

Załącznik 4
do wniosku z dnia 4 października 2024 r.,
w postępowaniu habilitacyjnym
Marty Borowskiej-Stefańskiej

**Wykaz osiągnięć naukowych,
stanowiących znaczny wkład w rozwój
geografii społeczno-ekonomicznej i gospodarki przestrzennej**

Marta Borowska-Stefańska

Łódź, październik 2024

Spis treści

1. INFORMACJA O OSIĄGNIĘCIACH NAUKOWYCH, O KTÓRYCH MOWA W ART. 219 UST. 1. PKT 2 USTAWY	4
1.1. Cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2b Ustawy:.....	4
2. INFORMACJA O AKTYWNOŚCI NAUKOWEJ	6
2.1. Wykaz opublikowanych monografii naukowych.....	6
2.2. Wykaz opublikowanych rozdziałów w monografiach naukowych	6
2.3. Wykaz członkostwa w redakcjach naukowych monografii oraz tomów tematycznych w czasopismach.....	7
2.4. Wykaz opublikowanych artykułów w czasopismach naukowych	8
2.5. Wykaz osiągnięć projektowych, konstrukcyjnych, technologicznych.....	19
2.6. Wykaz publicznych realizacji dzieł artystycznych	19
2.7. Wykaz wystąpień na krajowych lub międzynarodowych konferencjach naukowych lub artystycznych, z wyszczególnieniem przedstawionych wykładów na zaproszenie i wykładów plenarnych	19
2.8. Wykaz udziału w komitetach organizacyjnych i naukowych konferencji krajowych lub międzynarodowych, z podaniem pełnionej funkcji.....	28
2.9. Wykaz uczestnictwa w pracach zespołów badawczych realizujących projekty finansowane w drodze konkursów krajowych lub zagranicznych, z podziałem na projekty zrealizowane i będące w toku realizacji, oraz z uwzględnieniem informacji o pełnionej funkcji w ramach prac zespołów (wszystkie wymienione projekty są lub były realizowane po uzyskaniu stopnia doktora)	29
2.10. Wykaz członkostwa w międzynarodowych lub krajowych organizacjach i towarzystwach naukowych wraz z informacją o pełnionych funkcjach	41
2.11. Wykaz staży w instytucjach naukowych lub artystycznych, w tym zagranicznych, z podaniem miejsca, terminu, czasu trwania stażu i jego charakteru (wszystkie wymienione staże odbyły się po uzyskaniu stopnia doktora)	41
2.12. Wykaz członkostwa w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism wraz z informacją o pełnionych funkcjach (np. redaktora naczelnego, przewodniczącego rady naukowej, itp.).....	43
2.13. Wykaz recenzowanych prac naukowych lub artystycznych, w szczególności publikowanych w czasopismach międzynarodowych (wszystkie wymienione recenzje zostały wykonane po uzyskaniu stopnia doktora).	43
2.14. Wykaz uczestnictwa w programach europejskich lub innych programach międzynarodowych	44
2.15. Informacja o udziale w zespołach badawczych, realizujących projekty inne niż określone w pkt. II.9.	45
2.16. Informacja o uczestnictwie w zespołach oceniających wnioski o finansowanie badań, wnioski o przyznanie nagród naukowych, wnioski w innych konkursach mających charakter naukowy lub dydaktyczny	47

3. WSPÓŁPRACA Z OTOCZENIEM SPOŁECZNYM I GOSPODARCZYM.....	47
3.1. Wykaz dorobku technologicznego.....	47
3.2. Współpraca z sektorem gospodarczym (wymieniona współpraca była realizowana po uzyskaniu stopnia doktora).....	47
3.3. Wykaz uzyskanych praw własności przemysłowej, w tym uzyskanych patentów, krajowych lub międzynarodowych	48
3.4. Wykaz wdrożonych technologii.....	48
3.5. Wykaz wykonanych ekspertyz lub innych opracowań wykonanych na zamówienie instytucji publicznych lub przedsiębiorców.....	48
3.6. Informacja o udziale w zespołach eksperckich lub konkursowych	49
3.7. Informacja o projektach artystycznych realizowanych ze środowiskami pozaartystycznymi	49
4. DANE NAUKOMETRYCZNE	49
4.1. Impact Factor	49
4.2. Liczba cytowań publikacji wnioskodawcy, z oddzielnym uwzględnieniem autocytowań.....	51
4.3. Indeks Hirscha.....	51
4.4. Liczba punktów MNiSW/MEiN	52

1. INFORMACJA O OSIĄGNIĘCIACH NAUKOWYCH, O KTÓRYCH MOWA W ART. 219 UST. 1. PKT 2 USTAWY

1.1. Cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2b Ustawy:

- **Borowska-Stefańska M.***, Kobjek S., Kowalski M., Lewicki M., Tomalski P., Wiśniewski S., *Changes in the Spatial Development of Flood Hazard Areas in Poland Between 1990 and 2018 in the Light of Legal Conditions*, Land Use Policy, 2021, 102, 105274. [DOI: 10.1016/j.landusepol.2020.105274] (140 pkt MEiN, 5,398 IF) **(A.1)**.
- **Borowska-Stefańska M.**, Wiśniewski S., *Changes in transport accessibility as a result of flooding: a case study of the Mazovia Province (Eastern Poland)*, Environmental Hazards - Human and Policy Dimensions, 2018, 17(1), 56-83. [DOI:10.1080/17477891.2017.1343177] (20 pkt MNiSW, 1,366 IF) **(A.2)**.
- **Borowska-Stefańska M.**, Domagalski A., Wiśniewski S., *Changes Concerning Commute Traffic Distribution on a Road Network Following the Occurrence of a Natural Disaster – The Example of a Flood in the Mazovian Voivodeship (Eastern Poland)*. Transportation Research Part D: Transport and Environment, 2018, 65, 116-137. [DOI: 10.1016/j.trd.2018.08.008] (35 pkt MNiSW, 4,051 IF) **(A.3)**.
- Wiśniewski S., Kowalski M., **Borowska-Stefańska M.**, *Flooding and Mobility: a Polish Analysis*, Environmental Hazards. Human and Policy Dimensions, 2021, 20, 300-322. [DOI: 10.1080/17477891.2020.1810608] (70 pkt MEiN, 1,827 IF) **(A.4)**.
- **Borowska-Stefańska M.***, Kowalski M., Turoboś F., Wiśniewski S., *Optimisation Patterns for the Process of a Planned Evacuation in the Event of a Flood*, Environmental Hazards. Human and Policy Dimensions, 2019, 18, 335-360. [10.1080/17477891.2019.1593816] (70 pkt MEiN, 1,133 IF) **(A.5)**.
- **Borowska-Stefańska M.***, Wiśniewski S., *The role of road transportation in flood evacuation process*, Oxford Research Encyclopedia of Natural Hazard Science, Oxford University Press, 2022. [DOI: 10.1093/acrefore/9780199389407.013.440] **(A.6)**.
- **Borowska-Stefańska, M.***, Balážovičová, L., Goniewicz, K., Kowalski, M., Kurzyk, P., Masný, M., Wiśniewski S., Žoncová M, Khorram-Manesh A., *Emergency management of self-evacuation from flood hazard areas in Poland*. Transportation Research Part D: Transport and Environment, 2022, 107, 103307. [DOI:10.1016/j.trd.2022.103307] (140 pkt MEiN, 7,6 IF) **(A.7)**.

- **Borowska-Stefańska M.***, Diller, C., Grama, V., Goniewicz, K., Kowalski, M., Kurzyk, P., Sahebgharani A., Wiśniewski, S. *Effectiveness of the policy for organising self-evacuation by private vehicle transport, as verified in microsimulations*. International Journal of Disaster Risk Reduction, 2022, 83, 103431. [DOI: 10.1016/j.ijdrr.2022.103431] (100 pkt MEiN, 5 IF) **(A.8)**.
- **Borowska-Stefańska, M.**, Kowalski, M., Wiśniewski, S., Dulebenets, M. A. *The impact of self-evacuation from flood hazard areas on the equilibrium of the road transport*. Safety Science, 2023, 157, 105934. [DOI: 10.1016/j.ssci.2022.105934] (140 pkt MEiN, 4,7 IF) **(A.9)**.
- **Borowska-Stefańska M.**, *A conceptual framework for flood vulnerability assessment*, Natural Hazards Review, 2024, 25(3), 05024003. [DOI: 10.1061/NHREFO/NHENG-2056] (70 pkt MEiN, 1,8 IF) **(A.10)**.
- **Borowska-Stefańska M.**, *Risk Management Using a Flood Vulnerability Index in the Mazovia Province, Poland*, Environmental Hazards. Human and Policy Dimensions, 2024 [DOI: 10.1080/17477891.2024.2403468] (70 pkt MEiN, 1,7 IF) **(A.11)**.

2. INFORMACJA O AKTYWNOŚCI NAUKOWEJ

2.1. Wykaz opublikowanych monografii naukowych (wszystkie wymienione monografie zostały opublikowane po uzyskaniu stopnia doktora).

- **Borowska-Stefańska M.***, Kowalski M., Wiśniewski S., *Funkcjonowanie roweru publicznego w dużym mieście: przykład Łodzi*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, 2020, 140 s., ISBN 978-83-8142-996-2 (**A.b1**).
- **Borowska-Stefańska M.***, Wiśniewski S., *Mobilność codzienna osób starszych w Łodzi*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, 2019, 188 s., ISBN: 878-83-8142-352-6 (**A.b2**).
- **Borowska-Stefańska, M.**, *Zagospodarowanie terenów zagrożonych powodzią w województwie łódzkim*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, 2015, 144 s., ISBN 978-83-7969-666-6 (**A.b3**) (monografia powstała na podstawie rozprawy doktorskiej).

2.2. Wykaz opublikowanych rozdziałów w monografiach naukowych

Po uzyskaniu stopnia doktora:

- Singh P., Li B., Elmi Z., Lau Y. Y., Chen Q., **Borowska-Stefańska M.**, Wiśniewski S., Dulebenets M. A., *Deployment of Autonomous Trains in Rail Transportation: Addressing the Needs for Higher Education and Leadership* [w:] Marinov, M., Piip, J.K., Ricci, S. (red.) Sustainable Rail Transport 5 - Skills Development, Education and Leadership in The Railway Sector, Sustainable Rail Transport 5. Lecture Notes in Mobility. Springer, Cham, 2024. [DOI: 10.1007/978-3-031-51745-7_7] (**B.1**).
- Li B., Elmi Z., **Borowska-Stefańska M.**, Wiśniewski S., Lau Y. Y., Chen Q., Dulebenets M. A., *A Comprehensive framework for hyperheuristic algorithms for berth allocation and scheduling at marine container terminals* [w:] Z Lv (red.) Principles and applications of adaptive artificial intelligence, IGI Global, USA, 2024. [DOI: 0.4018/979-8-3693-0230-9.ch001] (**B.2**).
- **Borowska-Stefańska M.***, Wiśniewski S., *The role of road transportation in flood evacuation process*, Oxford Research Encyclopedia of Natural Hazard Science, Oxford University Press, 2022. [DOI: 10.1093/acrefore/9780199389407.013.440] (**A.6**) (wymieniony w cyklu publikacji).

- **Borowska-Stefańska M.***, Wiśniewski S., Tomalski P., *Flood Management*, [w:] Khorram-Manesh A., Goniewicz K., Hertelendy A., Dulebenets M.A. (red.), *Handbook of Disaster and Emergency Management*, Sahlgrenska Academy, Gothenburg University, Sweden, 2021, 102-108, ISBN: 978-91-527-0705-0 (B.3).
- **Borowska-Stefańska M.***, Mikołajczyk D., *Application of TOD and OPENSTREETMAP to manage flood risk (Wykorzystanie BDOT i OPEN STREET MAP do zarządzania ryzykiem powodziowym)*, [w:] Nowak P.A. (red.), *Innowacje 2016. ICT w służbie społeczeństwu*, Wyd. Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego Departament Cyfryzacji Wydział Społeczeństwa Informacyjnego, Łódź 2016, s. 75-88. ISBN: 978-83-60901-11-3 (B.4).
- **Borowska-Stefańska M.**, Marszał T., Pielesiak I., *Łódzki ośrodek geografii społeczno-ekonomicznej - sylwetki profesorów*, [w:] Marszał T. (red.), *Łódzki ośrodek geografii społeczno-ekonomicznej, w stulecie urodzin Profesora Ludwika Straszewicza*, Wydawnictwo UŁ, Łódź 2016, s. 121-218 (B.5).

Przed uzyskaniem stopnia doktora:

- **Borowska-Stefańska M.**, *Planowanie przestrzenne na obszarach zagrożonych powodzią w województwie łódzkim*, [w:] Madurowicz M. (red.), *Kształtowanie współczesnej przestrzeni miejskiej*, Uniwersytet Warszawski, Warszawa, 2014, s. 43-51. ISBN: 978-83-235-1167-0 (B.6).
- **Borowska M.***, Drzewiecki P., *Nowe Centrum Łodzi jako element kształtujący współczesną przestrzeń miasta* [w:] Wiskulski T., Pilarski M. (red.), *Współczesne zagadnienia, problemy i wyzwania w badaniach geograficznych t. 2*, Uniwersytet Gdański, Gdańsk, 2013, s. 97-107. ISBN 978-83-7865-072-0 (B.7).
- **Borowska M.**, *Powódzie na obszarze województwa łódzkiego a typy użytkowania terenów zagrożonych ich wystąpieniem* [w:] Nachlik E., (red.), *Hydrotechnika XIV'2012*, Katowice, 2012, s. 305-317. ISBN 978-83-62576-04-3 (B.8).

2.3. Wykaz członkostwa w redakcjach naukowych monografii oraz tomów tematycznych w czasopismach (wszystkie po uzyskaniu stopnia doktora)

Redakcja tomów w czasopismach

- **Borowska-Stefańska M.**, Leśniewska-Napierała K. (red.), *Wybrane problemy rozwoju lokalnego i regionalnego w Polsce (Chosen aspects of local and regional development in Poland)*, Space-Society-Economy, 2018, 23, ss. 110 (B.9).

- **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Wiśniewski S. (red.) *The impact of Natural Hazards on Transport, Sustainability*. 2023 (B.10).

2.4. Wykaz opublikowanych artykułów w czasopismach naukowych Po uzyskaniu stopnia doktora:

2024

- **Borowska-Stefańska, M.**, Bartnik, A., Dulebenets, M. A., Kowalski, M., Sahebgharani, A., Tomalski, P., Wiśniewski, S., *Changes in the equilibrium of the urban transport system of a large city following an urban flood*. Reliability Engineering and System Safety, 2025, 253, 110473. [DOI: 10.1016/j.res.2024.110473] (140 pkt MEiN, 9,4 IF) (C.1).
- **Borowska-Stefańska M. ***, *Risk Management Using a Flood Vulnerability Index in the Mazovia Province, Poland*, Environmental Hazards. Human and Policy Dimensions, 2024. [DOI: 10.1080/17477891.2024.2403468] (70 pkt MEiN, 1,7 IF) (A.11) (wymieniony w cyklu publikacji).
- **Borowska-Stefańska, M.***, _Goniewicz, K., Grama, V., Horňák, M., Masierek, E. Morar, C., Penzés, J., Rochovská, A., Turoboś, F., Wiśniewski S., *Spatial matching of emergency shelters to the distribution of residents in the light of transport behaviours of evacuees during war: the case of Suwałki*, 2024, European Spatial Research and Policy, 31 (1) [DOI: 10.18778/1231-1952.31.1.05] (70 pkt MEiN, 0,4 IF) (C.2).
- **Borowska-Stefańska, M.***, _Goniewicz, K., Grama, V., Horňák, M., Masierek, E. Morar, C., Penzés, J., Rochovská, A., Turoboś, F., Wiśniewski S., *Spatial mobility of the inhabitants of the countries of NATO's eastern flank in the event of a military conflict*, 2024, Moravian Geographical Reports, 32 (1), 51-65 [DOI:10.2478/mgr-2024-0005] (70 pkt MEiN, 1,8 IF) (C.3).
- **Borowska-Stefańska, M.**, Dulebenets, M. A., Koneczny, P., Kowalski, M., Masierek, E., Turoboś, F., Wiśniewski, S., *Changes to the Transport Behaviour of Inhabitants of a Large City Due the Pandemic*, 2024 Sustainability, 16(6), 2568.[DOI: 10.3390/su16062568] (100 pkt MEiN, 3,3 IF) (C.4).
- **Borowska-Stefańska, M.***, Dulebenets, M. A., Kowalski, M., Sahebgharani, A., Turoboś, F., Wiśniewski, S., Bednarek Z., *Analyzing mobility pattern and transport exclusion of older people in Łódź province, Poland using statistical and clustering*

- techniques*, Journal of Transport & Health, 2024, 35, 101767. [DOI: 10.1016/j.jth.2024.101767] (100 pkt MEiN, 3,2 IF) (C.5).
- Sahebgharani A., Wiśniewski S., **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Mokoei K. *Analyzing the effect of depopulation on the spatial structure of the city of Łódź, Poland: Development and application of an integrated land use and transportation model*. Habitat International, 2024, 143, 102992. [DOI: 10.1016/j.habitatint.2023.102992] (100 pkt MEiN, 6,5 IF) (C.6).
 - **Borowska-Stefańska M.**, *A conceptual framework for flood vulnerability assessment*, Natural Hazards Review, 2024, 25(3), 05024003. [DOI: 10.1061/NHREFO/NHENG-2056] (70 pkt MEiN, 1,8 IF) (A.10) wymieniony w cyklu publikacji.
 - **Borowska-Stefańska M.**, Bartnik, A., Dulebenets, M. A., Kowalski, M., Sahebgharani, A., Tomalski, P., Wiśniewski, S., *Changes in intra-city transport accessibility accompanying the occurrence of an urban flood*. Transportation Research Part D: Transport and Environment, 2024, 126, 104040. [DOI: 10.1016/j.trd.2023.104040] (140 pkt MEiN, 7.3 IF) (C.7).

2023

- **Borowska-Stefańska M.**, Dulebenets M.A, Horňák M., Kowalski M., Kozłowski D., Turoboś F., Wiśniewski S. *Assessing the effects of Sunday shopping restrictions on urban mobility patterns in Poland*, Journal of Transport Geography, 2023, 113, 103741. [DOI: 10.1016/j.jtrangeo.2023.103741] (140 pkt MEiN, 5,7 IF) (C.8).
- Elmi Z., Li B., Liang B., Lau Y. Y., **Borowska-Stefańska M.**, Wiśniewski S., Dulebenets M. A. *An epsilon-constraint-based exact multi-objective optimization approach for the ship schedule recovery problem in liner shipping*. Computers & Industrial Engineering, 2023, 183, 109472. [DOI: 10.1016/j.cie.2023.109472] (140 pkt MEiN, 6,7 IF) (C.9).
- Elmi Z., Li, B., Fathollahi-Fard A. M., Tian G., **Borowska-Stefańska M.**, Wiśniewski S., Dulebenets M. A. *Ship schedule recovery with voluntary speed reduction zones and emission control areas*. Transportation Research Part D: Transport and Environment, 2023, 125, 103957. [DOI: 10.1016/j.trd.2023.103957] (140 pkt MEiN, 7.3 IF) (C.10).

- **Borowska-Stefańska M.**, Goniewicz K., Grama V., Horňák M., Masierek E., Morar C., Penzes J., Rochovska A., Wiśniewski S., *Evaluating approaches to wartime mass evacuation management in eastern NATO territories: a literature review*. Safety & Defense, 2023, 9(1), 1-13. [DOI: 10.37105/sd.197] (100 pkt MEiN) (C.11).
- Al-Wathinani A. M., Barten D. G., **Borowska-Stefańska M.**, Gołda P., AlDulijan N. A., Alhallaf M. A., Lujain O. Samarkandi, Almuheidly A. S., Goniewicz M., Samarkandi W. O., Goniewicz, K. *Driving Sustainable Disaster Risk Reduction: A Rapid Review of the Policies and Strategies in Saudi Arabia*. Sustainability, 2023, 15(14), 10976. [DOI: 10.3390/su151410976] (100 pkt MEiN, 3,3 IF) (C.12).
- **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Kurzyk P., Sahebgharani A., Sapińska P., Wiśniewski S., Goniewicz K., Dulebenets M. A. *Assessing the impacts of sunday trading restrictions on urban public transport: An example of a big city in central Poland*. Journal of Public Transportation, 2023, 25, 100049. [DOI: 10.1016/j.jpubtr.2023.100049] (40 pkt MEiN, 2,0 IF) (C.13).
- Al-Wathinani A. M., Alhallaf M. A., **Borowska-Stefańska M.**, Wiśniewski S., Sultan M. A. S., Samman O. Y., Alobaid A. M., Althunayyan S. M., Goniewicz K., *Elevating Healthcare: Rapid Literature Review on Drone Applications for Streamlining Disaster Management and Prehospital Care in Saudi Arabia*. Healthcare, 2023, 11 (11), 1575. [DOI: 10.3390/healthcare11111575] (40 pkt MEiN, 2,4 IF) (C.14).
- **Borowska-Stefańska M.***, Dulebenets M. A., Kowalski M., Turoboś F., Wiśniewski S. *Impact of COVID-19 Pandemic on Daily Mobility of the Elderly Living in Small Cities in Lodz Province*. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2023, 20(9), 5752. [DOI: 10.3390/ijerph20095752] (20 pkt MEiN) (C.15).
- **Borowska-Stefańska M.**, Felcyn J., Gałuszka M., Kowalski M., Majchrowska A., Wiśniewski, S. *Effects of speed limits introduced to curb road noise on the performance of the urban transport system*. Journal of Transport & Health, 2023, 30, 101592. [DOI: 10.1016/j.jth.2023.101592] (100 pkt MEiN, 3,2 IF) (C.16).
- Wiśniewski S., **Borowska-Stefańska M.**, Dulebenets M., Kowalski M., Masierek E., *Changeability of transport behaviour in a large city from the perspective of working days and Sundays: The case of Łódź, Poland*. Moravian Geographical Reports, 2023, 31(1), 14-26. [DOI: 10.2478/mgr-2023-0002] (70 pkt MEiN, 1,8 IF) (C.17).
- **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Wiśniewski S., Dulebenets M. A., *The impact of self-evacuation from flood hazard areas on the equilibrium of the road*

transport. Safety Science, 2023 157, 105934. [DOI: 10.1016/j.ssci.2022.105934] (140 pkt MEiN, 4,7 IF) **(A.9) (wymieniony w cyklu publikacji)**.

2022

- **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Kurzyk P., Rochmińska A., Wiśniewski S., *How transport shapes the landscape of large-format food retail trade? Retail geography in Poland—An interactive measure*. *Applied Geography*, 2022, 149, 102818. [DOI: 10.1016/j.apgeog.2022.102818] (100 pkt MEiN, 4,9 IF) **(C.18)**.
- **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Majewska A., Wiśniewski S., *Changes in Costs Incurred by Car Users of the Local Transport System Due to the Implementation of Sunday Retail Restrictions*. *Sustainability*, 2022, 14(20), 13383. [DOI: 10.3390/su142013383] (100 pkt MEiN, 3,9 IF) **(C.19)**.
- **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Turoboś F., Wiśniewski S., *On determining the weight of edges in map-representing graphs-applications of heuristic methods in planning escape routes*. *Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition)*, 2022, 9(6), 1027-1043. [DOI: 10.1016/j.jtte.2021.05.004] (70 pkt MEiN, 7,9 IF) **(C.20)**.
- **Borowska-Stefańska M.***, Diller C., Grama V., Goniewicz K., Kowalski M., Kurzyk P., Sahebgharani A., Wiśniewski S. *Effectiveness of the policy for organising self-evacuation by private vehicle transport, as verified in microsimulations*. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 2022, 83, 103431. [DOI: 10.1016/j.ijdr.2022.103431] (100 pkt MEiN, 5 IF) **(A.8) (wymieniony w cyklu publikacji)**.
- Singh P., Elmi Z., Lau Y., **Borowska-Stefańska M.**, Wiśniewski S., Dulebenets M.A., *Blockchain and AI Technology Convergence: Applications in Transportation Systems*. *Vehicular Communications*, 2022, 100521. [DOI: 10.1016/j.vehcom.2022.100521] (140 pkt MEiN, 6,7 IF) **(C.21)**.
- Goniewicz K., Goniewicz M., Włoszczak-Szubzda A., Lasota D., Burkle F.M., **Borowska-Stefańska M.**, Wiśniewski S., Khorram-Manesh A., *The Moral, Ethical, Personal, and Professional Challenges Experienced by Physicians during the COVID-19 Pandemic*, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2022, 19(9), 5641. [DOI: 10.3390/ijerph19095641] (140 pkt MEiN) **(C.22)**.

- **Borowska-Stefańska M.***, Balážovičová L., Goniewicz K., Kowalski M., Kurzyk P., Masný M., Wiśniewski S., Žoncová M., Khorram-Manesh A., *Emergency management of self-evacuation from flood hazard areas in Poland*. Transportation Research Part D: Transport and Environment, 2022, 107, 103307. [DOI:10.1016/j.trd.2022.103307] (140 pkt MEiN, 7,6 IF) **(A.7) (wymieniony w cyklu publikacji)**.
- **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Kurzyk P., Sahebgharani A., Wiśniewski S., *Spatiotemporal changeability of the load of the urban road transport system under permanent and short-term legal and administrative retail restrictions*. Sustainability, 2022, 14, 5137. [DOI: 10.3390/su14095137] (100 pkt MEiN, 3,9 IF) **(C.23)**.
- Elmi Z., Singh P., Meriga V., Goniewicz K., **Borowska-Stefańska M.**, Wiśniewski S., Dulebenets M.A., *Uncertainties in Liner Shipping and Ship Schedule Recovery: A State-of-the-Art Review*. Journal of Marine Science and Engineering, 2022, 10, 563. [DOI:10.3390/jmse10050563] (40 pkt MEiN, 2,9 IF) **(C.24)**.
- **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Kurzyk A., Sahebgharani Wiśniewski S. *The Effect of COVID-19 Pandemic on Emitted PM2.5 in Road Networks: Using Loop Data and Kriging for Passenger Cars in the City of Lodz*. Aerosol and Air Quality Research, 2022, 22 (4) 210313. [DOI: 10.4209/aaqr.210313] (100 pkt MEiN, 4 IF) **(C.25)**.

2021

- **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Kurzyk P., Mikušová M., Wiśniewski S., *Application of Intelligent Transportation Systems in Analyses of Human Spatial Mobility in Cities*. Prace Komisji Geografii Komunikacji PTG, 2021, 24, 7-30. [DOI: 10.4467/2543859XPKG.21.001.14944] (70 pkt MEiN) **(C.26)**.
- **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Kurzyk P., Wiśniewski S., *Spatial Dimension of Transport Exclusion Related to Statutory Trade Restriction - the Use of ITS Tools in Studies of Sustainable Urban Development*. Remote Sensing, 2021, 13, 4804. [DOI: 10.3390/rs13234804] (100 pkt MEiN, 5,349 IF) **(C.27)**.
- **Borowska-Stefańska M.***, Kobjek S., Kowalski M., Lewicki M., Tomalski P., Wiśniewski S., *Changes in the Spatial Development of Flood Hazard Areas in Poland Between 1990 and 2018 in the Light of Legal Conditions*. Land Use Policy, 2021, 102, 105274. [DOI: 10.1016/j.landusepol.2020.105274] (140 pkt MEiN, 6,189 IF) **(A.1) (wymieniony w cyklu publikacji)**.

- **Borowska-Stefańska M.**, Mikušová M., Kowalski M., Kurzyk P., Wiśniewski S., *Changes in Urban Mobility Related to the Public Bike System with Regard to Weather Conditions and Statutory Retail Restrictions*, Remote Sensing, 2021, 13, 3597. [DOI: 10.3390/rs13183597] (100 pkt MEiN, 5, 349 IF) **(C.28)**.
- Wiśniewski S., Kowalski M., **Borowska-Stefańska M.**, *Flooding and Mobility: a Polish Analysis*, Environmental Hazards. Human and Policy Dimensions, 2021, 20, 300-322. [DOI: 10.1080/17477891.2020.1810608] (70 pkt MEiN, 3,781 IF) **(A.4)** (wymieniony w cyklu publikacji).
- **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Kurzyk P., Mikušová M., Wiśniewski S., *Privileging Electric Vehicles as an Element of Promoting Sustainable Urban Mobility – Effects on the Local Transport System in a Large Metropolis in Poland*, Energies, 2021, 14, 3838. [DOI: 10.3390/en14133838] (140 pkt MEiN, 3,252 IF) **(C.29)**.
- Goniewicz K., Burkle Jr. F. M., Horne S., **Borowska-Stefańska M.**, Wiśniewski S., Khorram-Manesh A., *The Influence of War and Conflict on Infectious Disease: Unattended Lessons Too Easily Ignored. Are We Now Too Late?*, Sustainability, 2021, 13, 10783. [DOI: 10.3390/su131910783] (100 pkt MEiN, 3,889 IF) **(C.30)**.

2020

- **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Wiśniewski S., *Changes in Travel Time and the Load of Road Network, Depending on the Diversification of Working Hours: Case Study the Łódź Voivodeship, Poland*. Geografie, 2020, 125, 211-241. [DOI: 10.37040/geografie2020125020211] (40 pkt MNiSW, 0,744 IF) **(C.31)**.
- **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Wiśniewski S., *Changes in Urban Transport Behaviours and Spatial Mobility Resulting from the Introduction of Statutory Sunday Retail Restrictions: a Case Study of Lodz, Poland*. Moravian Geographical Reports, 2020, 28, 29-47. [DOI: 10.2478/mgr-2020-0003] (70 pkt MNiSW, 2,250 IF) **(C.32)**.
- **Borowska-Stefańska M.***, Kowalski M., Wiśniewski S., *Daily Mobility of the Elderly: an Example from Łódź, Poland*. Acta Geographica Slovenica, 2020, 60, 57-70. [DOI: 10.3986/ags.7490] (40 pkt MNiSW, 0,470 IF) **(C.33)**.
- **Borowska-Stefańska M.***, Kowalski M., Wiśniewski S., Szustowski B., Maczuga, M., *Public Transport in a Big Polish City (as Exemplified by Łódź) in the Opinion of Older*

- Persons*. Prace Komisji Geografii Komunikacji PTG, 2020 23, 15-28. [DOI: 10.4467/2543859xpkg.20.017.12785] (70 pkt MNiSW) (C.34).
- **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Wiśniewski S., Szustowski B., Maczuga, M., *The Impact of Statutory Sunday Trading Restrictions on the Choices of Residents of a Large Polish City with Regard to Transport Behaviours and Mobility*. Studia Regionalne i Lokalne, 2020, 82, 33-59. [DOI: 10.7366/1509499548202] (40 pkt MNiSW) (C.35).
 - **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Wiśniewski S., Domagalski, A., *The Use of the RoadLoad Application in Geographical Studies of Flows Generated by Individual Modes of Transport*. Transport Problems, 2020, 15, 227-240. [DOI: 10.21307/tp-2020-062] (100 pkt MNiSW) (C.36).
 - Wiśniewski S., **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Sapińska P., *Vulnerability of the Accessibility to Grocery Shopping in the Event of Flooding*. Transportation Research Part D: Transport and Environment, 2020, 87, 102510. [DOI: 10.1016/j.trd.2020.102510] (140 pkt MNiSW, 5,495 IF) (C.37).

2019

- **Borowska-Stefańska M.**, Wiśniewski S., *Designation of a paid parking zone in Łódź*. Logistics and Transport, 2019, 1, 57-72. [DOI: 10.26411/83-1734-2015-1-41-8-19] (20 pkt MNiSW) (C.38).
- **Borowska-Stefańska M.***, Kowalski M., Turoboś F., Wiśniewski S., *Optimisation Patterns for the Process of a Planned Evacuation in the Event of a Flood*. Environmental Hazards. Human and Policy Dimensions, 2019, 18, 335-360. [10.1080/17477891.2019.1593816] (70 pkt MNiSW, 1,133 IF) (A.5) (wymieniony w cyklu publikacji).
- **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Wiśniewski S., *The Measurement of Mobility-Based Accessibility—The Impact of Floods on Trips of Various Length and Motivation*. ISPRS International Journal of Geo-Information, 2019, 8, 534. [DOI: 10.3390/ijgi8120534] (70 pkt MNiSW, 2,239 IF) (C.39).
- **Borowska-Stefańska, M.**, Wojtczak, M., *Dostępność piesza i transportem indywidualnym do parków w Turku i Koninie*. Biuletyn Uniejowski 2019, 8, 161-179. [DOI: 10.18778/2299-8403.08.10] (5 pkt MNiSW) (C.40).

- **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Wiśniewski S., *Wewnętrzna samochodowa dostępność transportowa Łodzi w świetle pomiarów Inteligentnych Systemów Transportowych*. Prace Geograficzne, 2019, 159, 7-24. [DOI: 10.4467/20833113PG.19.017.11485] (70 pkt MNiSW) **(C.41)**.
- **Borowska-Stefańska M.**, *Zagospodarowanie parku im. Tadeusza Kościuszki w Zgierzu w opinii użytkowników*. Przestrzeń Społeczna (Social Space Journal) 2019, 163-179 (70 pkt MNiSW) **(C.42)**.

2018

- **Borowska-Stefańska M.**, Wiśniewski S., *Changes in transport accessibility as a result of flooding: a case study of the Mazovia Province (Eastern Poland)*. Environmental Hazards - Human and Policy Dimensions, 2018, 17(1), 56-83. [DOI:10.1080/17477891.2017.1343177] (20 pkt MNiSW, 1,366 IF) **(A.2)** **(wymieniony w cyklu publikacji)**.
- **Borowska-Stefańska M.**, Domagalski A., Wiśniewski S., *Changes Concerning Commute Traffic Distribution on a Road Network Following the Occurrence of a Natural Disaster – The Example of a Flood in the Mazovian Voivodeship (Eastern Poland)*. Transportation Research Part D: Transport and Environment, 2018, 65, 116-137. [DOI: 10.1016/j.trd.2018.08.008] (35 pkt MNiSW, 4,051 IF) **(A.3)** **(wymieniony w cyklu publikacji)**.
- **Borowska-Stefańska M.**, Wojtczak M., *Zagospodarowanie parków w Turku i Koninie – studium porównawcze*. Biuletyn Uniejowski, 2018, 7, 119-133. [DOI: 10.18778/2299-8403.07.08] (4 pkt MNiSW) **(C.43)**.
- **Borowska-Stefańska M.***, Wiśniewski S., Modrzejewska K., *Differentiation of residential development in Poland's provincial capitals*. Urban Development Issues, 2018, 58, 5-18. [DOI: 10.2478/udi-2018-0019] (1 pkt MNiSW) **(C.44)**.
- **Borowska-Stefańska M.***, Wiśniewski S., *Dostępność łódzkich parków w świetle transportu indywidualnego, zbiorowego i rowerowego*. Przegląd Komunikacyjny, 2018, LXXIII, 9-16. (8 pkt MNiSW) **(C.45)**.
- **Borowska-Stefańska M.**, Leśniewska-Napierała K., Wiśniewski S., *Land Cover Changes in Poland between 1990 and 2012*. Geografie, 2018, 123, 63-83. [DOI: 10.37040/geografie2018123010063] (15 pkt MNiSW, 0,540 IF) **(C.46)**.

- **Borowska-Stefańska M.***, Wiśniewski S., *Rozmieszczenie i zróżnicowanie przestrzenne terenów przemysłowych w województwie mazowieckim na tle rozmieszczenia i zróżnicowania przestrzennego terenów przemysłowych w Polsce*. Mazowsze Studia Regionalne, 2018, 24, 11-30. [DOI: 10.21858/msr.24.01] (6 pkt MNiSW) (C.47).
- **Borowska-Stefańska M.***, Leśniewska-Napierała K., Wiśniewski S., *Spatial Variation in Size and Shape of Land Plots in Mazowieckie Voivodship*. European Spatial Research and Policy, 2018, 25, 113-130. [DOI: 10.18778/1231-1952.25.1.7] (14 pkt MNiSW) (C.48).
- **Borowska-Stefańska M.**, Wiśniewski S., *Differentiation of land cover and geometric features of parcels along motorways and expressways in Poland*, Space-Society-Economy. 2018, 23, 95-110. [10.18778/1733-3180.23.06] (7 pkt MNiSW) (C.49).

2017

- **Borowska-Stefańska M.***, Andrei M. T., Wiśniewski S., *Accessibility to Places of Evacuation for Inhabitants of Flood-Prone Areas in Mazovia Province*. Geomatics and Environmental Engineering, 2017, 11, 31-47. [DOI: 10.7494/geom.2017.11.3.31] (11 pkt MNiSW) (C.50).
- **Borowska-Stefańska M.***, Wiśniewski S., *Dostępność straży pożarnych do miejsc potencjalnych interwencji w powiecie poddębickim*. Biuletyn Uniejowski, 2017, 6, 189-206. [DOI: 10.18778/2299-8403.06.12] (4 pkt MNiSW) (C.51).
- **Borowska-Stefańska M.***, Wiśniewski S., *Network Analyses in Geography of Transport*. Studia Informatica, 2017, 38, 109-127. (9 pkt MNiSW) (C.52).
- **Borowska-Stefańska M.***, Wiśniewski S., *Pedestrian Accessibility to Parks in Łódź*. Studia Miejskie, 2017, 27, 39-50. [DOI: 10.25167/sm2017.027.03] (10 pkt MNiSW) (C.53).
- **Borowska-Stefańska M.**, Andrei M.-T., Wiśniewski S., *The Functioning of Hospital Emergency Rooms in the Łódź Region in the Light of Spatial Analysis*. Modern Management Review, 2017, XXII, 17-31. [DOI: 10.7862/rz.2017.mmr.14] (11 pkt MNiSW) (C.54).
- **Borowska-Stefańska M.***, Wojtczak M., *Ocena zagospodarowania parku im. Tadeusza Kościuszki w Aleksandrowie Łódzkim w opinii jego użytkowników*. Prace i Studia Geograficzne, 2017, 62 (2), 7-29. (8 pkt MNiSW) (C.55).

- **Borowska-Stefańska M.**, *Flood risk assessment in selected communes of the Łódź region*. Space-Society-Economy, 2017, 19, 21-41. [DOI: 10.18778/1733-3180.19.02] (7 pkt MNiSW) (C.56).
- **Borowska-Stefańska M.**, Wiśniewski S., *The Use of Network Analysis in the Process of Delimitation as Exemplified by the Administrative Division of Poland*. Geodesy and Cartography, 2017, 66, 155-172. [DOI: 10.1515/geocart-2017-0019] (13 pkt MNiSW) (C.57).

2016

- **Borowska-Stefańska M.**, Bergner K., *Zagospodarowanie dolin rzecznych Łodzi*. Zeszyty Naukowe Ostrołęckiego Towarzystwa Naukowego, 2016, 154-169. (9 pkt MNiSW) (C.58).
- **Borowska-Stefańska M.**, *Zagospodarowanie terenów zalewowych w gminie Szadek*. Biuletyn Szadkowski, 2016, 16, 307-320. [DOI: 10.18778/1643-0700.16.15] (7 pkt MNiSW) (C.59).
- **Borowska-Stefańska M.**, Wiśniewski S., *Vehicle Routing Problem as Urban Public Transport Optimization Tool*. Computer Assisted Methods in Engineering and Science, 2016, 23, 213-229. (14 pkt MNiSW) (C.60).
- **Borowska-Stefańska M.***, Mikołajczyk D., *Powodzie a zarządzanie kryzysowe w gminie Uniejów*. Biuletyn Uniejowski, 2016, 5, 143-158. [DOI: 10.18778/2299-8403.05.10] (4 pkt MNiSW) (C.61).
- **Borowska-Stefańska M.**, *Assessment of financial losses on flood-prone areas in the Łódź province*. Humanities and Social Sciences, 2016, 23 (2), 33-47. [DOI: 10.7862/rz.2016.hss.17] (14 pkt MNiSW) (C.62).
- **Borowska-Stefańska M.**, *Dostępność transportowa od jednostek straży pożarnych do budynków zlokalizowanych na terenach zalewowych w powiecie zduńskowolskim*. Biuletyn Szadkowski, 2016, 16, 321-335. [DOI: 10.18778/1643-0700.16.16] (7 pkt MNiSW) (C.63).
- **Borowska-Stefańska M.**, *Dostępność transportowa od straży pożarnych do obiektów społecznych zlokalizowanych na terenach zagrożonych powodzią w województwie łódzkim z wykorzystaniem analiz sieciowych*. Transport miejski i regionalny, 2016, 3, 28-32. (7 pkt MNiSW) (C.64).

- **Borowska-Stefańska M.**, *Metodologia oceny ryzyka powodziowego gmin województwa łódzkiego*. Prace Geograficzne, 2016, 147, 119-144. [DOI: 10.4467/20833113PG.16.025.6087] (14 pkt MNiSW) (C.65).
- **Borowska-Stefańska M.**, *Ocena strat materialnych na terenach zagrożonych powodziami w małych miastach województwa łódzkiego*. Space-Society-Economy, 2016, 16, 7-27. [DOI: 10.18778/1733-3180.16.01] (7 pkt MNiSW) (C.66).

2015

- **Borowska-Stefańska M.**, *Flood risk assessment of Łódź province communes*. Humanities and Social Sciences, 2015, 20 (22), 9-23. [DOI: 10.7862/rz.2015.hss.1] (14 pkt MNiSW) (C.67).
- **Borowska-Stefańska M.**, *Ocena potencjalnych strat materialnych na terenach zalewowych, wyznaczonych dwoma metodami, w wybranych miastach województwa łódzkiego*. Problemy Rozwoju Miast, 2015, 12 (4), 5-18. (8 pkt MNiSW) (C.68).
- **Borowska-Stefańska M.**, *Zagospodarowanie terenów zagrożonych powodziami w gminach województwa łódzkiego*. Przegląd Geograficzny, 2015, 87 (3), 535-553. [DOI: 10.7163/PrzG.2015.3.7] (12 pkt MNiSW) (C.69).
- **Borowska-Stefańska M.**, *Zagospodarowanie terenów zagrożonych powodziami w gminach województwa łódzkiego, dorzecza Odra*. Zeszyty Naukowe Ostrołęckiego Towarzystwa Naukowego, 2015, 29, 115-125. (9 pkt MNiSW) (C.70).
- **Borowska-Stefańska M.**, *Zagospodarowanie terenów zagrożonych powodziami w Uniejowie*. Biuletyn Uniejowski, 2015, 4, 131-142. (4 pkt MNiSW) (C.71).
- **Borowska-Stefańska M.**, *Zagospodarowanie terenów zagrożonych powodziami w wybranych miastach województwa łódzkiego*. Prace Geograficzne, 2015, 140, 57-77. [DOI: 10.4467/20833113PG.15.004.3533] (14 pkt MNiSW) (C.72).

2014

- **Borowska-Stefańska M.**, *Ocena ryzyka powodziowego jako element wdrażania Dyrektywy powodziowej – przykład Uniejowa*. Problemy Rozwoju Miast. Kwartalnik Naukowy, Instytut Rozwoju Miast, Kraków, 2014, 11 (3), 5-11. (6 pkt MNiSW) (C.73).

Przed uzyskaniem stopnia doktora:

2013

- **Borowska-Stefańska M.**, *Zagospodarowanie terenów zagrożonych powodzią w małych miastach województwa łódzkiego*. Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, 2013, 144, 323-332. (7 pkt MNiSW) (C.74).

2012

- **Borowska M.***, Kozłowski S., *Rewitalizacja historycznego centrum Łęczycy*. Studia KPZK PAN. 2012, 144, 111-122. (5 pkt MNiSW) (C.75).
- Ulańska J., **Borowska-Stefańska M.**, *Użytkowanie ziemi i polityka przestrzenna w Łódzkim Obszarze metropolitalnym*. Studia KPZK PAN, 2012, 147, 13-43. (5 pkt MNiSW) (C.76).

2011

- **Borowska M.**, *Procesy budowlane w Łodzi w sytuacji braków miejscowych planów zagospodarowania*. Acta Scientiarum Polonorum, Seria: Administratio Locorum 10 (3), 2011, 19-28. (4 pkt MNiSW) (C.77).

2.5. Wykaz osiągnięć projektowych, konstrukcyjnych, technologicznych

- Nie dotyczy

2.6. Wykaz publicznych realizacji dzieł artystycznych

- Nie dotyczy

2.7. Wykaz wystąpień na krajowych lub międzynarodowych konferencjach naukowych lub artystycznych, z wyszczególnieniem przedstawionych wykładów na zaproszenie i wykładów plenarnych

Tab. 1. Liczba konferencji krajowych i międzynarodowych

	Konferencje, seminaria, sympozja	
	krajowe (z wystąpieniem)	międzynarodowe (z wystąpieniem)
Przed uzyskaniem stopnia dr 2010-2014	9	-
Po uzyskaniu stopnia dr 2014- 2024	5	28
Ogółem	14	28

Wykłady i seminaria naukowe na zaproszenie za granicą:

- 02.12.2022 r., *Emergency Management of Self-evacuation from Flood Hazard Areas in Poland*, CEE Seminar, FAMU-FSU Engineering Department of Civil & Environmental Engineering, USA, (współautor: dr hab. Szymon Wiśniewski) **(D.49)**.

Wystąpienia na krajowych i międzynarodowych konferencjach naukowych:**Po uzyskaniu stopnia doktora:****2024**

- Dublin, 24-30.08.2024, "International Geographical Congress":
 - Changes in the equilibrium of the urban transport system of a large city following an urban flood (współautorzy: dr Adam Bartnik, dr Michał Kowalski, dr Przemysław Tomalski, dr hab. Szymon Wiśniewski) **(D.1)**.
 - Differentiation of flood vulnerability in selected municipalities of Mazovia Province **(D.1)**.
- Bangkok, 29-31.07.2024, "The first CRA Disaster and Emergency Management Conference":
 - Strategic Preparedness for Mass Evacuation in Eastern NATO Countries Amidst Conflict (współautorzy: dr hab. K. Goniewicz, dr Edyta Masierek, dr hab. Szymon Wiśniewski) **(D.2)**.
- Toruń, 10-11.05.2024, IX Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Problemy i wyzwania geografii komunikacji”:

- *Zmiany poziomu równowagi miejskiego systemu transportowego dużego miasta na skutek wystąpienia powodzi miejskiej* (współautorzy: dr Adam Bartnik, dr Michał Kowalski, dr Przemysław Tomalski, dr hab. Szymon Wiśniewski) **(D.3)**.
- Waszyngton, 7-11.01. 2024, Transportation Research Board (TRB) 103rd Annual Meeting:
 - *An Exact Optimization Method for Multi-Objective Ship Schedule Recovery in Liner Shipping in the Wake of Disruptive Events* (współautorzy: Elmi Zeinab, Li Bokang, Liang Benbu, Lau Yui-Yip, dr hab. Szymon Wiśniewski, Maxim A., Dulebenets) **(D.4a)**.
 - *Multi-Objective Ship Schedule Recovery at Liner Shipping Routes with Voluntary Ship Speed Reduction Zones and Emission Control Area* (współautorzy: Elmi Zeinab, Li Bokang, Amir Fathollahi-Fard, Tian Guangdong, dr hab. Szymon Wiśniewski, Maxim A., Dulebenets) **(D. 4b)**.

2023

- Oradea, 18-21.2023, NATO Advanced Research Workshop (NATO ARW) (Achieving Sustainability in Ukraine through Military Brownfields Redevelopment):
 - *Spatial matching of demand and supply for shelters in the light of transport behavior during the evacuation of residents of an urban center located on NATO's eastern Flank - an example of Suwałki (Poland)* (współautorzy: dr hab. Szymon Wiśniewski, dr Edyta Masierek) **(D.5)**.
- Mexico city, 18-25.08. 2023 r., IGU Thematic Conference 2023 (Cities as a resilient system: between processes and actions):
 - *Changes in the accessibility and load on the road network in the urban transport system as a result of a flash flood* (współautorzy: dr Adam Bartnik, dr Michał Kowalski, dr Przemysław Tomalski, dr hab. Szymon Wiśniewski) **(D.6a)**.
 - *Evacuation of the residents of city, in the context of extraordinary events* (współautorzy: dr hab. Szymon Wiśniewski, dr Edyta Masierek) **(D.6b)**.
- Łódź, 11-15.07.2023 r. AESOP (Integrated Planning in a World of Turbulence):
 - *Spatial mobility of the inhabitants of the countries of NATO's eastern flank in the event of a military conflict on their territory* (współautorzy: dr hab. Szymon Wiśniewski, dr Edyta Masierek) **(D.7)**.

- Łódź, 22-23. 06. 2023 r., X Ogólnopolska Konferencja GIS w nauce:
 - *Zmiany dostępności i obciążenia sieci drogowej w miejskim systemie transportowym na skutek wystąpienia powodzi błyskawicznej – przykład Łodzi*, (współautorzy: dr Adam Bartnik, dr Michał Kowalski, dr Przemysław Tomalski, dr hab. Szymon Wiśniewski) **(D.8)**.
- Dęblin, 30-31.05.2023 r., Międzynarodowa konferencja Air Defence Development of NATO'S Eastern Flank:
 - *Mass evacuation of the inhabitants of the countries of NATO's Eastern Flank in the event of war*, (współautorzy: dr hab. Krzysztof Goniewicz, dr Vasile Grama, dr hab. Marcel Hornák, dr Edyta Masierek, dr Cezar Morar, dr Janos Penzes, dr Alena Rochovska, dr Filip Turoboś, dr hab. Szymon Wiśniewski) **(D.9)**.
- Szczecin, 24-26.05. 2023 r., VIII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Problemy i wyzwania geografii komunikacji:
 - *Zmiany dostępności i obciążenia sieci drogowej w miejskim systemie transportowym na skutek wystąpienia powodzi błyskawicznej – przykład Łodzi* (współautorzy: dr Adam Bartnik, dr Michał Kowalski, dr Przemysław Tomalski, dr hab. Szymon Wiśniewski) **(D.10)**.
 - *Wpływ pandemii COVID-19 na codzienną mobilność osób starszych mieszkających w małych miastach województwa łódzkiego* (współautorzy: dr Maxim Dulebenets, dr Michał Kowalski, dr Filip Turoboś, dr hab. Szymon Wiśniewski) **(D.10)**.
- Waszyngton, 08-12.01. 2023 r., The Transportation Research Board (TRB) 102nd Annual Meeting:
 - *Modeling Uncertainties in Liner Shipping and Ship Schedule Recovery: A Comprehensive Literature Review* (współautorzy: Elmi Zeinab, Prashant Singh, Vamshi Meriga, dr hab. Krzysztof Goniewicz, dr hab. Szymon Wiśniewski, dr Maxim A. Dulebenets) **(D.11)**.

2022

- Paryż, 18-22.07. 2022 r., UGI Centennial Congress:
 - *Optimizing Self-evacuation from Flood Hazard Areas with the Use of Private Car Transport* (współautorzy: dr Michał Kowalski, mgr Paulina Kurzyk, dr hab. Szymon Wiśniewski); *Applications of heuristic methods in planning escape*

- routes* (współautorzy: mgr Paulina Kurzyk, dr Michał Kowalski, dr Filip Turoboś, dr hab. Szymon Wiśniewski) (D.12).
- *Changes in residents mobility resulting from the statutory restriction of Sunday trade as a guideline for creating transport behavior during a pandemic (example of Lodz - Poland)* (współautorzy: dr Michał Kowalski, mgr Paulina Kurzyk, dr hab. Szymon Wiśniewski) (D.12).
 - Warszawa, 30-31.05. 2022 r., VII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Problemy i wyzwania geografii komunikacji:
 - *Wzorce zachowań transportowych i konsumenckich ludności dużego ośrodka miejskiego wobec zakazu handlu w niedziele* (współautorzy: dr Michał Kowalski, dr Filip Turoboś, dr hab. Szymon Wiśniewski); *Czasowa i przestrzenna zmienność obciążenia miejskiego transportu zbiorowego w związku ze stałym i okresowym ograniczeniem handlu w niedziele (na przykładzie Łodzi)* (współautorzy: dr hab. Szymon Wiśniewski, dr Michał Kowalski) (D.13).
 - *Wpływ ograniczenia zakupów w niedziele na mobilność w miastach w świetle badań ankietowych i danych ITS* (współautorzy: dr Michał Kowalski, dr hab. Szymon Wiśniewski) (D.13).

2021

- Kraków, 6-7.12. 2021 r., 37. Międzynarodowa Konferencja Naukowa, Wpływ pandemii na przemiany przemysłu i usług:
 - *Ocena wpływu ograniczeń handlu w niedziele i COVID-19 na usługi świadczone przez miejski transport publiczny – przykład Łodzi* (współautor: dr hab. Szymon Wiśniewski) (D.14).
 - *Czasowa i przestrzenna zmienność obciążenia miejskiego systemu transportu drogowego wobec stałych i okresowych prawno-administracyjnych ograniczeń w handlu detalicznym* (współautorzy: dr hab. Szymon Wiśniewski, dr Michał Kowalski, mgr Paulina Kurzyk) (D.14).
- Kraków (online), 26.11. 2021 r., VI Międzynarodowa Konferencja Problemy i wyzwania geografii komunikacji:

- *Zmienność zachowań transportowych użytkowników miejskiego roweru publicznego wobec ustawowego ograniczenia handlu w niedziele; Jak transport kształtuje krajobraz wielkopowierzchniowego handlu spożywczego? Geografia handlu w Polsce – pomiar interakcyjny* (współautorzy: dr hab. Szymon Wiśniewski, dr Michał Kowalski, mgr Paulina Kurzyk) **(D.15)**.
- Istanbuł (online), 16-20.08. 2021 r., The 34th International Geographical Congress:
 - *Changes of residents' transport behaviours and spatial mobility within a large postsocialist city, resulting from the introduction of statutory sunday trading restrictions – through the example of Łódź* (współautorzy: dr hab. Szymon Wiśniewski, dr Michał Kowalski) **(D.16)**.
- Praga, 29.06. 2021 r., 8TH Congress on The Geography of Europe:
 - *An integrated environmental risk system: assessment – management – mitigation, in the context of the current situation* (współautorzy: dr Madalina T. Andrei, dr Cristina Gârlea, dr Iuliana Pop) **(D.17)**.

2020

- Sztip (online), 13.11. 2020 r., The 3rd International Scientific Conference Challenges of Tourism and Business Logistics in the 21st Century:
 - *Statutory retail restrictions as a challenge of the city logistic system* (współautorzy: dr hab. Szymon Wiśniewski, dr Michał Kowalski) **(D.18)**.
- Madryt (online), 20.10. 2020 r., The 4th International Conference on SmartRail, Traffic and Transportation Engineering:
 - *The Impact of Flood-Related Changes to Mobility on Potential Accessibility in the Region of Greater Poland* (współautorzy: dr hab. Szymon Wiśniewski, dr Michał Kowalski) **(D.19)**.
 - *Vulnerability of the Accessibility to Basic Services in the Event of Non-typical Occurrences Affecting Road Transport – Using the Example of Floods in Poland routes* (współautorzy: dr hab. Szymon Wiśniewski, dr Michał Kowalski, mgr Paulina Sapińska) **(D.19)**.
 - *On determining the weight of edges in map-representing graphs - applications of heuristic methods in planning escape routes* (współautorzy: dr hab. Szymon Wiśniewski, dr Michał Kowalski; dr Filip Turoboś) **(D.19)**.

- Kraków (online), 15-16.10. 2020 r., V Międzynarodowa konferencja naukowa Problemy i wyzwania geografii komunikacji:
 - *The impact of self-evacuation from flood hazard areas on the equilibrium of the regional road transport system (D.20).*

2019

- Praga, 4-6.09. 2019 r., Geo-Information for Disaster Management 2019:
 - *The impact of flooding on the functioning of road network (D.21).*
- Wrocław, 10.06. 2019 r., VIII Ogólnopolska konferencja naukowa GIS w Nauce 2019:
 - *Aplikacja RoadLoad i jej zastosowania w geografii (współautorzy: dr hab. Szymon Wiśniewski, dr Michał Kowalski) (D.22).*
 - *Zmiany dostępności transportowej oraz obciążenia sieci drogowej wskutek wystąpienia powodzi w regionie wodnym Warty (współautorzy: dr hab. Szymon Wiśniewski, dr Michał Kowalski) (D.22).*
 - *Wykorzystanie GIS do oceny wpływu powodzi na funkcjonowanie transportu drogowego (współautorzy: dr hab. Szymon Wiśniewski, dr Michał Kowalski) (D.22).*
- Łódź, 9-10.05. 2019 r., IV Międzynarodowa konferencja naukowa Problemy i wyzwania geografii komunikacji:
 - *Application of Intelligent Transportation Systems in Analyses of Human Spatial Mobility in Cities (współautorzy: dr hab. Szymon Wiśniewski, dr Michał Kowalski) (D.23).*
 - *Changes in the spatial mobility of the population in a post-socialist city resulting from retail restrictions (współautorzy: dr hab. Szymon Wiśniewski, dr Michał Kowalski) (D.23).*
 - *The daily mobility of the elderly, as exemplified by a large city in Poland (Łódź) (współautorzy: dr hab. Szymon Wiśniewski, dr Michał Kowalski) (D.23).*

2018

- Quebec, 6-10.08. 2018 r., 2018 IGU Regional Conference - CAG Annual Meeting - NCGE Annual Conference:

- *Changes in a Road Network and Transport Accessibility Following the Occurrence of a Natural Disaster – the Example of a Flood in the Mazovian Voivodeship* (współautor: dr hab. Szymon Wiśniewski) (D.24).
- Gdańsk, 10-11.05. 2018 r., III Międzynarodowa Konferencja Naukowa Problemy i wyzwania geografii transportu:
 - *Zastosowanie aplikacji „RoadLoad” w badaniach geograficznych nad przepływami realizowanymi za pośrednictwem indywidualnych środków transportu* (współautorzy: dr hab. Szymon Wiśniewski, dr Michał Kowalski) (D.25).

2017

- Bukareszt, 26-28.05. 2017 r., The 9th International Symposium on Geography Landscapes: Perception, Knowledge, Awareness and Action:
 - *Accessibility to places of evacuation for inhabitants of flood-prone areas in the Mazovia province* (współautorzy: dr hab. Szymon Wiśniewski, dr Madalina T. Andrei) (D.26).
- Łódź, 31.03. 2017 r., Ogólnopolska konferencja Wzorce Rozwoju Lokalnego - Lokalna Polityka Przestrzenna:
 - *Zmiany dostępności transportowej na skutek wystąpienia powodzi w województwie mazowieckim* (współautor: dr hab. Szymon Wiśniewski) (D.27).
 - *Zmiany użytkowania ziemi w Polsce w latach 1990-2012* (współautorzy: dr hab. Szymon Wiśniewski, dr Katarzyna Leśniewska-Napierała) (D.27).

2016

- Bukareszt, 24-26.06.2016 r., The 8-th International Symposium on Geography Landscapes: Perception, Knowledge, Awareness and Action:
 - *The flood risk as a result of human activity within flood hazard areas - a case study of Poland* (D.28).
- Łódź, 14.06. 2016 r., Międzynarodowe seminarium, Wzorce rozwoju lokalnego – lokalna polityka przestrzenna:
 - *Assessment of financial losses on flood-prone areas in the Łódź province* (D.29).

2015

- Uniejów, 22-23.10. 2015 r., XIII Ogólnopolska konferencja naukowa z cyklu Małe miasta - przestrzeń, społeczeństwo, gospodarka:
 - *Ocena strat materialnych na terenach zagrożonych powodzią w małych miastach województwa łódzkiego (D.30).*
- Łódź, 16-17.04. 2015 r., Międzynarodowa Konferencja Wzorce rozwoju lokalnego – lokalna polityka przestrzenna:
 - *Polityka przestrzenna na obszarach zagrożonych powodzią w województwie łódzkim (D.31).*

2014

- Kraków, 16-18.10.2014 r., III Ogólnopolska konferencja naukowa młodych badaczy Aplikacyjność badań geograficznych:
 - *Ocena ryzyka powodziowego gmin województwa łódzkiego (D.32).*
- Kraków, 18-22.08. 2014 r., IGU Regional Conference - Changes, Challenges, Responsibility:
 - *Land use on the areas exposed to floods in Łódź region (D.33).*

Przed uzyskaniem stopnia doktora:

- Uniejów, 4-5 listopada 2013 r., XI Ogólnopolska konferencja naukowa z cyklu Małe Miasta pt.: Członkostwo Polski w Unii Europejskiej a rozwój małych miast - ujęcie przestrzenne, Katedra Zagospodarowania Środowiska i Polityki Przestrzennej:
 - *Ocena ryzyka powodziowego jako element wdrażania Dyrektywy Powodziowej – przykład Uniejowa (D.34).*
- Szczecin 10-11.06. 2013, VIII Forum Geografów Polskich - Geografia wobec problemów zmian globalnych:
 - *Zróżnicowanie przestrzenne zagospodarowania obszarów zalewowych (D.35).*
- Lublin, 24-26.06.2013 r., II Ogólnopolska Konferencja GIS w nauce:
 - *Ocena ryzyka powodziowego na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią (D.36).*
- Łódź, 10.12.2012 r., Profesor Ludwik Straszewicz w oczach studentów i młodych naukowców w 25-tą rocznicę śmierci twórcy Łódzkiej Szkoły Geografii Społeczno-Ekonomicznej:

- *Geografia przemysłu, jako jeden z nurtów badawczych Profesora Ludwika Straszewicza (D.37).*
- Warszawa 29.11-1.12.2012 r., Ogólnopolska interdyscyplinarna konferencja naukowa Kształtowanie współczesnej przestrzeni miejskiej:
 - *Planowanie przestrzenne na obszarach zagrożonych powodzią w województwie łódzkim (D.38).*
- Szczyrk, 25-26 października 2012 r., X Ogólnopolska konferencja naukowa Małe miasta – zastosowanie nowoczesnych instrumentów polityki rozwoju lokalnego:
 - *Zagospodarowanie terenów zagrożonych powodzią w małych miastach województwa łódzkiego (D.39).*
- Ustroń 22-24.05. 2012 r., Sympozjum ogólnokrajowe HYDROTECHNIKA XIV'2012:
 - *Powódzie na obszarze województwa łódzkiego a typy użytkowania terenów zagrożonych ich wystąpieniem (D.40).*
- Gdańsk 23-24.03.2012 r., Sympozjum geograficzne Współczesne zagadnienia, problemy i wyzwania w badaniach przestrzeni geograficznej:
 - *Nowe Centrum Łodzi jako element kształtujący współczesną przestrzeń miasta (współautor: mgr Piotr Drzewiecki) (D.41);*
 - *Powiązania przestrzenne małych miast w Łódzkim Obszarze Metropolitalnym (współautor: dr hab. Bartosz Bartosiewicz) (D.41).*
- Łódź, 3-4 listopada 2011 r., IX Ogólnopolska konferencja naukowa na temat „Małych Miast”, Przestrzeń publiczna oraz sektor usług jako element struktury małych miast:
 - *Rewitalizacja historycznego centrum Łęczycy (współautor: dr Stanisław Kozłowski) (D.42).*

2.8. Wykaz udziału w komitetach organizacyjnych i naukowych konferencji krajowych lub międzynarodowych, z podaniem pełnionej funkcji

Po uzyskaniu stopnia doktora:

- Oradea, 18-21.2023, NATO Advanced Research Workshop (NATO ARW) (Achieving Sustainability in Ukraine through Military Brownfields Redevelopment), **członek komitetu organizacyjnego (D.43).**
- Dęblin, 30-31.05.2023 r., Międzynarodowa konferencja Air Defence Development of NATO'S Eastern Flank, **członek komitetu naukowego i programowego (D.44).**

- Sztip (online), 13.11. 2020 r., The 3rd International Scientific Conference Challenges of Tourism and Business Logistics in the 21st Century, **członek komitetu naukowego i programowego (D.45).**
- Łódź, 9-10 maja 2019 r., IV Międzynarodowa konferencja naukowa Problemy i wyzwania geografii komunikacji; organizatorzy: Instytut Zagospodarowania Środowiska i Polityki Przestrzennej Uniwersytetu Łódzkiego, Ośrodek Badawczy Europejskiej Polityki Przestrzennej i Rozwoju Lokalnego Uniwersytetu Łódzkiego oraz Komisję Geografii Komunikacji PTG, **członek komitetu organizacyjnego, sekretarz konferencji (D.23).**
- Łódź, 31 marca 2017 r., Ogólnopolska konferencja naukowa Wzorce Rozwoju Lokalnego - Lokalna Polityka Przestrzenna; organizator: Ośrodek Badawczy Europejskiej Polityki Przestrzennej i Rozwoju Lokalnego w Uniwersytecie Łódzkim, **członek komitetu organizacyjnego, sekretarz konferencji (D.27).**
- Kraków, 18-22 sierpnia 2014 r., IGU Regional Conference - Changes, Challenges, Responsibility, **wolontariusz (D.46).**

Przed uzyskaniem stopnia doktora:

- Uniejów, 4-5 listopada 2013 r., XI Ogólnopolska konferencja naukowa z cyklu Małe Miasta pt.: Członkostwo Polski w Unii Europejskiej a rozwój małych miast - ujęcie przestrzenne, **członek komitetu organizacyjnego, sekretarz konferencji (D.47).**
- Łódź, 10.12.2012 r., Profesor Ludwik Straszewicz w oczach studentów i młodych naukowców w 25-tą rocznicę śmierci twórcy Łódzkiej Szkoły Geografii Społeczno-Ekonomicznej, **członek komitetu organizacyjnego (D.48).**

2.9. Wykaz uczestnictwa w pracach zespołów badawczych realizujących projekty finansowane w drodze konkursów krajowych lub zagranicznych, z podziałem na projekty zrealizowane i będące w toku realizacji, oraz z uwzględnieniem informacji o pełnionej funkcji w ramach prac zespołów (wszystkie wymienione projekty są lub były realizowane po uzyskaniu stopnia doktora)

Projekty będące w toku realizacji:

- Projekt badawczy zatytułowany *Zróżnicowanie przestrzenne poziomu podatności gmin na powódzie w Polsce i Austrii*; finansowany przez Narodowe Centrum Nauki w ramach konkursu OPUS 26+ LAP; nr projektu 2023/51/I/HS4/00255; budżet: 496 882 zł; okres realizacji 02.01.2025 r. – 31.12.2027 r.; **pełnić będę funkcję kierownika polskiego zespołu (E.7).**

Streszczenie:

W projekcie za główny cel przyjęto ocenę poziomu podatności gmin na powódzie w Polsce i Austrii. W badaniu przeanalizowane zostaną następujące elementy tj.: ekspozycja na zagrożenie (terenu i ludności go zamieszkującej), jak i wrażliwość społeczna oraz zdolność gmin wraz z ich ludnością do reakcji i radzenia sobie z katastrofą. Badania będą przeprowadzone dla wszystkich gmin w Polsce, które w swoich granicach mają tereny zagrożone powodzią (od strony rzeki), a dokładnie tereny o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi $p=1\%$.

Nie ma uniwersalnej definicji podatności ani jednego podejścia badawczego a podatność stanowi ważny element w zmniejszaniu poziomu ryzyka powodziowego.

Innowacyjność projektu zapewnia przede wszystkim postępowanie badawcze poświęcone ocenieniu zależności pomiędzy poszczególnymi elementami podatności gmin na powódzie (ekspozycją, wrażliwością i odpornością). Będzie to zatem podejście wieloaspektowe, obejmujące cechy fizyczne, społeczne, środowiskowe i instytucjonalne, które na taką skalę w Polsce i Austrii nie były wykorzystywane. Realizacja tego projektu będzie stanowić wkład w rozwój metodologiczny w kontekście badań nad tą problematyką w ujęciu międzynarodowym.

- Projekt badawczy zatytułowany *Możliwości i kierunki ograniczania mobilności przestrzennej w dużych miastach w Polsce – co zostało z zachowań transportowych po ograniczeniach pandemicznych*; finansowany przez Narodowe Centrum Nauki w ramach konkursu OPUS 25; nr projektu 2023/49/B/HS4/01406/R; budżet całkowity: 849 120 zł; okres realizacji 24.07.2024 r. – 23.07.2028 r.; **pełnię funkcję wykonawcy (E.6).**

Streszczenie:

Celem podjętych badań jest identyfikacja i analiza (przy użycie nowoczesnych technik i systemów informacji geograficznej) zmian strukturalnych i terytorialnych w zachowaniach transportowych mieszkańców dużych ośrodków miejskich w Polsce, w trzech przekrojach czasowych:

- a) przed wybuchem pandemii (2018-2019),
- b) w trakcie jej trwania (2020-2021) oraz
- c) po nieformalnym zakończeniu (2022-2023).

Najbardziej interesują nas te przeobrażenia, które utrzymały się także w ostatnim badanym okresie (okazały się trwałe). Jednocześnie pragniemy zidentyfikować czynniki wpływające na

ograniczenie mobilności przestrzennej mieszkańców dużych miast w Polsce. Ciekawia nas zarówno czynniki wynikające z podaży transportu (szczególnie zbiorowego), jak i z popytu (zwyczaże transportowe mieszkańców). Dzięki temu oceniamy, jakie cechy i procesy społeczno-gospodarcze określają stopień przygotowania miejskich systemów transportowych na ograniczenia mobilności. Spróbujemy także określić, jaka jest skłonność mieszkańców dużych miast do ograniczania liczby odbywanych podróży oraz do zmiany ich kierunków w przestrzeni. Zagadnienie będzie badane z punktu widzenia zarówno mieszkańców, jak też podmiotów gospodarczych, przewoźników oraz władz lokalnych (organizatorów transportu).

Projekty zrealizowane:

- Międzynarodowy projekt badawczy zatytułowany *Mobilność przestrzenna mieszkańców krajów wschodniej flanki NATO w sytuacji wystąpienia konfliktu zbrojnego na ich terytorium* finansowany przez Narodową Agencję Wymiany Akademickiej w ramach Grantów Interwencyjnych; nr decyzji BPN/GIN/2022/1/00073/DEC/1; budżet 223 350 zł; okres realizacji 1.12.2022 r. – 1.06.2024 r.; **pełniłam funkcję kierownika**; wykonawcy: dr Edyta Masierek, dr hab. Szymon Wiśniewski, dr hab. Krzysztof Goniewicz, dr Filip Turoboś, dr Vasile Grama, dr Cezar Morar, Prof. Marcel Horňák, dr Alena Rochovska (E.1).

Streszczenie:

Od zawsze sytuacje powodujące zagrożenie dla ludzi, zmuszały ich do poszukiwania miejsc bezpiecznych, a tym samym do migracji. Polegały one głównie na chaotycznej ucieczce, jednak doświadczenia uzyskane w wyniku konfliktów zbrojnych, pozwoliły zrozumieć rolę wczesnej i planowej ewakuacji, w ochronie ich zdrowia a przede wszystkim życia. Wnioskodawcy zajmą się problemem identyfikacji cech (m.in. wielkości, kierunku, środka transportu) mobilności przestrzennej ludności wybranych miast w Polsce, Rumunii, Słowacji i Węgrzech, wynikającej z konieczności ewakuacji w przypadku wystąpienia zbrojnej agresji na ich terytorium. Migracja uchodźców z Ukrainy okazała się ogromnym problemem logistycznym. Systemy transportowe nie były zdolne do przyjęcia tak dużych potoków ruchu, czego efektem były m.in. wąskie gardła. Dlatego też podejmowanie wszelkich działań, pozwalających na usprawnienie procesu ewakuacji ludności cywilnej, jest niezwykle ważne. Badania planuje się przeprowadzić na mieszkańcach czterech wybranych ze względu na położenie geograficzne miastach. Objęte nim będą pełnoletnie kobiety (18+) oraz mężczyźni powyżej 60. roku życia. W ramach finansowania planuje się przeprowadzenie po 400 wywiadów telefonicznych w każdym z miast. W Polsce badania te mają zostać przeprowadzone wśród mieszkańców Suwałk (ok. 70 tys.

mieszkańców), w Rumunii miasta Galati (ok. 300 tys.), na Słowacji miasta Michalovce (ok. 36 tys.), i na Węgrzech miasta Nyiregyhaza (ok. 120 tys.). Są to różnej wielkości ośrodki, szczególnie zagrożone konfliktem zbrojnym z uwagi na swoje położenie. Przeprowadzone badanie kwestionariuszowe umożliwi poznanie cech mobilności przestrzennej ludności w sytuacji wystąpienia konfliktu zbrojnego, na terytorium ich kraju, co z kolei jest niezbędne do opracowania odpowiednich strategii zarządzania procesem ewakuacji, które będą skoordynowane na poziomie nie tylko danego kraju, ale pomiędzy innymi krajami NATO, oraz państwami, do których uchodźcy planują migrować.

W ramach tego projektu opublikowano:

- **Borowska-Stefańska, M.***, _Goniewicz, K., Grama, V., Hornák, M., Masierek, E. Morar, C., Penzés, J., Rochovská, A., Turoboś, F., Wiśniewski S., *Spatial matching of emergency shelters to the distribution of residents in the light of transport behaviours of evacuees during war: the case of Suwałki*, 2024, European Spatial Research and Policy, 31 (1) [DOI: 10.18778/1231-1952.31.1.05] (70 pkt MEiN, 0,4 IF) **(C.2)**.
- **Borowska-Stefańska, M.***, _Goniewicz, K., Grama, V., Hornák, M., Masierek, E. Morar, C., Penzés, J., Rochovská, A., Turoboś, F., Wiśniewski S., *Spatial mobility of the inhabitants of the countries of NATO's eastern flank in the event of a military conflict*, 2024, Moravian Geographical Reports, 32 (1), 51-65 [DOI:10.2478/mgr-2024-0005] (70 pkt MEiN, 1,8 IF) **(C.3)**.
- **Borowska-Stefańska M.**, Goniewicz K., Grama V., Hornak M., Masierek E., Morar C., Penzes J., Rochovska A., Wiśniewski S., *Evaluating approaches to wartime mass evacuation management in eastern NATO territories: a literature review*. Safety & Defense, 2023, 9(1), 1-13. [DOI: 10.37105/sd.197] (100 pkt MEiN) **(C.11)**.

W ramach tego projektu przygotowano publikacje, które zostały przyjęte do publikacji bądź są w procesie recenzji:

- **Borowska-Stefańska M.***, Grama V., Masierek E., Morar C., Wiśniewski S., *Evacuation planning during military conflict using declared transport behaviour of residents in Galați*, w trakcie procesu recenzji.
- Pojedyncze działanie naukowe zatytułowane *Mobilność codzienna osób starszych w Łodzi*; finansowane przez Narodowe Centrum Nauki w ramach konkursu MINIATURA

2; nr projektu 2018/02/X/HS4/00378; budżet: 29766 zł; okres realizacji 15.09.2018 r. – 14.09.2019 r.; **pełniłam funkcję kierownika (E.2).**

Streszczenie

W ramach projektu zajęłam się zagadnieniem dotyczącym mobilności codziennej osób starszych w Łodzi, na przykładzie jednej z dzielnic - Bałut. Zgodnie z literaturą za osoby starsze przyjmuję mieszkańców w wieku 60+. Mobilność dzienna, jest tu rozumiana jako ogół codziennych i powtarzających się przemieszczeń ludności związanych m.in. z dojazdem do miejsca pracy, czy nauki, odgrywa istotną rolę w budowaniu relacji przestrzennych, w szczególności na obszarach silnie zurbanizowanych (Bartosiewicz, Pieleśiak 2014). Działanie to obejmowało badania pilotażowe, w tym przypadku ankiet, które zostały przeprowadzone przez wykwalifikowane osoby, na wybranej do badania grupie. Łącznie zrealizowano 400 ankiet w dzielnicy Łódź Bałuty (co stanowi 0,61% osób starszych na Bałutach. Minimalna wielkość próby wynosi 382, na poziomie ufności wynoszącym 95%). Wybór samej Łodzi do badań nie był przypadkowy. Analizując dane GUS za 2016 r., stwierdziłam, że w przypadku wszystkich miast wojewódzkich w Polsce mamy do czynienia ze społeczeństwami starymi, natomiast zdecydowanie najgorzej pod tym względem wypadła właśnie Łódź. W granicach analizowanego miasta, odsetek osób w wieku 60 lat i więcej, przekroczył 30%, a w wieku 65 i więcej wynosił on ponad 21%. Z kolei wybór dzielnicy do badania pilotażowego podyktowany był tym, że to właśnie na tym obszarze mieszka najwięcej seniorów w mieście. W projekcie dokonano analizy przemieszczeń, wybranej do badania grupy osób, związanych z różnymi celami: zakupami codziennymi, sprawami urzędowymi, korzystaniem z opieki zdrowotnej, placówek kultury i rozrywki, celami religijnymi, fryzjerem/kosmetyczką, Uniwersytetem Trzeciego Wieku, Klubem Seniora/Domem Pomocy Społecznej. Pytania dotyczyły m.in. częstotliwości wykonywania wskazanych wyżej celów, wykorzystywanego środka transportu, odległości, jaką są w stanie pokonać respondenci, czasu potrzebnego na dotarcie do danego miejsca oraz czasu niezbędnego do załatwienia wskazanych spraw. Pierwsza część ankiety zawierała pytania, które były przeznaczone dla wszystkich respondentów. Druga część kwestionariusza była jedynie dla osób, które korzystały z transportu zbiorowego w Łodzi. Na końcu znajdowała się metryczka. Badania przeprowadzono na jesieni 2018r.

W ramach tego projektu opublikowano:

- **Borowska-Stefańska M.***, Kowalski M., Wiśniewski S., *Daily Mobility of the Elderly: an Example from Łódź, Poland*. Acta Geographica Slovenica, 2020, 60, 57-70. [DOI: 10.3986/ags.7490] (40 pkt MNiSW, 0,470 IF) **(C.33)**.

- **Borowska-Stefańska M.***, Kowalski M., Wiśniewski S., Szustowski B., Maczuga, M., *Public Transport in a Big Polish City (as Exemplified by Łódź) in the Opinion of Older Persons*. Prace Komisji Geografii Komunikacji PTG, 2020 23, 15-28. [DOI: 10.4467/2543859xpkg.20.017.12785] (70 pkt MNiSW) **(C.34)**.
- **Borowska-Stefańska M.***, Wiśniewski S., *Mobilność codzienna osób starszych w Łodzi*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, 2019, 188 s., ISBN: 878-83-8142-352-6. **(A.b2)**.
- Międzynarodowy projekt badawczy zatytułowany *Changes in the functioning of the transport systems of large cities accompanying the COVID-19 pandemic: temporary modification or permanent transformation? - examples of Łódź and Bratislava*; finansowany przez Narodową Agencję Wymiany Akademickiej w ramach wspólnych projektów badawczych między Polską a Słowacją; nr projektu BPN/BSK/2021/1/00022; budżet: 22 000 zł (dla polskiego zespołu); okres realizacji 01.01.2022 r. – 31.12.2023 r.; **pełniłam funkcję wykonawcy**; Kierownik dr hab. Szymon Wiśniewski; pozostali wykonawcy: Prof. Marcel Hornák, mgr., Pavol Ďurček, mgr. Richard Hluško, dr Michał Kowalski, dr Edyta Masierek **(E.3)**.

Streszczenie:

Cel naszych wspólnych badań dotyczył określenia cech i skali wpływu globalnego zagrożenia na lokalne systemy transportowe dużych ośrodków miejskiego w Polsce i na Słowacji – Łodzi i Bratysławy oraz zidentyfikowaniu trwałości tego oddziaływania. Pierwsza grupa problemów badawczych rozpatrywanych w projekcie koncentrowała się wokół określenia zakresu oddziaływania pandemii na sferę podaży transportu (np. organizację lokalnego transportu zbiorowego) i popytu na niego (obrazowanego przez zestaw zachowań transportowych mieszkańców badanych miast). Druga grupa zagadnień badawczych dotyczyła natomiast trwałości zaobserwowanych w pierwszej grupie prawidłowości. Zaprezentowany opis problemu, którego rozwiązania podjęli się wnioskodawcy można oprzeć o trzy zasadnicze hipotezy badawcze: (1) Funkcjonowanie miejskich systemów transportowych Łodzi i Bratysławy uległo modyfikacji na skutek pandemii COVID-19 zarówno w zakresie ich organizacji jak i użytkowania; (2) Przekształcenia w zakresie organizacji i użytkowania miejskiego transportu zbiorowego w Łodzi i Bratysławie są trwałe i niezależne od poziomu

zagrożenia epidemicznego; (3) Pandemia COVID-19 zahamowała rozwój zrównoważonej mobilności miejskiej w obu ośrodkach.

W ramach tego projektu opublikowano:

- **Borowska-Stefańska, M.**, Dulebenets M.A, Hornák, M., Kowalski, M., Kozłowski, D., Turoboś, F., Wiśniewski, S. *Assessing the effects of Sunday shopping restrictions on urban mobility patterns in Poland*. Journal of Transport Geography, 2023, 113, 103741. [DOI: 10.1016/j.jtrangeo.2023.103741] (140 pkt MEiN, 5,7 IF) **(C.8)**.
- **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Kurzyk P., Sahebgharani A., Sapińska P., Wiśniewski S., Goniewicz K., Dulebenets M. A. *Assessing the impacts of sunday trading restrictions on urban public transport: An example of a big city in central Poland*. Journal of Public Transportation, 2023, 25, 100049. [DOI: 10.1016/j.jpubtr.2023.100049] (40 pkt MEiN, 2,0 IF) **(C.13)**.
- Wiśniewski S., **Borowska-Stefańska M.**, Dulebenets M., Kowalski M., Masierek E. *Changeability of transport behaviour in a large city from the perspective of working days and Sundays: The case of Łódź, Poland*. Moravian Geographical Reports, 2023, 31(1), 14-26. [DOI: 10.2478/mgr-2023-0002] (70 pkt MEiN, 1,8 IF) **(C.17)**.
- **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Majewska, A., Wiśniewski S. *Changes in Costs Incurred by Car Users of the Local Transport System Due to the Implementation of Sunday Retail Restrictions*. Sustainability, 2022, 14(20), 13383. [DOI: 10.3390/su142013383] (100 pkt. MEiN, 3,9 IF) **(C.19)**.
- **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Kurzyk P., Sahebgharani A., Wiśniewski S., *Spatiotemporal changeability of the load of the urban road transport system under permanent and short-term legal and administrative retail restrictions*. Sustainability, 2022, 14, 5137. [DOI:10.3390/su14095137] (100 pkt MEiN, 3,9 IF) **(C.23)**.
- Projekt badawczy zatytułowany *Zmiany zachowań komunikacyjnych mieszkańców Łodzi wynikające z wprowadzenia ograniczenia handlu w niedziele*; finansowany przez Narodowe Centrum Nauki w ramach konkursu SONATA 15; nr projektu 2019/35/D/HS4/00697; budżet: 547 066 zł; okres realizacji 01.10.2020 r. – 30.09.2022 r.; **pełniłam funkcję wykonawcy**; Kierownik dr hab. Szymon Wiśniewski; pozostali wykonawcy: dr Michał Kowalski **(E.4)**.

Główny problem badawczy projektu dotyczył wskazania i określenia cech zmian w zachowaniach komunikacyjnych ludności miasta Łodzi związanych z ograniczeniami handlu w niedziele, wynikającymi z ustawy z dnia 10 stycznia 2018 r. o ograniczeniu handlu w niedziele i święta oraz w niektóre inne dni (Dz.U. 2018 poz. 305). Zaplanowane w projekcie badania wskazały w jaki sposób zakaz handlu w niedziele wpływa na uwolnione po transformacji ustrojowej (przejście z gospodarki centralnie sterowanej na wolnorynkową) zachowania komunikacyjne ludności dużego ośrodka miejskiego. Wprowadzenie wskazanej ustawy spowodowało zmianę wielu elementów zachowań komunikacyjnych ludności Łodzi w latach 2018-2020. Pozbawienie mieszkańców miasta możliwości zrobienia zakupów czy podejmowania różnych innych aktywności, które są dostępne w obiektach handlowych (np. centrach handlowych) w niedzielę, skutkować może np. zmniejszeniem liczby przemieszczeń czy przeniesieniem pewnej ich liczby na inne dni tygodnia. Tego rodzaju przemianom towarzyszyć może również m.in. zmiana środka transportu (np. zamiast podróżować autobusem, klient skorzysta z własnego samochodu) czy zmiana momentu rozpoczęcia i zakończenia podróży. Ponadto, skutki ograniczenia handlu w niedziele będą zapewne dotyczyć również innych celów/motywacji podróży i nie ograniczą się wyłącznie do dni wolnych od pracy. Informacje o przemieszczeniach ludności realizowanych w mieście zostały pozyskane z trzech różnych źródeł. Pierwsze z nich to wyniki zaplanowanego badania kwestionariuszowego zachowań komunikacyjnych mieszkańców Łodzi (ze szczególnym uwzględnieniem tematyki ograniczeń w handlu). Kwestionariusz dotyczył profilu osób i charakterystyki ich gospodarstw domowych, wpływu ograniczeń w handlu na poszczególne elementy zachowań komunikacyjnych oraz pytania dotyczące podróży jakie w dniu poprzedzającym badanie wykonał respondent. Drugie źródło stanowiły dane pochodzące z czujników zliczających pojazdy na łódzkich drogach oraz kamer rejestrujących ich numery rejestracyjne. Trzecim źródłem informacji były dane pochodzące z nadajników GPS zamontowanych w rowerach Łódzkiego Roweru Publicznego. Dane pochodzące z czujników, kamer oraz nadajników GPS zapewniają informacje o przemieszczeniach na obszarze miasta Łodzi o niepowtarzalnej dokładności, szczegółowości i kompleksowości. Braki jakie występują w zakresie wskazanych baz danych w obszarze badań zachowań komunikacyjnych doskonale wypełnia zaplanowane badanie kwestionariuszowe. Są więc to w pełni uzupełniające się źródła informacji, których zestawienie gwarantuje realizację przyjętego celu naukowego projektu.

W ramach tego projektu opublikowano:

- **Borowska-Stefańska M.**, Dulebenets M.A, Horňák M., Kowalski M., Kozłowski D., Turoboś F., Wiśniewski S. *Assessing the effects of Sunday shopping restrictions on urban mobility patterns in Poland*, Journal of Transport Geography, 2023, 113, 103741 [DOI: 10.1016/j.jtrangeo.2023.103741] (140 pkt MEiN, 5,7 IF) **(C.8)**.
- **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Kurzyk P., Sahebgharani A., Sapińska P., Wiśniewski S., Goniewicz K., Dulebenets M. A. *Assessing the impacts of sunday trading restrictions on urban public transport: An example of a big city in central Poland*. Journal of Public Transportation, 2023, 25, 100049. [DOI: 10.1016/j.jpubtr.2023.100049] (40 pkt MEiN, 2,0 IF) **(C.13)**.
- **Borowska-Stefańska M.**, Felcyn J., Gałuszka M., Kowalski M., Majchrowska A., Wiśniewski, S. *Effects of speed limits introduced to curb road noise on the performance of the urban transport system*. Journal of Transport & Health, 2023, 30, 101592. [DOI: 10.1016/j.jth.2023.101592] (100 pkt MEiN, 3,2 IF) **(C.16)**.
- Wiśniewski S., **Borowska-Stefańska M.**, Dulebenets M., Kowalski M., Masierek E., *Changeability of transport behaviour in a large city from the perspective of working days and Sundays: The case of Łódź, Poland*. Moravian Geographical Reports, 2023, 31(1), 14-26. [DOI: 10.2478/mgr-2023-0002] (70 pkt MEiN, 1,8 IF) **(C.17)**.
- **Borowska-Stefańska, M.**, Kowalski, M., Kurzyk, P., Rochmińska, A., Wiśniewski, S.. *How transport shapes the landscape of large-format food retail trade? Retail geography in Poland–An interactive measure*. Applied Geography, 2022, 149, 102818. [DOI: 10.1016/j.apgeog.2022.102818] (100 pkt MEiN, 4,9 IF) **(C.18)**.
- **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Kurzyk P., Sahebgharani A., Wiśniewski S., *Spatiotemporal changeability of the load of the urban road transport system under permanent and short-term legal and administrative retail restrictions*, Sustainability, 2022, 14, 5137. [DOI: 10.3390/su14095137] (100 pkt MEiN, 3,9 IF) **(C.23)**.
- **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Kurzyk A. Sahebgharani Wiśniewski S. *The Effect of COVID-19 Pandemic on Emitted PM2.5 in Road Networks: Using Loop Data and Kriging for Passenger Cars in the City of Lodz*, Aerosol and Air Quality Research, 2022, 22 (4) 210313. [DOI: 10.4209/aaqr.210313] (100 pkt MEiN, 4,53 IF) **(C.25)**.
- **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Kurzyk P., Mikušová M., Wiśniewski S., *Application of Intelligent Transportation Systems in Analyses of Human Spatial Mobility in Cities*, Prace Komisji Geografii Komunikacji PTG, 2021, 24, 7-30. [DOI: 10.4467/2543859XPKG.21.001.14944] (70 pkt MEiN) **(C.26)**.

- **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Kurzyk P., Wiśniewski S., *Spatial Dimension of Transport Exclusion Related to Statutory Trade Restriction - the Use of ITS Tools in Studies of Sustainable Urban Development*, Remote Sensing, 2021, 13, 4804. [DOI: 10.3390/rs13234804]. (100 pkt MEiN, 5, 349 IF) **(C.27)**.
- **Borowska-Stefańska M.**, Mikušová M., Kowalski M., Kurzyk P., Wiśniewski S., *Changes in Urban Mobility Related to the Public Bike System with Regard to Weather Conditions and Statutory Retail Restrictions*, Remote Sensing, 2021, 13, 3597. [DOI: 10.3390/rs13183597] (100 pkt MEiN, 5, 349 IF) **(C.28)**.
- **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Kurzyk P., Mikušová M., Wiśniewski S., *Privileging Electric Vehicles as an Element of Promoting Sustainable Urban Mobility – Effects on the Local Transport System in a Large Metropolis in Poland*, Energies, 2021, 14, 3838 [DOI: 10.3390/en14133838]. (140 pkt MEiN, 3,252 IF) **(C.29)**.
- Projekt badawczy zatytułowany *Zmiany teoretycznej dostępności transportowej i obciążenia sieci drogowej na skutek wystąpienia powodzi na terytorium Polski*; finansowany przez Narodowe Centrum Nauki w ramach konkursu OPUS 15; nr projektu 2018/29/B/HS4/01020; budżet: 414 359 zł; okres realizacji 24.01.2019 r. – 23.01.2021 r.; **pełniłam funkcję wykonawcy**; Kierownik dr hab. Szymon Wiśniewski; pozostali wykonawcy: dr Michał Kowalski **(E.5)**.

Streszczenie:

Zrealizowanie projektu *Zmiany teoretycznej dostępności transportowej i obciążenia sieci drogowej na skutek wystąpienia powodzi na terytorium Polski* było możliwe dzięki podjęciu szeregu działań badawczych. Dokonano wyczerpującej charakterystyki oddziaływania powodzi na infrastrukturę drogową i realizowany przy jej użyciu transport samochodowy. Przygotowano również analizę dotyczącą roli transportu drogowego w procesie ewakuacji wynikającej z wystąpienia powodzi lub pierwszych jej symptomów wraz z szerokim przeglądem metod służących optymalizacji tego procesu. Zrealizowano systemowe badanie dotyczące identyfikacji odcinków sieci drogowej w granicach terenów zagrożonych powodzią oraz opracowano metodykę weryfikacji bezpieczeństwa drogowych obiektów inżynierskich i nowych inwestycji przy wykorzystaniu rozległego zasobu dokumentacji pochodzącej od zarządców infrastruktury drogowej oraz danych dotyczących ukształtowania terenu i wysokości jego stałych elementów zagospodarowania. Ponadto, zbudowano wektorowy model sieci drogowej i model prędkości ruchu samochodowego dla Polski o wysokiej

rozdzielczości przestrzennej. Pozwoliło to na zrealizowanie kompleksowego badania zmian dostępności izochronowej i kumulatywnej uwzględniającej grupę miast wojewódzkich oraz grupę miast, w których znajdują się siedziby władz powiatowych w Polsce, przy założeniu wystąpienia powodzi o wysokim prawdopodobieństwie (10%), średnim prawdopodobieństwie od strony rzeki (1%), średnim prawdopodobieństwie od strony morza (1%), na terenach zagrożonych powodzią w wyniku całkowitego zniszczenia obwałowania oraz na terenach zagrożonych powodzią w wyniku całkowitego zniszczenia budowli ochronnej pasa technicznego. Przy uwzględnieniu powyższych scenariuszy powodzi przeprowadzono również rozległą analizę zmian dostępności potencjałowej gmin w Polsce przy założeniu realizacji podróży krótkich i długich oraz zmian obciążenia sieci drogowej (w tym pracy eksploatacyjnej) towarzyszących dojazdom do pracy i podróżom służbowym. Na potrzeby realizacji projektu gruntowej modyfikacji poddano prototypową wersję aplikacji, służącej symulowaniu obciążenia sieci drogowej. Finalnie opracowano między innymi typologię gmin w Polsce ze względu na poziom bazowej dostępności potencjałowej i wielkość jego spadku w podróżach krótkich i długich w związku z wystąpieniem powodzi w poszczególnych uwzględnianych w projekcie scenariuszach oraz sformułowano zestaw rekomendacji do polityki transportowej w zakresie zarządzania kryzysowego na wypadek zjawiska powodzi.

Analiza literatury poświęconej zagadnieniom wpływu zdarzeń nietypowych na funkcjonowanie transportu drogowego wskazuje, że w Polsce jest to obszar tematyczny, który jak dotąd nie zyskał kompleksowego zainteresowania wśród badaczy, również tych, którzy rozpatrywaliby te zjawiska z perspektywy subdyscypliny geografii transportu. O ile dostępne są niezbyt jednak liczne badania stanowiące rozważania nad wpływem czynników antropogenicznych (w tym przede wszystkim tych związanych z samą siecią transportową) na stan równowagi systemu transportowego (rozpatrywanych głównie z punktu widzenia inżynierii ruchu), to znacznie rzadziej występują analizy poświęcone oddziaływaniu czynników przyrodniczych na funkcjonowanie transportu. Tutaj właśnie uwidacznia się luka badawcza którą w pewnym zakresie zdaje się wypełniać zrealizowany projekt. Potrzebę realizacji dalszych badań nad zmianami dostępności transportowej i obciążenia sieci drogowej na skutek wystąpienia powodzi czy innych klęsk żywiołowych w Polsce uzasadnia też aktualność tej tematyki na arenie międzynarodowej, gdzie wciąż dynamicznie przyrasta liczba publikacji, specjalistycznych konferencji naukowych czy też podejmujących tę tematykę czasopism. Zasadne wydaje się więc, aby i w krajowym dorobku naukowym z zakresu geografii społeczno-ekonomicznej i gospodarki przestrzennej pojawiały się kolejne publikacje z tego zakresu, opierające się na materiałach źródłowych obrazujących polskie uwarunkowania tychże zjawisk.

Podjęmowana w zrealizowanym projekcie tematyka wskazuje na jej interdyscyplinarny charakter i położenie na styku kilku zagadnień badawczych, z których każde z osobna jest już w mniejszym lub większym stopniu ugruntowane w literaturze. W krajowej skali projekt można więc umiejscawiać brzegowo wobec głównych nurtów badawczych geografii transportu. Natomiast w perspektywie międzynarodowej, cechującej się licznymi publikacjami o pokrewnej tematyce, wydają się ona być bliżej jednego z istotnych kierunków poznawczych. Rezultaty projektu umożliwią sformułowanie a następnie odpowiednio wczesne wdrożenie procedur zarządzania transportem na poszczególnych poziomach przestrzennych. Dzięki zawczasu opracowanym zmianom w organizacji ruchu i ustaleniu kanałów informacyjnych, którymi zmiany te można odpowiednio wcześniej przekazać użytkownikom sieci drogowej, możliwe będzie szybsze doprowadzenie systemu transportowego do równowagi na nowym poziomie. Zaangażowania w tym względzie spodziewać się można ze strony m.in. operatorów Inteligentnych Systemów Transportowych zarówno na poziomie aglomeracyjnym jak i krajowym. Dysponują oni różnego rodzaju narzędziami, za pomocą których komunikować się mogą z podróżującymi, przekazując informacje o utrudnieniach na sieci drogowej i wskazówki dla ich uniknięcia w czasie rzeczywistym. Na poziomie regionalnym i krajowym daje to możliwość kształtowania pożądanych zachowań transportowych w sytuacjach kryzysowych. W skali lokalnej, poza opracowaniem strategii i planów operacyjnych na poziomie zarządców i organizatorów transportu, możliwe jest wykorzystanie uzyskanych rezultatów i metodyki badawczej dla opracowania programów informacyjnych dla mieszkańców terenów zagrożonych powodzią i obszarów w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

W ramach tego projektu opublikowano:

- **Borowska-Stefańska M.***, Kobjek S., Kowalski M., Lewicki M., Tomalski P., Wiśniewski S., *Changes in the Spatial Development of Flood Hazard Areas in Poland Between 1990 and 2018 in the Light of Legal Conditions*. Land Use Policy, 2021, 102, 105274. [DOI: 10.1016/j.landusepol.2020.105274] (140 pkt MEiN, 6,189 IF) **(A.1)**.
- **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Wiśniewski S., Dulebenets M. A., *The impact of self-evacuation from flood hazard areas on the equilibrium of the road transport*. Safety Science, 2023, 157, 105934. [DOI: 10.1016/j.ssci.2022.105934] (140 pkt MEiN, 4,7 IF) **(A.9)**.
- Wiśniewski S., Kowalski M., **Borowska-Stefańska M.**, *Flooding and Mobility: a Polish Analysis*, Environmental Hazards. Human and Policy Dimensions, 2021, 20, 300-322. [DOI: 10.1080/17477891.2020.1810608] (70 pkt MEiN, 3,781 IF) **(A.4)**.

- **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski, M. Turoboś, F., Wiśniewski S., *On determining the weight of edges in map-representing graphs-applications of heuristic methods in planning escape routes*. Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition), 2022, 9(6), 1027-1043. [DOI: 10.1016/j.jtte.2021.05.004] (70 pkt MEiN, 7,9 IF) (C.20).
- **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Wiśniewski S., Domagalski, A., *The Use of the RoadLoad Application in Geographical Studies of Flows Generated by Individual Modes of Transport*. Transport Problems, 2020, 15, 227-240. [DOI: 10.21307/tp-2020-062] (100 pkt MNiSW) (C.36).
- Wiśniewski S., **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Sapińska P., *Vulnerability of the Accessibility to Grocery Shopping in the Event of Flooding*. Transportation Research Part D: Transport and Environment, 2020, 87, 102510. [DOI: 10.1016/j.trd.2020.102510] (140 pkt MNiSW, 5,495 IF) (C.37).
- **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Wiśniewski S., *The Measurement of Mobility-Based Accessibility—The Impact of Floods on Trips of Various Length and Motivation*. ISPRS International Journal of Geo-Information, 2019, 8, 534. [DOI: 10.3390/ijgi8120534] (70 pkt MNiSW, 2,239 IF) (C.39).

2.10. Wykaz członkostwa w międzynarodowych lub krajowych organizacjach i towarzystwach naukowych wraz z informacją o pełnionych funkcjach

Po uzyskaniu stopnia doktora:

- Członek Rady Naukowej Ośrodka Badawczego Europejskiej Polityki Przestrzennej i Rozwoju Lokalnego Uniwersytetu Łódzkiego w kadencji 2020-2024 (F.1).
- Canadian Association of Geographers – członek od 2018 r. (F.2).

Przed uzyskaniem stopnia doktora:

- Polskie Towarzystwo Geograficzne – członek od 2012 r. (F.3).

2.11. Wykaz staży w instytucjach naukowych lub artystycznych, w tym zagranicznych, z podaniem miejsca, terminu, czasu trwania stażu i jego charakteru (wszystkie wymienione staże odbyły się po uzyskaniu stopnia doktora)

- ERASMUS+, Rumunia, 01-05.07. 2024r., Uniwersytet w Oradei, Wydział Geografii, Turyzmu i Sportu, czas trwania: jeden tydzień, staż dydaktyczny obejmujący cykl zajęć dla uczestników studiów doktoranckich (G.2).

- Niemcy, 04-10.05. 2024 r., Justus-Liebig-Universität Gießen (stypendium DAAD). Staż naukowy obejmujący m.in. udział w warsztatach badawczych, prace nad wspólnym projektem badawczym oraz publikacjami naukowymi (G.7).
- Słowacja, 25-29.09. 2023 r., Uniwersytet Komeńskiego w Bratysławie (wyjazd badawczy w ramach projektu na mobilność, finansowane przez NAWA) (G.1).
- ERASMUS+, Rumunia, 22-26.05. 2023r., Uniwersytet w Oradei, Wydział Geografii, Turyzmu i Sportu, czas trwania: jeden tydzień, staż dydaktyczny obejmujący cykl zajęć dla uczestników studiów I stopnia. (G.3).
- ERASMUS+, Rumunia, 12-16.09. 2022r., Uniwersytet w Oradei, Wydział Geografii, Turyzmu i Sportu, czas trwania: jeden tydzień, staż dydaktyczny obejmujący cykl zajęć dla uczestników studiów doktoranckich (G.4).
- Słowacja, 20-24.06. 2022 r., Uniwersytet Komeńskiego w Bratysławie (w ramach projektu na mobilność, finansowane przez NAWA) (G.5).
- Niemcy, 25-29.04. 2022 r., Justus-Liebig-Universität Gießen (stypendium DAAD). Staż naukowy obejmujący m.in. udział w warsztatach badawczych, prace nad wspólnymi projektami badawczymi oraz publikacjami naukowymi (G.6).
- ERASMUS+, Rumunia, 13-17.09. 2021r., Uniwersytet w Oradei, Wydział Geografii, Turyzmu i Sportu, czas trwania: jeden tydzień, staż dydaktyczny obejmujący cykl zajęć dla uczestników studiów doktoranckich (G.8).
- Polska, Warszawa, Polska Akademia Nauk, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania, Zakład Przestrzennego Zagospodarowania; termin: 01.02.2019 r. – 30.04.2019 r., czas trwania: trzy miesiące; staż naukowy obejmujący między innymi: prezentację założeń projektu *Zmiany teoretycznej dostępności transportowej i obciążenia sieci drogowej na skutek wystąpienia powodzi na terytorium Polski*, udział w warsztatach badawczych, zebraniach naukowych, prace koncepcyjne nad przyszłym projektem badawczym oraz publikacjami naukowymi, w tym realizowanymi we współpracy pomiędzy Instytutem Zagospodarowania Środowiska i Polityki Przestrzennej Uniwersytetu Łódzkiego i Instytutem Geografii i Przestrzennego PAN. (G.9).
- Ukraina, Lwów, Politechnika Lwowska, Katedra Projektowania Architektonicznego, termin: 10.02.2019 r. – 17.02.2019 r., czas trwania: jeden tydzień; opiekun stażu: Dr. Sc., Prof. Mykola Habrel; staż naukowy obejmujący między innymi: udział w warsztatach badawczych, zebraniach naukowych, prace koncepcyjne nad przyszłym

projektem oraz publikacjami naukowymi realizowanymi we współpracy międzynarodowej pomiędzy Polską i Ukrainą (G.10).

- ERASMUS+, Rumunia, 13-17.05. 2019 r. Uniwersytet w Oradei, Wydział Geografii, Turyzmu i Sportu, czas trwania: jeden tydzień, staż dydaktyczny obejmujący cykl zajęć dla uczestników studiów doktoranckich (G.11).
- ERASMUS+, Rumunia, 17-21.09. 2018 r. Uniwersytet w Oradei, Wydział Geografii, Turyzmu i Sportu, czas trwania: jeden tydzień, staż dydaktyczny obejmujący cykl zajęć dla uczestników studiów doktoranckich (G.12).

2.12. Wykaz członkostwa w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism wraz z informacją o pełnionych funkcjach (np. redaktora naczelnego, przewodniczącego rady naukowej, itp.).

Po uzyskaniu stopnia doktora:

- Biuletyn Uniejowski (ISSN 2299-8403, e-ISSN 2449-8319) redaktor od 2018 r. (H.2).

Przed uzyskaniem stopnia doktora:

- Biuletyn Uniejowski (ISSN 2299-8403, e-ISSN 2449-8319) – członek komitetu redakcyjnego, sekretarz redakcji w latach 2014-2017 (H.3).

2.13. Wykaz recenzowanych prac naukowych lub artystycznych, w szczególności publikowanych w czasopismach międzynarodowych (wszystkie wymienione recenzje zostały wykonane po uzyskaniu stopnia doktora).

Tab. 2. Liczba wykonanych recenzji w latach 2015-2023

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Ogółem
Liczba recenzji w polskich czasopismach	1	0	2	0	0	0	2	0	0	0	5
Liczba recenzji w zagranicznych czasopismach	0	0	0	0	2	10	17	17	11	3	60

- Przygotowałam po jednej recenzji do czasopism *Prace Geograficzne* (I.1), *Rocznik Naukowy AWFIS im. Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku* (I.2), *Acta Universitatis Lodzensis. Folia Geographica Socio-Oeconomica* (I.3), oraz dwie recenzje do czasopisma *Urban Development Issues* (I.4).
- Przygotowałam 39 recenzji artykułów naukowych dla takich czasopism jak np.: *Buildings* (3,8 IF), *ISPRS International Journal of Geo-Information* (3,4 IF), *Journal of Marine Science and Engineering* (2,9 IF), *Sustainability* (3,9 IF), *Remote Sensing* (5 IF), *Safety* (1,9 IF), *Land* (3,9 IF), *Earth, Applied Sciences* (2,6 IF), *International Journal of Environmental Research and Public Health* (I.5).
- Przygotowałam: 2 recenzje dla czasopisma *Transportation Research Part D* (7.6 IF) (I.6), recenzje trzech artykułów dla czasopisma *Safety Science* (6.1 IF) (I.7), jedną recenzję do czasopisma *Journal of Flood Risk Management* (4.1 IF) (I.8), recenzje do dwóch artykułów dla czasopisma *Natural Hazards Research* (I.9), jedną recenzję do czasopisma *Heliyon* (4 IF) (I.10), pięć recenzji artykułów do czasopisma *Environmental Hazards Human and Policy Dimensions* (IF 3.1) (I.11), jedną recenzję do czasopisma *Geo-spatial Information Science* (IF 6.0) (I.12), jedną recenzję do czasopisma *Environmental Engineering and Management Journal* (1.1 IF) (I.13), jedną recenzję do czasopisma *Journal of Computational Design and Engineering* (4.9 IF) (I.14), dwie recenzje do czasopisma *Reliability Engineering and System Safety* (8.1 IF) (I.15), jedną recenzję do czasopisma *Maritime Business Review* (2.0 IF) (I.16), jedną recenzję do czasopisma *Transportation Research Part A* (6.3 IF) (I.17).

2.14. Wykaz uczestnictwa w programach europejskich lub innych programach międzynarodowych

Po uzyskaniu stopnia doktora:

- W latach 2018, 2019, 2021, 2022, 2023, 2024 dzięki akcji mobilności edukacyjnej w ramach programu Erasmus+, prowadziłam cykle zajęć dla uczestników studiów doktoranckich Wydziału Geografii, Turyzmu i Sportu Uniwersytetu w Oradei (Rumunia) (G.2-G.4, G.8, G.11-G.12.)

Przed uzyskaniem stopnia doktora:

- Udział w projekcie „Doktoranci – Regionalna Inwestycja w Młodych naukowców – Akronim D-RIM, II edycja”, współfinansowanym ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, co jest związane z realizacją rozprawy

doktorskiej pt.: Zagospodarowanie terenów zagrożonych powodzią w województwie łódzkim (J.1).

2.15. Informacja o udziale w zespołach badawczych, realizujących projekty inne niż określone w pkt. II.9.

Po uzyskaniu stopnia doktora:

- Grant Interdyscyplinarny finansowany w ramach zwiększonej o 2% subwencji dla Uczelni, które przystąpiły do konkursu Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza (IDUB); tytuł projektu: *Partycypacja interesariuszy w procesach rewitalizacji jako czynnik stałych zmian przestrzennych, społecznych i gospodarczych na obszarach zdegradowanych – analiza funkcjonowania Komitetów Rewitalizacji w województwie łódzkim*, okres realizacji 20.02.2024 r. do 19.02.2026 r.; **pełnię funkcję wykonawcy**; kierownik dr Edyta Masierek, pozostali wykonawcy: dr Magdalena Ślebocka, Dorota Sikora – Fernandez (J.2).
- Grant Interdyscyplinarny finansowany w ramach zwiększonej o 2% subwencji dla Uczelni, które przystąpiły do konkursu Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza (IDUB); tytuł projektu: *Zmiany dostępności i obciążenia sieci drogowej w miejskim systemie transportowym na skutek wystąpienia powodzi błyskawicznej – przykład Łodzi*, okres realizacji 1.01.2023 r. do 31.12.2024 r.; **pełnię funkcję wykonawcy**; kierownik dr hab. Szymon Wiśniewski, pozostali wykonawcy: dr Michał Kowalski, dr Adam Bartnik, dr Przemysław Tomalski (J.3).
- Grant na zwiększenie potencjału aplikacyjnego Uniwersytetu Łódzkiego; finansowany w ramach zwiększonej o 2% subwencji dla Uczelni, które przystąpiły do konkursu Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza (IDUB); tytuł projektu: *Badanie pilotażowe zmian funkcjonowania systemu transportowego dużego ośrodka miejskiego towarzyszące pandemii COVID-19. Przejściowa modyfikacja czy permanentna transformacja?*, okres realizacji 5.04.2022 r. do 4.04.2024 r.; **pełniłam funkcję kierownika**; pozostali wykonawcy: dr Alireza Sahebgharani, dr Michał Kowalski, dr Filip Turoboś, dr hab. Szymon Wiśniewski, dr Edyta Masierek (J.4).
- Grant dla doświadczonych badaczy Uniwersytetu Łódzkiego; finansowany w ramach zwiększonej o 2% subwencji dla Uczelni, które przystąpiły do konkursu Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza (IDUB II); tytuł projektu: *Zróżnicowanie wzorców mobilności przestrzennej osób starszych w małych miastach województwa łódzkiego*; kierownik: dr Marta Borowska-Stefańska okres realizacji 15.03.2022 r. do 14.03.2024 r.;

- pełniłam funkcję kierownika**; pozostali wykonawcy: dr Miroslava Mikušová, dr Alireza Sahebgharani, dr Michał Kowalski, dr Filip Turoboś, dr hab. Szymon Wiśniewski (J.5).
- Grant dla młodych badaczy Uniwersytetu Łódzkiego; finansowany w ramach zwiększonej o 2% subwencji dla Uczelni, które przystąpiły do konkursu Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza (IDUB); tytuł projektu: *Optymalizacja działań związanych z zarządzaniem ryzykiem powodziowym (proces ewakuacji ludności) w województwie mazowieckim z wykorzystaniem nowoczesnych narzędzi komputerowych*; nr umowy 4/IDUB/MLOD/2021; okres realizacji 11.02.2021 r. do 10.02.2023 r.; **pełniłam funkcję kierownika**; pozostali wykonawcy: dr Michał Kowalski, mgr Paulina Kurzyk, dr Filip Turoboś, dr hab. Szymon Wiśniewski (J.6).
 - Wykonawca własnego projektu badawczego pt.: *Zmiany w zagospodarowaniu terenów zalewowych w Polsce po 1990 r.*; projekt finansowany z dotacji celowej na działalność związaną z prowadzeniem badań naukowych lub prac rozwojowych oraz zadań z nimi związanych, służących rozwojowi młodych naukowców; 2019 r. (J.7).
 - Wykonawca własnego projektu badawczego pt.: *Wykorzystanie nowoczesnych narzędzi komputerowych w zakresie optymalizacji działań w zakresie zarządzania ryzykiem powodziowym w województwie łódzkim*; projekt finansowany z dotacji celowej na działalność związaną z prowadzeniem badań naukowych lub prac rozwojowych oraz zadań z nimi związanych, służących rozwojowi młodych naukowców; 2018 r. (J.8).
 - Wykonawca własnego projektu badawczego pt.: *Tereny zieleni jako element zagospodarowania wybranych miast województwa łódzkiego*; projekt finansowany z dotacji celowej na działalność związaną z prowadzeniem badań naukowych lub prac rozwojowych oraz zadań z nimi związanych, służących rozwojowi młodych naukowców; 2016 r. (J.9).
 - Wykonawca własnego projektu badawczego pt.: *Zagospodarowanie równin zalewowych w gminach województwa łódzkiego dorzecza Wisły*; projekt finansowany z dotacji celowej na działalność związaną z prowadzeniem badań naukowych lub prac rozwojowych oraz zadań z nimi związanych, służących rozwojowi młodych naukowców; 2015 r. (J.10).

Przed uzyskaniem stopnia doktora:

- Wykonawca własnego projektu badawczego pt.: *Zagospodarowanie terenów szczególnego zagrożenia powodzią w gminach dorzecza Odry*; projekt finansowany z dotacji celowej na działalność związaną z prowadzeniem badań naukowych lub prac rozwojowych oraz zadań z nimi związanych, służących rozwojowi młodych naukowców; 2013 r. (J.11).

- Wykonawca własnego projektu badawczego pt.: *Zagospodarowanie terenów zagrożonych powodziami w gminach dorzecza Wisły Środkowej*; projekt finansowany z dotacji celowej na działalność związaną z prowadzeniem badań naukowych lub prac rozwojowych oraz zadań z nimi związanych, służących rozwojowi młodych naukowców; 2012 r. (J.12).

2.16. Informacja o uczestnictwie w zespołach oceniających wnioski o finansowanie badań, wnioski o przyznanie nagród naukowych, wnioski w innych konkursach mających charakter naukowy lub dydaktyczny

- umowa ramowa o współpracy z NCBR, jako ekspert w sprawie przyznawania środków finansowych na wykonanie projektów (P.16), w tym również w ramach Programu Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki (P.17).

3. WSPÓŁPRACA Z OTOCZENIEM SPOŁECZNYM I GOSPODARCZYM

3.1. Wykaz dorobku technologicznego

- Nie dotyczy

3.2. Współpraca z sektorem gospodarczym (wymieniona współpraca była realizowana po uzyskaniu stopnia doktora)

- W latach 2017-2020, w ramach współpracy z firmą prowadzącą działalność z zakresu inżynierii oprogramowania informatycznego „Azmaticom” Adam Domagalski realizowałam badania dotyczące opracowania narzędzia służącego rozkładowi ruchu na sieć drogową. W wyniku współpracy przygotowane zostały między innymi następujące publikacje:
 - Borowska-Stefańska M., Kowalski M., Wiśniewski S., Domagalski, A., *The Use of the RoadLoad Application in Geographical Studies of Flows Generated by Individual Modes of Transport*. Transport Problems, 2020, 15, 227-240. [DOI: 10.21307/tp-2020-062] (C.36).
 - Borowska-Stefańska M., Domagalski A., Wiśniewski S., *Changes Concerning Commute Traffic Distribution on a Road Network Following the Occurrence of a Natural Disaster – The Example of a Flood in the Mazovian Voivodeship (Eastern Poland)*. Transportation Research Part D: Transport and Environment, 2018, 65, 116-137. [DOI: 10.1016/j.trd.2018.08.008] (A.3).

- W latach 2023-2024 nawiązałam współpracę z Urzędem Miasta w Suwałkach, co było związane z realizacją projektu międzynarodowego, którego jestem kierownikiem pt.: *Mobilność przestrzenna mieszkańców krajów wschodniej flanki NATO w sytuacji wystąpienia konfliktu zbrojnego na ich terytorium (E.1)*. W wyniku tej współpracy zostało podpisane porozumienie w dniu 28.08.2023 r. pomiędzy Uniwersytetem Łódzkim a Miastem Suwałki. Efektem tej współpracy było pozyskanie danych niezbędnych do realizacji projektu oraz stworzenie ekspertyzy:
 - Borowska-Stefańska M., Masierek E., Wiśniewski S., *Mobilność przestrzenna mieszkańców krajów wschodniej flanki NATO w sytuacji wystąpienia konfliktu zbrojnego na ich terytorium*, 2023 (M.1).

3.3. Wykaz uzyskanych praw własności przemysłowej, w tym uzyskanych patentów, krajowych lub międzynarodowych

- Nie dotyczy

3.4. Wykaz wdrożonych technologii

- Nie dotyczy

3.5. Wykaz wykonanych ekspertyz lub innych opracowań wykonanych na zamówienie instytucji publicznych lub przedsiębiorców (wszystkie ekspertyzy wykonano po uzyskaniu stopnia doktora)

- Współautorstwo ekspertyzy: *Badanie migracji wewnętrznych mieszkańców dużych aglomeracji miejskich (warszawskiej, wrocławskiej i trójmiejskiej) w Polsce w latach 2019-2022*; ekspertyza została przygotowana przez zespół: **Borowska-Stefańska M.**, Kowalski M., Wiśniewski S.; ekspertyza została wykonana (oraz odebrana) na zlecenie Instytutu Pokolenia w 2023 r. (M.2).
- Współautorstwo trzech ekspertyz dotyczących dostępności transportowej do terenów wystawy Expo Horticultural w Łodzi, zleconych przez Urząd Miasta Łodzi (została podpisana stosowna umowa pomiędzy Prezydent Miasta Łodzi a Rektorem Uniwersytetu Łódzkiego). Umowa zakładała przygotowanie trzech ekspertyz: *Dostępność do terenów wystawy - diagnoza aktualnego stanu*; *Dostępność do terenów wystawy w czasie trwania imprezy*; *Powiązania projektowanej sieci „GreenTour” z wybranymi elementami struktury funkcjonalno-przestrzennej miasta*. Ekspertyzy zostały wykonane przez zespół: **Borowska-**

Stefańska M., Kowalski M., Wiśniewski S., Kurzyk P., Sapińska P. pod zbiorczym tytułem *Dostępność transportowa do terenów wystawy EXPO horticultural w Łodzi* i odebrane przez Urząd Miasta Łodzi w 2020 r. (M.3).

- Współautorstwo ekspertyzy (**byłam głównym wykonawcą**): *Prognoza liczby ludności, powierzchni terenów zabudowanych oraz wielkości strat na terenach zagrożonych powodzią w Polsce w 2050 r.*; ekspertyza została przygotowana przez zespół: **Borowska-Stefańska M.**, Kobjek S., Kowalski M., Tomalski P., Wiśniewski S.; ekspertyza została wykonana (oraz odebrana) na zlecenie WWF Polska w 2019 r. (M.4).
- Współautorstwo ekspertyzy (**byłam głównym wykonawcą**): *Analiza historycznego rozwoju zagospodarowania w granicach terenów zalewowych*; ekspertyza została przygotowana przez zespół: **Borowska-Stefańska M.**, Kobjek S., Kowalski M., Lewicki M., Tomalski P., Wiśniewski S.; ekspertyza została wykonana (oraz odebrana) na zlecenie WWF Polska w 2019 r. (M.5).

3.6. Informacja o udziale w zespołach eksperckich lub konkursowych

- uczestniczyłam w panelu eksperckim: „Ocena efektów wsparcia przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska w ramach OPV RPO WŁ 2014-2020”, 5.09.2023 (M.6).

3.7. Informacja o projektach artystycznych realizowanych ze środowiskami pozaartystycznymi

- Nie dotyczy

4. DANE NAUKOMETRYCZNE

4.1. Impact Factor

- Sumaryczny Impact Factor wynosi 164,857 (zgodnie z rokiem publikacji artykułu; w przypadku artykułów opublikowanych w 2024 r., przyjęto IF ustalony dla 2023 r.).

Tab. 3. Impact Factor i punkty MNiSW/MEiN dla publikacji wykazanych w cyklu

Lp.	Publikacja	Scopus	5-letni Impact Factor	Impact Factor	Punkty MEiN/ MNiSW
1.	Borowska-Stefańska M.* , Kobjek S., Kowalski M., Lewicki M., Tomalski P., Wiśniewski S., <i>Changes in the Spatial Development of</i>	TAK	6.158	6.189	140

Lp.	Publikacja	Scopus	5-letni Impact Factor	Impact Factor	Punkty MEiN/ MNiSW
	<i>Flood Hazard Areas in Poland Between 1990 and 2018 in the Light of Legal Conditions</i> , Land Use Policy, 2021, 102, 105274. [DOI: 10.1016/j.landusepol.2020.105274] (A.1).				
2.	Borowska-Stefańska M. , Wiśniewski S., <i>Changes in transport accessibility as a result of flooding: a case study of the Mazovia Province (Eastern Poland)</i> . Environmental Hazards - Human and Policy Dimensions, 2018, 17(1), 56-83. [DOI:10.1080/17477891.2017.1343177] (A.2).	TAK	1.768	1.366	20
3.	Borowska-Stefańska M. , Domagalski A., Wiśniewski S., <i>Changes Concerning Commute Traffic Distribution on a Road Network Following the Occurrence of a Natural Disaster – The Example of a Flood in the Mazovian Voivodeship (Eastern Poland)</i> . Transportation Research Part D: Transport and Environment, 2018, 65, 116-137. [DOI: 10.1016/j.trd.2018.08.008] (A.3).	TAK	4.412	4.051	35
4.	Wiśniewski S., Kowalski M., Borowska-Stefańska M. , <i>Flooding and Mobility: a Polish Analysis</i> , Environmental Hazards. Human and Policy Dimensions, 2021, 20, 300-322. [DOI: 10.1080/17477891.2020.1810608] (A.4)	TAK	3.209	3.781	70
5.	Borowska-Stefańska M.* , Kowalski M., Turoboś F., Wiśniewski S., <i>Optimisation Patterns for the Process of a Planned Evacuation in the Event of a Flood</i> , Environmental Hazards. Human and Policy Dimensions, 2019, 18, 335-360. [10.1080/17477891.2019.1593816] (A.5).	TAK	1.5	1.133	70
6.	Borowska-Stefańska M.* , Wiśniewski S., <i>The role of road transportation in flood evacuation process</i> , Oxford Research Encyclopedia of Natural Hazard Science, Oxford University Press, 2022. [DOI: 10.1093/acrefore/9780199389407.013.440] (A.6)	NIE	-	-	75
7.	Borowska-Stefańska M.* , Balážovičová, L., Goniewicz, K., Kowalski, M., Kurzyk, P., Masný, M., Wiśniewski S., Žoncová M., Khorram-Manesh A., <i>Emergency management of self-evacuation from flood hazard areas in Poland</i> . Transportation Research Part D: Transport and Environment, 2022, 107, 103307.[DOI:10.1016/j.trd.2022.103307] (A.7).	TAK	7.8	7.6	140
8.	Borowska-Stefańska M.* , Diller, C., Grama, V., Goniewicz, K., Kowalski, M., Kurzyk, P., Sahebgharani A., Wiśniewski, S. (2022). Effectiveness of the policy for organising self-evacuation by private vehicle transport, as verified in microsimulations. <i>International</i>	TAK	5.3	5	100

Lp.	Publikacja	Scopus	5-letni Impact Factor	Impact Factor	Punkty MEiN/ MNiSW
	<i>Journal of Disaster Risk Reduction</i> , 83, 103431. [DOI: 10.1016/j.ijdrr.2022.103431] (A.8).				
9.	Borowska-Stefańska, M. , Kowalski, M., Wiśniewski, S., & Dulebenets, M. A. <i>The impact of self-evacuation from flood hazard areas on the equilibrium of the road transport</i> . <i>Safety Science</i> , 2023, 157, 105934. [DOI: 10.1016/j.ssci.2022.105934] (A.9).	TAK	5.3	4.7	140
10.	Borowska-Stefańska M. , <i>A conceptual framework for flood vulnerability assessment</i> , <i>Natural Hazards Review</i> , 2024, 25(3), 05024003. [DOI: 10.1061/NHREFO/NHENG-2056] (A.10).	TAK	2.5	1.8	70
11.	Borowska-Stefańska M. , <i>Risk Management Using a Flood Vulnerability Index in the Mazovia Province, Poland</i> , <i>Environmental Hazards. Human and Policy Dimensions</i> , 2024 [DOI: 10.1080/17477891.2024.2403468] (A.11).	TAK	2.9	1.7	70
Suma		-	40.847	37.32	930

4.2. Liczba cytowań publikacji wnioskodawcy, z oddzielnym uwzględnieniem autocytowań

- Liczba cytowań wg Google Scholar wynosi 856 (bez autocytowań: 487) (wg stanu z dnia 24.09.2024 r.).
- Liczba cytowań wg Scopus wynosi 443 (bez autocytowań: 294) (wg stanu z dnia 24.09.2024 r.).
- Liczba cytowań wg Web of Science wynosi 364 (bez autocytowań: 245) (wg stanu z dnia 24.09.2024 r.).

4.3. Indeks Hirscha

- Indeks Hirscha wg Google Scholar wynosi 16 (wg stanu z dnia 24.09.2024 r.).
- Indeks Hirscha wg Scopus wynosi 13 (wg stanu z dnia 24.09.2024 r.).
- Indeks Hirscha wg Web of Science wynosi 12 (wg stanu z dnia 24.09.2024 r.).

4.4. Liczba punktów MNiSW/MEiN

Tab. 4. Liczba artykułów, monografii i rozdziałów w monografiach oraz ich punktacja

Rok	Artykuły		Monografie		Rozdziały w Monografiach		Ogółem publikacje		Średnia liczba punktów na publikację	Ogółem IF
	Liczba	<u>Suma punktów</u>	Liczba	<u>Suma punktów</u>	Liczba	<u>Suma punktów</u>	Liczba	<u>Suma punktów</u>		
	Przed uzyskaniem stopnia doktora									
2011	1	<u>4</u>	-	-	-	-	1	<u>4</u>	4	-
2012	2	<u>10</u>	-	-	1	<u>4</u>	3	<u>14</u>	4,66	-
2013	1	<u>7</u>	-	-	1	<u>4</u>	2	<u>11</u>	5,5	-
2014	1	<u>6</u>	-	-	1	<u>4</u>	2	<u>10</u>	5	-
	Po uzyskaniu stopnia doktora									
2015	6	<u>61</u>	1	<u>20</u>	-	-	7	<u>81</u>	11,57	-
2016	9	<u>83</u>	-	-	2	<u>8</u>	11	<u>91</u>	8,27	-
2017	8	<u>73</u>	-	-	-	-	8	<u>73</u>	9,125	<u>1,366</u>
2018	9	<u>110</u>	-	-	-	-	9	<u>110</u>	12,22	<u>4,051</u>
2019	6	<u>305</u>	1	<u>120</u>	-	-	7	<u>425</u>	60,71	<u>3,372</u>
2020	7	<u>500</u>	1	<u>120</u>	-	-	8	<u>620</u>	77,5	<u>8,959</u>
2021	7	<u>720</u>	-	-	1	<u>5</u>	8	<u>725</u>	90,625	<u>27,809</u>
2022	10	<u>1030</u>	-	-	1	<u>75</u>	11	<u>1105</u>	100,45	<u>46,8</u>
2023	11	<u>1030</u>	-	-	-	-	11	<u>1030</u>	93,63	<u>37,1</u>
2024	9	<u>860</u>	-	-	2	<u>25</u>	11	<u>885</u>	80,45	<u>35,4</u>
Ogółem	87	<u>4799</u>	3	<u>260</u>	9	<u>125</u>	99	<u>5184</u>	52,36	<u>164,857</u>

..... Borowska-Stefańska

(podpis wnioskodawcy)