

	<p>Никитин Андрей Алексеевич к.т.н., доцент</p>
<p>Научные интересы</p>	<p>Энергетика: научные исследования проводятся в области термодинамических и теплофизических процессов</p>
<p>Отличительные особенности программы</p>	<p>Все научные исследования носят прикладной характер и находят заказчиков среди бизнес-сообщества как российского сегмента рынка, так и в международных транснациональных корпорациях</p>
<p>Перечень исследовательских проектов потенциального научного руководителя (участие/руководство)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Сравнительный анализ шкафов холодильных фармацевтических, заказчик Carel RUS (руководитель) ✓ Разработка математической модели и алгоритма расчета сплит-системы кондиционирования воздуха, заказчик LG Electronics (руководитель) ✓ Разработка методики расчета системы холодоснабжения, заказчик ООО «ЛитТрансСервис» (ответственный исполнитель) ✓ Разработка линейки встраиваемых воздушных теплоутилизаторов, заказчик Университет ИТМО (участник) ✓ Разработка комплексной адаптивной системы распределенного регулирования микроклимата помещений, заказчик Университет ИТМО (участник) ✓ Ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии углеводородной энергетики и низкотемпературных систем, заказчик Университет ИТМО (участник) ✓ Оптимизация тепломассообменных процессов и проектных решений в системах жизнеобеспечения, заказчик Университет ИТМО (ответственный исполнитель)
<p>Перечень возможных тем для исследования</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Повышение энергетической эффективности систем жизнеобеспечения ✓ Энергомоделирование зданий и сооружений ✓ Взаимная интеграция инженерных систем ✓ Оптимизация систем управления инженерными системами зданий ✓ Зелёное строительство ✓ Повышение эффективности работы тепловых насосов
<p>Количество публикаций в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science, Scopus, RSCI, за последние 5 лет</p>	<p>19</p>
<p>Основные публикации</p>	<p>1. Nikitin A., Deymi-Dashtebayaz M., Baranov I.V., Sami S., Nikitina V., Abadi M.K., Rumiantceva O. Energy, exergy,</p>

	<p>economic and environmental (4E) analysis using a renewable multi-generation system in a near-zero energy building with hot water and hydrogen storage systems//Journal of Energy Storage, 2023, Vol. 62, pp. 106794</p> <p>2. Nikitin A.A., Farahnak M., Deymi-Dashtebayaz M., Muraveinikov S.S., Nikitina V.A., Nazeri R. Effect of ice thickness and snow cover depth on performance optimization of ground source heat pump based on the energy, exergy, economic and environmental analysis//Renewable Energy, 2022, Vol. 185, pp. 1301-1317</p> <p>3. Mehrpooya M., Mousavi S.A., Delpisheh M., Zaitsev A.V., Nikitin A.A. 4E assessment and 3D parametric analysis of an innovative liquefied natural gas production process assisted by a diffusion-absorption refrigeration unit//Chemical Papers, 2022, Vol. 76, No. 8, pp. 5231-5252</p> <p>4. Deymi-Dashtebayaz M., Baranov I.V., Nikitin A., Davoodi V., Sulin A., Norani M., Nikitina V. An investigation of a hybrid wind-solar integrated energy system with heat and power energy storage system in a near-zero energy building-A dynamic study//Energy Conversion and Management, 2022, Vol. 269, pp. 116085</p> <p>5. Deymi-Dashtebayaz M., Nikitin A., Norani M., Nikitina V., Hekmatshoar M., Shein V. Comparison of two hybrid renewable energy systems for a residential building based on sustainability assessment and emergy analysis//Journal of Cleaner Production, 2022, Vol. 379, pp. 134592</p>
<p>Наиболее значимые результаты интеллектуальной деятельности</p>	<p>Аспиранты регулярно выигрывают гранты в области энергоэффективности. Разработки в области энергоэффективности внедрены более чем на 30 предприятиях пищевой, фармацевтической, нефтехимической, металлургической промышленности, в области гражданского и промышленного строительства.</p>
<p>Требования, предъявляемые к аспиранту</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Опыт публикации высокорейтинговых статей Q1/Q2 ✓ Опытный пользователь SimuLink, SimsCape, Ansys, EnergyPlus (хотя бы одним программным комплексом из перечисленных) ✓ Умение пользоваться приборами для мониторинга энергетических и термодинамических параметров, опыт обработки результатов измерений
<p>Наименование научных специальностей для зачисления аспиранта</p>	<p>1.3.14 Теплофизика и теоретическая теплотехника 2.1.3 Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение 2.4.8 Машины и аппараты, процессы холодильной и криогенной техники</p>