

Сведения о ведущей организации

по диссертации Шостака Никиты Андреевича «Физико-математическое моделирование процессов образования и диссоциации клатратных гидратов кубических структур», представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 1.3.8 – Физика конденсированного состояния

Полное название организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр «Якутский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук»
Сокращенное название организации в соответствии с уставом	ФГБУН ФИЦ «ЯНЦ СО РАН»; ИПНГ СО РАН
Полное наименование подразделения	обособленное подразделение Институт проблем нефти и газа Сибирского отделения Российской академии наук, лаборатория техногенных газовых гидратов
Место нахождения (страна, город)	Российская Федерация, Республика Саха (Якутия), г. Якутск
Ф.И.О. лица, утвердившего отзыв, Степень, Звание, Должность	Лебедев Михаил Петрович Д-р техн. наук Академик РАН Генеральный директор ЯНЦ СО РАН
Почтовый индекс, адрес организации	677007, Российская Федерация, Республика Саха (Якутия), г. Якутск, ул. Петровского, д. 2
Веб-сайт	https://prez.ysn.ru ; https://ipng.ysn.ru
Телефон	+7 (4112) 39-05-00
Адрес электронной почты	prezidium@prez.ysn.ru
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций):

- 1 Borisova N.N., Rozhin I.I. Method for determining the mass flow for pressure measurements of gas hydrates formation in the well // Journal of Siberian Federal University. Mathematics and Physics. 2021. Vol. 14, Issue 2. P. 193-203. DOI: 10.17516/1997-1397-2021-14-2-193-203.
- 2 Rozhin I.I., Argunova K.K. Investigation of the flow rate influence on the hydrate formation in the bottom-hole zone, bore and well pipelines // AIP Conference Proceedings. 2021. Vol. 2328. Article 0044586. 4 p. DOI: 10.1063/5.0044586.
- 3 Рожин И.И., Калачева Л.П., Иванова И.К. Исследование гидратообразования для повышения надежности добычи и транспорта природного газа в условиях криолитозоны // Природные ресурсы Арктики и Субарктики. 2021. Т. 26, №1. С. 49-59. DOI: 10.31242/2618-9712-2021-26-1-5.
- 4 Kalacheva L.P., Ivanova I.K., Portnyagin A.S., Rozhin I.I., Argunova K.K., Nikolaev A.I. Determination of the lower boundaries of the natural gas hydrates stability zone in the subpermafrost horizons of the Yakut arch of the Vilyui syncline, saturated with bi-carbonate-sodium type waters // SOCAR Proceedings. 2021. Special Issue No. 2. P. 001-011. DOI: OGP2021SI200549.
- 5 Rozhin Igor I., Ivanov Gavril I. Modeling of natural gas hydrates formation during joint operation of a reservoir and a gas well // AIP Conference Proceedings, 2022. Vol. 2528. "Topical Issues of Thermophysics, Energetics and Hydrogasdynamics in the Arctic Conditions". Article 020034. P. 020034-1–020034-4. DOI: <https://doi.org/10.1063/5.0106587>.
- 6 Rozhin Igor I., Ivanov Gavril I. Dynamics investigation of the natural gas specific humidity in the bottomhole zone and the hole of gas wells // AIP Conference Proceedings. 2022. Vol. 2528. "Topical Issues of Thermophysics, Energetics and Hydrogasdynamics in the Arctic Conditions". Article 020037. P. 020037-1–020037-4. DOI: <https://doi.org/10.1063/5.0106588>.
- 7 Рожин И.И., Аргунова К.К. Моделирование подземного хранения природного газа в гидратном состоянии в подмерзлотных водоносных горизонтах // Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. Серия: Науки о Земле. 2022. №2(26). С. 10-21. DOI: 10.25587/SVFU.2022.26.2.002.
- 8 Сивцев А.И., Рожин И.И. Поиск техногенных залежей под мерзлотно-гидратным флюидоупором в пределах Вилуйской синеклизы // Научные труды

НИПИ Нефтегаз ГНКАР. 2022. Спецвыпуск №1. С. 90-98. DOI: 10.5510/OGP2022SI100666.

9 Rozhin I.I., Ivanov G.I. Simulation of hydrate plug formation during joint operation of a gas-bearing reservoir and a well under the equilibrium conditions of hydrate formation depending on stratum water composition // Journal of Applied Mechanics and Technical Physics. 2023. Vol. 64, No. 2. P. 284-296. DOI: 10.1134/S002189442302013X.

10 Иванов В.А., Рожин И.И. Численное исследование диссоциации гидрата природного газа в лабораторном образце песчаника при депрессионном режиме // Математические заметки СВФУ. 2023. Т. 30, №1. С. 72-88. DOI: 10.25587/SVFU.2023.59.65.006.

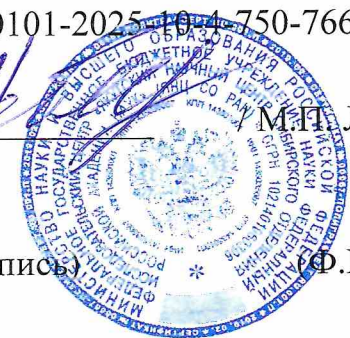
11 Borisova N.N., Rozhin I.I., Ivanov G.I. Algorithm for determining the gas flow rate by the half-division method for pressure measurements in hydrate formation in a well // E3S Web of Conference. 2024. Vol. 592. International Scientific Conference Energy Management of Municipal Facilities and Environmental Technologies (EMMFT-2024). 04007. 7 p. DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202459204007>.

12 Ivanov G.I., Rozhin I.I. Mass flow rate determination under reservoir conditions changing in the problem of gas extraction with hydrate plug formation // E3S Web of Conference. 2024. Vol. 592. International Scientific Conference Energy Management of Municipal Facilities and Environmental Technologies (EMMFT-2024). 05017. 6 p. DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202459205017>.

13 Rozhin I.I., Ivanov G.I. Numerical modeling of natural and carbon dioxide hydrate formation during injection of these gases into a subpermafrost water-saturated formation // Journal of Engineering Physics and Thermophysics. 2025. Vol. 98. No. 5. P. 1123-1130. DOI: 10.1007/s10891-025-03224-w.

14 Рожин И.И., Иванов Г.И. Вычислительный эксперимент в задаче захоронения диоксида углерода в подмерзлотный водоносный коллектор в газогидратном состоянии // Челябинский физико-математический журнал, 2025. Т. 10, вып. 4. С. 750-766. DOI: 10.47475/2500-0101-2025-10-4-750-766.

Генеральный директор
ФГБУН ФИЦ «ЯНЦ СО РАН»,
академик РАН


М.П. Лебедев /
(подпись)  (Ф.И.О.)

« 01 » июня 2026 г.