

Dr Robert Machowski
Uniwersytet Śląski
Wydział Nauk Przyrodniczych
Instytut Nauk o Ziemi
ul. Będzińska 60, 41–200 Sosnowiec

Wykaz osiągnięć naukowych albo artystycznych, stanowiących znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny

Informacje zawarte w poszczególnych punktach tego dokumentu powinny uwzględniać podział na okres przed uzyskaniem stopnia doktora oraz pomiędzy uzyskaniem stopnia doktora a uzyskaniem stopnia doktora habilitowanego.

I. WYKAZ OSIĄGNIĘĆ NAUKOWYCH ALBO ARTYSTYCZNYCH, O KTÓRYCH MOWA W ART. 219 UST. 1. PKT 2 USTAWY

- ~~1. Monografia naukowa, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2a ustawy; lub~~
2. Cykl powiązanych tematycznie publikacji naukowych, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2b ustawy;
 - a) **Machowski R.**, Rzętała M.A., 2014: Morpho- and hydrogenesis of water bodies in subsidence basins as exemplified by water bodies in Zabrze, Upper Silesia (Southern Poland). Zeitschrift für Geomorphologie vol. 58,4 (2014):471-183. <https://doi.org/10.1127/0372-8854/2014/0135>
 - b) **Machowski R.**, Rzetala M.A., Rzetala M., Solarski M., 2016: Geomorphological and hydrological effects of subsidence and land use change in industrial and urban areas. Land Degradation & Development, vol. 27, issue 7, 1740-1756. <https://doi.org/10.1002/ldr.2475>
 - c) **Machowski R.**, Rzetala M.A., Rzetala M., Solarski M., 2019: Anthropogenic enrichment of the chemical composition of bottom sediments of water bodies in the neighborhood of a non-ferrous metal smelter (Silesian Upland, Southern Poland). Scientific Reports 9, Article number: 14445 (2019). <https://doi.org/10.1038/s41598-019-51027-w>
 - d) Solarski M., **Machowski R.**, Rzetala M., Rzetala M.A., 2022: Hypsometric changes in urban areas resulting from multiple years of mining activity. Scientific Reports 12, Article number: 2982 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41598-022-06847-8>
 - e) **Machowski R.**, 2022: Changes in the Landform and Water Conditions of the Industrialized Urban Area as a Result of Mining Activities. Land 2022, 11, 1710. <https://doi.org/10.3390/land11101710>

lub

- ~~3. Wykaz zrealizowanych oryginalnych osiągnięć projektowych, konstrukcyjnych, technologicznych lub artystycznych, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2c ustawy.~~

W przypadku prac dwu- lub wieloautorskich zaleca się złożenie oświadczenia przez habilitanta oraz współautorów wskazujące na ich merytoryczny (a NIE procentowy) wkład w powstanie każdej pracy [np. twórca hipotezy badawczej, pomysłodawca badań, wykonanie specyficznych badań (np. przeprowadzenie konkretnych doświadczeń, opracowanie i zebranie ankiet, itp.), wykonanie analizy wyników, przygotowanie manuskryptu artykułu, i inne]. Określenie wkładu danego autora, w tym habilitanta, powinno być na tyle precyzyjne, aby umożliwić dokładną ocenę jego udziału i roli w powstaniu każdej pracy.

II. WYKAZ AKTYWNOŚCI NAUKOWEJ ALBO ARTYSTYCZNEJ

1. Wykaz opublikowanych monografii naukowych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.1).

Przed uzyskaniem stopnia doktora

- **Machowski R.**, Rzętała M. A., Rzętała M., Wistuba B., 2005: Zbiornik Żywiecki – Charakterystyka fizycznogeograficzna i znaczenie społeczno-gospodarcze. Polskie Towarzystwo Geograficzne Oddział Katowicki, Sosnowiec. 80 s.

Po uzyskaniu stopnia doktora

- Rzętała M.A., **Machowski R.**, Rzętała M., 2009: Sedymentacja w strefie kontaktu wód rzecznych i jeziornych (na przykładzie zbiorników wodnych regionu górnośląskiego). Uniwersytet Śląski, Wydział Nauk o Ziemi, Sosnowiec. 106 s.
- **Machowski R.**, 2010: Przemiany geosystemów zbiorników wodnych powstałych w nieckach osiadania na Wyżynie Katowickiej. Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice. 178 s.
- **Machowski R.**, Rzętała M. A., Rzętała M., 2014: Globalne problemy środowiska przyrodniczego. Przewodnik do ćwiczeń dla studentów geografii i ochrony środowiska. Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice. 80 s.

2. Wykaz opublikowanych rozdziałów w monografiach naukowych.

Przed uzyskaniem stopnia doktora

- Jeżmanowska S., **Machowski R.**, 2000: Hydrological characteristics and changes in water quality in catchment area of the river Kłodnica. [w:] Студентські наукові студії. Випуск III. Національний університет „Кієво – Могилянська Академія” Миколаївська філія. Збірник наукових робіт. Видавництво МФ НАУКМА, Миколаїв. s. 5-8.
- **Machowski R.**, Obroślak Ł., Patacz G., 2000: Artificial water reservoirs in Rawa catchment – qualitative and quantitative changes. [w:] Студентські наукові студії. Випуск III. Національний університет „Кієво – Могилянська Академія” Миколаївська філія. Збірник наукових робіт. Видавництво МФ НАУКМА, Миколаїв. s. 8-10.
- Gawenda M., **Machowski R.**, Rzętała M., 2003: Zmiany użytkowania terenu na obszarze Rudy Śląskiej. [w:] A. T. Jankowski, M. Rzętała (red.): Problemy geoekologiczne górnośląsko-ostrowskiego regionu przemysłowego. Materiały Symposium Polsko-Czeskiego. Wydział Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego, Sosnowiec. s. 34-45.
- **Machowski R.**, 2003: Zbiorniki w nieckach osiadania i zapadliskach w krajobrazie Wyżyny Śląskiej. [w:] U. Myga-Piątek (red.): Woda w przestrzeni przyrodniczej i kulturowej. Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego. T. 2. Komisja Krajobrazu Kulturowego PTG, Oddział Katowicki PTG, Sosnowiec. s. 113-123.
- **Machowski R.**, Nitkiewicz-Jankowska A., 2003: Jakość wód antropogenicznych zbiorników wodnych z obszaru Garbu Tarnogórskiego. [w:] T. Szczypek, M. Rzętała (red.) Człowiek i Woda. Polskie Towarzystwo Geograficzne Oddział Katowicki, Sosnowiec. s. 82-90.

- Czylok A., Fajer M., **Machowski R.**, Szymczyk A., Waga J. M., 2004: Naturalny zbiornik wodny w Jeziorze (zlewnia górnej Liswarty) – charakterystyka uwarunkowań środowiskowych. [w:] A. T. Jankowski, M. Rzętała (red.): Jeziora i sztuczne zbiorniki wodne – funkcjonowanie, rewitalizacja i ochrona. Uniwersytet Śląski – Wydział Nauk o Ziemi, Polskie Towarzystwo Limnologiczne, Polskie Towarzystwo Geograficzne – Oddział Katowicki, Sosnowiec. s. 39-50.
- Jaguś A., **Machowski R.**, Rahmonov O., Rzętała M., Rzętała M. A., 2005: Transformations in landscape in Polish Carpathians (selected issues from Pieniny Mts. Region). [w:] J. Szabó & R. Morkūnaitė (red.): Landscapes – Nature and man. University of Debrecen, Lithuanian Institute of Geology and Geography, Debrecen-Vilnius. s. 51-71.
- **Machowski R.**, 2005: Charakterystyka zbiorników wodnych w nieckach osiadania na obszarze górniczym KWK „Kazimierz-Juliusz”. [w:] J. P. Girjatowicz, C. Koźmiński (red.): Hydrograficzne i meteorologiczne aspekty badań wybrzeża Bałtyku i wybranych obszarów Polski. Uniwersytet Szczeciński, Instytut Nauk o Morzu, Polskie Towarzystwo Geograficzne, Oddział Szczeciński. Oficyna in Plus, Szczecin. s. 76-80.
- **Machowski R.**, 2005: Badania limnologiczna antropogenicznych zbiorników wodnych na Wyżynie Śląskiej. [w:] K. Krzemień, J. Trepińska, A. Bokwa (red.): Rola stacji terenowych w badaniach geograficznych. Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków. s. 285-296.
- **Machowski R.**, Ruman M., Rzętała M., 2006: Silesian Upland as an anthropogenic lakeland. [w:] O. Rahmonov & M. A. Rzętała (red.): Anthropogenic aspects of landscape transformations. 4. University of Silesia Faculty of Earth Sciences, Landscape Parks Group of the Silesian Voivodeship. Sosnowiec – Będzin. s. 55-61.
- **Machowski R.**, 2007: Eutrofizacja zbiorników wodnych w nieckach osiadania na Wyżynie Katowickiej. [w:] Z. Michalczyk (red.): Badania hydrograficzne w poznawaniu środowiska. T. VIII. Obieg wody w środowisku naturalnym i przekształconym. Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin. s. 351-360.
- **Machowski R.**, Ruman M., 2007: Wpływ osiadań górniczych na morfologię i stosunki wodne w obrębie wybranych dolin rzecznych na Wyżynie Śląskiej. [w:] R. Sołtysik (red.): Systemy dolinne i ich funkcjonowanie. Prace Instytutu Geografii Akademii Świętokrzyskiej w Kielcach, nr 16 (2007). Akademia Świętokrzyska im. Jana Kochanowskiego, Instytut Geografii, Kielce. s. 91-101.
- Jankowski A. T., **Machowski R.**, Ruman M., Rzętała M. A., Rzętała M., Tawkin Ł., 2008: Genesis, number, functions and perspectives of water reservoirs use in the area of Chełm (Silesian Upland). [w:] E. Bajkiewicz-Grabowska, D. Borowiak (red.): Anthropogenic and natural transformations of lakes. Vol. 2. Department of Limnology, University of Gdańsk, Polish Limnological Society, Gdańsk. pp. 59-62.
- **Machowski R.**, Ruman M., 2008: Przemiany stosunków wodnych i rzeźby terenu na skutek wglębnego wydobycia surowców mineralnych na Wyżynie Śląskiej (wybrane przykłady). [w:] D. Absalon, A. Hibszer (red.): Geograficzne aspekty antropopresji. Polskie Towarzystwo Geograficzne Oddział Katowicki, Sosnowiec. s. 53-57.
- **Machowski R.**, Ruman M., 2008: Zanieczyszczenia wód na obszarze Górnośląskiego Związku Metropolitalnego. [w:] R. Dulias, A. Hibszer (red.): Górnośląski Związek Metropolitalny. Zarys geograficzny. Polskie Towarzystwo Geograficzne Oddział Katowicki, Sosnowiec. s. 82-89.
- **Machowski R.**, Ruman M., Rzętała M., Rzętała M. A., 2008: Bathymetric measurements taken by means of ADCP method (a case study of Turawa water reservoir). [w:] E. Bajkiewicz-Grabowska, D. Borowiak (red.): Anthropogenic and natural transformations of lakes. Vol. 2. Department of Limnology, University of Gdańsk, Polish Limnological Society, Gdańsk. s. 109-113.

- **Machowski R.**, Jankowski A. T., Gawenda M., 2008: Changes in land use and landscape complexes in strongly industrialized areas (a case study of Ruda Śląska town, Upper Silesian Industrial Region, southern Poland). [w:] M. Boltziar (ed.): Implementation of landscape ecology in new and changing conditions. Institute of Landscape Ecology of the Slovak Academy of Sciences, Nitra. s. 247-254.

Po uzyskaniu stopnia doktora

- Cieśliński R., **Machowski R.**, Ruman M., 2009: Podobieństwa i różnice cech fizyczno-chemicznych wód dolnego i górnego biegu Piaśnicy. [w:] R. Bogdanowicz, J. Fac-Beneda (red.): Zasoby i ochrona wód. Obieg wody i materii w zlewniach rzecznych. Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk. s. 481-489.
- Cieśliński R., Ruman M., **Machowski R.**, Gołębiowska E., 2009: Wpływ działalności człowieka na zmiany sieci hydrograficznej w zlewni rzeki Płutnicy (zlewisko Zatoki Puckiej). [w:] R. Bogdanowicz, J. Fac-Beneda (red.): Zasoby i ochrona wód. Obieg wody i materii w zlewniach rzecznych. Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk. s. 199-210.
- Jankowski A.T., **Machowski R.**, Piątek M., Ruman M., Rzętała M., Rzętała M.A., Solarski M., 2009: Cechy charakterystyczne złodzenia zbiorników wodnych w regionie górnośląskim. [w:] W. Marszelewski (red.): Anthropogenic and natural transformations of lakes. Vol. 3. Polish Limnological Society, Toruń. s. 103-108.
- **Machowski R.**, Ruman M., 2009: Przebieg zjawisk lodowych zbiornika Czechowice. [w:] A. T. Jankowski, D. Absalon, R. Machowski, M. Ruman (red.): Przeobrażenia stosunków wodnych w warunkach zmieniającego się środowiska. Uniwersytet Śląski WNoZ, PTG Oddział Katowicki, RZGW w Gliwicach, Sosnowiec. s. 187-196.
- Czaja S., **Machowski R.**, 2010: Geneza, przebieg i skutki powodzi w 1902 roku w zlewni górnej Odry. [w:] D. Wrzeński (red.): Odpływ rzeczny i jego regionalne uwarunkowania. Studia i Prace z Geografii i Geologii nr 12. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań. 61-72 s.
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2011: Skład chemiczny osadów jeziorok wulkanicznych w południowej części Kamczatki. [w:] W. Marszelewski (red.): Anthropogenic and natural transformations of lakes. Vol. 5. Polish Limnological Society, Toruń. s. 113-119.
- **Machowski R.**, Pradela A., Solarski M., 2012: Problemy fizjograficzne Bytomia. [w:] I. Kantor-Pietraga, R. Machowski (red.): Przemiany przestrzenne oraz społeczne Bytomia i jego centrum. Studia i materiały. Wydział Nauk o Ziemi Uniwersytet Śląski, Sosnowiec. s. 9-18.
- **Machowski R.**, Rzetala M. A., Rzetala M., 2012: Transformation of lakes in subsidence basins in the Silesian Upland (Southern Poland). 12th International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2012. Vol. III. Published by STEF92 Technology Ltd., 1 „Andrey Lyapchev” Blvd., 1797 Sofia, Bulgaria. p. 895-901.
- Górski K., **Machowski R.**, Rzetala M., 2013: Ice phenomena in anthropogenic water bodies in Gliwice (Silesian Upland, Southern Poland). 13th International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2013. Geoconference on Water resource. Forest, marine and ocean ecosystem. Vol. III. Published by STEF92 Technology Ltd., 1 „Andrey Lyapchev” Blvd., 1797 Sofia, Bulgaria. p. 181-188.
- **Machowski R.**, 2014: Przebieg zjawisk lodowych w niewielkim zbiorniku wodnym w Katowicach w latach 2011-2013. [w:] Ciupa T., Suligowski R., (red.): Woda w mieście. Monografie Komisji Hydrologicznej PTG – tom 2. Komisja Hydrologiczna Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Instytut Geografii Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach, Kielce. s. 135-144.

- **Machowski R.**, 2014: Warunki fizycznogeograficzne rejonu Pekinu Katarzyńskiego i okolicy. [w:] Krzysztofik R., Spórna T., Kantor-Pietraga I., (red.): Sosnowiec między Sielcem a Zagórzem. Badania przestrzeni i dziejów. Uniwersytet Śląski, Wydział Nauk o Ziemi, Sosnowiec. s. 45-69.
- **Machowski R.**, Rzetala, M.A., 2014: Water Bodies in Subsidence Basins in the Silesian Upland as an Example of Anthropogenic Change in the Natural Environment. International Multidisciplinary Scientific Geoconferences, 14th GeoConference on Science and Technologies in Geology, Exploration and Mining, vol. II. Hydrogeology, Engineering Geology and Geoitechnics. 17-26.06.2014, Albena, Bulgaria. STEF92 Technology Ltd., Sofia. pp 1059-1066. DOI: 10.5593/SGEM2014/B12/S2.135
- Fajer M., Waga, J.M., Degórska A., **Machowski R.**, 2014: „Żabie Doły” landscape-nature protected complex as an example of renaturation of post-industrial areas. [in:] Dulias R., Prokop P. (eds.) Land degradation and reclamation in the Silesian Upland and the Polish Carpathians. Faculty of Earth Sciences, University of Silesia, Department of Geoenvironmental Research, Institute of Geography and Spatial Organization, Polish Academy of Sciences, IGU Commission on Land Degradation and Desertification (COMLAND), Sosnowiec, Kraków: 59-63.
- Rzetala M., **Machowski R.**, 2014: Wody powierzchniowe. [w:] R. Kaczmarek, A. Kubica, M. Kowalska, M. Garbacz, (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 1. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 904-922. [projekt www].
- Czaja S.W., **Machowski R.**, Szolc Ł., 2015: Baza danych „Zmiany zagospodarowania doliny górnej Odry od XVIII wieku do czasów współczesnych w aspekcie zagrożenia powodziowego”. [w:] Tokarska-Guzik B., Chybiorz R., Parusel J.B., (red.): Baza danych przestrzennych w zarządzaniu zasobami środowiska przyrodniczego województwa śląskiego. Uniwersytet Śląski, Katowice. s. 127-138.
- **Machowski R.**, Molenda T., 2015: Charakterystyka morfometryczna wybranych antropogenicznych zbiorników wodnych. [w:] Absalon D., Matysik M., Ruman M., (red.): Nowoczesne metody i rozwiązania w hydrologii i gospodarce wodnej. Monografie Komisji Hydrologicznej PTG. Tom 3. Komisja Hydrologiczna Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Polskie Towarzystwo Geograficzne, Oddział Katowicki, Sosnowiec. 273-285.
- **Machowski R.**, Solarzski M., 2015: Abrasion processes in the littoral zone of the Brack Reservoirs (between Khadakhan and Angarskiy). 15th International Multidisciplinary Scientific Geoconferences SGEM 2015. Water Resource. Forest, Marine and Ocean Ecosystems Conference Proceedings, vol. I. Hydrology & Water Resources. pp 17-24. DOI: 10.5593/SGEM2015/B31/S12.003
- **Machowski R.**, Rzetala M.A, Rzetala M., 2015: Basic composition and trace elements of sediments in small volcanic lakes in southern Kamcvhatka and Tenerfe. 15th International Multidisciplinary Scientific Geoconferences SGEM 2015. Science and Technologies in Geology, Exploration and Mining. Conference Proceedings, vol. I. Geology, Mineral Processing, Oil & Gas Exploration. pp 61-68. <https://doi.org/10.5593/SGEM2015/B11/S1.008>
- Rzetala M., **Machowski R.**, 2015: Dorzecze Odry. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 2. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 24-40. [projekt www].
- Rzetala M., **Machowski R.**, 2015: Dorzecze Wisły. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 2. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 41-54. [projekt www].

- Rzętała M., **Machowski R.**, 2015: Klimat (typy, rozmieszczenie). [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 2. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 82-95. [projekt www].
- **Machowski R.**, 2016: Hydrological consequences of mining subsidence in the Szotkówka river valley (Silesian Upland, Southern Poland). 16th International Multidisciplinary Scientific Geoconferences SGEM 2016. Water Resource. Forest, Marine and Ocean Ecosystems Conference Proceedings, vol. I. Hydrology & Water Resources. pp 437-444. DOI: 10.5593/SGEM2016/B31/S12.057
- **Machowski R.**, Rzetala M.A., Rzetala M., 2016: Chemical composition of bottom sediments in the littoral zone of lake ashi (Hakone region, Honshu, Japan). 16th International Multidisciplinary Scientific Geoconferences SGEM 2016. Book 1. Science and Technologies in Geology, Exploration and Mining. Conference Proceedings, vol. I. Geology. DOI: 10.5593/SGEM2016/B11/S01.012,p. 87-94.
- Fajer M., **Machowski R.**, Rzetala M., Waga J.M., 2016: Relics of Frederician colonisation in southern Poland as cultural and natural tourist destinations – the case of the Upper Liswarta River catchment. 3rd International Multidisciplinary Scientific Conferences on Social Sciences & Arts SGEM 2016. Book 2. Political Sciences, Law, Finance, Economics & Tourism. Conference Proceedings, vol. V. Economics & Tourism, Sofia, Bulgaria. pp. 551-538. DOI: 10.5593/SGEMSOCIAL2016/B25/S07.069
- **Machowski R.**, Radosz J., 2016: Topoklimat województwa śląskiego. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 3. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 274-285. [projekt www].
- **Machowski R.**, 2017: Changes in specific electrolytic conductivity of water bodies in subsidence basins in the Silesian Upland. 17th International Multidisciplinary Scientific Geoconferences SGEM 2017. Conference Proceedings, vol. 17, Water Resource. Forest, Marine and Ocean Ecosystems, Issue 31, Hydrology and Water Resources Marine and Ocean Ecosystems. pp 81-88. DOI 10.5593/sgem2017/31/S12.011
- **Machowski R.**, Rzetala M.A., Rzetala M., 2017: Chemical composition of the surface layer of bottom sediments in the northern part of the Chott El Jerid periodic lake in Tunisia. 17th International Multidisciplinary Scientific Geoconferences SGEM 2017. Conference Proceedings, vol. 17, Issue 11 Water Resource. Forest, Marine and Ocean Ecosystems, Hydrology and Water Resources Marine and Ocean Ecosystems. pp 89-96. DOI: 10.5593/sgem2017/11/S01.011
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2017: Dorzecze Dunaju. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 4. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 4-15. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2017: Zlewiska. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 4. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 173-174. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2017: Zlewnia Białej. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 4. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 175-186. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2017: Zlewnia Gostyni. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 4. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 187-199. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2017: Zlewnia Iłownicy. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 4. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 200-211. [projekt www].

- **Machowski R.**, Rzętała M., 2017: Zlewnia Pilicy. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 4. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 212-225. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2017: Zlewnia Soły. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 4. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 226-241. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzetala M., 2018: Impact of subsidence basins on changes in the catchment water cycle. 18th International Multidisciplinary Scientific Geoconferences SGEM 2018. Conference Proceedings, vol. 18, Water Resource. Forest, Marine and Ocean Ecosystems, Issue 3.1, Hydrology and Water Resources. pp 407-414. DOI: 10.5593/sgem2018/3.1/S12.053
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2018: Zanieczyszczenie wód. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 5. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 190-207. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2018: Zlewnia Bierawki. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 5. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 208-219. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2018: Zlewnia Kłodnicy. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 5. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 220-235. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2018: Zlewnia Małej Panwi. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 5. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 236-245. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2018: Zlewnia Olzy. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 5. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 246-258. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2018: Zlewnia Psiny. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 5. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 259-268. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2018: Zlewnia Rudy. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 5. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 269-281. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2018: Zlewnia Warty. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 5. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 282-295. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzetala M.A., Rzetala M., 2019: Water bodies in subsidence basins as new sedimentary basins and local erosion bases – selected examples from the Silesian Upland. 19th International Multidisciplinary Scientific Geoconferences SGEM 2019. Conference Proceedings, vol. 19, Water Resource. Forest, Marine and Ocean Ecosystems, Issue 3.1, Hydrology and Water Resources Marine and Ocean Ecosystems. pp 625-632. DOI: 10.5593/sgem2019/3.1/S12.080
- **Machowski R.**, 2019: Równowaga węglanowa wód zbiorników wodnych w nieckach z osiadania i zapadliskach na Wyżynie Śląskiej. [w:] Czaja S., Matysik M., (red.): Woda na obszarach zurbanizowanych i uprzemysłowionych. Monografie Komitetu Gospodarki Wodnej Polskiej Akademii Nauk, z. 42, Warszawa. s. 117-125.
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2020: Zbiornik Dzieckowice. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 7. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 1-22. [projekt www].

- **Machowski R.**, Rzętała M., 2020: Zbiornik Dzierżno Duże. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 7. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 1-22. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2020: Zbiornik Kozłowa Góra. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 7. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 1-33. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2020: Zbiornik Pogoria III. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 7. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 1-37. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2020: Zbiornik Poraj. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 7. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 1-34. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2020: Zbiornik Przeczyce. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 7. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 1-35. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2020: Zbiornik Pławniowice. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 7. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 1-24. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2020: Zbiornik Rybnicki. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 7. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 1-35. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2020: Zbiornik Tresna. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 7. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 1-36. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2020: Zbiornik Łąka. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 7. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 1-21. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2021: Zbiornik Czaniec. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 8. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 1-15. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2021: Zbiornik Dzierżno Małe. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 8. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 1-15. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2021: Zbiornik Goczałkowice. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 8. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 1-25. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2021: Zbiornik Międzybrodzki. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 8. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 1-20. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2021: Zbiornik Nakło-Chechło. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 8. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 1-20. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2021: Zbiornik Paprocany. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 8. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 1-19. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2021: Zbiornik Pogoria I. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 8. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 1-31. [projekt www].

- **Machowski R.**, Rzętała M., 2021: Zbiornik Wapienica. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 8. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 1-18. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2022: Kanał Gliwicki. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 9. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 1-16. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2022: Zbiornik Sosina. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 9. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 1-17. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2023: Zbiornik Kuźnica Warężyńska. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 10. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 1-24. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2023: Zbiornik Słupsko. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 10. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 1-18. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2023: Zbiornik Wisła Czarne. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 10. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 1-19. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2023: Zbiorniki Rogoźnik. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 10. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 1-20. [projekt www].
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2023: Zbiorniki Żabie Doły. [w:] Kaczmarek R., Kubica A., Garbacz M., Rott-Urbańska J., (red.): Encyklopedia Województwa Śląskiego. T. 10. Instytut Badań Regionalnych Biblioteki Śląskiej, Katowice. s. 1-22. [projekt www].

3. Wykaz członkostwa w redakcjach naukowych monografii.

Po uzyskaniu stopnia doktora

- Jankowski A.T., Absalon D., **Machowski R.**, Ruman M., 2009: Przeobrażenia stonków wodnych w warunkach zmieniającego się środowiska. Uniwersytet Śląski Wydział Nauk o Ziemi, Polskie Towarzystwo Geograficzne Oddział Katowicki, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach, Sosnowiec. 318 s.
- **Machowski R.**, Kantor-Pietraga I., 2012: Przemiany przestrzenne oraz społeczne Bytomia i jego centrum. Studia i materiały. Wydział Nauk o Ziemi Uniwersytet Śląski, Sosnowiec. 210 s.

4. Wykaz opublikowanych artykułów w czasopismach naukowych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.2). – *kursywą zaznaczono pozycje wyszczególnione w pkt I.2.*

Przed uzyskaniem stopnia doktora

- Jeżmanowska S., **Machowski R.**, 2000: Agresywność węglanowa wód jeziora Kuc (Pojezierze Mrągowskie) w sierpniu 2000 r. [w:] M. Rzętała (red.): Z badań nad wpływem antropopresji na środowisko. Tom 1. SKNG UŚ, WNoZ UŚ. Sosnowiec. s. 32-36.
- Jeżmanowska S., **Machowski R.**, Szewczuk M., 2001: Zmiany jakości wód powierzchniowych w zlewni Pszczynki. [w:] M. Rzętała (red.): Z badań nad wpływem antropopresji na środowisko. Tom 2. SKNG UŚ, WNoZ UŚ. Sosnowiec. s. 41-48.

- **Machowski R.**, 2001: Naturalne i kulturowe elementy krajobrazu na turystycznej mapie powiatu kraśnickiego. [w:] M. Rzętała (red.): Z badań nad wpływem antropopresji na środowisko. Tom 2. SKNG UŚ, WNoZ UŚ. Sosnowiec. s. 72-76.
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2002: Garb Tarnogórski – przykład opisu komponentów środowiska mezoregionu fizycznogeograficznego (na potrzeby zajęć terenowych). [w:] M. Rzętała, T. Szczypek (red.): Z badań nad wpływem antropopresji na środowisko. Tom 3. Studenckie Koło Naukowe Geografów Uniwersytetu Śląskiego, Wydział Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego, Sosnowiec. s. 143-158.
- Jankowski A. T., **Machowski R.**, Molenda T., Nitkiewicz-Jankowska A., Rzętała M., 2003: Quantitative-qualitative characteristics and bases of water reservoirs revitalisation in the area of the hummock of Tarnowskie Góry. [w:] *Limnological Review*. Vol. 3/2003. Jan Kochanowski University, Kielce. s. 95-100.
- **Machowski R.**, 2003: Wybrane zagadnienia bilansu wodnego zbiorników wodnych z obszaru Garbu Tarnogórskiego. [w:] *Kształtowanie środowiska geograficznego i ochrona przyrody na obszarach uprzemysłowionych i zurbanizowanych*. T. 34. WBiOŚ UŚ, WNoZ UŚ, Katowice – Sosnowiec. s. 17-23.
- **Machowski R.**, Małek N., 2003: Wpływ osiadań górnictwa na kształtowanie się powierzchniowych stosunków wodnych w zlewni Kłodnicy. [w:] R. Machowski, M. Rzętała (red.): Z badań nad wpływem antropopresji na środowisko. Tom 4. Studenckie Koło Naukowe Geografów UŚ, Wydział Nauk o Ziemi UŚ, Sosnowiec. s. 49-60.
- **Machowski R.**, Rzętała M., Serwecińska D., 2003: Wody powierzchniowe i podziemne województwa śląskiego. [w:] *Przyroda Górnego Śląska*. Centrum dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, Katowice. s. 6-7.
- **Machowski R.**, Staszkiwicz K., 2003: Wpływ zespołu antropogenicznych zbiorników wodnych na transformacje zasolenia wód potoku Pogoria. [w:] *Kształtowanie środowiska geograficznego i ochrona przyrody na obszarach uprzemysłowionych i zurbanizowanych*. T. 34. WBiOŚ UŚ, WNoZ UŚ, Katowice – Sosnowiec. s. 24-32.
- Jankowski A. T., **Machowski R.**, Rzętała M., 2004: Sztuczne jeziora w regionie górnośląskim. [w:] *Inżynieria środowiska XIII. Zeszyty Naukowe Akademii Rolniczej we Wrocławiu nr 502*. Akademia Rolnicza we Wrocławiu, Wrocław. s. 115-123.
- **Machowski R.**, 2004: Heavy metals in water of anthropogenic water reservoirs in subsidence and collapse depressions in Katowice Upland. [w:] *Limnological Review*. Vol. 4/2004. University of Silesia, Katowice. s. 153-158.
- **Machowski R.**, 2004: Agresywność węglanowa wód antropogenicznych zbiorników wodnych na obszarze Garbu Tarnogórskiego. [w:] *Kształtowanie środowiska geograficznego i ochrona przyrody na obszarach uprzemysłowionych i zurbanizowanych*. T. 35. WBiOŚ UŚ, WNoZ UŚ, Katowice – Sosnowiec. s. 24-32.
- **Machowski R.**, Ruman M., Rzętała M., 2005: Water stage fluctuations in selected anthropogenic water reservoirs in the upper part of the Oder catchment. [w:] *Limnological Review*. Vol. 5/2005. University of Silesia, Katowice. s. 145-153.
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2006: Geneza, liczebność oraz perspektywy użytkowania zbiorników wodnych na obszarze Pagórów Jaworznickich [w:] *Geographia Studia et Dissertationes*. T. 28. Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice. s. 127-139.
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2006: Wyżyna Śląska i jej obrzeżenie jako „pojezierze antropogeniczne”. [w:] *Wszechświat*. Pismo przyrodnicze. Tom 107, nr 1-3. Polskie Towarzystwo Przyrodników im. Kopernika, Kraków. s. 45-50.
- **Machowski R.**, Ruman M., Rzętała M., 2006: Abiotic manifestations of eutrophication of water in cases of extreme agricultural and industrial anthropopressure. [w:] *Limnological Review*. Vol. 6/2006. Polish Limnological Society, Poznań. s. 179-186.

- **Machowski R.**, Rzętała M. A., Rzętała M., 2006: Procesy i formy brzegowe w obrębie jeziora poeksploatacyjnego w początkowym okresie funkcjonowania na przykładzie zbiornika Kuźnica Wareżyńska. [w:] Kształtowanie środowiska geograficznego i ochrona przyrody na obszarach uprzemysłowionych i zurbanizowanych. T. 37. WBiOŚ UŚ, WNoZ UŚ, Katowice – Sosnowiec. s. 29-36.
- **Machowski R.**, Ruman M., 2007: The changes in the chosen physico-chemical parameters of the Srebrne Lake and Kacze Doły Lake waters (The Opolska Plain). [w:] Limnological Review. Vol. 7/2007, No. 1. Polish Limnological Society, Toruń. s. 55-60.
- **Machowski R.**, Ruman M., Rzętała M., Rzętała M. A., 2008: Morfologia dna i strefy litoralnej Zbiornika Turawskiego. [w:] Kształtowanie środowiska geograficznego i ochrona przyrody na obszarach uprzemysłowionych i zurbanizowanych. T. 39. WBiOŚ UŚ, WNoZ UŚ, Katowice – Sosnowiec. s. 45-57.

Po uzyskaniu stopnia doktora

- Cieśliński R., **Machowski R.**, Ruman M., 2009: Charakterystyka fizyko-chemiczna wód rozlewiska Bobrka w strefie górniczych osiadań terenu (Wyżyna Śląska). [w:] Kształtowanie środowiska geograficznego i ochrona przyrody na obszarach uprzemysłowionych i zurbanizowanych. T. 40. WBiOŚ UŚ, WNoZ UŚ, Katowice – Sosnowiec. s. 19-28.
- **Machowski R.**, Rzętała M., 2010: Złodzenie zbiorników wodnych w Kotlinie Dąbrowskiej. [w:] Acta Geographica Silesiana, 7. Uniwersytet Śląski, Wydział Nauk o Ziemi, Sosnowiec. s. 43-47.
- **Machowski R.**, 2010: Differentiation of concentration level of iron compounds in water reservoirs in subsidence depressions in the Katowice Upland. [w:] Limnological Review 10, 2. Polish Limnological Society, Poznań. s. 87-93.
- **Machowski R.**, 2011: Agresywność węglanowa wód wybranych zbiorników wodnych w nieckach osiadania na Wyżynie Katowickiej. [w:] Acta Geographica Silesiana, 9. Uniwersytet Śląski, Wydział Nauk o Ziemi, Sosnowiec. s. 31-36.
- Rzętała M.A., Rahmonov O., Jaguś A., Rahmonov M., Rzętała M., **Machowski R.**, 2011: Occurrence of Chemical Elements in Common Reeds (*Phragmites Australis*) as Indicator of Environmental Conditions. Research Journal of Chemistry and Environment. Vol.15 (2) June (2011). s. 610-616.
- **Machowski R.**, 2012: Twardość ogólna wód wybranych zbiorników wodnych w nieckach osiadania Wyżyny Śląskiej. [w:] Geographia Studia et Dissertationes. T. 34. Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice. s. 23-35.
- Fajer M., Waga J. M. Rzetala M., Szymczyk A., Nita M., **Machowski R.**, Rzetala M.A., Ruman M., 2012: The Late Vistulian and Holocene evolution of Jezioro Lake: a record of environmental change in southern Poland found in deposits and landforms. Journal of Paleolimnology. Volume 48, Issue 4, pp. 651-667. <https://doi.org/10.1007/s10933-012-9634-1>
- Jaguś A., Rzętała M., Rahmonov O., Rzętała M.A., **Machowski R.**, 2012: River water pollution in areas in southern Poland with various types of anthropopressure. [w:] Teka Komisji Ochrony i Kształtowania Środowiska Przyrodniczego O.L. PAN, no. 9. PAN oddział w Lublinie, Lublin. s. 70-79.
- **Machowski R.**, 2013: Course of ice phenomena in small water reservoir in Katowice (Poland) in the winter season 2011/2012. Environmental & Socio-economic Studies. No. 1, 3. s. 7-13.

- Czaja S.W., **Machowski R.**, Rzętała M., 2014: Floods in the upper part of Vistula and Odra river basins in the 19th and 20th centuries. *Chemistry-Didactics-Ecology-Metrology*. 2014;19(1-2):127-134.
 - **Machowski R.**, Rzętała M.A., 2014: *Morpho- and hydrogenesis of water bodies in subsidence basins as exemplified by water bodies in Zabrze, Upper Silesia (Southern Poland)*. *Zeitschrift für Geomorphologie* vol. 58,4 (2014):471-183. [10.1127/0372-8854/2014/0135](https://doi.org/10.1127/0372-8854/2014/0135)
 - **Machowski R.**, Noculak M., 2014: Anthropogenic change in water bodies in the southern part of the Silesian Upland. *Limnological Review*, (2014) 14,2: 93-100.
 - Rzętała M.A., Jaguś A., **Machowski R.**, Rzętała M., 2015: The Development of Freshwater Deltas and their Environmental and Economic Significance. *Ecological Chemistry and Engineering S.* vol. 22(1). p. 107-123. <https://doi.org/10.1515/eces-2015-0007>
 - **Machowski R.**, Rzetala M.A, Rzetala M., Solarski M., 2016: *Geomorphological and hydrological effects of subsidence and land use change in industrial and urban areas. Land Degradation & Development*, vol. 27, issue 7, pp. 1740-1756. <https://doi.org/10.1002/ldr.2475>
 - **Machowski R.**, Rzetala M.A., Rzetala M., Solarski M., 2019: *Anthropogenic enrichment of the chemical composition of bottom sediments of water bodies in the neighborhood of a non-ferrous metal smelter (Silesian Upland, Southern Poland)*. *Scientific Reports* 9, Article number: 14445 (2019). DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-019-51027-w>
 - Bakota D., **Machowski R.**, Płomiński A., Romanchuk A., Rzętała M., Zastavetska L., 2020: The Disaster as a Factor in the Development of Modern Tourism. A Study Case Based on the Chernobyl Nuclear Power Plant. *Journal of Environmental Management and Tourism*, vol. 11, no 7, p. 1729-1741. [https://doi.org/10.14505/jemt.11.7\(47\).14](https://doi.org/10.14505/jemt.11.7(47).14)
 - Ramanchuk A.I., Makarevich T.A., Khomitch S., **Machowski R.**, Rzetala M.A., Rzetala M., 2021: Methodological approaches to phytomediation of productive processes in chalk quarry reservoirs of Belarus. *Ecological Indicators* 129 (2021), 107995. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2021.107995>
 - Solarski M., **Machowski R.**, Rzetala M., Rzetala M.A., 2022: *Hypsometric changes in urban areas resulting from multiple years of mining activity. Scientific Reports* 12, Article number: 2982 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41598-022-06847-8>
 - **Machowski R.**, 2022: *Changes in the Landform and Water Conditions of the Industrialized Urban Area as a Result of Mining Activities. Land* 2022, 11, 1710. <https://doi.org/10.3390/land11101710>
 - Rzętała M. A., **Machowski R.**, Solarski M., Bakota D., Płomiński A., Rzętała M., 2023: Toxic Metals, Non-Metals and Metalloids in Bottom Sediments as a Geoecological Indicator of a Water Body's Suitability for Recreational Use. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20 (5), Article number 4334. <https://doi.org/10.3390/ijerph20054334>
5. Wykaz osiągnięć projektowych, konstrukcyjnych, technologicznych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.3). – **Nie dotyczy.**
 6. Wykaz publicznych realizacji dzieł artystycznych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.3). – **Nie dotyczy.**

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

Przed uzyskaniem stopnia doktora

- Międzynarodowa Konferencja Naukowa organizowana przez Національний університет „Кієво – Могилянська Академія” Миколаївська філія. 11-12 maj 2000 r. Миколаїв. **Wygłoszony referat** – Hydrological characteristics and changes in water quality in catchment area of the river Kłodnica.
- Międzynarodowa Konferencja Naukowa pt. „Wpływ antropopresji na środowisko” organizowana przez Studenckie Koło Naukowe Geografów UŚ w dniu 15 grudnia 2000 r. w Sosnowcu. **Wygłoszony referat** – Agresywność węglanowa wód jeziora Kuc (Pojezierze Mrągowskie) w sierpniu 2000 r.
- „Tydzień Geografa” organizowany przez Studenckie Koło Naukowe Geografów UMCS w Lublinie w dniach 1-7 maja 2000 roku.
- Międzynarodowa Konferencja Naukowa pt. „Kształtowanie i ochrona środowiska oraz transformacje gospodarcze w badaniach geograficznych” organizowana przez Studenckie Koło Naukowe Geografów UŚ w dniu 14-16 grudnia 2001 r. w Sosnowcu. **Wygłoszony referat** – Zmiany jakości wód powierzchniowych w zlewni Pszczynki.
- 51 Zjazd Polskiego Towarzystwa Geograficznego. „Geograficzne uwarunkowania rozwoju Małopolski”. Kraków – Nowy Sącz, 26-29 czerwca 2002 r. **Zaprezentowany poster** – Poziomy piętrzenia wody a charakter zmian morfogenetycznych w obrębie wybranych sztucznych zbiorników wodnych regionu górnośląskiego.
- Symposium Polsko-Czeskie „Problemy geoekologiczne górnośląsko-ostrowskiego regionu przemysłowego”. Sosnowiec, 6-7 października 2003 r. **Wygłoszony referat** – Zmiany użytkowania terenu na obszarze Rudy Śląskiej.
- VII. Ogólnopolska Konferencja Limnologiczna „Naturalne i antropogeniczne przemiany jezior”. „Jodłowy Dwór” pod Świętym Krzyżem, 9-11 października 2003 r. **Wygłoszony referat** – Quantitative-qualitative characteristics and bases of water reservoirs revitalisation in the area of the hummock of Tarnowskie Góry.
- Interdyscyplinarne Seminarium Krajobrazowe „Woda w Krajobrazie”. Sosnowiec, 23-24 października 2003 r. **Wygłoszony referat (sesja terenowa)** – Zbiorniki w nieckach osiadania i zapadliskach w krajobrazie Wyżyny Śląskiej.
- XIII Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Chemizm opadów atmosferycznych, wód powierzchniowych i podziemnych”. Łódź, 12-14 listopada 2003 r.
- XXXII Szkoła Hydrologiczna „Współczesne zagadnienia hydrologii”. Mądralin k/Otwocka, 17-21 maja 2004 r.
- Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Rola stacji terenowych w badaniach geograficznych” z okazji 40 lat działalności Stacji Naukowo-Badawczej IG i GP UJ. Kraków – Gaik-Brzezowa – Łazy, 29-30 maja 2004 r. **Wygłoszony referat** – Badania limnologiczne antropogenicznych zbiorników wodnych na Wyżynie Śląskiej.
- VIII Ogólnopolska Konferencja Limnologiczna „Jeziora i sztuczne zbiorniki wodne – funkcjonowanie, rewitalizacja i ochrona”. Sosnowiec, 15-17 września 2004 r. **Wygłoszony referat** – Heavy metals in water of anthropogenic water reservoirs in subsidence and collapse depressions in Katowice Upland.
- II Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Mała retencja jako element poprawy zasobów wodnych”. Wrocław, 16-17 listopada 2004 r.

- II Forum Geografów Polskich „Wpływ rozwoju nauk geograficznych na proces kształcenia społeczeństwa oraz promocję wiedzy geograficznej w Polsce”. Spotkanie profesorów i doktorów habilitowanych. Sosnowiec, 14-15 marca 2005 r.
- 54 Zjazd Polskiego Towarzystwa Geograficznego „Geograficzne aspekty badań morza i wybrzeża”. Szczecin – Świnoujście, 9-11 czerwca 2005 r. **Wygłoszony referat** – Charakterystyka zbiorników wodnych w nieckach osiadania na obszarze górniczym KWK „Kazimierz-Juliusz”.
- IX Ogólnopolska Konferencja Limnologiczna „Jeziora i sztuczne zbiorniki wodne – procesy przyrodnicze oraz znaczenie społeczno-gospodarcze”. Cieszyn, 13-16 września 2005 r. **Wygłoszony referat (sesja terenowa)** – Water stage fluctuations in selected anthropogenic water reservoirs in the upper part of the Oder catchment.
- XIV Ogólnopolska Konferencja Naukowa nt.: Chemizm opadów atmosferycznych, wód powierzchniowych i podziemnych. Łódź, 16-18 listopada 2005 r.
- XXXIII Szkoła Hydrologiczna Mądralin k/Otwocka, 16-20 maja 2005 r.
- Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Anthropogenic aspects of landscape transformations”. Smoleń, 4-5 maja 2006 r. **Wygłoszony referat** – Silesian Upland as an anthropogenic Lakeland.
- XXXIV Szkoła Hydrologiczna „Współczesne zagadnienia hydrologii” Mądralin k/Otwocka, 8-9 maja 2006 r. **Wygłoszony referat** – Zbiorniki w nieckach osiadania na Wyżynie Katowickiej – przemiany geosystemów w warunkach zróżnicowanej antropopresji.
- Międzynarodowa Konferencja Naukowa. IV. Świętokrzyskie spotkania geologiczno-geomorfologiczne nt. „Regionalne aspekty funkcjonowania systemów dolinnych”. „Jodłowy Dwór” pod Świętym Krzyżem. 11-13 maja 2006 r. **Wygłoszony referat** – Wpływ osiadań górniczych na morfologię i stosunki wodne w obrębie wybranych dolin rzecznych na Wyżynie Śląskiej.
- 32. Jahrestagung des AK Geomorphologie. Vom Archiv zum Prozess. 4-7 Oktober 2006. Technische Universität Dresden, Deutscher Arbeitskreis für Geomorphologie in der DGIG e.V. Dresden. **Zaprezentowany poster** – Influence of Mining Activities on Relief and Water Conditions (Silesian Upland, Southern Poland).
- XXI Ogólnopolski Zjazd Studenckich Kół Naukowych Geografów. Wydział Nauk o Ziemi UŚ, Polskie Towarzystwo Geograficzne Oddział Katowicki, 19-22 kwietnia 2007 r., Wisła. – **Udział w Komitecie Naukowym.**
- IX Seminarium Krajobrazowe. Krajobrazy dolin rzecznych. Polsko-ukraińska konferencja naukowa. Wydział Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego, Komisja Krajobrazu Kulturowego PTG, Fakultet Geograficzny Uniwersytetu w Czerniowcach, 26-29 maja 2007 r., Czerniowce. **Zaprezentowany poster** – Antropogenizacja krajobrazu doliny Rawy w XIX i XX wieku.
- Konferencja hydrograficzna poświęcona pamięci Prof. dr Tadeusza Wilgata oraz 50-leciu istnienia Zakładu Hydrografii INoZ UMCS „Obieg wody w naturalnym i przekształconym środowisku”. Zakład Hydrografii Instytutu Nauk o Ziemi UMCS, Komisja Hydrologiczna Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Polskie Towarzystwo Geograficzne Oddział Lublin, 4-6 czerwca 2007 r., Lublin-Krasnobród. **Wygłoszony referat** – Eutrofizacja zbiorników wodnych w nieckach osiadania na Wyżynie Katowickiej.
- XI Zjazd Limnologów Polskich „Antropogeniczne i naturalne przemiany jezior”. Międzyzdroje, 25-28 września 2007 r. **Wygłoszony referat** – The assessment of the water quality of the postheading Srebrne and Kacze Doły Lake (the Opolska Plain).
- Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Funkcjonowanie geoekosystemów jeziornych”. Instytut Paleogeografii i Geoekologii Uniwersytet im. A. Mickiewicza. Międzyzdroje,

- 9-11 października 2007 r. **Wygłoszony referat** – Metale ciężkie w osadach dennych antropogenicznych zbiorników wodnych na Wyżynie Śląskiej.
- XII Konferencja Limnologiczna „Naturalne i antropogeniczne przekształcenia jezior”. Gdańsk-Wdzydze Kiszewskie, 23-26 września 2008 r. **Wygłoszony referat** – Genesis, number, functions and perspectives of water reservoirs use in the area of Chełm (Silesian Upland).
 - Sesja Jubileuszowa z okazji 60-lecia Oddziału Katowickiego PTG oraz 35-lecia Olimpiady Geograficznej, Sosnowiec, 12 grudzień 2008 r. **Wygłoszony referat** – Przemiany stosunków wodnych i rzeźby terenu na skutek wglębnego wydobycia surowców mineralnych na Wyżynie Śląskiej (wybrane przykłady).

Po uzyskaniu stopnia doktora

- XIII Konferencja Limnologiczna „Naturalne i antropogeniczne przekształcenia jezior”. Polskie Towarzystwo Limnologiczne i Wigierski Park Narodowy, Szelment-Wigry, 15-18 września 2009 r. **Wygłoszony referat** – Cechy charakterystyczne złożeń zbiorników wodnych w regionie górnośląskim.
- Ogólnopolska Konferencja Hydrograficzna „Zasoby i ochrona wód. Obieg wody i materii w zlewniach rzecznych”. Katedra Hydrologii Uniwersytetu Gdańskiego, Komisja Hydrologiczna Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Gdańskie Towarzystwo Naukowe, Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego. Gdańsk-Sobieszewo, 23-25 września 2009 r.
- Konferencja Naukowa „Przeobrażenia stosunków wodnych w warunkach zmieniającego się środowiska”. Uniwersytet Śląski, Wydział Nauk o Ziemi, Katedra Geografii Fizycznej, Zakład Hydrologii i Gospodarki Wodnej Obszarów Urbanizowanych, Polskie Towarzystwo Geograficzne Oddział Katowicki, Komisja Hydrologiczna Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach. Sosnowiec – Zakopane, 7-10 października 2009 r.
- Seminarium Sekcji Hydrologicznej Komitetu Gospodarki Wodnej PAN. Sosnowiec, 22 kwietnia 2010 r.
- XIV Ogólnopolska Konferencja Limnologiczna „Naturalne i antropogeniczne przekształcenia jezior”. Polskie Towarzystwo Limnologiczne oraz Zakład Hydrochemii i Ochrony Wód Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie. Szczecin-Stare Drawsko, 20-23 września 2010 r. **Wygłoszony referat** – Differentiation of concentration level of iron compounds in water reservoirs in subsidence depressions in the Katowice Upland.
- Ogólnopolska Konferencja Hydrograficzna z okazji 50-lecia Zakładu Hydrologii i Gospodarki Wodnej UAM „WODA – ŚRODOWISKO – ZMIANY”. Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Fundacja im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Polskie Towarzystwo Geograficzne Oddział Poznański, Komisja Hydrologiczna Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu. Poznań-Dymaczewo, 21-23 października 2010 r. **Zaprezentowany poster** – Geneza, przebieg i skutki powodzi w 1902 roku w zlewni górnej Odry.
- XV Jubileuszowa Ogólnopolska Konferencja Limnologiczna „Naturalne i antropogeniczne przekształcenia jezior”. Instytut Geografii UMK, Zakład Hydrologii i Gospodarki Wodnej oraz Polskie Towarzystwo Limnologiczne. Toruń, 21-23 września 2011 r. **Wygłoszony referat** – Skład chemiczny osadów jeziorek wulkanicznych w południowej części Kamczatki.

- 1st International Congress of Environmental Science and Technology. 1st National Congress of the Argentinean Society of Environmental Sciences and Technologies. Argentina y Ambiente 2012. “A crosscutting and comprehensive look at environmental problems” Mar del Plata. From May 28th to June the 1st, 2012. **Zaprezentowany poster** – The impact of mining activity on changes in the river network in the Silesian Upland. **Zaprezentowany poster** – The role of mining subsidence in the formation of lakes in the Silesian Upland – Southern Poland.
- 13th International Multidisciplinary Scientific Geoconference & EXPO SGEM2013. Albena, Bułgaria. 16-22 czerwiec 2013. **Zaprezentowany poster** – Ice phenomena in anthropogenic water bodies in Gliwice (Silesian Upland, Southern Poland)
- 14th International Multidisciplinary Scientific Geoconference & EXPO SGEM2014. Albena, Bułgaria. 18-21 czerwiec 2014. **Zaprezentowany poster** – Water Bodies in Subsidence Basins in the Silesian Upland as an Example of Anthropogenic Change in the Natural Environment.
- XXX Ogólnopolska Konferencja Hydrologiczna pt. „Woda w mieście”. Instytut Geografii Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach, Komisja Hydrologiczna Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Kielce, 23-25 czerwiec 2014 r. **Wygłoszony referat** – Przebieg zjawisk lodowych w niewielkim zbiorniku wodnym w Katowicach w latach 2011-2013.
- XVIII Konferencja Limnologiczna „Naturalne i antropogeniczne przekształcenia jezior”. Zakład Hydrochemii i Zasobów Biologicznych Wód, Wydział Nauk o Żywności i Rybactwa, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie oraz Polskie Towarzystwo Limnologiczne. Moryń, 23-26 września 2014 r. **Wygłoszony referat** – Anthropogenic change in water bodies in the southern part of the Silesian Upland.
- Konferencja zamykająca projekt pt.: „Ogólnodostępna baza danych bio- i georóżnorodności Województwa Śląskiego – integralna część Otwartego Regionalnego Systemu Informacji Przestrzennej, BIOGEO-SILESIA ORSIP” Katowice, 5 maja 2015.
- Konferencja Naukowa „Nowoczesne metody i rozwiązania w hydrologii i gospodarce wodnej”. Uniwersytet Śląski Wydział Nauk o Ziemi, Komisja Hydrologiczna Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Sosnowiec -Szczyrk 25-27 maja 2015. **Wygłoszony referat** – Charakterystyka morfometryczna wybranych antropogenicznych zbiorników wodnych.
- 15th Anniversary International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2015. Albena, Bułgaria. 16-25 czerwiec 2015. **Zaprezentowany poster** – Abrasion processes in the littoral zone of the Brack Reservoirs (between Khadakhan and Angarskiy).
- International Conference “Lakes, Reservoirs and Ponds: Impacts – Threats – Conservation” Polish Limnological Society, Iława, 31 maja – 3 czerwca 2016.
- 16th Anniversary International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2016. Albena, Bułgaria. 28 czerwca – 7 lipca 2016. **Zaprezentowany poster** – Hydrological consequences of mining subsidence in the Szotkówka river valley (Silesian Upland, Southern Poland).
- 17th Anniversary International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2017. Albena, Bułgaria. 27 czerwca – 6 lipca 2017. **Zaprezentowany poster** – Changes in specific electrolytic conductivity of water bodies in subsidence basins in the Silesian Upland.
- „Nature for Water – Natura dla Wody”. Aktualne problemy gospodarki wodnej. Śląskie Centrum Wody Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach, Sosnowiec, 22 marca 2018.

- 18th Anniversary International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2018. Albena, Bułgaria. 30 czerwca – 9 lipca 2018. **Zaprezentowany poster** – Impact of subsidence basins on changes in the catchment water cycle.
 - Konferencja Naukowa „Woda na obszarach zurbanizowanych i przemysłowych” Wydział Nauk o Ziemi UŚ, Śląskie Centrum Wody UŚ, Stowarzyszenie Hydrologów Polskich, PTG Komisja Hydrologiczna, Sosnowiec-Goczałkowice 5-7 czerwca 2019 r.
 - 19th International Multidisciplinary Scientific Geoconferences SGEM 2019. Albena, Bułgaria. 28 czerwca – 7 lipca 2019. **Zaprezentowany poster** – Water bodies in subsidence basins as new sedimentary basins and local erosion bases – selected examples from the Silesian Upland.
 - Konferencja limnologiczna z okazji 20-lecia Polskiego Towarzystwa Limnologicznego „Naturalne i antropogeniczne przemiany jezior i zbiorników wodnych”. Polskie Towarzystwo Limnologiczne, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Wydział Geoinżynierii, Katedra Inżynierii Ochrony Wód i Mikrobiologii Środowiskowej, Ruciane-Nida 14-16 września 2022 r. **Wygłoszony referat** – Zmiany powierzchni antropogenicznych zbiorników wodnych w nieckach z osiadania na Wyżynie Śląskiej.
8. Wykaz udziału w komitetach organizacyjnych i naukowych konferencji krajowych lub międzynarodowych, z podaniem pełnionej funkcji.

Przed uzyskaniem stopnia doktora

- Sympozjum Polsko-Czeskie, Sosnowiec, 6-7 października 2003 r.
Członek komitetu organizacyjnego
- XXI Ogólnopolski Zjazd Studenckich Kół Naukowych Geografów. Wydział Nauk o Ziemi UŚ, Studenckie Koło Naukowe Geografów UŚ, Polskie Towarzystwo Geograficzne Oddział Katowicki, 19-22 kwietnia 2007 r., Wisła.
Członek komitetu naukowego.
- VIII Ogólnopolska Konferencja Limnologiczna pt. „Jeziora i sztuczne zbiorniki wodne – funkcjonowanie, rewitalizacja i ochrona”, Sosnowiec, 15-17 września 2004 r.
Członek komitetu organizacyjnego.
- IX Ogólnopolska Konferencja Limnologiczna pt. „Jeziora i sztuczne zbiorniki wodne – procesy przyrodnicze oraz znaczenie społeczno-gospodarcze”, Cieszyn, 13-16 września 2005 r.
Członek komitetu organizacyjnego.
- Sympozjum Polsko-Węgierskie nt. „Anthropogenic aspects of landscape transformations”, Smoleń, 4-5 maja 2006 r.
Członek komitetu organizacyjnego.

Po uzyskaniu stopnia doktora

- Konferencja Naukowa „Przeobrażenia stosunków wodnych w warunkach zmieniającego się środowiska”, Sosnowiec-Zakopane, 7-10 października 2009 r.
Członek komitetu naukowego.

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 zostały zrealizowane i pozytywnie zaopiniowane.

Przed uzyskaniem stopnia doktora

- Rekonstrukcja warunków hydrometeorologicznych na Górnym Śląsku w XVIII i XIX wieku (3 P04E 050 24) – **członek zespołu głównych wykonawców** projektu badawczego własnego finansowanego przez Komitet Badań Naukowych w latach 2003-2006.
- Sedymentacja w strefie kontaktu wód rzecznych i jeziornych – zapis w rzeźbie i osadach oraz znaczenie społeczno-gospodarcze (na przykładzie regionu górnośląskiego) (306 031 32/1698) – **członek zespołu głównych wykonawców** projektu badawczego własnego finansowanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego w latach 2007-2009.

Po uzyskaniu stopnia doktora

- Zróżnicowanie pokrywy lodowej zbiorników wodnych w regionie górnośląskim (N N306 424134) – **członek zespołu głównych wykonawców** projektu badawczego własnego finansowanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego w latach 2008-2010.
- Zmiany wezbrań powodziowych w zlewni górnej Odry od XVIII do XX wieku (N N306 041736) – **członek zespołu głównych wykonawców** projektu badawczego własnego finansowanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego w latach 2009-2012.
- Geomorfologiczna ewolucja mis zbiorników wodnych w warunkach zróżnicowanej antropopresji (na przykładzie regionu górnośląskiego) – **uczestnik zespołu pomocniczego** projektu badawczego własnego Nr N N306 071740 finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki w latach 2011-2014.
- Konsekwencje piętrzenia wody rzek, jezior i zbiorników wodnych (na przykładzie Bajkału i doliny Angary) – **uczestnik zespołu pomocniczego** projektu międzynarodowego niewspółfinansowanego 758/N-ROSJA/2010/0 finansowanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego w latach 2010-2015.

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

- Studenckie Koło Naukowe Geografów UŚ – członkostwo (1997-2002).
- Polskie Towarzystwo Geograficzne – członkostwo (od 2000 do nadal).
- Polskie Towarzystwo Limnologiczne – członkostwo (od 2003 do nadal).
- Stowarzyszenie Hydrologów Polskich – członek-założyciel podczas XXXIV Szkoły Hydrologii w Mądralinie w maju 2006 r. (członkostwo w latach 2006-2015).

11. Wykaz staży w instytucjach naukowych lub artystycznych, w tym zagranicznych, z podaniem miejsca, terminu, czasu trwania stażu i jego charakteru.

Przed uzyskaniem stopnia doktora

- Państwowy Uniwersytet Kamczacki, Instytut Wulkanologii Dalekowschodniego Oddziału Rosyjskiej Akademii Nauk, Rosja, Półwysep Kamczatka (Pietropawłowski Kamczacki) – 5-17 sierpnia 2008 r., wyjazd szkoleniowy z zakresu terenowych metod badań geosystemów jezior wulkanicznych.

Po uzyskaniu stopnia doktora

- Instytut Skorupy Ziemskiej Syberyjskiego Oddziału Rosyjskiej Akademii Nauk, Laboratorium Inżynierii Geologicznej i Geoekologii, Rosja, Zbiornik Bracki, wyspa Olchon na Bajkale (Irkuck) – 11-25 lipca 2012 r., laboratoryjne i terenowe badanie osadów i gruntów oraz terenowy monitoring procesów brzegowych w strefie Zbiornika Brackiego i Jeziora Bajkał.
- Stacja Polarna Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu, Spitsbergen, Petuniabukta, Longyearbyen – 30.07.-7.08.2017 r., wyjazd szkoleniowy w zakresie monitoringu środowiska przyrodniczego obszarów polarnych.

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

- Członek rady redakcyjnej, redaktor prowadzący i redaktor tematyczny tomów czasopisma „Z badań nad wpływem antropopresji na środowisko” (ISSN 1895-6785) – opracowanie istotne dla rozwoju studenckiego ruchu naukowego wyszczególnione w wykazie B (poz. 2049 – 4 pkt.). Komunikatu MNiSW z dn. 18 grudnia 2015 r. ogłoszonego na podstawie Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 13 lipca 2012 r. z późn. zm.).
- Limnological Review – Czasopismo wydawane przez Polskie Towarzystwo Limnologiczne – Zaproszony jako redaktor gościnny do specjalnego numeru tematycznego.

13. Wykaz recenzowanych prac naukowych lub artystycznych, w szczególności publikowanych w czasopismach międzynarodowych.

Wszystkie po uzyskaniu stopnia doktora

(W nawiasie podano liczbę wykonanych recenzji)

- „Kształtowanie środowiska geograficznego i ochrona przyrody na obszarach uprzemysłowionych i zurbanizowanych”. Tom 42 – 2010 r. – (1).
- Acta Geographica Silesiana. Tom 17 – 2014 r. – (1).
- „Z badań nad wpływem antropopresji na środowisko” – Tom 16 – 2015 r., Tom 19 – 2018 r. – (2).
- Applied Sciences – 2021 r., 2023 r. – (3).
- Remote Sensing – 2022 r. – (1).

- Chemistry Africa – 2022 r. – (1).
- Environmental Science: Advances – 2022 r. – (1).
- Journal of Water and Land Development – 2022 r. – (1).
- Sustainability – 2020 r., 2022 r., 2023 r. – (4).
- Cogent Public Health – 2023 r. – (1).
- Hydrology – 2023 r. – (1).
- International Journal of Environmental Research and Public Health – 2022 r., 2023 r. – (3).
- Water – 2020 r., 2021 r., 2022 r., 2023 r. – (17).

14. Wykaz uczestnictwa w programach europejskich lub innych programach międzynarodowych.

Wszystkie po uzyskaniu stopnia doktora

- **Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2007-2013**, Priorytet V „Środowisko”, Działanie 5.4. „Zarządzanie środowiskiem”. Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego – okres realizacji 2012-2013.
- **Program Operacyjny Kapitał Ludzki**, Projekt Uniwersytet Partnerem Gospodarki Opartej na Wiedzy (UPGOW), poddziałanie 4.1.1. Wzmocnienie potencjału dydaktycznego Uczelni – Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego – okres realizacji 2013-2014.
- **Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój**, III Oś Priorytetowa, Działanie 3.5. Kompleksowe programy szkół wyższych, „Jeden Uniwersytet – Wiele Możliwości. Program Zintegrowany”, zadanie nr 5 „Dodatkowe zadania praktyczne dla studentów realizowane w formie projektowej”. Program współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego – okres realizacji 2022-2023.

15. Wykaz udziału w zespołach badawczych, realizujących projekty inne niż określone w pkt. II.9.

Przed uzyskaniem stopnia doktora

- Zbiorniki w nieckach osiadania i zapadliskach – zmienność wybranych właściwości fizyko-chemicznych wody (projekt promotorski) (2003) – główny wykonawca – projekt finansowany przez WNoZ UŚ.
- Zbiorniki w nieckach osiadania i zapadliskach – Zróżnicowanie właściwości fizyko-chemicznych osadów dennych w aspekcie jakości wód limnicznych (projekt promotorski) (2004) – główny wykonawca – projekt finansowany przez WNoZ UŚ.
- Zbiorniki w nieckach osiadania i zapadliskach – przemiany geosystemów w warunkach zróżnicowanej antropopresji (projekt promotorski) (2005) – główny wykonawca – projekt finansowany przez WNoZ UŚ.
- Jeziora i sztuczne zbiorniki wodne – funkcjonowanie, rewitalizacja i ochrona (2004) – Wydział Nauk o Ziemi UŚ, członek zespołu głównych wykonawców projektu finansowanego przez JMR UŚ.

- Współczesne przemiany geosystemów limnicznych w warunkach antropopresji miejsko-przemysłowej (2007) – członek zespołu głównych wykonawców projektu finansowanego przez WNoZ UŚ.
- Geosystemy jezior wulkanicznych – procesy przyrodnicze i znaczenie gospodarcze (2008) – członek zespołu głównych wykonawców projektu finansowanego przez WNoZ UŚ i JM Rektora UŚ.
- Znaczenie zbiorników wodnych w kształtowaniu krajobrazu (2008) – członek zespołu głównych wykonawców projektu finansowanego przez WNoZ UŚ i JM Rektora UŚ.

Po uzyskaniu stopnia doktora

- Ocena warunków środowiska geograficznego Pienin pod względem możliwości zrównoważonego rozwoju oraz akademickiego kształcenia terenowego w zakresie przyrodniczym (2009) – członek zespołu głównych wykonawców projektu finansowanego przez WNoZ UŚ.
- Przeobrażenia stosunków wodnych w warunkach zmieniającego się środowiska (2009) – członek zespołu głównych wykonawców projektu finansowanego przez WNoZ UŚ i JM Rektora UŚ.
- Uczestnictwo w zespole badawczym WNP/INoZ/2020_ZB25 w Instytucie Nauk o Ziemi, Wydział Nauk Przyrodniczych, Uniwersytet Śląski w Katowicach, od 2019 do nadal.

16. Wykaz uczestnictwa w zespołach oceniających wnioski o finansowanie badań, wnioski o przyznanie nagród naukowych, wnioski w innych konkursach mających charakter naukowy lub dydaktyczny – **Nie dotyczy**.

III. WSPÓŁPRACA Z OTOCZENIEM SPOŁECZNYM I GOSPODARCZYM

1. Wykaz dorobku technologicznego.
– **Nie dotyczy**.
2. Współpraca z sektorem gospodarczym.

Wszystkie po uzyskaniu stopnia doktora

- Ocena jakości wód powierzchniowych na terenie województwa śląskiego. **Zleceniodawca Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów S.A. w Katowicach**, w ramach umowy „Zasoby wód powierzchniowych i podziemnych na terenie województwa śląskiego” – 2015 r.
- Zaprojektowanie i wykonanie map i grafik obejmujących obszar Zagłębia Dąbrowskiego do podręcznika edukacji regionalnej. **Zleceniodawca Pałac Schoena Muzeum w Sosnowcu** – 2021 r.
- Współautorskie opracowanie serii artykułów popularno-naukowych w latach 2014-2023 dla czasopisma „Geografia w Szkole – Czasopismo dla nauczycieli” – **Zleceniodawca Agencja AS Józef Szewczyk**.

3. Wykaz uzyskanych praw własności przemysłowej, w tym uzyskanych patentów krajowych lub międzynarodowych.
– **Nie dotyczy.**
4. Wykaz wdrożonych technologii.
– **Nie dotyczy.**
5. Wykaz wykonanych ekspertyz lub innych opracowań wykonanych na zamówienie instytucji publicznych lub przedsiębiorców.

Przed uzyskaniem stopnia doktora

- Czaja S. W., **Machowski R.**, Szolc Ł., 2007: Ocena zaopatrzenia w wodę oraz zasobów wód powierzchniowych i podziemnych na obszarze miasta Sosnowca. Opracowanie wykonane na zlecenie Urzędu Miejskiego w Sosnowcu, Sosnowiec. 68 s.

Po uzyskaniu stopnia doktora

- Absalon D., Czaja S.W., **Machowski R.**, 2010: Wykonanie inwentaryzacji wylotów kanałów ściekowych do rzeki Rawy od granicy z Chorzowem do ul. Bankowej w Katowicach. Opracowanie wykonane na zlecenie Urzędu Miejskiego w Katowicach, Katowice. 77 s.
- Czaja S. W., **Machowski R.**, 2010: Prognoza oddziaływania na środowisko projektów zmian miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy Nędza dla obszarów położonych w sołectwach – Łęg, Babice, Nędza i Szymocice. Opracowanie wykonane na zlecenie Urzędu Gminy w Nędzy, Nędza. 40 s.
- Czaja S. W., **Machowski R.**, 2010: Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Niegowa dla obszaru położonego w obrębach Moczydło i Ogorzelnik. Opracowanie wykonane na zlecenie Urzędu Gminy w Niegowej, Niegowa. 16 s.
- Czaja S. W., **Machowski R.**, 2010: Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Niegowa dla obszarów położonych w sołectwach: Sokolniki, Niegowa i Ludwinów. Opracowanie wykonane na zlecenie Urzędu Gminy w Niegowej, Niegowa. 16 s.
- Czaja S. W., **Machowski R.**, 2010: Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Czeladź dla terenu położonego przy drodze krajowej 86. Opracowanie wykonane na zlecenie Urzędu Miejskiego w Czeladzi, Czeladź. 15 s.
- Czaja S. W., **Machowski R.**, 2010: Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Czeladź dla części nieruchomości oznaczonej numerami geodezyjnymi nr 3/1 i 2/2 k.m.51. Opracowanie wykonane na zlecenie Urzędu Miejskiego w Czeladzi, Czeladź. 15 s.
- Czaja S. W., **Machowski R.**, 2010: Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Czeladź dla terenu położonego w północno-wschodniej części miasta przeznaczonego na cele rozwoju działalności usługowej i handlu o wysokiej intensywności. Opracowanie wykonane na zlecenie Urzędu Miejskiego w Czeladzi, Czeladź. 16 s.
- Czaja S. W., **Machowski R.**, 2011: Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów Bierunia położonych w rejonie ul. Jagiełły, ul. Wiślanej i rzeki Wisły. Opracowanie wykonane na zlecenie Urzędu Miasta w Bieruniu, Bieruń. 16 s.

- Czaja S. W., **Machowski R.**, 2011: Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wschodniej części dzielnicy północnej Olkusza. Opracowanie wykonane na zlecenie Urzędu Miasta w Olkuszu, Olkusz. 16 s.
- Czaja S. W., **Machowski R.**, 2012: Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Niegowa w części dotyczącej miejscowości Mirów i Bobolice. Opracowanie wykonane na zlecenie Urzędu Gminy w Niegowej, Niegowa. 16 s.
- Więzik B., Czaja S.W., **Machowski R.**, Molenda T., Piwowarczyk A., Radoń R., 2014: Identyfikacja zagrożenia powodziowego na terenie gminy Czechowice-Dziedzice. Opracowanie wykonane na zlecenie Urzędu Gminy w Czechowicach-Dziedzicach, Czechowice-Dziedzice. 42 s. + załączniki w postaci map.
- Wach J., **Machowski R.**, Wach M., Czachórski J., 2018: Warunki ekofizjograficzne gminy Ożarówice. Wykonano na zlecenie Urzędu Gminy Ożarówice w Ożarówicach.

6. Wykaz udziału w zespołach eksperckich lub konkursowych.

- Członek zespołu egzaminacyjnego w Niepublicznym Liceum Ogólnokształcącym Szkole Mistrzostwa Sportowego Polskiego Związku Hokeja na Lodzie w Sosnowcu-Katowicach (od 2008 r. - nadal).

7. Wykaz projektów artystycznych realizowanych ze środowiskami pozaartystycznymi.

– **Nie dotyczy.**

IV. DANE NAUKOMETRYCZNE

1. Impact Factor (w dziedzinach i dyscyplinach, w których parametr ten jest powszechnie używany jako wskaźnik naukometryczny).

- Sumaryczny Impact Factor (zgodny z rokiem publikacji) – **37,6**
- Sumaryczny Impact Factor (5-letni) – **32,629**

2. Liczba cytowań publikacji wnioskodawcy, z oddzielnym uwzględnieniem autocytowań (stan na **21.08.2023 r.**).

- Liczba publikacji zarejestrowanych w bazie Web of Science – **19**
- Liczba cytowań publikacji zarejestrowanych w bazie Web of Science – **120**
- Liczba cytowań publikacji zarejestrowanych w bazie Web of Science bez autocytowań – **104**
- Liczba cytowań wszystkich publikacji wg bazy Web of Science – **202**
- Liczba publikacji zarejestrowanych w bazie Scopus – **20**
- Liczba cytowań publikacji wg bazy Scopus – **122**
- Liczba cytowań publikacji wg bazy Scopus bez autocytowań – **103**
- Liczba cytowań publikacji wg bazy Google Scholar – **352**

3. Indeks Hirscha.

- Indeks Hirscha wg bazy Web of Science (Researcher ID: Z-2122-2019) – 7
- Indeks Hirscha wg bazy Scopus (Researcher ID: 55323109500) – 6
- Indeks Hirscha wg bazy Google Scholar – 10

4. Informacja o liczbie punktów przyznanych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Okres przed uzyskanie stopnia doktora		
Rok	Liczba publikacji	Łączna liczba punktów MNiSW
2000	3	0
2001	2	0
2002	3	3
2003	10	12
2004	9	12
2005	8	23
2006	9	9
2007	8	7
2008	8	18
Suma	60	84
Okres po uzyskaniu stopnia doktora		
Rok	Liczba publikacji	Łączna liczba punktów MNiSW
2009	8	25
2010	6	23
2011	6	22
2012	13	59
2013	3	10
2014	12	68
2015	11	47
2016	6	80
2017	11	56
2018	11	54
2019	3	145
2020	14	135
2021	12	195
2022	6	225
2023	7	170
Suma	129	1314

Liczba punktów została przypisana poszczególnym publikacjom zgodnie z rokiem ich opublikowania w nawiązaniu do obowiązujących w tym czasie przepisów. Na liczbę publikacji składają się: monografie, rozdziały w monografiach, artykuły w czasopismach naukowych, abstrakty, notatki i komunikaty naukowe, redakcja naukowa serii wydawniczych i czasopism oraz publikacje internetowe.

Informacje zawarte w pkt. IV powinny wskazywać również na bazę danych, na podstawie której zostały podane.

Przy wyborze tej bazy należy zwracać uwagę na specyfikę dziedziny i dyscypliny naukowej, w której kandydat ubiega się o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

Rada Doskonałości Naukowej informuje, że podawanie danych naukometrycznych – w opinii Rady Doskonałości Naukowej – jest wskazane i zalecane, wynika to także ze stosowanej powszechnie praktyki przez samych kandydatów ubiegających się o awans naukowy. Należy jednak podkreślić, że podane we wnioskach o wszczęcie postępowania awansowego dane naukometryczne nie mogą stanowić kryterium oceny dorobku naukowego Kandydata dla podmiotów doktoryzujących, habilitujących oraz samej Rady Doskonałości Naukowej, organów prowadzących postępowania w sprawie nadania stopnia lub tytułu. Zadaniem tych organów jest przede wszystkim ocena ekspercka dorobku naukowego Kandydata ubiegającego się o awans naukowy, zaś decyzja o nadaniu stopnia lub tytułu nie powinna być uzależniona od podania tych danych.

Robert Machowski
(podpis wnioskodawcy)