

Сведения о научном руководителе по диссертации
Вальнева Владислава Владимировича на тему «Автоматизация процесса управления техническим обслуживанием и ремонтом промышленного оборудования на основе методов машинного обучения» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами

Фамилия, имя, отчество научного руководителя	Котелева Наталья Ивановна
Ученая степень	Кандидат технических наук
Ученое звание	доцент
Наименование отрасли науки и научной специальности, по которым научным руководителем защищена диссертация	05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (металлургия)
Основное место работы	
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы научного руководителя	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II»
Занимаемая в организации должность с указанием структурного подразделения	доцент кафедры автоматизации технологических процессов и производств
Адрес организации основного места работы научного руководителя (с почтовым индексом)	199106, Санкт-Петербург, 21-я линия В.О., д.2
Телефон, адрес электронной почты и адрес сайта организации основного места работы научного руководителя	Телефон: +7 (812) 328 84 31; Адрес электронной почты: Koteleva_NI@pers.spmi.ru Адрес сайта организации: https://spmi.ru/
Список основных публикаций научного руководителя в рецензируемых научных изданиях (перечень изданий ВАК, Scopus) за последние 5 лет	
1. Вальнев, В. В. К вопросу об автоматизации технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования / В. В. Вальнев, Н. И. Котелева // Современные наукоемкие технологии. – 2024. – № 5-2. – С. 276-283. – DOI 10.17513/snt.40040. – EDN CFNDMP. (ВАК № 2509 ред. 23.04.2024). 2. Koteleva, N. A Diagnostic Curve for Online Fault Detection in AC Drives / N. Koteleva , N. Korolev // Energies. – 2024. – Vol. 17, No. 5. – P. 1234. – DOI 10.3390/en17051234. – EDN LVLGOG. (Scopus) 3. Вальнев, В. В. Новый подход к автоматизации технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования / В. В. Вальнев, Н. И. Котелева , Д. Н. Суворов // Вестник ГГНТУ. Технические науки. – 2024. – Т. 20, № 1(35). – С. 34-48. – DOI 10.26200/GSTOU.2024.63.96.004. – EDN GYTPWM. (ВАК № 430 ред. 20.02.2024) 4. Котелева, Н. И. Технология дополненной реальности как средство технического обслуживания оборудования металлургических производств / Н. И. Котелева , В. В. Вальнев, Н. А. Королев // Цветные металлы. – 2023. – № 4. – С. 14-23. – DOI 10.17580/tsm.2023.04.02. – EDN SEGOLS. (ВАК-МБД (CA(pt), Scopus) № 1118 ред. 30.12.2022) 5. Koteleva, N. Automatic Detection of Maintenance Scenarios for Equipment and Control Systems in Industry / N. Koteleva , V. Valnev // Applied Sciences (Switzerland). – 2023. – Vol. 13, No. 24. – P. 12997. – DOI 10.3390/app132412997. – EDN YAHFQC. (Scopus) 6. Королев, Н. А. Наблюдатель состояния подшипников асинхронного двигателя по компонентам векторов Парка тока и напряжения / Н. А. Королев, Ю. Л. Жуковский, Н. И. Котелева // Электротехнические системы и комплексы. – 2022. – № 2(55). – С. 62-70. – DOI 10.18503/2311-8318-2022-2(55)-62-70. – EDN PODXDI. (ВАК № 2640 ред. 25.05.2022)	

7. **Koteleva, N.** Investigation of the effectiveness of an augmented reality and a dynamic simulation system collaboration in oil pump maintenance / **N. Koteleva, V. Valnev, I. Frenkel** // Applied Sciences (Switzerland). – 2022. – Vol. 12, No. 1. – DOI 10.3390/app12010350. – EDN OUQUKH. (**Scopus**)
8. **Koteleva, N.** Development of an Algorithm for Determining Defects in Cast-in-Place Piles Based on the Data Analysis of Low Strain Integrity Testing / **N. Koteleva, E. Loseva** // Applied Sciences (Switzerland). – 2022. – Vol. 12, No. 20. – P. 10636. – DOI 10.3390/app122010636. – EDN WSWGLK. (**Scopus**)
9. A soft sensor for measuring the wear of an induction motor bearing by the park's vector components of current and voltage / **N. Koteleva, N. Korolev, Y. Zhukovskiy, G. Baranov** // Sensors. – 2021. – Vol. 21, No. 23. – DOI 10.3390/s21237900. – EDN IBJVMQ. (**Scopus**)
10. **Koteleva, N. I.** Identification of the technical condition of induction motor groups by the total energy flow / **N. I. Koteleva, N. A. Korolev, Y. L. Zhukovskiy** // Energies. – 2021. – Vol. 14, No. 20. – DOI 10.3390/en14206677. – EDN FGDOQM. (**Scopus**)
11. **Koteleva, N.** Virtual soft sensor of the feedstock composition of the catalytic reforming unit / **N. Koteleva, I. Tkachev** // Symmetry. – 2021. – Vol. 13, No. 7. – DOI 10.3390/sym13071233. – EDN DSRUQV. (**Scopus**)
12. **Koteleva, N.** Digital processing of seismic data from open-pit mining blasts / **N. Koteleva, I. Frenkel** // Applied Sciences (Switzerland). – 2021. – Vol. 11, No. 1. – P. 1-14. – DOI 10.3390/app11010383. – EDN EBDOSH. (**Scopus**)
13. **Koteleva, N.** A simulator for educating the digital technologies skills in industry. Part one. dynamic simulation of technological processes / **N. Koteleva, V. Kuznetsov, N. Vasilyeva** // Applied Sciences (Switzerland). – 2021. – Vol. 11, No. 22. – DOI 10.3390/app112210885. – EDN NGJCYN. (**Scopus**)
14. **Koteleva, N.** Digitalization in open-pit mining: A new approach in monitoring and control of rock fragmentation / **N. Koteleva, S. Khokhlov, I. Frenkel** // Applied Sciences (Switzerland). – 2021. – Vol. 11, No. 22. – DOI 10.3390/app112210848. – EDN XKGTRZ. (**Scopus**)
15. Augmented reality system and maintenance of oil pumps / **N. Koteleva, V. Valnev, G. Buslaev, A. Kunshin** // International Journal of Engineering, Transactions B: Applications. – 2020. – Vol. 33, No. 8. – P. 1620-1628. – DOI 10.5829/ije.2020.33.08b.20. – EDN UZJDQF. (**Scopus**)

Список основных публикаций научного руководителя в других изданиях за последние 5 лет

16. **Котелева, Н. И.** Программный сервис для автоматизации работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования промышленных предприятий / **Н. И. Котелева, В. В. Вальнев** // Трудноизвлекаемые запасы нефти : Материалы трудов Международной конференции, Альметьевск, 23–24 сентября 2024 года. – Альметьевск: Альметьевский государственный нефтяной институт, 2024. – С. 238-240. – EDN PUDAUM.
17. Вальнев, В. В. Система мониторинга и контроля производственных процессов обслуживания и ремонта оборудования АСУТП / В. В. Вальнев, **Н. И. Котелева** // Информационные технологии : Сборник тезисов XIII Конгресса молодых ученых, Санкт-Петербург, 09–11 апреля 2024 года. – Санкт-Петербург: федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО», 2024. – С. 67-68. – EDN COBJDK.
18. Вальнев, В. В. Программный сервис по обслуживанию и ремонту оборудования на основе дополненной реальности / В. В. Вальнев, **Н. И. Котелева** // Проблемы освоения недр в XXI веке глазами молодых : Сборник материалов 16 Международной научной школы молодых ученых и специалистов, Москва, 23–27 октября 2023 года. – Москва: Институт проблем комплексного освоения недр РАН, 2023. – С. 262-265. – EDN GBZBEE.
19. Valnev, V. V. Using augmented reality system for maintenance and repairing pumps / V. V. Valnev, **N. I. Koteleva** // Topical Issues of Rational Use of Natural Resources: Scientific conference abstracts XVI International Forum-Contest of Students and Young Researchers, Saint-Petersburg, 17–19 июня 2020 года. Vol. Part 2. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский горный университет, 2020. – P. 132-133. – EDN WYIJJO.

20. **Koteleva, N. I.** Augmented reality technology as a tool to improve the efficiency of maintenance and analytics of the operation of electromechanical equipment / **N. I. Koteleva**, Y. L. Zhukovskiy, V. Valnev // Journal of Physics: Conference Series, Saint Petersburg, 23–24 апреля 2020 года. – Saint Petersburg, 2021. – P. 012058. – DOI 10.1088/1742-6596/1753/1/012058. – EDN JAGZCR.