Университет	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
Уровень владения английским языком	Выше среднего (B2)
Направление подготовки и профиль образовательной программы, на которую будет приниматься аспирант	ИНЖЕНЕРИЯ И ТЕХНОЛОГИИ 2.4.1. Теоретическая и прикладная электротехника
Перечень исследовательских проектов потенциального научного руководителя (участие/руководство)	Из последних: Влияние экспериментально полученных форм импульса тока молнии на механические характеристики композитных структур Уточнённая методика расчёта электромагнитных сил в элементах конструкции пазовой и торцевой зоны статора при внезапных коротких замыканиях турбогенератора Оптимизация методов молниезащиты с учетом макромасштабной асимметрии молниевых разрядов
Перечень предлагаемых соискателям тем для исследовательской работы	• Различные аспекты проектирования и оптимизации работы возобновляемых источников энергии. • Многоцелевая оптимизация режимов работы энергосистем. • Оптимизация конструкций электротехнических устройств.
 Научный руководитель: Коровкин Николай Владимирович,	*2.02. Электротехника, электронная техника, информационные технологии*
	Научные интересы Обратные задачи, жесткие задачи, оптимальное управление, идентификация, диагностика – все для электротехнических устройств и систем
	Особенности исследования Возобновляемые источники энергии, оптимизация режимов работы и конструкций электротехнических устройств и систем
	Требования потенциального научного руководителя Желательно знание базового курса теоретической электротехники, вычислительных методов, владение современными пакетами программ расчета электрических цепей и электромагнитных полей
	Основные публикации потенциального научного руководителя

Профессор, доктор технических наук, *Место получения степени: Научно-исследовательский институт электромашиностроения*	1. Elgamal M., Elmitwally A., Korovkin N., Abdel Menaem A. Day-ahead complex power scheduling in a reconfigurable hybrid-energy islanded microgrid with responsive demand considering uncertainty and different load models. Applied Energy. 2022. Т. 309. pp. 118416. Q1, Impact factor 10,3 2. Osman M.H., Seify M.A.E., Ahmed M.K., Korovkin N.V., Refaat A. Highly efficient MPP tracker based on adaptive neuro-fuzzy inference system for stand-alone photovoltaic generator system. International Journal of Renewable Energy Research. 2022. Т. 12. № 1. pp. 209-217. Q2, Impact factor 8.3 3. Shehata A.A., Korovkin N.V., Tolba M.A., El-Rifaie A.M. Power system operation enhancement using a new hybrid methodology for optimal allocation of facts devices. Energy Reports. 2022. Т. 8. № Suppl. 1. pp. 217-238. Q2, Impact factor 6.87 4. Shehata, A.A., Refaat, A., Ahmed, M.K., Korovkin, N.V., Optimal placement and sizing of FACTS devices based on Autonomous Groups Particle Swarm Optimization technique. Archives of Electrical Engineering, 2021, 70(1), pp. 161–172, Impact factor: 1.01. 5. Elgamal, M., Korovkin, N., Elmitwally, A., Chen, Z., Robust multi-agent system for efficient online energy management and security enforcement in a grid-connected microgrid with hybrid resources. IET Generation, Transmission and Distribution, 2020, 14(9), pp. 1726–1737, Impact factor: 2.862. Q1.