

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ
по диссертации Клементьева Святослава Владимировича, выполненной на тему
«Биодеструкция компонентов водной фазы гидротермального ожигения биомассы избыточного активного ила»
на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.5.6. Биотехнология

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Место основной работы (полное название организации, адрес), должность, телефон, адрес электронной почты	Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена диссертация), ученое звание	Основные работы, опубликованные в рецензируемых научных журналах за последние пять лет
1	Дворецкий Дмитрий Станиславович	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный технический университет», 392000, Российская Федерация, г. Тамбов, ул. Советская, д. 106/5, помещение 2, заведующий кафедрой технологии и оборудования пищевых и химических производств, +7(4752) 63-94-42, dvoretsky@yahoo.com	Доктор технических наук (05.17.08, 05.13.01 Процессы и аппараты химических технологий, Системный анализ, управление и обработка информации), профессор	1. Dvoretzky, D.S. Stimulating the growth of <i>Chlorella microalgae</i> using ultrasound / D.S. Dvoretzky, M.S. Temnov, V.O. Milenina, A.K. Bryankina, A.A. Paramonova, K.I. Meronyuk // Marine Biotechnology. – 2025. – Vol. 27. – № 6. (162); DOI: 10.1007/s10126-025-10540-y; 2. Темнов, М.С. Влияние модификации ионами Li ⁺ на сорбционную активность цеолита NaX по отношению к компонентам водородсодержащих газовых смесей / М.С. Темнов, К.И. Меронюк, В.Б. Усачев, Е.И. Акулинин, С.И. Дворецкий, Е.Н. Туголуков, Т.П. Дьячкова, Д.С. Дворецкий // Журнал прикладной химии. – 2025. – Т. 98. – № 9-10. – С. 474-482. DOI: 10.7868/s3034554525080013; 3. Temnov, M.S. Investigating the impact of cultivation regimes on the antibacterial properties of non-polar extracts of <i>Chlorella sorokiniana</i> and <i>Anabaena sphaerica</i> / M.S. Temnov, Ya.V. Ustinskaya, K.I. Meronyuk, A.K. Bryankina, D.S. Dvoretzky // Current Microbiology. – 2025. – Vol. 82. – № 11. DOI: 10.1007/s00284-025-04479-5; 4. Dvoretzky, D.S. Modeling CO ₂ , CO, CH ₄ , and H ₂ sorption equilibrium on NaX and CaA zeolites and

				activated carbon using the Dubinin-Astakhov equation / D.S. Dvoretzky, S.I. Dvoretzky, E.I. Akulinin, E.N. Tugolukov, G.I. Varnikov, V.B. Usachev // Journal of Advanced Materials and Technologies. – 2025. – Vol. 10. – № 4. – P. 351-363. DOI:10.17277/jamt-2025-10-04-351-363; 5. Дворецкий, Д.С. Программа для расчета потребления нитрат-анионов клетками микроводоросли <i>Chlorella</i> и кинетики накопления катионов аммония в культуральной жидкости: свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ / Дворецкий Д.С. – Москва, 27.02.2025; 6. Темнов, М.С. Вопросы разработки замкнутых технологий на основе фототрофных микроорганизмов / М.С. Темнов, А.К. Брянкина, Д.С. Дворецкий // Биотехнология. – 2024. – Т. 40. – № 7. – С. 230-237. DOI:10.56304/S0234275824071499; 7. Устинская, Я.В. Исследование антибиотического действия неполярного экстракта микроводорослей <i>Chlorella sorokiniana</i> в отношении грамположительных бактерий / Я.В. Устинская, М.С. Темнов, М.А. Еськова, К.И. Меронюк, Д.С. Дворецкий // Известия вузов. Прикладная химия и биотехнология. – 2024. – Т. 14. – № 1. – С. 99–107. https://doi.org/10.21285/achb.903 8. Temnov, M.S. Biological activity of endometabolites of microalgae <i>Chlorella sorokiniana</i> / M.S. Temnov, Ya. V. Ustinskaya, K. I. Meronyuk, D.S. Dvoretzky // Industrial Biotechnology. – 2024. – Vol. 20. – № 2. – P. 67–76. DOI:10.1089/ind.2024.0002;
--	--	--	--	---

			9. Темнов, М.С. Сравнительный анализ методов дезинтеграции клеток <i>Chlorella sorokiniana</i>, повышающих эффективность экстракции внутриклеточных водорастворимых белков / М.С. Темнов, Я.В. Устинская, М.А. Еськова, К.И. Меронюк, Д.С. Дворецкий // Известия высших учебных заведений. Серия Химия и химическая технология. – 2022. – Т. 65. – № 4. – С. 79–86. https://doi.org/10.6060/ivkkt.20226504.6527; 10. Дворецкий, Д.С. Вопросы разработки эффективной биотехнологии синтеза ценных компонентов из биомассы микроводорослей / Д.С. Дворецкий, М.С. Темнов, И.В. Маркин, Я.В. Устинская, М.А. Еськова // Теоретические основы химической технологии. – 2022. – Т. 56. – № 4. – С. 418–433; DOI: 10.31857/S0040357122040029.
--	--	--	--

Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой технологии и оборудования пищевых и химических производств федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тамбовский государственный технический университет»

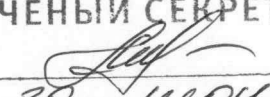


Дворецкий Дмитрий Станиславович

30.06.26



**ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ
УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ ТГТУ**

 Г.В. Мозгова
«30» июня 2026 г.