

## Сведения о научном консультанте

соискателя ученой степени доктора наук

*Рафальской Татьяны Анатольевны*

по диссертации на тему «Разработка и совершенствование методов моделирования и расчета переменных режимов работы систем теплоснабжения»

по научной специальности 2.4.6 – Теоретическая и прикладная теплотехника

<b>Фамилия Имя Отчество</b>	Рудяк Валерий Яковлевич
<b>Гражданство</b>	Российская Федерация
<b>Ученая степень, наименование отрасли науки, научной специальности, по которой защищена диссертация</b>	Доктор физико-математических наук, специальность 01.02.05 – Механика жидкости, газа и плазмы
<b>Учёное звание</b>	Профессор по специальности 01.02.05 – Механика жидкости, газа и плазмы
<b>Академическое звание</b>	
<b><i>Место работы:</i></b>	
<b>Полное наименование организации (согласно уставу)</b>	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин)»
<b>Ведомственная принадлежность организации</b>	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
<b>Наименование структурного подразделения</b>	Региональный академический научно-образовательный центр
<b>Должность</b>	Главный научный сотрудник
<b>Почтовый адрес организации</b>	630008, г. Новосибирск, ул. Ленинградская, 113
<b>Веб-сайт организации</b>	<a href="http://sibstrin.ru">http://sibstrin.ru</a>
<b>Адрес электронной почты</b>	<a href="mailto:rector@sibstrin.ru">rector@sibstrin.ru</a>
<b>Номер рабочего телефона</b>	(383) 266-41-25
<b>Список основных публикаций в соответствующей сфере исследования в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций):</b>	
1. Рафальская Т.А., Рудяк В.Я. О применимости соотношений с постоянными параметрами для расчета переменных режимов теплообменных аппаратов // Известия вузов. Строительство, 2018. – № 8. – С. 91-107. – DOI: 10.32683/0536-1052-2018-716-8-91-107	



2. Рафальская Т.А., Рудяк В.Я. Влияние расходов теплоносителей на параметр теплообменника при переменных режимах его работы // Вестник МГСУ, 2019. – Том 14. – Выпуск 5. – С. 621-633. – DOI: 10.22227/1997-0935.2019.5.621-633
3. Рафальская Т.А., Рудяк В.Я. О влиянии температур теплоносителей на параметр теплообменника в переменных режимах работы // Известия вузов. Строительство, 2019. – № 10. – С. 28-43. – DOI: 10.32683/0536-1052-2019-730-10-28-43
4. Guzei D., Minakov A., Rudyak V. On efficiency of convective heat transfer of nanofluids in laminar flow regime // Int. J. Heat and Mass Transfer, 2019. – V. 139. – P. 180-192
5. Rudyak V.Ya. Thermophysical characteristics of nanofluids and transport process mechanisms // Journal of Nanofluids, 2019. – V. 8. – P. 1-16
6. Rafalskaya T.A., Rudyak V.Ya. Research of variable characteristics of heat exchange equipment // E3S Web of Conferences 114, 07001 (2019). – <https://doi.org/10.1051/e3sconf/201911407001>
7. Rafalskaya T.A., Rudyak V.Ya. Modeling of characteristics of heat exchangers of heat supply systems in variable operating modes // Journal of Physics: Conference Series, 2020. – Vol. 1565. – 012005. – <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1565/1/012005>
8. Rafalskaya T.A., Rudyak V.Ya. Engineering method for calculating the operation modes of the heat supply station with the associated heat supply // Journal of Physics: Conference Series, 2020. – Vol. 1683. – 042016. – [doi:10.1088/1742-6596/1683/4/042016](https://doi.org/10.1088/1742-6596/1683/4/042016)
9. Рудяк В.Я., Третьяков Д.С. О диффузии одностенных углеродных нанотрубок // Теплофизика и аэромеханика, 2020. – Т. 27. – № 6ю – С. 891-899
10. Рафальская Т.А., Рудяк В.Я., Филатова Т.М. Выбор оптимального температурного графика системы теплоснабжения по условию минимума годовых эксплуатационных затрат // Известия вузов. Строительство, 2021. – № 4. – С. 48-64. – DOI 10.32683/0536-1052-2021-748-4-48-64
11. Rafalskaya T.A., Rudyak V.Ya. Equations of temperature graphs of heating station with two-stage sequential scheme // Contemporary Problems of Architecture and Construction. – Saint Petersburg, Russia, 2021. – Pp. 251-256
12. Rudyak V.Ya. Features of transport processes of nanofluids // Interfacial Phenomena and Heat Transfer, 2021. – V. 9. – No. 2. – P. 29-50. – DOI: 10.1615/InterfacPhenomHeatTransfer.2021035919
13. Гузей Д.В., Минаков А.В., Рудяк В.Я. Численное моделирование вынужденной конвекции наножидкости при ее ламинарном течении с учетом термодиффузии // Инженерно-Физический Журнал, 2022. – Т. 95. – № 2. – С. 526-536
14. Рудяк В.Я., Дашапилов Г.Р., Минаков А.В., Пряжников М.И. Вязкоупругие свойства наножидкостей с углеродными трубками // Письма в ЖТФ, 2022. – Т. 48. – вып. 14. – С. 3-6

15. Lobasov A.S., Minakov A.V., **Rudyak V.Ya.** The investigation of the velocity slip and the temperature jump effect on the heat transfer characteristics in a microchannel // Case Studies in Thermal Engineering, 2022. – Vol. 31. – P. 101791. doi: 10.1016/j.csite.2022.101791