



# Pryazovskyi State Technical University



## Zlata Vorotnikova

[vorotnikova\\_z\\_j@pstu.edu](mailto:vorotnikova_z_j@pstu.edu)

[mailgoldmailgold@gmail.com](mailto:mailgoldmailgold@gmail.com)

<https://zety.com/profile/zlata-vorotnikova/263>

### RESEARCHER DATA

<https://orcid.org/0000-0002-0746-5981>

### SCIENTIFIC INTERESTS / RESEARCH AREAS

Mathematical modeling of processes and systems  
Intelligent data analysis  
Signal and Image Processing

### ACADEMIC DISCIPLINES

Optimization methods in CPCS  
Identification and modeling of technological processes and objects  
Numerical methods  
Mathematical foundations of automation  
Basics of organizing operating systems

### EDUCATION

Kharkiv Polytechnic Institute, applied mathematics, engineering mathematician, ЛІББЕ No. 013428, 18.06.1997.

### ACADEMIC TITLES

Candidate of Technical Sciences, 05.13.06 "AMS and progressive information technologies", ДК No. 022709, 10.03.2004.

### LABOR ACTIVITY INFORMATION (THE LAST 5 YEARS)

01.02.2004 - present time - Pryazovsky State Technical University - associate professor of the department of automation and computer technologies

### OTHER POSITIONS AND ACTIVITIES

2018-2020 associate professor, Donetsk National Medical University - Mariupol  
2019-2021 Mentor at BrainBasket Foundation: Kiev, UA on projects: Scratch, CS50, WEB MOM (developer).  
2021-2022 Teacher at the computer academy "STEP" (Ukraine) and at computer training courses: basics of programming for children Scratch, python, C; MS Office for adults.



# Pryazovskyi State Technical University

## CERTIFICATION TRAININGS (FOR THE LAST 5 YEARS)

Internship in the automation management of PJSC "МК "AZOVSTAL" from April 1 to June 30 in the amount of 180 hours. Reference No. 7 dated July 1, 2021

2023. IT Ukraine Association Teacher's Internship program held by EPAM Systems.

## PARTICIPATION IN INTERNATIONAL PROJECTS

## LANGUAGES

Native language: Ukrainian.

Foreign languages: Russian, C2; English, B2; German, B1.

## PUBLICATIONS

**Total number: 85**

**In the last 5 years: 20**

1. Воротникова З.Е. Система операционного контроля качества чугуна в процессе плавки / З.Е. Воротникова, М.А. Новосельцев // Вісник Приазовського державного технічного університету : зб. наукових праць / ПДТУ. – Маріуполь, 2013. – Вип. 26. – С. 221–227; Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vpdy\\_2013\\_26\\_35](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vpdy_2013_26_35)
2. Воротникова З.Е. Моделирование временных рядов технологических параметров / З.Е. Воротникова // Вісник Приазовського державного технічного університету : зб. наукових праць / ПДТУ. – Маріуполь, 2013. – Вип. 27. – С. 197–204; Режим доступу: <https://oaji.net/articles/2015/2134-1434704925.pdf>
3. Воротникова З.Е. Формирование и использование архивной базы данных в системе «советчик оператора доменной печи» / З.Е. Воротникова, Є.И. Мордвицкий // Металл и литье Украины. – 2016. – №6. – С. 14-23; Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npdntu\\_ota\\_2014\\_1\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npdntu_ota_2014_1_4)
4. Воротникова З.Е. Моделирование нестационарных временных рядов технологических параметров с помощью метода «Гусеница» / З.Е. Воротникова // Наукові праці ДонНТУ. Серія: обчислювальна техніка та автоматизація / ДонНТУ. – Донецьк, 2014. – №1(26). – С. 168–175; Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vpdy\\_2015\\_30%282%29\\_25](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vpdy_2015_30%282%29_25)
5. Kravchenko, V., Vorotnikova, Z., Simkin, A. ., & Koyfman, O. (2022). Development of a mathematical model to monitoring the velocity of subsidence of charge material column in the blast furnace based on the parameters of gas pressure in the furnace tract. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 1(2(115), 116–126. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.246175>