odbiorców, niż nauczyciele geografii?*
2. *Czy mają Państwo przemyślenia dotyczące mapy, o których chcieliby Państwo powiedzieć?*

Po zakończonym wywiadzie można przeprowadzić rozmowę z wyłonionym respondentem do indywidualnego wywiadu pogłębionego (jeśli nastąpiły do tego przesłanki, np. jeśli respondent zgłaszał nietypowe uwagi, miał skłonność do poruszania nadmiernej liczby wątków itp.). Końcowym efektem badań będzie sprawozdanie z wywiadu grupowego.