

JAKUB NIEĆ



Stopień naukowy:

doktor habilitowany

w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych

Miejsce zatrudnienia:

Katedra Inżynierii Wodnej i Sanitarnej

Zakład Inżynierii Wodnej

Stanowisko:

adiunkt

Telefon, fax: 61 848 77 69

e-mail: jakub.niec@up.poznan.pl

[ORCID: 0000-0002-9864-057X](https://orcid.org/0000-0002-9864-057X)

[Scholar Google](#)

[ResearchGagte](#)

WYKSZTAŁCENIE

1992-1996 V Liceum Ogólnokształcące im Klaudivy Potockiej w Poznaniu, profil biol.- chem.

1996-2001 Wydział Rolniczy Akademii Rolniczej w Poznaniu im. A. Cieszkowskiego w Poznaniu (obecnie Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu), kierunek Ochrona Środowiska, specjalizacja: Gospodarka Wodna Praca Dyplomowa pt. "Zastosowanie materiałów odpadowych do oczyszczania ścieków"

04.07.2001 Uzyskanie stopnia mgr inż.

2001–2005 Studium Doktoranckie przy Wydziale Melioracji i Inżynierii Środowiska Akademii Rolniczej im. A. Cieszkowskiego w Poznaniu (obecnie Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu)

2007 Praca doktorska pt. "Metodyka oceny przydatności gruntów do podziemnego rozsączania wód zanieczyszczonych"

09.11.2007 Uzyskanie stopnia doktora nauk rolniczych (kształtowanie środowiska)

09.09.2021 Nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria środowiska górnictwo i energetyka

PRZEBIEG PRACY

2001-2005 Studium Doktoranckie przy Wydziale Melioracji i Inżynierii Środowiska Akademii Rolniczej im. A. Cieszkowskiego w Poznaniu (obecnie Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu)

2004 - 2009 Uprawnienia doradcy do spraw transportu towarów niebezpiecznych zgodnie z umową europejską ADR wydaną przez ONZ nr ECE / TRNS / 160 z 2002r. z późn. zmianami.

2005-2007 Akademia Rolnicza im. A. Cieszkowskiego w Poznaniu, Wydział Melioracji i Inżynierii Środowiska, Katedra Budownictwa Wodnego; stanowisko instruktor

01.10.2008 Akademia Rolnicza im. A. Cieszkowskiego w Poznaniu, Wydział Melioracji i Inżynierii Środowiska, Katedra Budownictwa Wodnego; stanowisko: adiunkt

UDZIAŁ W KONFERENCJACH

1. **Nieć J.**, Zawadzki P., Walczak N., Hämmerling M.: Filtracja wody przez zaporę czołową zbiornika Tulce Konferencji Naukowo-Technicznej Eksploatacja i oddziaływanie zbiorników wodnych Mikorzyn-Jeziorsko 2022, 28-30 września 2022 r. prelegent – prezentacja, członek komitetu naukowego
2. Water Series - Climate change impact on the world's oceans and coastal systems: proofing, adapting, mitigating?". Online Date Time: Jul 15, 2020 04:00 PM Zurich
3. 18 coroczne, seminarium szkoleniowe: „Wybrane zagadnienia hydrauliki dużych rzek nizinnych” organizator: Zarząd Oddziału SITWM w Poznaniu przy wsparciu Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa wraz z Katedrą Inżynierii Wodnej i Sanitarnej UP w Poznaniu 6 grudnia 2019 r., Poznań.- (członek komitetu organizacyjnego)
4. **Nieć J.**, Nieć A., 2019 Prawne aspekty odprowadzania wód opadowych z terenów utwardzonych na przykładzie wybranych gmin POM Konferencja naukowa w ramach obchodów 100-lecia Uniwersytetu Poznańskiego Gospodarka wodno-ściekowa w Poznańskim Obszarze Metropolitalnym połączonej z jubileuszem 70-lecia urodzin i 45-lecia pracy naukowo-dydaktycznej prof. dr hab. inż. Ryszarda Błażejewskiego. Poznań-Będlewo 14-15 listopada 2019r., członek komitetu organizacyjnego – wygłoszony referat,
5. Woda i energia dla zrównoważonego rozwoju wsi polskiej konferencja pod patronatem Ministra Środowiska Mariusza Gajdy, Kościerzyn, woj. Łódzkie 3 listopada 2017r.
6. **Nieć J.**, Walczak Z., Hämmerling M., Bykowski J., Spychała M., Walczak N., 2016, Zastosowanie metody AHP do oceny ekonomicznej i hydraulicznej zasadności wyboru umocnień w zaporze ziemnej, XXI Międzynarodowa Konferencja Naukowa ENVIRO 2016 – Problemy ochrony i kształtowania środowiska, Wieliczka
7. 15 coroczne seminarium szkoleniowe „Wybrane zagadnienia hydrauliki dużych rzek nizinnych” połączone z Ogólnopolską Konferencją „Katastrofy, awarie i problemy eksploatacji budowli i instalacji wodnych” organizator: Zarząd Oddziału SITWM w Poznaniu wraz z Katedrą Inżynierii Wodnej i Sanitarnej UP w Poznaniu 5 grudnia 2016 r., Poznań.- współorganizator (referat),
8. IV Konferencja Naukowo-Techniczna pt.: Eksploatacja i oddziaływanie dużych zbiorników nizinnych 30-lecie zbiornika Jeziorsko (1986-2016) Konferencja połączona jest z Jubileuszem 45-lecia twórczej pracy naukowej prof. dr hab. inż. Bogdana J. Wosiewicza. 12 - 14 października 2016 r. Poznań – Uniejów – (członek komitetu organizacyjnego poster),
9. Ogólnopolska Konferencja Naukowa pt.: Problemy ochrony, kształtowania i inżynierii środowiska połączona jest z Jubileuszem 45-lecia twórczej pracy naukowej prof. dr. hab. inż. Czesława Przybyły, 23 - 25 września 2015 r., Poznań – udział (referat),
10. II Konferencja naukowa pt.: Gospodarowanie w dolinie rzecznych na obszarze Natura 2000, 3 - 4 września 2014 r., Poznań – udział,
11. Trzecia konferencja naukowo-techniczna: Uniejów, 10-11 października 2013: Eksploatacja i oddziaływanie zbiorników nizinnych. Jeziorsko - 2013 Pod red. Bogdana J. Wosiewicza i Tomasza Kałuży. Adres wydawniczy: Poznań Bogucki Wydawnictwo Naukowe, 2013r.
12. 4-th International Conference on Advances in sustainable sewage sludge management, 3 - 5 grudnia 2012 Szczyrk, uczestnik - prezentacja posterowa,

13. Sesja naukowo-techniczna pt.: Problemy eksploatacji budowli wodnych i utrzymania koryt rzecznych w zlewni rzeki Warty połączona z jubileuszem 80-lecia urodzin oraz 60-lecia pracy zawodowej i twórczej prof. dr. hab. inż. J. Bogumiła Lewandowskiego, 27 maja 2010 r. Poznań, - udział,
14. V Ogólnopolska Konferencja Naukowa Poznań/Będlewo, pt.: Bliskie naturze kształtowanie dolin rzecznych” 13-14 listopada 2008 r
15. Sesja naukowo-techniczna pt.: Przepływy wody i zanieczyszczeń w ośrodkach porowatych i korytach otwartych połączona z jubileuszem 50-lecia pracy twórczej prof. dr. hab. inż. Leona Rembezy, 30 marca 2012r. Poznań, - udział (członek komitetu organizacyjnego),

PUBLIKACJE

1. Dysarz T., Kałuża T., Mickevičius K., Veigneris J., Zawadzki P., Kujawiak S., Zaborowski S., Wicher-Dysarz J., Walczak N., Nieć J., Baublys R. (2023): [Application of Physical and Numerical Modeling for Determination of Waterway Safety under the Bridge in Kaunas City, Lithuania](https://doi.org/10.3390/w15040731). Water, 15(4), 731; <https://doi.org/10.3390/w15040731>
2. Zawadzki P., Walczak Z., Nieć J., Hämmerling M. (2022): [Hydraulic Calculations of a Slotted Separator Using the SSIIM Program](https://doi.org/10.54740/ros.2022.013). Rocznik Ochrona Środowiska 2022, vol. 24, pp. 172-189. <https://doi.org/10.54740/ros.2022.013> (40 pkt. MNiSW; IF 0,734)
3. Zawadzki P., Zaborowski S., Nieć J., Kałuża T., Jaszczak G., Hämmerling M., Graf R., (2022): [Analiza pracy głębokiego drenażu we wsi Cieszów położonej w zakolu rzeki Bóbr](https://doi.org/10.2478/prbz-2022-0007). Przegląd budowlany, 2022, R. 93, nr 7-8, 139-141
4. Zawadzki P., Walczak N., Nieć J., Zaborowski S., (2022): [Wykorzystanie danych hydrometrycznych pochodzących z monitoringu pracy małej elektrowni wodnej](https://doi.org/10.2478/prbz-2022-0008). Przegląd budowlany, 2022, R. 93, nr 7-8, 136-138
5. Walczak N., Walczak Z., **Nieć J.**, (2021): [Influence of Debris on Water Intake Gratings in Small Hydroelectric Plants: An Experimental Study on Hydraulic Parameters](https://doi.org/10.3390/en14113248). Energies, 2021, 14(11); <https://doi.org/10.3390/en14113248>. (140 pkt. MNiSW; IF 2,702)
6. **Nieć J.**, Błażejowski R., Zawadzki P., Kozłowski M., (2021): [Comparison of Seepage Models Applied to Design of Trapezoidal Infiltration Trenches and Basins](https://doi.org/10.1061/(ASCE)IR.1943-4774.0001538). Journal of Irrigation and Drainage Engineering Volume 147, Issue 4 doi:10.1061/(ASCE)IR.1943-4774.0001538. (70 pkt. MNiSW; IF 1,37)
7. **Nieć J.**, Nieć A. (2020): Prawne Aspekty Odprowadzania Wód Opadowych z Terenów Utwardzonych na Przykładzie Wybranych Gmin Poznańskiego Obszaru Metropolitalnego rozdział w monografii pt. Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracji poznańskiej str. 199 – 212. (20 pkt. MNiSW)
8. Walczak N., Walczak Z., **Nieć J.**, (2020): [Assessment of the Resistance Value of Trash Racks at a Small Hydropower Plant Operating at Low Temperature](https://doi.org/10.3390/en13071775). Energies, 2020, 13(7); doi:10.3390/en13071775. (140 pkt. MNiSW; IF 2,707)
9. **Nieć J.**, Zawadzki P., Kałuża T., (2019): [Numerical Simulation of Groundwater Level Changes: a Case Study of the Strużyna Reservoir](https://doi.org/10.3390/app9194161). Rocznik Ochrona Środowiska, 2019, 21, p. 141-156. (40 pkt. MNiSW; IF 0,543)
10. **Nieć J.**, Zawadzki P., Nowacki F., (2019): [Small Dam Drainage with Nonwoven Geotextile after 40 Years of Exploitation](https://doi.org/10.3390/app9194161) Applied Science, 2019, 9(19), 4161; <https://doi.org/10.3390/app9194161>. (70 pkt. MNiSW; IF 2,217)
11. Spychała M., **Nieć J.**, Zawadzki P., Matz R., Nguyen T. H., (2019): [Removal of Volatile Solids from Greywater Using Sand Filters](https://doi.org/10.3390/app9040770) Applied Science, 2019, 9(4), 770; doi:10.3390/app9040770. (70 pkt. MNiSW; IF 2,217)

12. Nieć A., **Nieć J.**, (2019): [Zmiany w odprowadzaniu wód opadowych](#). Gospodarka Wodna nr 1, s. 8-12. (9 pkt. MNiSW)
13. Błażejowski R., **Nieć J.**, Murat-Błażejewska S., Zawadzki P. (2018) [Comparison of infiltration models with regard to design of rectangular infiltration trenches](#). Hydrological Sciences Journal, 2018 63(18), doi: 10.1080/02626667.2018.1523616. (70 pkt. MNiSW; IF 2,061)
14. Hammerling M., Walczak N., Jakub **Nieć J.** (2018): [The Influence of the Selected Turbulence Model and Grid Density Degree on the Results of Velocity Distribution Obtained with the Use of the Simulation Program SSIIM](#). Journal of Ecological Engineering Volume, 2018, 19(3), 2018, p. 106–114. (12 pkt. MNiSW)
15. **Nieć J.**, Zawadzki P., Walczak Z., Spychała M. (2017): [Calculating Earth Dam Seepage Using HYDRUS Software Applications](#). Acta Sci. Pol. Formatio Circumiectus, 2017, 16 (3), p. 43–56. (10 pkt. MNiSW)
16. Walczak N., Walczak Z., Hämmerling M., Spychała M., **Nieć J.** (2016): [Head Losses In Small Hydropower Plant Trash Racks \(SHP\)](#). Acta Sci. Pol. Formatio Circumiectus, 2016, 15(4), p. 369–382. (10 pkt. MNiSW)
17. **Nieć J.**, Zawadzki P., Walczak Z. (2016): [Analiza filtracji przez zaporę czołową zbiornika Jeziorsko z wykorzystaniem programu HYDRUS](#). Gospodarka Wodna, 2016, 9, p. 309-313. (9 pkt. MNiSW)
18. **Nieć J.**, Spychała M., Mazurkiewicz J., (2016) [Septic tank effluent pretreatment using different filter materials as a prevention from clogging](#). Engineering and Protection of Environment, 2016, 19(1), p. 15-25. (9 pkt. MNiSW)
19. Spychała M., Woźniak R., Mazurkiewicz J., **Nieć J.** (2016): [Mechaniczna kolmatacja systemów infiltracyjnych dla wód opadowych](#). Technologia Wody, 2017, 46, 2. (5 pkt. MNiSW)
20. **Nieć J.**, Spychała M., Zawadzki P. (2016): [New approach to modelling of sand filter clogging by septic tank effluent](#). Journal of Ecological Engineering, 2016, 17(2), p. 97–107; doi:10.12911/22998993/62296. (12 pkt. MNiSW)
21. Walczak N., Zawadzki P., Hämmerling M, Walczak Z., **Nieć J.** (2016): Metodyka laboratoryjnych pomiarów prędkości chwilowych przepływów turbulentnych o różnym stopniu burzliwości. Rozdział monografii: Nowoczesne rozwiązania materiałowe i konstrukcyjne oraz problemy eksploatacyjne dotyczące budownictwa ogólnego i hydrotechnicznego: Monografia Jubileuszowa z okazji 70-lecia urodzin prof. dr. hab. inż. Wiesława Buczkowskiego (xxxx pkt. MNiSW)
22. Walczak N., Hammerling M., Spychała M., Jakub **Nieć J.** (2015): [The influence of the presence of vegetations in floodplains on flood risks](#). Journal of Ecological Engineering, 2015, 16(5), p. 159–166. (12 pkt. MNiSW)
23. **Nieć J.**, Spychała M., Ławniczak A. E., Walczak N. (2015): [Usuwanie biomasy z oczek wodnych i małych zbiorników naturalnych przy użyciu filtrów włókninowych](#). Inżynieria Ekologiczna Ecological Engineering, 2015, 44, p. 196–203. (9 pkt. MNiSW)
24. Pawlak M., Skiba M., Spychała M., **Nieć J.** (2015): [The investigation of density currents and rate of outflow from a septic tank](#). Journal of Ecological Engineering, 2015, 16(4), p. 103–110. (12 pkt. MNiSW)
25. Spychała M., **Nieć J.**, Walczak N., Marciniak A. (2015): [Colloids in septic tank effluent and their influence on filter permeability](#). Journal of Ecological Engineering, 2015, 16(4), p. 74–80. (12 pkt. MNiSW)
26. **Nieć J.**, Nieć A., Zawadzki P., Spychała M. (2015): [Analiza czasu wystąpienia zanieczyszczenia powierzchni ziemi na przykładzie pomiaru stężenia i analizy rozkładu fenolu](#). Acta Sci. Pol. Formatio Circumiectus, 2015, 14 (4), p. 75-84. (10 pkt. MNiSW)

27. **Nieć, J.**, Spychała, M. (2014): [Hydraulic conductivity estimation test impact on long-term acceptance rate and soil absorption system design](#). *Water*, 2014, 6, p. 2808-2820. (25 pkt. MNiSW; IF 1,428)
28. **Nieć J.**, Spychała M., Nieć A. (2013): [Weryfikacja minimalnych odległości sytuowania systemów rozsączania ścieków względem ujęć wody](#). *Acta Sci. Pol. Formatio Circumiectus*, 2013, 12(2), p. 61–70. (5 pkt. MNiSW)
29. Spychała M., **Nieć J.**, Pawlak M. (2013): [Preliminary study on filamentous particle distribution in septic tank effluent and their impact on filter cake development](#). *Environmental Technology*, 2013, 34(20), p. 2829-2837. (20 pkt. MNiSW; IF 1,197)
30. Spychała M., **Nieć J.** (2013): [Impact of septic tank sludge on filter permeability](#). *Environment Protection Engineering*, 2013, 39(2), p. 77-89. (15 pkt. MNiSW; IF 0,439)
31. **Nieć J. (2007)**: Maszynopis rozprawy doktorskiej: „Metodyka oceny przydatności gruntów do podziemnego rozsączania wód zanieczyszczonych”
32. **Nieć J. (2005)**: „Porównanie metod wyznaczania współczynnika filtracji dla potrzeb podziemnego rozsączania ścieków”. *Roczniki Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu – CCCLXV (2005)* str. 293-304. (3 pkt. MNiSW)
33. **Nieć J. (2001)**: „Zastosowanie materiałów odpadowych do oczyszczania ścieków” VII Ogólnopolskie Sympozjum Szkoleniowe pt. „Projektowanie i eksploatacja przydomowych oczyszczalni ścieków” Poznań –Kiekrz 2001r.

BADANIA

1. **2022** Projekt prac przedwdrożeniowych pt. *Urządzenie i metodyka do bezpośredniego wyznaczania współczynnika spływ wód opadowych w terenie (PSI)* finansowany w ramach programu pn. Inkubator Innowacyjności 4.0, na której znajduje się projekt pn. AgriBioFood PULS IUNG 4.0 zgłoszony przez Uniwersytet w konsorcjum z Instytutem Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowym Instytutem. W 7 sierpnia 2020 r. została zawarta przez Uniwersytet z MNiSW umowa nr MNiSW/2020/333/DIR na dofinansowanie Projektu.
Kierownik dr hab. inż. Jakub Nieć,
Wykonawcy: prof. dr hab. inż. Ryszard Błazejewski, dr inż. Radosław Matz
2. **2021** Projekt prac przedwdrożeniowych pt. *Program inżynierski do wymiarowania obiektów retencyjnych i infiltracyjnych dla wód opadowych (PIWORIWO)* finansowany w ramach programu pn. Inkubator Innowacyjności 4.0, na której znajduje się projekt pn. AgriBioFood PULS IUNG 4.0 zgłoszony przez Uniwersytet w konsorcjum z Instytutem Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowym Instytutem. W dniu 28 września 2020 r. została zawarta przez Uniwersytet z MNiSW umowa nr MNiSW/2020/333/DIR na dofinansowanie Projektu.
Kierownik dr hab. inż. Jakub Nieć,
Wykonawcy: dr hab. Inż. Paweł Zawadzki, dr inż. Zbigniew Walczak
3. 62/2017/U (501.862.762) na temat: usługi w zakresie modelowania fizycznego. Badania odcinka rzeki Niemen w Kownie.
Zlecający: UAB „Inžinerinis projektavimas“ , Buveinės adresas: Smolensko g. 10, 03201 Vilnius (korpusas C)
Okres realizacji: 4.09. 2017 r. do 15.11. 2017 r., praca przerwana 12.10. 2017 r.
Wykonawcy: dr hab. inż. Tomasz Kałuża, prof. nadzw., dr inż. Natalia Walczak, dr inż. Paweł Zawadzki, dr inż. Joanna Wicher-Dysarz, dr inż. Tomasz Dysarz, **dr inż. Jakub Nieć**, mgr inż. Sebastian Kujawiak, inż. Stanisław Zaborowski, inż. Agata Jasiak, Grzegorz Jaszczak, Anna Kunisz

4. 88/2017/U na temat: Badania na modelu fizycznym przelewu burzowego usytuowanego na dopływie ścieków komunalnych (bytowych, gospodarczych, przemysłowych, deszczowych i roztopowych) do przepompowni GARBARY w AQUANET S.A. U/1098/ME/XI/2017
Zlecający: AQUANET Spółka Akcyjna, ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań
Okres realizacji: 16.11.2017 r. do 31.12. 2017 r.
Wykonawcy: prof. dr hab. inż. Ryszard Błażejowski, prof. zw. , dr inż. Radosław Matz, dr inż. Tadeusz Nawrot, **dr inż. Jakub Nieć**, mgr Grzegorz Jaszczak, Anna Kunisz.
5. Grant promotorski KBN (nr N30508531/3288) **Metodyka oceny przydatności gruntów do podziemnego rozszczynania wód zanieczyszczonych**
6. Udział w badaniach własnych (102/M/62/W) w Katedrze Budownictwa Wodnego Akademii Rolniczej im. A. Cieszkowskiego w Poznaniu, pt. **"Ocena przydatności gruntów do podziemnego rozłączania ścieków"**
7. 9/2011/GW (3167/B/P01/2011/40) **Modelowanie procesów oczyszczania ścieków w gruncie**; okres realizacji: 17.05. 2011 r. do 9.05. 2013; wykonawcy: Leon Rembeza (kierownik), **Jakub Nieć**, Marcin Spychała
8. 39/2011/GW (7515/B/T02/2011/40) **Rozpoznanie i modelowanie procesów zachodzących w filtrach włókninowych podczas oczyszczania ścieków bytowych**; okres realizacji: 16.05. 2011 r. do 15.05. 2013 r.; wykonawcy: Ryszard Błażejowski (kierownik), Marcin Spychała, **Jakub Nieć**, Hanna Jackowiak – własny
9. **Określenie współczynnika filtra piaskowego w modelowaniu procesów oczyszczania ścieków bytowych** temat nr 507.862.07 realizowanego w ramach dotacji celowej na zadania służące rozwojowi młodych naukowców,
10. **Analiza składu granulometrycznego zawiesiny ogólnej wypływającej z osadnika gnilnego** temat nr 507.862.22 realizowanego w ramach dotacji celowej na zadania służące rozwojowi młodych naukowców.

DYDAKTYKA

Wykłady

- Modelowanie przepływu w ośrodku porowatym,
- Przepływy wód i zanieczyszczeń w gruncie,
- Prawo wodne, geologiczne i budowlane,
- Procedura administracyjna,
- Hydraulika i inżynieria wodna,
- Zapory ziemne,
- Zapory i zbiorniki ziemne.

Ćwiczenia:

- Modelowanie przepływu w ośrodku porowatym,
- Budownictwo wodne,
- Eksploatacja budowli wodnych,
- Inżynieria środowiska,
- Hydraulika i inżynieria wodna,
- Kanalizacja wsi,
- Mechanika płynów,
- Przepływy wód i zanieczyszczeń,
- Zaopatrzenie w wodę,
- Zapory ziemne,
- Zbiorniki retencyjne,
- Zapory i zbiorniki ziemne,
- Procedura administracyjna,
- Prawo wodne.