

Сведения об официальном оппоненте

по диссертации **Семенухи Оксаны Викторовны**
на тему: **«Разработка и исследование тензочувствительных композитов на основе полидиметилсилоксана, модифицированного углеродными наноструктурами»** на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.11. – Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов (технические науки), представленной к рассмотрению в диссертационном совете 24.2.385.01 на базе ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»

Полное наименование организации в соответствии с Уставом	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»
Сокращенное наименование организации в соответствии с Уставом	ФГАОУ ВО СПбПУ
Почтовый индекс, адрес организации	195251, г. Санкт-Петербург, вн. тер. г. муниципальный округ Академическое, ул. Политехническая, д.29 литера Б
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Фамилия Имя Отчество (оф. оппонента), ученая степень, ученое звание	Кобыхно Илья Александрович, кандидат технических наук
должность (подразделение)	заведующий лабораторией «Полимерные композиционные материалы» передовой инженерной школы «Цифровой инжиниринг»
шифр и название научной специальности по которой защищался оф. оппонент	2.6.5 – Порошковая металлургия и композиционные материалы
Телефон	+7 (812) 297-20-95
Адрес электронной почты	ilya.kobykhno@gmail.com
Адрес официального сайта в сети «Интернет»	http://www.spbstu.ru

Список основных публикаций оф. оппонента КОБЫХНО ИЛЬИ АЛЕКСАНДРОВИЧА по профилю диссертации **Семенухи Оксаны Викторовны**, на тему **«Разработка и исследование тензочувствительных композитов на основе полидиметилсилоксана, модифицированного углеродными наноструктурами»** на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.11. – Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов (технические науки), представленной к рассмотрению в диссертационном совете 24.2.385.01 на базе ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»

в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет	
1.	Yang S., Larionova T., Kobychno I., Klinkov V., Shalnova S., Tolochko O. Graphene-Doped Thermoplastic Polyurethane Nanocomposite Film-Based Triboelectric Nanogenerator for Self-Powered Sport Sensor // <i>Nanomaterials</i> , 2024, Vol. 14, No. 19, P. 1549.
2.	Тонков Д. Н., Грозова А. Н., Кобычно И. А. Гасумянц В.Э., Алгушаева А.В., Хуснутдинов Р.Ф. Механизмы проводимости в полимерных нанокомпозитах на основе углеродных нанотрубок и термополиуретана // <i>Неделя науки ИЭиТ. Материалы Всероссийской конференции. Санкт-Петербург. 2024. С. 170-172.</i>
3.	Effect of Glass Filler Geometry on the Mechanical and Optical Properties of Highly Transparent Polymer Composite / I. Kobychno, A. Kiryanov, V. Klinkov et al. // <i>Polymers</i> , 2022, Vol. 14, No. 23, P. 5179.
4.	Tolochko O. V., Kobychno I. A., Khashirova S. I., Zhansitov A. A., Breki A. D., Nosonovsky, M. Friction and Wear of Polyetheretherketone Samples With Different Melt Flow Indices// <i>Journal of Tribology</i> . 2022. Vol.144, Issue 6. №061705.
5.	Kobychno I.A., Yunusov F.A., Breki A.D., Tolochko O.V., Kadomtsev A.G. Regularities of Friction of Multiscale Composite Materials Containing Highly Dispersed Particles of Fullerene Soot // <i>Technical Physics Letters</i> . 2021. Vol.47, Issue 3. P. 243-247.
6.	Regularities of Friction of Multiscale Composite Materials Containing Highly Dispersed Particles of Fullerene Soot / I. A. Kobychno, F. A. Yunusov, A. D. Breki et al. // <i>Technical Physics Letters</i> . – 2021.
7.	Толочко О. В., Кобычно И. А., Гончаренко Д. В., Васильева Е.С., Ядыкин В.К., Диденко А.Л., Кудрявцев В.В. Вибропоглощающий слоистый композитный металл-полимерный материал с использованием термопластичного эластомера на основе сополиуретанимида ГАН-Р // Патент на изобретение 2781064 С1, 04.10.2022. Заявка № 2021121834 от 22.07.2021.
8.	Бобрынина Е.В., Васильева Е.С., Гончаренко Д. В., Кобычно И. А., Толочко О. В., Ядыкин В.К. Способ распределения наночастиц на основе углерода, при производстве нанокомпозиционных однонаправленных термопластичных лент // Патент на изобретение 2741945 С1, 29.01.2021. Заявка № 2019144783 от 28.12.2019.
9.	Kobychno I., Didenko A., Honcharenko D., Vasilyeva E., Kudryavtsev V., Tolochko O. Development thermoplastic elastomer-based fiber-metal laminate for vibration damping application // <i>Materials Today: Proceedings</i> , Vol. 30, Part 3. Saint Petersburg: Elsevier Ltd, 2020, P. 393-397.
10.	Panina O.A., Nemov A.S., Zobacheva A.Y., Kobychno I.A., Tolochko, O.V., Yadykin V.K. Numerical analysis of mechanical behavior of unidirectional thermoplastic-based carbon fiber composite for 3D-printing // <i>Materials Today: Proceedings</i> . 2020. Vol.30. P. 559-563.

Дополнительно сообщая, что:

- не являюсь соавтором соискателя в опубликованных печатных работах;
- не являюсь членом диссертационного совета, в котором планируется защита;

– не являюсь работником организации (в т.ч. совместителем), где выполнялась работа или работает руководитель соискателя.

Официальный оппонент

Кобыхно И.А.

Подпись Кобыхно Ильи Александровича заверяю:

20²⁵ г.