

Университет	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
Уровень владения английским языком	Владею свободно
Направление подготовки и профиль образовательной программы, на которую будет приниматься аспирант	2.1.8 Проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей
Перечень предлагаемых тем для исследовательской работы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методика формирования профиля автомобильной дороги с использованием средств оптимизационного моделирования. 2. Формирование системы ресурсного обеспечения объектов дорожного строительства с использованием средств математического моделирования. 3. Обоснование показателей надежности эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры с использованием средств математического моделирования. 4. Методика формирования графика выполнения работ в рамках технологического процесса строительства автодороги с использованием средств оптимизационного моделирования.
 <p>Научный руководитель: Радаев Антон Евгеньевич, Кандидат технических наук, кандидат экономических наук (Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого)</p>	<i>Проектирование и строительство гражданских объектов</i>
	Научные интересы Применение инструментальных средств математического моделирования для решения задач в области технологии и организации дорожного строительства.
	Особенности исследования 1.Формализованное описание рассматриваемых прикладных задач в виде аналитических, оптимизационных и имитационных моделей. 2. Применение вычислительных алгоритмов, доступных в современных программных средах оптимизационного и имитационного моделирования для решения прикладных задач в области дорожного строительства
	Требования потенциального научного руководителя 1. Образование: высшее техническое 2. Уровень высшего образования: магистратура 3. Количество научных публикаций, индексируемых в международных базах данных Web of Science, Scopus: не менее 1 4. Уровень владения английским или русским языком: не ниже Upper Intermediate (B2) 5. Опыт проведения научных исследований, подготовки научных статей, публичных выступлений
	Сведения о публикациях потенциального научного руководителя Общее количество публикаций за последние 5 лет: – в журналах, индексируемых Web of Science – 4; – в журналах, индексируемых Scopus – 14; – в журналах, индексируемых RSCI – 5. Наиболее значимые публикации: 1. Zanina, A., Lazarev, Y., Radaev, A. Determination of the

	<p>structure for the road construction machinery fleet on the basis of fractional linear optimization // Transportation Research Procedia. 2022. Vol. 63. Pp. 27–40. DOI: 10.1016/j.trpro.2022.05.004.</p> <p>2. Sturova, M., Novik, A., Radaev, A., Shangutov, A. Optimization model for the distribution of investment volumes by measures to reduce the impact of risks in road construction // Transportation Research Procedia. 2022. Vol. 63. Pp. 2866–2874. DOI: 10.1016/j.trpro.2022.06.333.</p> <p>3. Fomicheva, V., Zanina, A., Radaev, A. Determination of optimal values for the technical characteristics of construction machinery unit with application of fractional linear programming // E3S Web of Conferences. 2021. Vol. 263. No. 04034. DOI: 10.1051/e3sconf/202126304034.</p> <p>4. Matskina, M.M., Petrochenko, M.V., Radaev, A.E. Stochastic model of the construction process implemented with application of sliding formwork // Magazine of Civil Engineering. 2021. Vol. 101(1). No. 10111. DOI: 10.34910/MCE.101.11.</p> <p>5. Rybitskiy, V., Radaev, A. Optimization Model for the Distribution of Production Resources by Elemental Sections of Railway Mainline // Lecture Notes in Civil Engineering. 2021. Vol. 150 LNCE. Pp. 356–368. DOI: 10.1007/978-3-030-72404-7_35.</p>
	<p>Результаты интеллектуальной деятельности: Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2020665851 Российская Федерация. Программа для прогнозной оценки удельной стоимости теплоизоляционного материала на основе его технических характеристик : № 2020664524 : заявл. 19.11.2020 : опубл. 01.12.2020 / О. С. Гамаюнова, А. Е. Радаев, Т. А. Мусорина ; заявитель федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого” (ФГАОУ ВО “СПбПУ”). – EDN AYSUMQ.</p>