

### Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Алхасовой Джамили Алибековны  
«Энергоэффективные технологии освоения геотермальных  
ресурсов пластового типа»,

по специальности 2.4.5 – Энергетические системы и комплексы (технические науки),  
на соискание ученой степени доктора технических наук

Фамилия, имя, отчество	Шулюпин Александр Николаевич
Гражданство	Российская Федерация
Ученая степень	Доктор технических наук
Шифр и название специальности, по которой защищена диссертация оппонента, отрасль науки	Специальность: 25.00.20 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика», технические науки
Ученое звание	Доцент
Основное место работы	
Полное наименование организации, в соответствии с Уставом организации	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Хабаровский Федеральный исследовательский центр Дальневосточного отделения Российской академии наук
Сокращенное наименование организации	ХФИЦ ДВО РАН
Ведомственная принадлежность организации	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Почтовый адрес организации	680000, Россия, г. Хабаровск, ул. Дзержинского, д. 54
Телефон организации	+7 (4212) 32-79-27
Наименование структурного подразделения организации	Институт горного дела Дальневосточного отделения Российской академии наук
Занимаемая должность в организации	Директор Института горного дела ДВО РАН

Список основных публикаций по теме оппонируемой диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15)

1.	<b>Шулюпин А.Н.</b> , Любин А.А., Чернев И.И. Оценка производительности глубокой скважины на Мутновском геотермальном месторождении (Камчатка) // Физико-технические проблемы разработки полезных ископаемых. 2022. № 1. С. 93-101.
2.	<b>Шулюпин А.Н.</b> , Варламова Н.Н. Определение истинного объемного паросодержания при гидравлическом расчете трубопроводов пароводяной геотермальной смеси // Теплоэнергетика. 2021. № 5. С. 72-77.
3.	<b>Шулюпин А.Н.</b> , Варламова Н.Н. Современные тенденции в освоении геотермальных ресурсов // Георесурсы. 2020. Т. 226 № 4. С. 113-122.
4.	<b>Шулюпин А.Н.</b> , Варламова Н.Н. Максимальное рабочее устьевое давление как показатель производительности парлифтной скважины // Известия Тульского государственного университета. Науки о Земле. 2023. Вып. 3. С. 464-474.

5.	<b>Шулюпин А.Н.</b> , Любин А.А., Чернев И.И. Оценка эффективности парлифтной добычи флюида на Мутновском геотермальном месторождении (Камчатка) при разработке глубоких горизонтов // Известия Томского политехнического университета. Инжиниринг георесурсов. 2021. Т. 332. № 9. С. 67-73.
6.	<b>Shulyupin A.</b> , Chermoshentseva A., Varlamova N. A new program for the hydraulic calculation of steam-water mixture pipelines in geothermal fields // E3S Web of Conferences (Problems of Complex Development of Georesources). 2020. Vol. 192. No. 04004. 7 p.
7.	<b>Shulyupin A.N.</b> , Chermoshentseva A.A., Varlamova N.N. Numerical study of the stability of the steam-water flow in pipelines of geothermal gathering system // CEUR Workshop Proceedings (Information Technologies and High-Performance Computing). 2019. Vol. 2426. P. 103-109.
8.	<b>Шулюпин А.Н.</b> Способы обеспечения устойчивой работы пароводяных скважин // Георесурсы. 2019. 21(1) С. 99-106.
9.	<b>Shulyupin A.N.</b> , Chermoshentseva A.A. New data on the stability of flow in steam-water geothermal well // IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science. 2019. Vol. 367. No. 012024. 10 p.
10	<b>Шулюпин А.Н.</b> , Чермошенцева А.А., Варламова Н.Н. Новые вызовы при освоении месторождений парогидротерм с транспортировкой пароводяной смеси // Горный информационно-аналитический бюллетень. 2019. № 2. С. 43-49.
11	<b>Шулюпин А.Н.</b> Парлифтная добыча геотермального флюида // Горный журнал. 2019. № 1. С. 51-55.
12	Chermoshentseva A., <b>Shulyupin A.</b> Comparative analysis of computer programs for hydraulic calculation of steam-water mixture in pipelines // IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science. Vol. 895. 2021. No. 012011. 7 p.
13	<b>Шулюпин А.Н.</b> , Чермошенцева А.А., Варламова Н.Н. Влияние геометрии трассы трубопровода на устойчивость пароводяного течения при эксплуатации ГеоЭС // Вестник КРАУНЦ. Физ.-мат. науки. 2020. Т. 32. № 3. С. 143-153.
14	<b>Шулюпин А.Н.</b> , Любин А.А., Варламова Н.Н. Об управлении парлифтной добычей при разработке Мутновского геотермального месторождения (Камчатка) // Известия Тульского государственного университета. Науки о Земле. 2022. Вып. 3. С. 220-234.
15	<b>Шулюпин А.Н.</b> Гравитационная неустойчивость газожидкостного потока при освоении геотермальных месторождений // Известия Томского политехнического университета. Инжиниринг георесурсов. 2022. Т. 333. № 6. С. 140-146.

Дата «21» марта 2024 г.

Директор Института горного дела  
Дальневосточного отделения  
Российской академии наук,  
д.т.н., доцент  
Тел. (4212) 31-17-32  
E-mail: igd@igd.khv.ru

Подпись Шулюпина А.Н. заверяю:  
Главный специалист по кадрам  
Института горного дела  
Дальневосточного отделения  
Российской академии наук

Шулюпин Александр  
Николаевич

Рыжакова Елена  
Юрьевна

ул. Тургенева, 51, г. Хабаровск, 680000  
Тел. (4212) 31-17-32, e-mail: igd@igd.khv.ru