

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

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

**1. Cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2b ustawy**

- [C1] **Kida, M.**, & Koszelnik, P. (2021). Investigation of the presence and possible migration from microplastics of phthalic acid esters and polycyclic aromatic hydrocarbons. *Journal of Polymers and the Environment*, 29, 599-611.
- [C2] **Kida, M.**, Ziembowicz, S., Pochwat, K., & Koszelnik, P. (2022). Experimental and computational hazard prediction associated with reuse of recycled car tire material. *Journal of Hazardous Materials*, 438, 129489.
- [C3] **Kida, M.**, Ziembowicz, S., & Koszelnik, P. (2022). CH<sub>4</sub> and CO<sub>2</sub> Emissions from the decomposition of microplastics in the bottom sediment - preliminary studies. *Environments*, 9(7), 91.
- [C4] **Kida, M.**, Ziembowicz, S., & Koszelnik, P. (2023). Decomposition of microplastics: emission of harmful substances and greenhouse gases in the environment. *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 11(1), 109047.
- [C5] **Kida, M.**, Ziembowicz, S., & Koszelnik, P. (2023). Influence of microplastic decomposition conditions on the emission of substances harmful to the environment. *Desalination and Water Treatment*, 288, 121-129.
- [C6] **Kida, M.**, Pochwat, K., Ziembowicz, S., Pizzo, H. (2023). The use of artificial neural networks in modelling migration pollutants from the degradation of microplastics. *Science of The Total Environment*, 904, 166856.
- [C7] **Kida, M.**, Pochwat, K., Ziembowicz, S. (2024). Assessment of machine learning-based methods predictive suitability for migration pollutants from microplastics degradation. *Journal of Hazardous Materials*, 461, 132565.

II. WYKAZ AKTYWNOŚCI NAUKOWEJ ALBO ARTYSTYCZNEJ

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

BRAK


**2. Wykaz opublikowanych rozdziałów w monografiach naukowych**

 przed uzyskaniem stopnia doktora nauk technicznych

- [M1] **Kida, M.**, Masłoń, A., & Koszelnik, P. (2015). Analiza potencjalnego oddziaływania zanieczyszczeń ze źródeł rolniczych na wody powierzchniowe

[w:] *Kreowanie przedsiębiorczości w turystyce na terenach wiejskich oraz ochrona środowiska i dziedzictwa kulturowego (pod red.) Krupa, J., Szpara, K.* Związek Gmin Turystycznych Pogórza Dynowskiego, 121-135.

- [M2] **Kida, M.**, Masłoń, A., Tomaszek, J. A., & Koszelnik, P. (2015). The possibilities of limitation and elimination of activated sludge bulking [in:] *Progress in Environmental Engineering (pod red.) Tomaszek, J. A., Koszelnik, P.* CRC Press, Taylor&Francis Group London, 35-49.
- [M3] **Kida, M.**, Książek, S., & Koszelnik, P. (2017). Wpływ zagospodarowania zlewni na jakość osadów dennych rzeki Wisłok [w:] *Zrównoważona gospodarka zasobami przyrodniczymi i kulturowymi na Pogórzu Dynowskim determinantą rozwoju turystyki (pod red.) Krupa, J., Szpara, K.* Związek Gmin Turystycznych Pogórza Dynowskiego, 27-38.
- [M4] Tchórzewska-Cieślak, B., Papciak, D., Koszelnik, P., Kaleta, J., Puszkarewicz, A., & **Kida, M.** (2018). Safety analysis of water supply to water treatment plant [in:] *Environmental Engineering V (pod red.) Pawłowska, M., Pawłowski, L.* CRC Press, 13-18.

 po uzyskaniu stopnia doktora nauk technicznych


- [M5] **Kida, M.**, Ziembowicz, S., & Koszelnik, P. (2021). Contaminated Bottom Sediments - Methods of Reducing the Environmental Impact [in:] *Climate Change & Sustainable Development: New Challenges of the Century (pod red.) Mitryasova, O., Koszelnik, P.* Petro Mohyla Black Sea National University, 204-217.
- [M6] **Kida, M.**, & Koszelnik, P. (2022). Chapter III. Inland waters: types, threats, challenges [in:] *Climate Change & Sustainable Development: New Challenges of the Century: Textbook (pod red.) Mitryasova, O.* BONA, 94-118.

### 3. Wykaz członkostwa w redakcjach naukowych monografii

BRAK

### 4. Wykaz opublikowanych artykułów w czasopismach naukowych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.2)

 przed uzyskaniem stopnia doktora nauk technicznych

 wykaz publikacji naukowych w czasopismach indeksowanych w bazach Scopus i/lub Web of Science


- [P1] Bartoszek, L., Koszelnik, P., & Gruca-Rokosz, R., **Kida, M.** (2015). Assessment of agricultural use of the bottom sediments from eutrophic Rzeszów reservoir. *Rocznik Ochrona środowiska*, 17, 396-409.
- [P2] Książek, S., **Kida, M.**, & Koszelnik, P. (2016). The occurrence and source of polycyclic aromatic hydrocarbons in bottom sediments of the Wisłok river. *Polish Journal of Natural Sciences*, 31(3), 373-386.


- [P3] Kaleta, J., **Kida, M.**, Koszelnik, P., Papciak, D., Puskarewicz, A., & Tchórzewska-Cieślak, B. (2017). The use of activated carbons for removing organic matter from groundwater. *Archives of Environmental Protection*, 43(3), 32-41.
- [P4] **Kida, M.**, Ziembowicz, S., & Koszelnik, P. (2018). Removal of organochlorine pesticides (OCPs) from aqueous solutions using hydrogen peroxide, ultrasonic waves, and a hybrid process. *Separation and Purification Technology*, 192, 457-464.
- [P5] Ziembowicz, S., **Kida, M.**, & Koszelnik, P. (2018). The impact of selected parameters on the formation of hydrogen peroxide by sonochemical process. *Separation and Purification Technology*, 204, 149-153.
- [P6] Ziembowicz, S., **Kida, M.**, & Koszelnik, P. (2018). Removal of dibutyl phthalate (DBP) from landfill leachate using an ultrasonic field. *Desalination and Water Treatment*, 4, 13.
- [P7] **Kida, M.**, Ziembowicz, S., & Koszelnik, P. (2018). Application of an ultrasonic field for the removal of selected pesticides. In E3S Web of Conferences. *EDP Sciences*, 49, 00054.
- [P8] Ziembowicz, S., **Kida, M.**, & Koszelnik, P. (2018). Selected EPs in the water of certain Polish lakes and rivers. In E3S Web of Conferences. *EDP Sciences*, 49, 00136.
- [P9] Ziembowicz, S., **Kida, M.**, & Koszelnik, P. (2018). Development of an analytical method for dibutyl phthalate (DBP) determination in water samples using gas chromatography. In E3S Web of Conferences, *EDP Sciences*, 44, 00200.

📁 wykaz publikacji naukowych w pozostałych czasopismach

- [P10] **Kida, M.** (2011). Osady ściekowe w województwie podkarpackim. *Biuletyn Studenckiego Koła Naukowego Inżynierii Środowiska PRz.*, 4, 11-16.
- [P11] **Kida, M.** (2011). Osady ściekowe – charakterystyka i wykorzystanie w środowisku. *Biuletyn Studenckiego Koła Naukowego Inżynierii Środowiska PRz.*, 4, 8-11.
- [P12] **Kida, M.** (2012). Przyczyny powstawania i zwalczanie osadu spęczniałego. *Biuletyn Studenckiego Koła Naukowego Inżynierii Środowiska PRz.*, 5, 41 – 45.
- [P13] **Kida, M.**, Janiec, A. (2012). Wody lecznicze. *Biuletyn Studenckiego Koła Naukowego Inżynierii Środowiska PRz.*, 6, 7-9.
- [P14] **Kida, M.** (2012). Oczyszczanie ścieków metodą osadu czynnego. *Biuletyn Studenckiego Koła Naukowego Inżynierii Środowiska PRz.*, 6, 122-124.
- [P15] Masłoń, A., & **Kida, M.** (2012). Analiza pracy oczyszczalni ścieków w Leżajsku przed modernizacją obiektu. *Forum Eksploatatora*, 1(58), 32-38.
- [P16] Masłoń, A., & **Kida, M.** (2012). Ocena efektywności oczyszczalni ścieków komunalnych w Janowie Lubelskim. *Forum Eksploatatora*, 6(63), 66-71.
- [P17] **Kida, M.** (2013). Modele biokinetyczne ASM w technologii osadu czynnego. *Biuletyn Studenckiego Koła Naukowego Inżynierii Środowiska PRz.*, 7, 8-12.


- [P18] Książek, S., **Kida, M.**, & Koszelnik, P. (2015). Występowanie perfluorowanych związków organicznych w środowisku i fizykochemiczne metody usuwania ich z roztworów wodnych. *Journal of Civil Engineering, Environment and Architecture*, 62(2), 221-238.
- [P19] **Kida, M.**, & Koszelnik, P. (2015). Występowanie ftalanów i substancji powierzchniowo czynnych w środowisku. *Journal of Civil Engineering, Environment and Architecture*, 62(1), 279-298.
- [P20] **Kida, M.**, Książek, S., & Koszelnik, P. (2016). Wstępne badania nad usuwaniem ftalanu dibutyli z roztworów wodnych za pomocą ultradźwięków. *Inżynieria Ekologiczna*, 48, 233-238.
- [P21] Książek, S., **Kida, M.**, & Koszelnik, P. (2016). Usuwanie wybranych kongenerów wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych z osadów dennych za pomocą utleniania chemicznego. *Inżynieria Ekologiczna*, (48), 130-135.
- [P22] Książek, S., **Kida, M.**, & Koszelnik, P. (2016). Benzotriazole – występowanie i trwałość w środowisku. *Journal of Civil Engineering, Environment and Architecture*, 63, 121-128.
- [P23] **Kida, M.**, Książek, S., & Koszelnik, P. (2017). Procesy zaawansowanego utleniania jako zielone technologie. *Instal*, (5), 50-53.
- [P24] Książek, S., **Kida, M.**, & Koszelnik, P. (2017). Możliwości katalitycznego zastosowania materiałów odpadowych. *Journal of Civil Engineering, Environment and Architecture*, 64(2/II), 55-62.
- [P25] Ziembowicz, S., **Kida, M.**, & Koszelnik, P. (2017). Sonochemical formation of hydrogen peroxide. *Proceedings*, 60(1).

 po uzyskaniu stopnia doktora nauk technicznych

 wykaz publikacji naukowych w czasopismach indeksowanych w bazach Scopus i/lub Web of Science:

- [P26] Pochwat, K., **Kida, M.**, Ziembowicz, S., & Koszelnik, P. (2019). Odours in sewerage – A description of emissions and of technical abatement measures. *Environments*, 6(8), 89.
- [P27] **Kida, M.**, Ziembowicz, S., & Koszelnik, P. (2019). Impact of a modified fenton process on the degradation of a component leached from microplastics in bottom sediments. *Catalysts*, 9(11), 932.
- [P28] Ziembowicz, S., **Kida, M.**, & Koszelnik, P. (2019). Reservoir bottom sediments as heterogeneous catalysts for effective degradation of a selected endocrine-disrupting chemical via a Fenton-like process. *Journal of Water Process Engineering*, 32, 100950.
- [P29] Ziembowicz, S., **Kida, M.**, & Koszelnik, P. (2019). The use of alternative catalysts in processes of the chemical degradation of di-n-butyl phthalate in aqueous solutions. *Chemosphere*, 237, 124450.

- [P30] Duda, A., **Kida, M.**, Ziembowicz, S., & Koszelnik, P. (2020). Application of material from used car tyres in geotechnics—an environmental impact analysis. *PeerJ*, 8, e9546.
- [P31] **Kida, M.**, Ziembowicz, S., & Koszelnik, P. (2020). Study on the suitability of using low-frequency ultrasonic field for removing di (2-ethylhexyl) phthalate from bottom sediments. *Separation and Purification Technology*, 233, 116010.
- [P32] Ptashnyk, V., Bordun, I., Pohrebennyk, V., **Kida, M.**, Ziembowicz, S., & Koszelnik, P. (2020). Aspects of electrochemically activated water solutions practical use. *Journal of Ecological Engineering*, 21(7).
- [P33] Koszelnik, P., Ziembowicz, S., & **Kida, M.** (2020). Analysis of concentrations of selected phthalic acid esters in aquatic ecosystems—Poland’s case study. *Desalination and Water Treatment*, 186, 56-64.
- [P34] **Kida, M.**, Ziembowicz, S., & Koszelnik, P. (2020). Application of an ultrasonic field, hydrogen peroxide and the fenton process in removing DEHP from bottom sediments. *Desalination and Water Treatment*, 186, 309-316.
- [P35] Yushchishina, A., Pasichnyk, M., Mitryasova, O., Koszelnik, P., Gruca-Rokosz, R., & **Kida, M.** (2020). Research of aggregatic stability and bactericidal activities of nanosilver colloidal solutions. *Rocznik Ochrona Środowiska*, 22, 40-50.
- [P36] Mitryasova, O., Koszelnik, P., Gruca-Rokosz, R., Smyrnov, V., Smyrnova, S., **Kida, M.**, ... & Mats, A. (2021). Environmental and Geochemical Parameters of Bottom-Sediment from the Southern Bug Estuary. *Journal of Ecological Engineering*, 22(2).
- [P37] **Kida, M.**, Ziembowicz, S., & Koszelnik, P. (2021). The use of an ultrasonic field in support of classical methods of oxidising component leached from microplastics in bottom sediments. *Materials*, 14(11), 3029.
- [P38] Ziembowicz, S., **Kida, M.**, Koszelnik, P., Czarnota, J., & Miąsik, M. (2021). Fenton-like degradation of di-n-butyl phthalate in landfill leachate by endogenous catalysts or iron, copper and manganese loaded bottom sediments. *Environmental Nanotechnology, Monitoring & Management*, 16, 100551.
- [P39] Pohrebennyk, V., Koszelnik, P., Nester, A., Libus, T., Kalda, G., **Kida, M.**, & Pękala, A. (2022). Ecological, Economic and Practical Aspects of Water Treatment in the Galvanic Industry. *Ecological Engineering and Environmental Technology*, 23(1), 212-222.
- [P40] Ziembowicz, S., & **Kida, M.** (2022). Limitations and future directions of application of the Fenton-like process in micropollutants degradation in water and wastewater treatment: A critical review. *Chemosphere*, 296, 134041.
- [P41] Ziembowicz, S., **Kida, M.**, & Koszelnik, P. (2023). Efficient removal of polyethylene and polyvinyl chloride microplastics from water using a modified coagulation process supported by the addition of a surfactant. *Desalination and Water Treatment*, 288, 51-59.
- [P42] Ziembowicz, S., **Kida, M.**, & Koszelnik, P. (2023). Elimination of a Mixture of Microplastics Using Conventional and Detergent-Assisted Coagulation. *Materials*, 16(11), 4070.

 wykaz publikacji naukowych w pozostałych czasopismach

- [P43] **Kida, M.**, Ziembowicz, S., & Koszelnik, P. (2019). Metody usuwania trwałych zanieczyszczeń organicznych z osadów dennych. *Instal*, 6(407), 49-55.
- [P44] **Kida, M.**, Ziembowicz, S., & Koszelnik, P. (2019). Osady denne – rola i znaczenie w środowisku. *Gospodarka Wodna*, 10, 13-20.
- [P45] Krzanicka, K., Makusak, K., **Kida, M.** (2020). Występowanie mikrozanieczyszczeń w środowisku wodnym. *Biuletyn Studenckiego Koła Naukowego Inżynierii Środowiska PRz.*, 17, 42-46.
- [P46] Krzanicka, K., Makusak, K., **Kida, M.** (2020). Państwowy Monitoring Środowiska. *Biuletyn Studenckiego Koła Naukowego Inżynierii Środowiska PRz.*, 17, 47-52.

## 5. Wykaz osiągnięć projektowych, konstrukcyjnych, technologicznych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.3)

 przed uzyskaniem stopnia doktora nauk technicznych

- [T1] Opracowanie technologii poprawy jakości wody wodociągowej dla miasta Tarnobrzeg w zakresie redukcji naturalnej materii organicznej i wdrożenie poprzez modernizację i rozbudowę istniejącego układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody w Jeziórku w ramach realizowanego stażu przemysłowego w Tarnobrzeskich Wodociągach Sp. z o.o. pt. „Staż pracowników naukowych Politechniki Rzeszowskiej w Tarnobrzeskich Wodociągach” w okresie 2014-2016 r. POKL 8.2.1.

## 6. Wykaz publicznych realizacji dzieł artystycznych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.3)

BRAK

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

 przed uzyskaniem stopnia doktora nauk technicznych

- [K1] **Kida, M.**, Masłoń, A., & Tomaszek, J. (2012). Ocena funkcjonowania oczyszczalni ścieków w Radgoszczy. *XXXII Międzynarodowe Sympozjum im. Bolesława Krzysztofika AQUA pt. „Problemy Inżynierii Środowiska”*, 31.05.2012–01.06.2012 r., Płock, Polska.
- [K2] **Kida, M.**, & Koszelnik, P. (2013). Antropogeniczne związki organiczne w osadach dennych wód powierzchniowych. *XXXIII Międzynarodowe Sympozjum im. Bolesława Krzysztofika AQUA pt. „Problemy inżynierii środowiska”*, 06.06.2013-07.06.2013 r., Płock, Polska.

- [K3] Koszelnik, P., Masłoń, A., & **Kida, M.** (2014). Wpływ zanieczyszczeń ze źródeł rolniczych na wody powierzchniowe Pogórza Dynowskiego. *XI Konferencja Naukowo-Techniczna Błękitny San*, 12.06.2014-13.06.2014 r., Jabłonka, Polska.
- [K4] Koszelnik, P., Bartoszek, L., Gruca-Rokosz, R., & **Kida, M.** (2014). Analysis of possible use of sediments from dredged eutrophic reservoir on agricultural soils. *4th International Symposium on Sediment Management*, 17.09.2014-19.09.2014 r., Ferrara, Włochy.
- [K5] Bartoszek, L., Koszelnik, P., Gruca-Rokosz, R., & **Kida, M.** (2015). Ocena możliwości rolniczego wykorzystania osadów dennych z eutroficznego zbiornika zaporowego Rzeszów. *XII Ogólnopolska Konferencja Naukowa pt. „Kompleksowe i szczegółowe problemy inżynierii środowiska”*, 28.05.2015-31.05.2015 r., Koszalin, Polska.
- [K6] Książek, S., **Kida, M.**, & Koszelnik, P. (2015). Trwałość benzotriazoli w środowisku. *I Podkarpacka Konferencja Młodych Naukowców*, 14.09.2015-16.09.2015 r., Rzeszów, Polska.
- [K7] Kaleta, J., **Kida, M.**, Koszelnik, P., Papciak, D., Puskarewicz, A., & Tchórzewska-Cieślak, B. (2016). Zastosowanie pylistych węgla aktywnych do usuwania materii organicznej z wody podziemnej. *V Ogólnopolski Kongres Inżynierii Środowiska*, 29.05.2016-01.06.2016 r., Lublin, Polska.
- [K8] **Kida, M.**, Książek, S., & Koszelnik, P. (2016). Wpływ zagospodarowania zlewni na jakość osadów dennych rzeki Wisłok. *XIII Konferencja Naukowo-Techniczna Błękitny San pt. „Zrównoważona gospodarka zasobami przyrodniczymi i kulturowymi na Pogórzu Dynowskim determinantą rozwoju turystyki”*, 09.06.2016-10.06.2016 r., Babice, Polska.
- [K9] **Kida, M.**, Książek, S., & Koszelnik, P. (2016). Zastosowanie pola ultradźwiękowego do utleniania związków organicznych w roztworach wodnych. *II Podkarpacka Konferencja Młodych Naukowców*, 13.10.2016-15.10.2016 r., Rzeszów, Polska.
- [K10] Książek, S., **Kida, M.**, & Koszelnik, P. (2016). Opracowanie i walidacja metody oznaczania ftalanu dibutyli za pomocą chromatografii gazowej sprzężonej ze spektrometrią mas. *II Podkarpacka Konferencja Młodych Naukowców*, 13.10.2016-15.10.2016 r., Rzeszów, Polska.
- [K11] **Kida, M.**, Książek, S., & Koszelnik, P. (2016). Zastosowanie zielonej chemii w inżynierii środowiska. *Konferencja Młodych Naukowców pt. „Zagrożenia dla środowiska”, Spojrzenie Młodych Naukowców*, 23.10.2016 r., Kraków, Polska.
- [K12] Książek, S., **Kida, M.**, & Koszelnik, P. (2016). Katalityczne zastosowanie materiałów odpadowych. *Konferencja Młodych Naukowców pt. „Zagrożenia dla środowiska”, Spojrzenie Młodych Naukowców*, 23.10.2016 r., Kraków, Polska.
- [K13] Tchórzewska-Cieślak, B., Papciak, D., Koszelnik, P., Kaleta, J., Puskarewicz, A., & **Kida, M.** (2016). Safety analysis of water supply to water treatment. *V Ogólnopolski Kongres Inżynierii Środowiska*, 29.05.2016-01.06.2016 r., Lublin, Polska.

- [K14] **Kida, M.**, & Książek, S. (2017). Removal of organochlorine pesticides (OCPs) from aqueous solutions using ultrasonic waves. *9th International Scientific Conference of Civil Engineering and Architecture for PhD. Students and Young Scientists below 35 years*, 20.04.2017-21.04.2017 r., High Tatras, Słowacja.
- [K15] Książek, S., & **Kida, M.** (2017). Validation of a method for the determination of dibutyl phthalate (DBP) in water using solid phase extraction and gas chromatography. *9th International Scientific Conference of Civil Engineering and Architecture for PhD. Students and Young Scientists below 35 years*, 20.04.2017-21.04.2017 r., High Tatras, Słowacja.
- [K16] Książek, S., & **Kida, M.** (2017). Występowanie trwałych zanieczyszczeń organicznych w odciekach składowiskowych. *III Podkarpacka Konferencja Młodych Naukowców*, 12.10.2017-14.10.2017 r., Rzeszów, Polska.
- [K17] **Kida, M.**, Książek, S., & Koszelnik, P. (2017). Ftalan DEHP jako nowo pojawiające się zanieczyszczenie w środowisku wodnym. *III Podkarpacka Konferencja Młodych Naukowców*, 12.10.2017-14.10.2017 r., Rzeszów, Polska.
- [K18] **Kida, M.**, Książek, S., & Koszelnik, P. (2017). Sonochemical formation of hydrogen peroxide. *2nd International Electronic Conference on Water Sciences (ECWS-2)*, 16.11.2017-30.11.2017 r., online.
- [K19] Ziembowicz, S., **Kida, M.**, & Koszelnik, P. (2017). Zastosowanie pola ultradźwiękowego do usuwania ftalanu dibutyli z odcieków składowiskowych. *XIII Konferencja Naukowa pt. „Mikrozanieczyszczenia w środowisku człowieka”*, 04.12.2017-06.12.2017 r., Częstochowa, Polska.
- [K20] **Kida, M.**, & Książek, S. (2018). Development of an analytical method for dibutyl phthalate (DBP) determination in water samples using gas chromatography. *10th Conference on Interdisciplinary Problems in Environmental Protection and Engineering EKO-DOK 2018*, 16.04.2018-18.04.2018 r., Polanica-Zdrój, Polska.
- [K21] Ziembowicz, S., **Kida, M.**, & Koszelnik, P. (2018). Development of an analytical method for dibutyl phthalate (DBP) determination in water samples using gas chromatography. *10th Conference on Interdisciplinary Problems in Environmental Protection and Engineering, EKO-DOK 2018*, 16.04.2018-18.04.2018 r., Polanica-Zdrój, Polska.
- [K22] **Kida, M.**, Ziembowicz, S., & Koszelnik, P. (2018). Application of an ultrasonic field for the removal of selected pesticides. *VII Conference Solina 2018*, 19.06.2018-23.06.2018 r., Polańczyk, Polska.
- [K23] Ziembowicz, S., **Kida, M.**, & Koszelnik, P. (2018). Selected EOCs in the water of certain Polish lakes and rivers. *VII Conference Solina 2018*, 19.06.2018-23.06.2018 r., Polańczyk, Polska.

☞ po uzyskaniu stopnia doktora nauk technicznych

- [K24] **Kida, M.**, Ziembowicz, S., & Koszelnik, P. (2019). Zastosowanie pola ultradźwiękowego, nadtlenu wodoru i procesu Fentona do usuwania DEHP




- z osadów dennych. *XIV Konferencja Naukowa pt. „Mikrozanieczyszczenia w środowisku człowieka”*, 04.09.2019-06.09.2019 r., Częstochowa, Polska.
- [K25] Ziembowicz, S., **Kida, M.**, & Koszelnik, P. (2019). Oznaczanie ftalanu di-n-butylu w próbkach środowiskowych z wykorzystaniem ekstrakcji SPE i chromatografii gazowej. *XIV Konferencja Naukowa pt. „Mikrozanieczyszczenia w środowisku człowieka”*, 04.09.2019-06.09.2019 r., Częstochowa, Polska.
- [K26] Koszelnik, P., **Kida, M.**, & Ziembowicz, S. (2019). Występowanie związków z grupy estrów kwasu ftalowego w środowisku. *XIV Konferencja Naukowa pt. „Mikrozanieczyszczenia w środowisku człowieka”*, 04.09.2019-06.09.2019 r., Częstochowa, Polska.
- [K27] **Kida, M.**, Ziembowicz, S., & Koszelnik, P. (2021). Influence of Microplastic Decomposition Conditions on the Emission of Pollutants in the Aquatic Environment. *2nd International scientific conference on ecological and environmental engineering*, 30.06.2021-01.07.2021 r., Wrocław, Polska.
- [K28] Ziembowicz, S., **Kida, M.**, & Koszelnik, P. (2021). Building Materials as a Source of Micropollutants in the Environment - Review Of The Literature. *2nd International scientific conference on ecological and environmental engineering*, 30.06.2021-01.07.2021 r., Wrocław, Polska.
- [K29] **Kida, M.**, Ziembowicz S., & Koszelnik, P. (2021). Contaminated Bottom Sediments - Methods of Reducing the Environmental Impact. *The International Forum: Climate Change & Sustainable Development: New Challenges of the Century*, 09.09.2021-11.09.2021 r., Mykolaiv, Ukraina.
- [K30] Koszelnik, P. & **Kida, M.** (2022). Inland waters: types, threats, challenges. *The International Environmental School Visegrad and Ukraine Dialogues on Climate Change & Sustainable Development*, 07.09.2022-08.09.2021 r., Mykolaiv, Ukraina.
- [K31] **Kida, M.**, Ziembowicz, S., & Koszelnik, P. (2022). Influence of microplastic decomposition conditions on the emission of substances harmful to the environment. *XV Konferencja Naukowa pt. „Mikrozanieczyszczenia w środowisku człowieka”*, 14.09.2022-16.09.2022 r., Częstochowa, Polska.
- [K32] Ziembowicz, S., **Kida, M.**, & Koszelnik, P. (2022). Efficient removal of polyethylene and polyvinyl chloride microplastics from water using a modified coagulation process supported by the addition of a surfactant. *XV Konferencja Naukowa pt. „Mikrozanieczyszczenia w środowisku człowieka”*, 14.09.2022-16.09.2022 r., Częstochowa, Polska.
- [K33] Ziembowicz, S., **Kida, M.**, Koszelnik, P. Removal of PE and PVC microplastics from water by a modified coagulation process. *5th International Conference Environmental Engineering and Design*, 13.10.2022-14.10.2022 r., Zielona Góra, Polska.
- [K34] Kasprzyk, K., KołECKA, K., Fitobór, K., Tarasewicz, K., **Kida, M.**, Gajewska, M. (2023). Możliwe wyzwania dla ogrodów deszczowych jako element zielonej infrastruktury w mieście. *III Ogólnopolska Konferencja Naukowo-Techniczna*

pt. „Wyzwania oraz problemy małych systemów wodociągowych i kanalizacyjnych”, 17.05.2023-19.05.2023 r., Ryto, Polska.

[K35] **Kida, M.**, Ziembowicz, S., Koszelnik, P. Wpływ warunków rozkładu mikroplastików na emisję substancji szkodliwych dla środowiska. *VII Ogólnopolski Kongres Inżynierii Środowiska*, 10.09.2023-13.10.2023 r., Kazimierz Dolny, Polska.

[K36] Ziembowicz, S., **Kida, M.**, Koszelnik, P. Zastosowanie koagulacji do usuwania mikroplastików. *VII Ogólnopolski Kongres Inżynierii Środowiska*, 10.09.2023-13.10.2023 r., Kazimierz Dolny, Polska.

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

 po uzyskaniu stopnia doktora nauk technicznych

[KOiN1] The International Forum: Climate Change & Sustainable Development: New Challenges of the Century, 09.09.2021-11.09.2021 r., Mykolaiv, Ukraina – **komitet organizacyjny**.

[KOiN2] The International Environmental School Visegrad and Ukraine Dialogues on Climate Change & Sustainable Development, 07.09.2022-08.09.2022 r., Mykolaiv, Ukraina – **komitet naukowy i organizacyjny**.

## 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

 projekty zrealizowane przed uzyskaniem stopnia doktora nauk technicznych

[PB1] Projekt badawczy finansowany przez Narodowe Centrum Nauki w ramach konkursu OPUS 2 pt. „Badania odporności na degradację oraz możliwości rekultywacji zbiorników wodnych małej retencji z wykorzystaniem preparatów wapniowych” (NCN 2011/03/B/ST10/04998), 2012-2015 r. – **wykonawca projektu**.

[PB2] Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego pt. „ReUse – Innowacyjne materiały z recyklingu zwiększające trwałość obiektów mostowych”. Projekt realizowany przez konsorcjum złożone z przedsiębiorstw Remost Dębica sp. z o.o., Promost Consulting sp. z o.o. sp.k. (lider konsorcjum), Geotech Rzeszów sp. z o.o., Politechnika Rzeszowska, (INNOTECH-K3/IN3/38/228116/NCBR/15), 2016-2017 r. – **wykonawca projektu**.

[PB3] Projekt badawczy finansowany przez Narodowe Centrum Nauki w ramach konkursu OPUS 13 pt. „Produkcja i konsumpcja metanu w słodkowodnych ekosystemach zbiorników zaporowych” (NCN 2017/25/B/ST10/00981), 2018-2020 r. – **wykonawca projektu**.

📄 projekty zrealizowane po uzyskaniu stopnia doktora nauk technicznych

- [PB4] Projekt badawczy finansowany przez Narodowe Centrum Nauki w ramach konkursu MINIATURA 3 pt. „*Wpływ warunków rozkładu mikroplastiku na emisję substancji szkodliwych dla środowiska*” (NCN 2019/03/X/ST10/01557), 2019-2020 r. – **kierownik projektu.**
- [PB5] Projekt badawczy pt. „*Protecting Baltic Sea from untreated wastewater spillages during flood events in urban areas – NOAH*”, koordynowanym przez Uniwersytet Techniczny w Tallinnie, w którym udział wzięło 18 Uczelni, w tym z Polski, Finlandii, Łotwy, Estonii, Szwecji i Danii. Usługi badawcze na zlecenie Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej (RB-U-20223), 01.04.2020-30.06.2021 r. – **kierownik projektu.**
- [PB6] Projekt badawczy współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu UE Interreg Baltic Sea Region pt. „*Baltic Beach Wrack – Conversion of a Nuisance to a Resource and Asset*” (#R090 CONTRA), 01.02.2021-30.06.2021 r. – **wykonawca projektu.**
- [PB7] Projekt badawczy finansowany przez Podkarpackie Centrum Innowacji pt. „*Inteligentny system sterowania indywidualną retencją wód deszczowych dla systemów kanalizacyjnych*” ((N3\_030), 28/PRZ/1/DG/PCI/2021), 01.04.2022-31.05.2022 r. – **wykonawca projektu.**
- [PB8] Projekt badawczy współfinansowany ze środków European Research Executive Agency pt. „*Innowacyjne i nowoczesne rozwiązania zrównoważonego korzystania z wód opadowych w mieście oparte na procesach naturalnych*” (101003765-NICE), 01.10.2022-31.12.2022 r. – **wykonawca projektu.**

📄 projekty w toku realizacji po uzyskaniu stopnia doktora nauk technicznych

- [PB9] Projekt badawczy finansowany przez Podkarpackie Centrum Innowacji pt. „*Demonstrator systemu sterowania dla rozwiązania: Inteligentny system sterowania indywidualną retencją wód deszczowych dla systemów kanalizacyjnych*” ((N3\_030), 28/PRZ/1/DG/PCI/2021), 01.07.2023-15.10.2023 r. – **wykonawca projektu.**


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

BRAK

**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 nauk technicznych

- [S1] 2014-2016 r. - staż w Tarnobrzeskich Wodociągach Sp. z o.o. pt. „*Staż pracowników naukowych Politechniki Rzeszowskiej w Tarnobrzeskich*”

„*Wodociągach*” w okresie r. POKL 8.2.1 – opracowanie technologii poprawy jakości wody wodociągowej dla miasta Tarnobrzeg.


 po uzyskaniu stopnia doktora nauk technicznych

- [S2] 01.02.2021-30.06.2021 r. - zatrudnienie w Politechnice Gdańskiej na podstawie umowy o pracę na czas określony w wymiarze 0,5 etatu w celu realizacji projektu badawczego współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu UE Interreg Baltic Sea Region pt. „*Baltic Beach Wrack – Conversion of a Nuisance to a Resource and Asset*” (#R090 CONTRA).
- [S3] 01.10.2022-31.12.2022 r. - zatrudnienie w Politechnice Gdańskiej na podstawie umowy o pracę na czas określony w wymiarze 0,2 etatu w celu realizacji projektu badawczego współfinansowanego ze środków European Research Executive Agency pt. „*Innowacyjne i nowoczesne rozwiązania zrównoważonego korzystania z wód opadowych w mieście oparte na procesach naturalnych*” (101003765-NICE).
- [S4] 04.11.2022-30.12.2022 r. – staż zdalny (online) organizowany przez The International Historical Biographical Institute entitled VII International Scientific Internship Program entitled „*Nobel Laureates: Studying Experience and Professional Achievements for Forming a Successful Personality and Transforming of the World*”, International Educational Grant N<sup>o</sup>IEG/W/22/09/12 – uzyskanie międzynarodowego certyfikatu i kwalifikacji na poziomie International Lecturer/Senior Researcher.

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

BRAK

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

 po uzyskaniu stopnia doktora nauk technicznych

- [R1] *Separation and Purification Technology* – 2 recenzje
- [R2] *Water Research* – 1 recenzja
- [R3] *Scientific Reports* – 1 recenzja
- [R4] *RSC Advances* – 1 recenzja
- [R5] *Journal of Materials and Environmental Science* – 1 recenzja
- [R6] *Archives of Environmental Protection* – 1 recenzja
- [R7] *Sustainability* – 3 recenzje
- [R8] *Water* – 5 recenzji
- [R9] *Nanomaterials* – 1 recenzja

- [R10] *Applied Sciences* – 2 recenzje
- [R11] *Processes* – 3 recenzje
- [R12] *Catalysts* – 7 recenzji
- [R13] *Information* – 1 recenzja
- [R14] *Materials* – 2 recenzje
- [R15] *International Journal of Environmental Research and Public Health* – 2 recenzje
- [R16] *Molecules* – 1 recenzja

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

##### po uzyskaniu stopnia doktora nauk technicznych


- [PR1] Uczestnictwo w Programie ERASMUS+ (STA - Staff Teaching Assignment) w dniach 15.05.2023-19.05.2023 r. – Cykl wykładów pt. „*Degradation of microplastics in the aquatic environment*”. Chemistry and Environmental Technology, Department of Civil, Environmental, Land, Building Engineering and Chemistry, Polytechnic University of Bari, Bari, Włochy.
- [PR2] Uczestnictwo w Programie dla państw Grupy Wyszehradzkiej pt. „*Visegrad and Ukraine Dialogues on Climate Change and Sustainable Development*” (nr 22110149) w okresie 20.01.2021-30.06.2022 r. Partnerami projektu byli: Czarnomorski Uniwersytet Narodowy im. Petra Mohyły, Politechnika Rzeszowska, Uniwersytet Preszowski (Słowacja), Uniwersytet Palackiego (Czechy), Uniwersytet Komeńskiego w Bratysławie (Słowacja) oraz Uniwersytet Óbuda (Węgry).
- [PR3] Uczestnictwo w Programie UE Interreg Baltic Sea Region pt. „*Baltic Beach Wrack – Conversion of a Nuisance to a Resource and Asset*” (#R090 CONTRA) w okresie 01.02.-30.06.2021 r. Do osiągnięcia zdefiniowanych celów programowych zaangażowanych zostało czternaście podmiotów partnerskich z Niemiec, Polski, Danii, Estonii, Szwecji oraz Rosji (Obwód Kaliningradzki) oraz 22 partnerów stowarzyszonych. W skład polskiego partnerstwa zaangażowano Stowarzyszenie Gmin RP Euroregion Bałtyk, Politechnikę Gdańską, Instytut Oceanologii PAN, Gminę Miasta Puck, Gminę Miasta Tolkmicko, Gdyńskie Centrum Sportu, Gdańską Infrastrukturę Wodociągowo-Kanalizacyjną, WFOŚiGW w Olsztynie, Gdańskie Wody Sp. Z o.o.

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

##### przed uzyskaniem stopnia doktora nauk technicznych

- [PB10] Projekt badawczy realizowany w ramach działalności statutowej Katedry Inżynierii i Chemii Środowiska pt. „*Zrównoważony rozwój w ochronie środowiska*” (U-547/DS), 2014-2015 r. – **wykonawca projektu.**

- [PB11] Projekt badawczy finansowany w ramach badań młodych naukowców pt. „*Usuwanie mikrozanieczyszczeń ze ścieków*” (U-668/DS/M), 2015 r. – **kierownik projektu.**
- [PB12] Projekt badawczy finansowany w ramach badań młodych naukowców pt. „*Usuwanie ftalanu DEHP z matrycy osadów dennych*” (U-DS/M.BT.17.001), 2017 r. – **kierownik projektu.**
- [PB13] Projekt badawczy realizowany w ramach działalności statutowej Katedry Inżynierii i Chemii Środowiska pt. „*Analiza możliwości zastosowania popiołów ze spalania biomasy w gospodarce osadami ściekowymi*” (DS/M.BT.17.003), 2017 r. – **wykonawca projektu.**
- [PB14] Projekt badawczy realizowany w ramach działalności statutowej Katedry Inżynierii i Chemii Środowiska pt. „*Innowacyjne technologie w ochronie wód i gospodarce odpadami*” (U-699/DS), 2016-2017 r. – **wykonawca projektu.**

 po uzyskaniu stopnia doktora nauk technicznych

- [PB15] Projekt badawczy realizowany w ramach działalności statutowej Katedry Inżynierii i Chemii Środowiska pt. „*Nowe metody i technologie w zakresie monitoringu i ochrony środowiska*” (DS.BT.18.001), 2018-2019 r. – **wykonawca projektu.**
- [PB16] Projekt badawczy realizowany w ramach działalności statutowej Katedry Inżynierii i Chemii Środowiska pt. „*Monitoring i systemy ochrony ekosystemów wodnych*” (UPB.BT.20.001), 2020 r. – **wykonawca projektu.**

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

BRAK

### III. WSPÓŁPRACA Z OTOCZENIEM SPOŁECZNYM I GOSPODARCZYM

#### 1. Wykaz dorobku technologicznego

 przed uzyskaniem stopnia doktora nauk technicznych

- [T1] Opracowanie technologii poprawy jakości wody wodociągowej dla miasta Tarnobrzeg w zakresie redukcji naturalnej materii organicznej i wdrożenie poprzez modernizację i rozbudowę istniejącego układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody w Jeziorku w ramach realizowanego stażu przemysłowego w Tarnobrzeskich Wodociągach Sp. z o.o. pt. „*Staż pracowników naukowych Politechniki Rzeszowskiej w Tarnobrzeskich Wodociągach*” w okresie 2014-2016 r. POKL 8.2.1.

## 2. Współpraca z sektorem gospodarczym

### przed uzyskaniem stopnia doktora nauk technicznych

- [T2] Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego pt. „ReUse – Innowacyjne materiały z recyklingu zwiększające trwałość obiektów mostowych”. Projekt realizowany przez konsorcjum złożone z przedsiębiorstw Remost Dębica sp. z o.o., Promost Consulting sp. z o.o. sp.k. (lider konsorcjum), Geotech Rzeszów sp. z o.o., Politechnika Rzeszowska, (INNOTECH-K3/IN3/38/228116/NCBR/15), 2016-2017 – **wykonawca projektu.**

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

### po uzyskaniu stopnia doktora nauk technicznych

- [PAT1] **Kida, M.**, Pochwat, K., Koszelnik, P., Słyś, D. Wpust kanalizacyjny. P.242464. Data przyznania: 28.01.2023 r. – patent
- [PAT2] **Kida, M.**, Pochwat, K., Ziembowicz, S., Koszelnik, P., Słyś, D. Kanalizacyjny separator zanieczyszczeń, zwłaszcza do wód opadowych. P.441180. Data wpływu dokumentu: 13.05.2022 r. – zgłoszenie patentowe
- [PAT3] **Kida, M.**, Pochwat, K., Ziembowicz, S., Koszelnik, P., Słyś, D. Separator zanieczyszczeń w kanalizacji ściekowej, zwłaszcza do wód opadowych. Data wpływu dokumentu: 13.05.2022 r. P.441179 – zgłoszenie patentowe
- [PAT4] **Kida, M.**, Pochwat, K., Ziembowicz, S., Koszelnik, P., Słyś, D. Separator zanieczyszczeń, zwłaszcza do wód opadowych. Data wpływu dokumentu: 13.05.2022 r. P.441181 – zgłoszenie patentowe
- [PAT5] Pochwat, K., Słyś, D., Piotrowska, B., **Kida, M.**, Wosiek, M., Dubis, D. Urządzenie do gromadzenia i odprowadzania wody deszczowej. Data wpływu dokumentu: 27.09.2022 r. P.442370 – zgłoszenie patentowe

## 4. Wykaz wdrożonych technologii

### przed uzyskaniem stopnia doktora nauk technicznych

- [T1] Wdrożenie opracowanej technologii poprawy jakości wody wodociągowej dla miasta Tarnobrzeg w zakresie redukcji naturalnej materii organicznej poprzez modernizację i rozbudowę istniejącego układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody w Jeziórku w ramach realizowanego stażu przemysłowego w Tarnobrzeskich Wodociągach Sp. z o.o. pt. „Staż pracowników naukowych Politechniki Rzeszowskiej w Tarnobrzeskich Wodociągach” w okresie 2014 – 2016 r. POKL 8.2.1.

## 5. Wykaz wykonanych ekspertyz lub innych opracowań wykonanych na zamówienie instytucji publicznych lub przedsiębiorców

### *przed uzyskaniem stopnia doktora nauk technicznych*

- [E1] Koszelnik, P., Papciak, D., **Kida, M.** (2015). Badania parametrów wody podziemnej wraz analizą możliwości poprawy technologii uzdatniania. Tarnobrzaska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A. (RB-U-15086).
- [E2] Koszelnik, P., Papciak, D., **Kida, M.** (2015). Analiza technologii uzdatniania wód podziemnych bogatych w substancje organiczne. Tarnobrzaska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A. (RB-U-15181).

### *po uzyskaniu stopnia doktora nauk technicznych*

- [E3] Masłoń, A., Gruca-Rokosz, R., **Kida, M.**, Hajduk-Stelmachowicz, M., (2022). Ekspertyza: Założenia dla opracowania koncepcji budowy instalacji biogazowej z odzyskiem energii z odpadów kuchennych zbieranych selektywnie na terenie obsługiwanym przez RCOO.

## 6. Wykaz udziału w zespołach eksperckich lub konkursowych

BRAK

## 7. Wykaz projektów artystycznych realizowanych ze środowiskami pozaartystycznymi

BRAK

## IV. DANE NAUKOMETRYCZNE

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

#### *Sumaryczny Impact Factor publikacji*

- IF – 125,9

#### *Impact Factor publikacji przed uzyskaniem stopnia doktora nauk technicznych*

- IF – 20

#### *Impact Factor publikacji po uzyskaniu stopnia doktora nauk technicznych*

- IF – 105,9



## 2. Liczba cytowań publikacji wnioskodawcy, z oddzielnym uwzględnieniem autocytowań

### *Scopus*

- liczba indeksowanych publikacji – 35
- sumaryczna liczba cytowań – 352 (296 bez autocytowań)

### *Web of Science*

- liczba indeksowanych publikacji – 31
- sumaryczna liczba cytowań – 264 (219 bez autocytowań)

### *Google Scholar*

- liczba indeksowanych publikacji – 53
- sumaryczna liczba cytowań – 468 (369 bez autocytowań)

## 3. Indeks Hirscha

### *Scopus*

- 11

### *Web of Science*

- 9

### *Google Scholar*

- 12

Małgorzata Kida

.....

(podpis wnioskodawcy)