

Структура научного профиля (портфолио) потенциальных научных руководителей участников трека аспирантуры Международной олимпиады Ассоциации «Глобальные университеты» для абитуриентов магистратуры и аспирантуры 2023-2024 гг.

Университет	Томск политехнический университет
Уровень владения английским языком	Выше А2
Научная специальность, на которую будет приниматься аспирант	2.2.8 Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды
Перечень исследовательских проектов потенциального научного руководителя (участие/руководство)	Оптоволоконные системы контроля деформации протяженных объектов Системы мониторинга ветросолнечных электростанций
Перечень возможных тем для исследования	Аппаратно-программный комплекс контроля параметров горной выработки Комбинированная тепло-солнечная энергосистема
 <p>Научный руководитель: Юрченко Алексей Васильевич Доктор технических наук ТПУ</p>	Техника и технологии 2.11. Прочие технологии, Промышленные технологии
	Научные интересы научного руководителя (более детальное описание научных интересов): <i>Оптоволоконные системы контроля деформации различных протяженных изделий фундаменты, карьеры, горные выработки и др.</i>
	<i>Разработка прогнозных систем для комбинированных энергосистем на основе возобновляемых источников энергии</i>
	Отличительные особенности программы: Разработаны и внедрены оптоволоконные системы контроля в горной промышленности
	Особые требования научного руководителя: <ul style="list-style-type: none"> нет
Основные публикации научного руководителя (указать общее количество публикаций в журналах, индексируемых Web of Science, Scopus, RSCI за последние 5 лет, написать до 5 наиболее значимых публикаций с указанием выходных данных): <ul style="list-style-type: none"> - Shipilov, S.E., Satarov, R.N., Yakubov, V.P., Yurchenko, A.V., Minin, O.V., Minin, I.V. Ultra-wideband radio tomographic imaging with resolution near the diffraction limit (2017) Optical and Quantum Electronics, 49 (10), № 339 - Kalytka, V.A., Korovkin, M.V., Mekhtiyev, A.D., Yurchenko, A.V. Nonlinear Polarization Effects in Dielectrics with Hydrogen Bonds (2018) Russian Physics Journal, 61 (4), pp. 757-769. 	

	<ul style="list-style-type: none"> - Yurchenko, A.V., Mekhtiyev, A.D., Bulatbayev, F.N., Neshina, Y.G., Alkina, A.D. The Model of a Fiber-Optic Sensor for Monitoring Mechanical Stresses in Mine Workings (2018) Russian Journal of Nondestructive Testing, 54 (7), pp. 528-533 - Kalytka, V.A. Mekhtiev, A.D. Bashirov, A.V. Yurchenko, A.V. Al'kina, A.D. Nonlinear Electrophysical Phenomena in Ionic Dielectrics with a Complicated Crystal Structure Russian Physics Journal, 2020, 63(2), стр. 282-289 - Fast Object Detection Using Dimensional Based Features for Public Street Environments Ivan Matveev , Kirill Karpov, Ingo Chmielewski, Eduard Siemens and Aleksey Yurchenko. Smart Cities 2020, 3(1), 93-111; https://doi.org/10.3390/smartcities3010006 - Performance improvement of solar dryer using an auxiliary heat source under different values of airflow rates / A.V. Yurchenko, L.A. Alkakhderi, J.A.-K. Mohammed, A.D. Mekhtiev [et al] // Eurasian Physical Technical Journal. 2023. Vol. 20, № 1(43). P. 42–50. DOI: 10.31489/2023No1/42-50 - Performance improvement of solar dryer using an auxiliary heat source under different values of airflow rates / A.V. Yurchenko, L.A. Alkakhderi, J.A.-K. Mohammed, A.D. Mekhtiev [et al] // Eurasian Physical Technical Journal. 2023. Vol. 20, № 1(43). P. 42–50. DOI: 10.31489/2023No1/42-50
	<p>Результаты интеллектуальной деятельности (при наличии) Свидетельство о государственной регистрации прав на объект авторского права 0004. Волоконно-оптические датчики для системы контроля состояния горных выработок и оборудования в условиях взрывоопасности / Юрченко А.В., Мехтиев А.Д., Булатбаев Ф.Н., Югай В.В., Нешина Е.Г., Алькина А.Д.; опубл. 3.01.2018</p>