

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	<u>ИНЖЕНЕРИЯ И ТЕХНОЛОГИИ</u> 2.2.13. Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения.
Перечень исследовательских проектов потенциального научного руководителя (участие/руководство)	1. 2010 г. “Разработка методов и алгоритмов анализа и обработки сигналов сотовых систем мобильной связи стандарта LTE”; 2. 2012 г. “Разработка специализированного программного обеспечения для анализа технических характеристик сигналов с OFDM”; 3. 2012 г. “Разработка методов и алгоритмов анализа и обработки сигналов систем мобильной связи технологии TD-SCDMA”; 4. 2012 г. “Разработка программного модуля определения модуляционных характеристик радиосигналов”; 5. 2013 г. “Проектирование системы персональной спутниковой связи на основе спутниковых ретрансляторов, расположенных на геостационарной орбите”; 6. 2013 г. “Исследование и разработка алгоритмов определения местоположения источников излучения в телекоммуникационных сетях”; 7. 2013 г. “Улучшение алгоритма оценки огибающей спектра речевого сигнала”; 8. 2014 г. “Улучшение алгоритма параметризации речи в задаче распознавания слитной русской речи”; 9. 2017 г. “Исследование возможности высокоскоростной помехозащищённой передачи сообщений в гидроакустическом канале связи путём использования сигналов с ортогональным частотным разделением и многоантенной приёмо-передачи”; 10. 2018 г. “Исследование эффективности системы LDM для спутникового телевизионного вещания DVB-S2”;
Перечень предлагаемых соискателям тем для исследовательской работы	Обработка речевых и звуковых сигналов, обработка изображений, системы и устройства формирования, приёма и обработки сигналов
	2.02. <i>Электротехника, электронная техника, информационные технологии</i>



Научный руководитель:
Попов Евгений Александрович,
кандидат технических наук

Научные интересы
Разработка и реализация алгоритмов обработки сигналов, теория и практика построения систем передачи информации.

Требования потенциального научного руководителя
Подготовленность, написание научных работ, участие в конференциях и семинарах.

Основные публикации потенциального научного руководителя

- Gelgor, A. Gorlov, E. Popov. Improving Energy Efficiency of Partial Response Signals by Using Coded Modulation. 3rd International Black Sea Conference on Communication and networking. May 18–21, 2015. Constanta, Romania.
- Gelgor, A. Gorlov, E. Popov. Multicomponent Signals for Bandwidth-Efficient Single-Carrier Modulation. 3rd International Black Sea Conference on Communication and networking. May 18–21, 2015. Constanta, Romania
- Gelgor, A. Gorlov, E. Popov. On the Synthesis of Optimal Finite Pulse for Bandwidth and Energy Efficient Single-Carrier Modulation. Internet of Things, Smart Spaces, and Next Generation Networks and System. 15th International Conference, NEW2AN 2015 and 8th Conference, ruSMART 2015, St. Petersburg, Russia, August 26–28, 2015, Proceedings
- Gelgor, A. Gorlov, P. Ivanov, E. Popov A. Arkhipkin, T. Gelgor. Improving BER Performance of Uplink LTE by Using Turbo Equalizer. Smart Spaces, and Next Generation Networks and System. 15th International Conference, NEW2AN 2015 and 8th Conference, ruSMART 2015, St. Petersburg, Russia, August 26–28, 2015, Proceedings
- Дворников С.В., Крячко А.Ф., Попов Е.А. Дворников С.С., Томашевич С.В. Компенсация структурных помех в радиочастотных каналах управления робототехнических систем. Радиотехника, 2021, № 11.
- Савищенко Н.В., Исса А. Ишимов А.С. Попов Е.А. Расчёт вероятности ошибки в канале с обобщёнными k - m -замираниями и аддитивным белым гауссовским шумом. Радиотехника 2023, № 3.

Результаты интеллектуальной деятельности
Разработка телекоммуникационного обеспечения для интеллектуальной транспортной системы г. Санкт-Петербурга

Разработка многоканального устройства доставки, визуализации и хранения сигналов слуховой диагностики для безусловно-рефлекторной аудиометрии.