

Wizytówka naukowa kandydata na promotora

maksymalnie 2 strony – powinna to być synteza najważniejszych elementów dorobku

Imię i nazwisko, stopień, tytuł naukowy: Roman Tracz, dr hab., profesor uczelni	
Dyscyplina naukowa/dyscypliny naukowe	Inżynieria Lądowa, Geodezja i Transport
Rozwój zawodowy (stopnie i tytuły naukowe) chronologicznie	<p>Profesor uczelni – 2023</p> <p>Stopień naukowy doktora habilitowanego, dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych, inżynieria lądowa i transport – 2022</p> <p>Stopień naukowy doktora, dziedzina nauk społecznych, ekonomia i finanse – 2020</p>
Najważniejsze publikacje/patenty/ ostatnich 3 lat (maksymalnie 10)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tracz R., Chupryna I., Mykhalova M., Khomenko O., Trach Y., Stepaniuk R.:A Hybrid Fuzzy Logic and Artificial Neural Network Approach for Engineering Structure Condition Assessment Based on Long-Term Inspection Data, Applied Sciences-Basel, MDPI, vol. 16, nr 2, 2026, Numer artykułu: 794, s. 1-20, DOI:10.3390/app16020794, 100 punktów, IF(2,5) 2. Tracz R., Chupryna I., Tormosov R., Druzhynin M., Trach Y., Ryzhakova G., Ratnikov D.:An Integrated Fuzzy Logic and Network Analysis Approach to Assessing Supply Chain Stability in Prefabricated Construction, Sustainability, MDPI, vol. 18, nr 3, 2026, s. 1380, DOI:10.3390/su18031380, 100 punktów, IF(3,3) 3. Tracz R., Tyvoniuk V., Wierzbicki T., Trach Y., Kowalski J., Szymanek S., Dzieciol J., Statnyk I., Podvornyi A.:Using AI-Based Tools to Quantify the Technical Condition of Bridge Structural Components, Applied Sciences-Basel, MDPI, vol. 15, nr 3, 2025, Numer artykułu: 1625, s. 1-19, DOI:10.3390/app15031625, 100 punktów, IF(2,5) 4. Tracz R., Tyvoniuk V., Trach Y.:Improving Segmentation Accuracy for Asphalt Pavement Cracks via Integrated Probability Maps, Applied Sciences-Basel, MDPI, vol. 15, nr 18, 2025, Numer artykułu: 9865, s. 1-24, DOI:10.3390/app15189865, 100 punktów, IF(2,5) 5. Tyvoniuk V., Tracz R., Trach Y.:Integration of Probability Maps into Machine Learning Models for Enhanced Crack Segmentation in Concrete Bridges, Applied Sciences-Basel, MDPI, vol. 15, nr 6, 2025, Numer artykułu: 3201, s. 1-26, DOI:10.3390/app15063201, 100 punktów, IF(2,5) 6. Trach Y., Tracz R., Kuznietsov P., Pryshchepa A., Biedunkova O., Kiersnowska A., Statnyk I.:Predicting the Influence of Ammonium Toxicity Levels in Water Using Fuzzy Logic and ANN Models, Sustainability, MDPI, vol. 16, nr 14, 2024, Numer artykułu: 5835, s. 1-21, DOI:10.3390/su16145835, 100 punktów, IF(3,3)

	<p>7. Tracz R.:A Model Classifying Four Classes of Defects in Reinforced Concrete Bridge Elements Using Convolutional Neural Networks, Infrastructures, MDPI, vol. 8, nr 8, 2023, Numer artykułu: 123, s. 1-13, DOI:10.3390/infrastructures8080123, 20 punktów, IF(2,7)</p> <p>8. Tracz R., Khomenko O., Trach Y., Kulikov O., Druzhynin M., Kishchak N., Ryzhakova G., Petrenko H., Prykhodko D., Obodianska O.:Application of Fuzzy Logic and SNA Tools to Assessment of Communication Quality between Construction Project Participants, Sustainability, MDPI, vol. 15, nr 7, 2023, Numer artykułu: 5653, s. 1-17, DOI:10.3390/su15075653, 100 punktów, IF(3,3)</p> <p>9. Tracz R., Ryzhakova G., Trach Y., Shpakov A., Tyvoniuk V.:Modeling the Cause-and-Effect Relationships between the Causes of Damage and External Indicators of RC Elements Using ML Tools, Sustainability, MDPI, vol. 15, nr 6, 2023, Numer artykułu: 5250, s. 1-16, DOI:10.3390/su15065250, 100 punktów, IF(3,3)</p> <p>10. Trach Y., Melnychuk V., Stadnyk O., Tracz R., Bujakowski F., Kiersnowska A., Rutkowska G., Skakun L., Szer J., Koda E.:The Possibility of Implementation of West Ukrainian Paleogene Glauconite–Quartz Sands in the Building Industry: A Case Study, Sustainability, MDPI, vol. 15, nr 2, 2023, Numer artykułu: 1489, s. 1-22, DOI:10.3390/su15021489, 100 punktów, IF(3,3)</p>
Doświadczenie w pracy z doktorantami (obronione doktoraty, wszczęte postępowania), chronologicznie	Od 2022 roku jestem promotorem pracy doktorskiej mgr inż. Volodymyr Tyvoniuk. Tytuł pracy „Modelowanie informacyjne w zarządzaniu cyklu życia mostu”.
Dorobek projektowy/grantowy (z ostatnich 5 lat)	
Zakres tematyczny projektu naukowego, do którego rekrutuje się doktoranta	Stosowanie narzędzi inteligencji sztucznej do rozwiązania zagadnień w Inżynierii Lądowej
<u>Dane kontaktowe:</u> Instytut Adres e-mail Telefon	Instytut Inżynierii Lądowej roman.tracz@sggw.edu.pl tel. +48 22 593 52 42