

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНЫХ ОППОНЕНТАХ

по диссертации Нгуена Ван Хуана на тему «Применение прогностических регуляторов для управления установками распределенной генерации в системах электроснабжения железных дорог», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (транспорт)

Фамилия, Имя, Отчество (полностью)	Гражданство	Ученая степень, звание, специальность	Основное место работы: должность, наименование структурного подразделения, полное официальное наименование организации в соответствии с уставом, почтовый адрес, телефон (при наличии), адрес электронной почты (при наличии)	Основные публикации в научных изданиях по профилю диссертации
1. Воевода Александр Александрович	РФ	Доктор технических наук, профессор 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации	Профессор кафедры автоматизации федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новосибирский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО НГТУ), г. Новосибирск, пр. Карла Маркса, д. 20, 630073, 8(383)3465688, voevoda@corp.nstu.ru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Воевода А. А. Метод синтеза регуляторов для многоканальных систем с использованием нейронных сетей / А. А. Воевода // Вычислительные технологии - 2020. – Т. 25, № 3. – С. 111–118. 2. Воевода А. А. Синтез нейросетевого регулятора управления нелинейной моделью перевернутого маятника на // Научный вестник Новосибирского государственного технического университета - 2020. – № 2-3 (79). – С. 25–36. - DOI: 10.17212/1814-1196-2020-2-3-25-36. 3. Воевода А. А. Полиномиальный метод синтеза для объекта с двумя входами и одним выходом / А. А. Воевода, В. Ю. Филлюшов, К. М. Бобобеков // Сборник научных трудов Новосибирского государственного технического университета - 2019. – Т. 96, № 3-4. – С. 17–32. 4. Воевода А. А. Синтез одноканальных регуляторов с использованием факторизации передаточной функции объекта / А. А. Воевода, В. Ю. Филлюшов, К. М. Бобобеков // Сборник научных трудов Новосибирского государственного технического университета - 2019. – Т. 95, № 2. – С. 7–17. 5. Воевода А. А. Синтез регуляторов для многоканальных систем с использованием нейронных сетей / А. А. Воевода, Д. О. Романников // Научный вестник Новосибирского государственного технического университета - 2019. - № 4. - С. 7-16. 6. Воевода А. А. Система автоматического управления процессом синтеза аммиака / А. А. Воевода, К. М. Бобобеков // Вестник Рязанского гос-

- ударственного радиотехнического университета. - 2019. - № 67. - С. 99-108. - DOI: 10.21667/1995-4565-2019-67-1-99-108.
7. Воевода А. А. Трансляция нейронной сети в сеть Петри / А. А. Воевода, Д. О. Романников // Сборник научных трудов Новосибирского государственного технического университета - 2018. - № 2 (92). - С. 101-107. - DOI: 10.17212/2307-6879-2018-2-101-107.
8. Voevoda A. A. Reduction of the matrix polynomial decomposition of the transfer function to a coprime form using the Sylvester matrix / A. A. Voevoda, K. M. Bobobekov // Актуальные проблемы электронного приборостроения (АПЭП-2018): тр. 14 междунар. науч.-техн. конф., Новосибирск, 2-6 окт. 2018 г. : в 8 т. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2018. - Т. 1, ч. 6. - С. 290-294.
9. Voevoda A. A. Synthesis of a neural network for n-dimension surfaces / A. A. Voevoda, D. O. Romannikov // Актуальные проблемы электронного приборостроения (АПЭП-2018): тр. 14 междунар. науч.-техн. конф., Новосибирск, 2-6 окт. 2018 г.: в 8 т. - Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2018. - Т. 1, ч. 4. - С. 569-571.
10. Воевода А. А. Обеспечение астатизма и автономности каналов при использовании двухпараметрического регулятора / А. А. Воевода, К. М. Бобобеков // Интеллектуальный анализ сигналов, данных и знаний: методы и средства: сб. ст. 2 Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием им. В. В. Губарева, 11-13 дек. 2018 г. - Новосибирск : Изд-во НГТУ. 2018. - С. 337-346. - 50 экз. - ISBN 978-5-7782-3729-2.
11. Воевода А. А. Оценивание параметров статических объектов с матричным входом и матричным выходом / А. А. Воевода, А. С. Востриков, Г. В. Трошина // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика - 2018. - № 4. - С. 7-15. - DOI: 10.24143/2072-9502-2018-4-7-15.
12. Воевода А. А. Применение метода обратной модели для синтеза управления асинхронной машиной / А. А. Воевода, Б. В. Полагушкин, Ю. П. Филлюшов // Вестник Рязанского государственного радиотехнического университета. - 2018. - № 66. - С. 117-123.
13. Zhmud V. A. Control of linear dynamic objects by the method of division of motions / V. A. Zhmud, A. A. Voevoda, A. S. Vostrikov // Автоматика и программная инженерия - 2017. - № 3 (21). - С. 88-103.
14. Воевода А. А. Синтез алгоритма управления многоканальным объектом / А. А. Воевода, Ю. П. Филлюшов // Вестник Рязанского государственного радиотехнического университета. - 2017. - № 61. - С. 88-95.

				15. Бобобеков К. М. Идентификация параметров системы автоматического управления с регулятором / К. М. Бобобеков, Г. В. Трошина, А. А. Воевода // Высокие технологии в современной науке и технике: сб. науч. трудов 6 междунар. науч.-техн. конф., Томск, 27-29 нояб. 2017 г. – Томск: Изд-во ТПУ, 2017. – С. 294–295.
2. Томин Никита Викторович	РФ	Кандидат технических наук, 05.14.02 – Электростанции и электро-энергетические системы	Старший научный сотрудник отдела электроэнергетических систем федерального государственного бюджетного учреждения науки «Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева» Сибирского отделения Российской академии наук» (ИСЕМ СО РАН), г. Иркутск, ул. Лермонтова, д. 130, 664033; 89500587112, tomin.nv@gmail.com	<p>1. Sidorov D., Panasetzky D., Tomin N., Karamov D., Zhukov A., Muftahov I., Dreglea A., Liu F., Li Y. Toward zero-emission hybrid AC/DC power systems with renewable energy sources and storages: A case study from Lake Baikal region // Energies. Vol.13. No.5. ID: 1226. 2020. DOI: 10.3390/en13051226</p> <p>2. Воропай Н.И., Ефимов Д.Н., Курбацкий В.Г., Томин Н.В. Устойчивость интеллектуальной энергосистемы и методы интеллектуального управления // Методические вопросы исследования надежности больших систем энергетики. Вып. 70. Методические и практические проблемы надежности систем энергетики. 2019. С.147-156.</p> <p>3. Sidorov D.N., I. Muftahov, Karamov D.N., Tomin N.V., Panasetzky D.A., A.Dreglea, F. Liu, A. Foley A Dynamic Analysis of Energy Storage with Renewable and Diesel Generation using Volterra Equations // IEEE Transactions on Industrial Informatics. No.1-9. 2019. DOI: 10.1109/TII.2019.2932453</p> <p>4. Tomin N.V., Kurbatsky V.G., Reutsky I.S. Hybrid intelligent technique for voltage/VAR control in power systems // IET Generation, Transmission and Distribution. Vol.13. №20. 2019. P.4724-4732. DOI: 10.1049/iet-gtd.2019.0214</p> <p>5. Tomin N., Kurbatsky V., Guliyev H. Intelligent control of a wind turbine based on reinforcement learning // 2019 16th Conference on Electrical Machines, Drives and Power Systems, ELMA 2019 - Proceedings. ID: 8771645. 2019. ISBN (print): 9781728114132. DOI: 10.1109/ELMA.2019.8771645</p> <p>6. Tomin N., Kurbatsky V., Panasetzky D., Sidorov D., Zhukov A. Voltage/VAR. Control and Optimization: AI approach // IFAC-PapersOnLine. Vol.51. No.28. 2018. P.103-108. DOI: 10.1016/j.ifacol.2018.11.685</p> <p>7. Rakhmanov N.R., Kurbatsky V.G., Guliyev H.B., Tomin N.V., Rakhmanov R.N. Analysis and modeling of harmonic distortions in consumer's distribution networks, containing a powerful non-linear load // E3S Web of Conferences. Vol.58. ID: 03015. 2018. DOI: 10.1051/e3sconf/20185803015</p> <p>8. Tomin N.V., Zhukov A., Kurbatsky V.G., Sidorov D.N., Negnevitsky M. Development of Automatic Intelligent System for On-Line Voltage Security Control of Power Systems // 2017 IEEE MANCHESTER POWERTECH. 2017. ISBN (print): 978-1-5090-4237-1. DOI: 10.1109/PTC.2017.7980922</p> <p>9. Voropai N., Efimov D., Kurbatsky V., Tomin N. Stability of intelligent en-</p>

ergy system and intelligent control methods // E3S Web of Conferences. Vol.139. ID: 01051. 2019. 6 p. DOI: 10.1051/e3sconf/201913901051

10. Voropai N.I., Efimov D.N., Kolosok I.N., Kurbatsky V.G., Glazunova A.M., Korkina E.S., Tomin N.V., Panasetsky D.A. Intelligent control and protection in the Russian electric power system // Application of smart grid technologies. Case studies in saving electricity in different parts of the world. Elsevier-Academic Press, London, UK, 2018, P.60-140. ISBN (online): 978-0-12-803128-5. DOI: 10.1016/B978-0-12-803128-5.00003-9

11. Voropai N.I., Tomin N.V., Sidorov D.N., Kurbatsky V.G., Panasetsky D.A., Zhukov A.V., Efimov D.N., Osak A.B. A Suite of Intelligent Tools for Early Detection and Prevention of Blackouts in Power Interconnections // Automation and Remote Control. Vol.79. No.10. 2018. P.1741-1755. DOI: 10.1134/S0005117918100016

12. Rahmanov N., Kurbatskiy V., Guliyev H., Tomin N., Mammadov Z. Probabilistic assessment of power system mode with a varying degree of wind sources integration // E3S Web of Conferences. Vol.25. ID: 02003. 2017. DOI: 10.1051/e3sconf/20172502003

13. Комплекс интеллектуальных средств для предотвращения крупных аварий в энергосистемах / Воропай Н.И., Курбацкий В.Г., Томин Н.В., Панасецкий Д.А., Сидоров Д.Н., Жуков А.В., Ефимов Д.Н., Осак А.Б., Спиричев В.А., Домышев А.В. Новосибирск: "Наука", 2016. 332 с. ISBN (print): 978-5-02-038717-1.

14. Panasetsky D., Tomin N., Sidorov D. et al. Decentralized multi-agent algorithm for voltage control // Asia-Pacific Power and Energy Engineering Conference, APPEEC. Vol.Decem. 2016. P.852-856. ISBN 9781509054183. DOI: 10.1109/APPEEC.2016.7779615.

15. Rahmanov N., Kurbatsky V., Guliyev H., Tomin N., Ibrahimov F. Method for assessing the voltage stability limit during emergency outages of the line and generators in the power system // E3S Web of Conferences. Vol.139. ID: 01020. 2019. 7 p. DOI: 10.1051/e3sconf/201913901020

Подпись *Лившица А.В.*
ЗАВЕРЯЮ:
 Начальник общего отдела ИргупС
 Подпись *Лившица А.В.*
 « 03 » 03 2021 г.



Заместитель председателя диссертационного совета Д 218.004.03, д.т.н., профессор *Лившица А.В.* А. В. Лившиц

Ученый секретарь диссертационного совета Д 218.004.03, д.т.н., профессор *Краковский Ю.М.* Ю. М. Краковский