

Сведения об официальном оппоненте

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	Заворин Александр Сергеевич
<i>Ученая степень</i>	доктор технических наук
<i>Ученое звание</i>	профессор
<i>Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация</i>	01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника
<i>Полное и сокращенное наименование организации в соответствии с уставом</i>	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», ФГАУ ОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет»,
<i>Полное наименование структурного подразделения (название кафедры, отдела, лаборатории)</i>	Научно-образовательный центр И.Н.Бутакова
<i>Должность</i>	Заведующий кафедрой
<i>Почтовый адрес, телефон</i>	634050, Томская обл., г.Томск, пр. Ленина, 30, телефон 8 382 260 6333
<i>Адрес электронной почты</i>	zavorin@tpu.ru

Список основных публикаций официального оппонента Заворина Александра Сергеевича по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет.

1. High-strength fuel pellets made of flour milling and coal slack wastes / R. B. Tabakaev, V. V. Kan, Yu. V. Dubinin [et al.] // Energy . — 2022 . — Vol. 243 . — [123071, 8 p.].
2. Топливные ресурсы Томской области для альтернативного энергетического использования / А. С. Заворин, Т. С. Тайлашева, К. В. Буваков [и др.] // Известия Томского политехнического университета [Известия ТПУ]. Инжиниринг георесурсов / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ) . — 2022 . — Т. 333, № 6 . — [С. 55-65]
3. Математическое моделирование топочных процессов при факельном сжигании твердого топлива = Mathematical simulation of furnace processes during fired pulverized coal / А. В. Гиль, К. И. Мальцев, А. С. Заворин, А. В. Старченко // Вестник Тюменского государственного университета. Физико-математическое моделирование. Нефть, газ, энергетика . — 2022 . — Т. 8, № 3 (31) . — [С. 44-58] .
4. Numerical Study of Furnace Processes during Combustion of Off-Design Coals in a 220 t/h Boiler = Численное исследование топочных процессов при сжигании

- непроектных углей в котле производительностью 220 т/ч / K. I. Maltsev, A. V. Gil, A. S. Zavorin, D. V. Lebed // *Thermal Engineering* . — 2022 . — Vol. 69, iss. 12 . — [P. 971-980]
5. Численное исследование топочных процессов при сжигании непроектных углей в котле производительностью 220 т/ч = Numerical study of furnace processes during combustion of off-design coals in a 220 t/h boiler / К. И. Мальцев, А. В. Гиль, А. С. Заворин, Д. В. Лебедь // *Теплоэнергетика* . — 2022 . — Т. 12, № 12 . — [С. 73-83]
 6. Изменение теплофизических характеристик биомассы с различной долей минерализации в процессе медленного пиролиза / Р. Б. Табакаев, А. В. Астафьев, А. С. Ивашутенко [и др.] // *Известия Томского политехнического университета [Известия ТПУ]. Инжиниринг георесурсов / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ)* . — 2021 . — Т. 332, № 3 . — [С. 74-84]
 7. Углеродистый остаток от термической переработки нефтешлама как основа для био-топливной композиции / Р. Б. Табакаев, К. Б. Ларионов, К. Т. Ибраева [и др.] // *Известия Томского политехнического университета [Известия ТПУ]. Инжиниринг георесурсов / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ)* . — 2021 . — Т. 332, № 10 . — [С. 201-212] .
 8. Технологические решения по утилизации жидких продуктов медленного пиролиза древесной биомассы / К. В. Слюсарский, К. Б. Ларионов, Е. Н. Ивашкина [и др.] // *Известия Томского политехнического университета [Известия ТПУ]. Инжиниринг георесурсов / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ)* . — 2021 . — Т. 332, № 12 . — [С. 173-188] .
 9. Flour-milling waste as a potential energy source. The study of the mineral part / К. Т. Ibraeva, R. B. Tabakaev, N. A. Yazykov [et al.] // *Fuel* . — 2021 . — Vol. 285 . — [119240, 10 p.] .
 10. Pilot Tests of a Fixed-Bed Coal Gasifier / I. A. Ryzhiy, A. V. Shtegman, A. N. Tugov [et al.] // *Thermal Engineering* . — 2021 . — Vol. 68, iss. 6 . — [P. 461-472] .
 11. Численное исследование влияния избытка первичного воздуха на процессы горения в топочной камере энергетического котла с многоканальными вихревыми горелками / А. В. Гиль, А. С. Заворин, О. М. Кокшарев, Е. С. Воронцова // *Известия Томского политехнического университета [Известия ТПУ]. Инжиниринг георесурсов / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ)* . — 2020 . — Т. 331, № 9 . — [С. 18-27]
 12. The study of highly mineralized peat sedimentation products in terms of their use as an energy source / R. B. Tabakaev, K. T. Ibraeva, N. A. Yazykov [et al.] // *Fuel* . — 2020 . — Vol. 271 . — [117593, 11 p.] . — Title screen. — Режим доступа: по договору с организацией-держателем ресурса..
 13. X-ray microdilatomety for solving problems of integrated diagnostics of steam generator steel tubes failure / L. L. Lyubimova, K. V. Buvakov, A. S. Zavorin [et al.] // *Results in Materials* . — 2020 . — Vol. 5 . — [100067, 7 p.] .
 14. The effect of co-combustion of waste from flour milling and highly mineralized peat on sintering of the ash residue / R. B. Tabakaev, K. T. Ibraeva, V. V. Kan [et al.] // *Energy* . — 2020 . — Vol. 196 . — [117157, 10 p.]
 15. Gil, Andrey Vladimirovich. Numerical investigation of the combustion process for design and non-design coal in T-shaped boilers with swirl burners / A. V. Gil, A. S. Zavorin, A. V. Starchenko // *Energy* . — 2019 . — Vol. 186 . — [115844, 14 p.] .