Университет	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
Уровень владения английским языком	Выше среднего (B1)
Направление подготовки и профиль образовательной программы, на которую будет приниматься аспирант	ИНЖЕНЕРИЯ И ТЕХНОЛОГИИ 2.4.5. Энергетические системы и комплексы УРБАНИСТИКА И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО 2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения.
Перечень исследовательских проектов потенциального научного руководителя (участие/руководство)	Проект ENI «Энергоэффективные системы на основе возобновляемых источников энергии для арктических условий» (Energy- efficient systems based on renewable energy for Arctic condition (EFREA) Project ID KS1054, руководитель раздела. Проект «Цифровые технологии создания арктических энергетических сооружений с применением адаптированных материалов нового поколения и роботизированных систем», реализуемый в рамках программы НЦМУ по направлению «Передовые цифровые технологии», руководитель. Научно-инновационный проект Ф-ОТ-2021-235 "Теоретические основы развития гидроэнергетики с использованием гидроэнергетических комплексов» Министерства инновационного развития Республики Узбекистан на 2021-2025гг., соруководитель с российской стороны.
Перечень предлагаемых соискателям тем для исследовательской работы	Цифровое моделирование и проектирование модульных систем энергоснабжения с использованием ВИЭ. Обоснование энергокомплексов на основе ВИЭ для энергоснабжения удаленных потребителей в условиях ограниченной природно-климатической информации. Разработка систем управления автономными гибридными энергокомплексами с электрохимическим аккумулированием Обоснование параметров и режимов работы электростанций на основе ВИЭ для развивающихся стран Ресурсное обоснование объектов возобновляемой энергетики в условиях климатических изменений

  Научный руководитель: Елистратов Виктор Васильевич Доктор технических наук, профессор	*2.01. Строительство и архитектура* Научные интересы Разработка теоретических и технологических основ преобразования возобновляемой энергии, обоснование параметров и режимов работы объектов и энергокомплексов на основе ВИЭ с учетом простанственно-временной изменчивости ресурсного потенциала, экономической, экологической социальной эффективности при проектировании и управлении объектами и комплексами для сетевой и автономной энергетики. Методы обоснования параметров и рационального проектирования конструктивных и объемно-планировочных решений зданий и сооружений с использованием энергоэффективных технологий и принципов солнечной архитектуры, направленных на повышение эффективности капиталовложений, энерго-и ресурсосбережение. Цифровое проектирование и конструирование установок сооружений и комплексов, использующих возобновляемые виды энергии.
	1. V V Elistratov, M V Diuldin, R S Denisov. Justification of project and operation modes of hybrid energy complexes for arctic conditions. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 180 (2018) 012006, doi:10.1088/1755-1315/180/1/012006, 2. Viktor Elistratov, Irina Kudryasheva. Metodology of wind-diesel power complexes parameters justification for decentralized supply of arctic regions. - 2018 International Ural Conference on Green Energy, UralCon, 2018, 8544298, pp. 127-132. 3. Elistratov, V.V., Panfilov, A.A., Konyschev, M.A., Denisov, R.S. The Application of Adapted Materials and Technologies to Create Energy Systems Based on Renewable Energy Sources under Harsh Climatic Conditions.- Applied Solar Energy 2018, 54(6), с. 472-476/. 4. Elistratov V.V., Bogun I.V., Kasina V.I. Optimization of Wind-Diesel Power Plants Parameters and Placement for Power Supply of Russia’s Northern Regions Consumers (2019) 2019 16th Conference on Electrical Machines, Drives and Power Systems, ELMA 2019 - Proceedings, № 8771647. DOI: 10.1109/ELMA.2019.8771647 5. Рамадан А., Елистратов В.В. Моделирование режимов работы сетевой ветроэлектрической установки с синхронным генератором на постоянных магнитах.- Электричество, 2019, №7, с. 11-21. DOI:10.24160/0013-5380-2019-7-11-21. 6. Alexander S. Bolshev , Viktor V. Elistratov , Alexander A. Panfilov, Aleksandr E. Kharseev/ Conceptual Analysis of the Power of Offshore Wind Plants Designed to Operate in Arctic Conditions.- Proceedings of International

	Offshore and Polar Engineering Conference. 2020, Oktober, c508-514. 7. Elistratov, V., Kudryasheva, I. Stability and reliability of power system operation due to use of renewable energy resources. 21st International Scientific Conference on Electric Power Engineering, EPE 2020, 2020, 9269222 8. Elistratov V. Energy supply of autonomous territories based on renewable energy sources . - 2020 7th International Conference on Energy Efficiency and Agricultural Engineering, EE and AE 2020 - Ruse; Bulgaria; 12 November 2020, Номер статьи 9279083 ; Номер категории CFP20V95-ART; Код 165935 9. V V Elistratov and R S Denisov. Energetic and ecological justification of RE-hybrid systems for vulnerable ecosystems. March 2021, IOP Conference Series Earth and Environmental Science 689(1):012017 . DOI: 10.1088/1755-1315/689/1/012017. 10. V. A. Bobkov and V. V. Elistratov. Simulation of Photovoltaic Module Operation Modes and Tilt Angle Optimization According to the Criterion of Maximum Electricity Generation. Applied Solar Energy, 2021, Vol. 57, No. 3, pp. 233–241. 11. Elistratov, V.; Konishchev,M.; Denisov, R.; Bogun, I.; Grönman, A.; Turunen-Saaresti, T.; Lugo, A.J. Study of the Intelligent Control and Modes of the Arctic-Adopted Wind–Diesel Hybrid System. Energies 2021, 14, 4188. https://doi.org/10.3390/en14144188 Q1. 12. Бутузов В.А., Безруких П.П., Елистратов В.В. Российская возобновляемая энергетика. - Энергетик, 2021, №9, с. 35-39. DOI: 10.34831/EP.2021.69.51.006 13. В.В. Елистратов, М.А. Конищев, И.В. Богун, В.И. Касина. Использование ГИС-технологий при проектировании ВДЭС в северных условиях. Журнал «Сантехника, отопление, кондиционирование» (С.О.К.) № 10, 2021г., стр. 66-71. 14. Бутузов В.А., Безруких П.П., Елистратов В.В Энергетика России на основе ВИЭ: история и современность.- Журнал С.О.К., 2021, №8, с. 52-57.. 15. Елистратов В.В., Конищев М.А., Денисов Р.С., Богун И.В. Арктическая ветродизельная электростанция с интеллектуальной системой управления. – Электричество, №2, 2022, с 29-37. RSCI 16. V. Elistratov, R. Denisov, M. Konishchev. Reducing the Arctic carbon footprint through low-carbon technologies and wind power plants // AIP Conference Proceedings 2636, 050004 (2022); https://doi.org/10.1063/5.0104405.

	17. V.V. Elistratov/ Renewable Energy Trends within the Concept of Low-Carbon Development. - Applied Solar Energy volume 58, pages594–599 (2022). 18. Елистратов В. В. Энергоснабжение объектов в Арктике с использованием возобновляемых источников энергии. – Neftegas.Ru, №1(133), 2023. С.74-79. 19. Elistratov V, Denisov R, Development of isolated energy systems based on renewable energy sources and hydrogen storage, International Journal of Hydrogen Energy, https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2023.03.122 Volume 48, Issue 70, 15 August 2023, Pages 27059-27067 Q1. 20. V. V. Elistratov, M. M. Mukhammadiyev. Integrated Use of the Hydropower Sources of Uzbekistan in the Context of Climate Change.- Applied Solar Energy, 2023, Vol. 59, No. 1, pp. 87–94. DOI: 10.3103/S0003701X23600480 21. Елистратов В.В. Научно-техническое обоснование и проектирование энергокомплексов на основе ВИЭ для сложных природно-климатических условий - Электричество, 2023, № 10, с. 4–21, DOI:10.24160/0013-5380-2023-10-4-21.