

Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Шведова Андрея Викторовича на тему: «Исследование и разработка процессов модификации поверхности полимерных материалов микро- и оптоэлектроники на основе низкочастотного газового разряда плазмы атмосферного давления», представленной на соискание ученой степени кандидата (доктора) технических наук по научной специальности 05.16.09 – «Материаловедение (машиностроение)»

Фамилия Имя Отчество	Рыбкин Владимир Владимирович
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановский государственный химико-технологический университет»
Должность	Главный научный сотрудник
Структурное подразделение	Кафедра технологии приборов и материалов электронной техники
Учёная степень (отрасль наук)	Доктор химических наук
Ученое звание	Профессор
Наименование специальности, по которой защищена диссертация	02.00.04 – Физическая химия
Наименование организации, являющейся местом работы по совместительству , занимаемая должность (при наличии)	
Список основных публикаций по тематике диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 10 публикаций)	<p>1. Synthesis of oxygen-containing iron powders and water purification from iron ions by glow discharge of atmospheric pressure in contact with the solution. Shutov D.A., Ivanov A.N., Rakovskaya A.V., Smirnova K.V., Manukyan A.S., Rybkin V.V. Journal of Physics D: Applied Physics. 2020. V. 53. № 44. P. 445202. (Q1)</p> <p>2. Kinetics of vapor destruction of 1,4-dichlorobenzene in a dielectric barrier discharge in oxygen. Gushchin A.A., Grinevich V.I., Izvekova T.V., Kvitkova E.Y., Tyukanova K.A., Rybkin V.V. International Journal of Environmental Science and Technology. 2020. V. 17. № 7. P. 3449-3458. (Q2)</p> <p>3. The destruction of carbon tetrachloride dissolved in water in a dielectric barrier discharge in oxygen. Gushchin A.A., Grinevich V.I., Izvekova T.V., Kvitkova E.Yu., Tyukanova K.A., Rybkin V.V. Plasma Chemistry and Plasma Processing. 2019. V. 39. № 2. P. 461-473. (Q2)</p>

	<p>4. Influence of non-uniformity of generation of active particles on deposition processes and redox reactions in a glow discharge in contact with water. Ivanov A.N., Shutov D.A., Manukyan A.S., Rybkin V.V. Plasma Chemistry and Plasma Processing. 2019. V. 39. № 1. P. 63-73. (Q2)</p> <p>5. Removal of oil products from water using a combined process of sorption and plasma exposure to DBD. Gushchin A.A., Grinevich V.I., Gusev G.I., Kvitkova E.Yu., Rybkin V.V. Plasma Chemistry and Plasma Processing. 2018. V. 38. № 5. P. 1021-1033. (Q2)</p> <p>6. Synthesis of CdO ultradisperse powders using atmospheric pressure glow discharge in contact with solution and the investigation of intermediate products. Shutov D.A., Smirnova K.V., Gromov M.V., Ivanov A.N., Rybkin V.V. Plasma Chemistry and Plasma Processing. 2018. V. 38. № 1. P. 107-121. (Q2)</p> <p>7. Destruction kinetics of 2,4 dichlorophenol aqueous solutions in an atmospheric pressure dielectric barrier discharge in oxygen. Gushchin A.A., Grinevich V.I., Shulyk V.Y., Kvitkova E.Y., Rybkin V.V. Plasma Chemistry and Plasma Processing. 2018. V. 38. № 1. P. 123-134. (Q2)</p>
--	---

Ф.И.О.



Подпись

Сведения о Рыбкине В.В. подтверждаю:

Ученый секретарь
 (должность)



[Signature]
 (подпись)
 М.П.

Ковалев А.А.
 (Ф.И.О.)

Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Шведова Андрея Викторовича на тему: «Исследование и разработка процессов модификации поверхности полимерных материалов микро- и оптоэлектроники на основе низкочастотного газового разряда плазмы атмосферного давления», представленной на соискание ученой степени кандидата (доктора) технических наук по научной специальности 05.16.09 – «Материаловедение (машиностроение)»

Фамилия Имя Отчество	Васильева Татьяна Михайловна
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)»
Должность	профессор
Структурное подразделение	Департамент химии
Учёная степень (отрасль наук)	Доктор технических наук
Ученое звание	доцент
Наименование специальности, по которой защищена диссертация	01.04.08 – Физика плазмы
Наименование организации, являющейся местом работы по совместительству, занимаемая должность (при наличии)	–
Список основных публикаций по тематике диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 10 публикаций)	<ol style="list-style-type: none"> 1. M. Rybin, A. Pereyaslavl'tsev, T. Vasilieva, V. Myasnikov, I. Sokolov, A. Pavlova, E. Obrat'sova, A. Khomich, V. Ralchenko, E. Obrat'sova Efficient nitrogen doping of graphene by plasma treatment // Carbon. – 2016. – V.96. – P. 196-202. Impact factor: 7,466 https://doi.org/10.1016/j.carbon.2015.09.056 2. T. M. Vasilieva, S. L. Lysenko Formation of a stable reaction zone in electron-beam plasmachemical reactors: experimental study and computer-aided modeling // Theor. Found. Chem. Eng. – 2016. – V.50, N1 - 97–105. Impact-factor: 1,360 DOI: 10.1134/S0040579516010152 3. T. Vasilieva, S. Lopatin, V. Varlamov, V. Miasnikov, Aung Myat Hein, M. Vasiliev Hydrolisys of chitin and chitosan in low temperature electron-beam plasma // Pure and Applied Chemistry – 2016. – V.88, N9 – P. 873-879. Impact-factor: 4.037 DOI: https://doi.org/10.1515/pac-2016-0603 4. T. Vasilieva, A. Sigarev, D. Kosyakov, N. Ul'yanovskii, E. Anikeenko, D. Chuhchin, A. Ladesov, Aung Myat Hein, V. Miasnikov Formation of low molecular weight oligomers from chitin and chitosan stimulated by plasma-assisted processes //

	<p>Carbohydrate Polymers. – 2017. – V.163. – P. 54-61. Impact-factor: 6,044 https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2017.01.026</p> <p>5. T. Vasilieva, Aung Myat Hein, A. Vargin, E. Kudasova, E. Kochurova, M. Nekludova The effect of polymeric denture modified in low-temperature glow discharge on human oral mucosa: clinical case // Clinical Plasma Medicine. – 2018. – V.9. – P. 1-5. https://doi.org/10.1016/j.cpme.2017.10.002</p> <p>6. M. Vasiliev, T. Vasilieva, Aung Miat Hein Hybrid plasma chemical reactors for bio-polymers processing // Journal of Physics D: Applied Physics. – 2019. - V. 52. N 33 – P.335202; Impact-factor: 2.829 https://doi.org/10.1088/1361-6463/ab222a</p> <p>7. T.M. Vasilieva, I.K. Naumova, O.V. Galkina, E.V. Udoratina, L.A. Kuvshinova, M.N. Vasiliev, Khin Maung Htay, Htet Ko Ko Zaw. Electron-Beam Plasma for biopolymers modification // IEEE Transactions Plasma Science. - 2020. - V. 48. N 4. - P. 1035-1041; Impact-factor: 1,560 DOI: 10.1109/TPS.2020.2980200.</p> <p>8. Zaw Ye Myint, Khin Maung Htay, Htet Wai Yan Kyaw, Htet Ko Ko Zaw, T.M. Vasilieva Modification of thin chitosan films by means of electron-beam plasma // Applied Physics – 2019. – N 1. – P. 71-76. http://applphys.orion-ir.ru/appl-19/19-1/PF-19-1-71.pdf</p> <p>9. T.M. Vasilieva, E.O. Kudasova, E.V. Kochurova, R.A. Akasov, M.N. Vasiliev, Htet Ko Ko Zaw, Htet Vey Yan Chzo Applications of low-temperature plasmas in practical medicine and pharmacology // Nanoindustry. – 2020. – V.13. S2. – P. 220-227. DOI: 10.22184/1993-8578.2020.13.2s.220.227</p>
--	--

Т.М. Васильева



Сведения о Васильевой Татьяне Михайловне подтверждаю.
(Ф.И.О. оппонента)

Ученый секретарь ученого совета
Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)»

к.ф-м.н. доцент

14 октября 2020 г.

Почтовый адрес: 141700, Московская обл., г. Долгопрудный, Институтский переулок, д. 9
Контактный телефон: +7(495) 576-41-77
Адрес электронной почты: evseev.eg@mipt.ru



Есеев Евгений Григорьевич