

ВТОРОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО



«ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИИ В XXI ВЕКЕ»

IX Всероссийская научно-практическая конференция молодых ученых, специалистов, аспирантов, студентов и школьников



КС ГЭС

IV Круглый стол «Технологии обеспечения безопасности и контроля состояния ГЭС»
Энергетика. Горная промышленность.
Речное и морское судоходство.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Выставка
Дискуссия по проекту «HYDROPOWER-долина»
(АГЭК «Черёмуховый лог»)
Технические экскурсии
на Саяно-Шушенскую ГЭС и Красноярскую ГЭС



11 - 14 мая 2022 года



Уважаемые коллеги!



Максим Румянцев, ректор СФУ

От имени организационного комитета и Сибирского федерального университета приглашаю Вас принять участие в IX Всероссийской научно-практической конференции «ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИИ в XXI веке» и IV Круглом столе «Технологии обеспечения безопасности и контроля состояния ГТС», которые пройдут с 11 по 14 мая 2022 г. на нескольких площадках, начиная с Саяно-Шушенского филиала в рп. Черемушки, республика Хакасия, и завершая главным кампусом Сибирского федерального университета в г. Красноярск.

Новый формат проведения мероприятий способствует укреплению научных связей; помогает развитию научно-исследовательской деятельности в тех направлениях, которые востребованы индустрией; предоставляет возможность обмена опытом, доказанным практикой многолетней эксплуатации, - наряду с анализом первых результатов применения новых разработок.

Интенсивному обмену опытом будет благоприятствовать и межотраслевой характер предстоящей дискуссии: к участию приглашены специалисты-гидротехники энергетических, промышленных, судоходных речных и морских ГТС, а также представители исследовательских коллективов, научных центров, лабораторий вузов страны от Балтики до Тихого океана. Уверен, что в рамках профессиональных дискуссий круг рассматриваемых вопросов будет существенно расширен.

В рамках насыщенной интегрированной программы мероприятий, кроме традиционной научной составляющей, запланированы технические экскурсии на крупнейшие объекты гидрогенерации, уникальные инженерные сооружения: Саяно-Шушенскую ГЭС, Красноярскую ГЭС и единственный в России судоподъёмник - Красноярский.

Сибирский федеральный университет, включая Саяно-Шушенский филиал, десятки лет сотрудничает с предприятиями, эксплуатирующими гидротехнические сооружения, и для многих из них СФУ стал базовым вузом, обеспечивающим как воспитание молодых специалистов, так и профессиональное развитие и повышение квалификации кадрового резерва. Совместными усилиями мы сможем внести значимый вклад в развитие гидроэнергетической и гидротехнической отрасли, сделать его динамичным, технологичным и эффективным.

IX Всероссийская научно-практическая конференция молодых ученых, специалистов, аспирантов, студентов и школьников



«Гидроэлектростанции в XXI веке» - традиционная научно-практическая конференция Саяно-Шушенского филиала Сибирского федерального университета*, которая проводится с 2014 года при поддержке ПАО «РусГидро», в целях обмена опытом научными разработками в энергетической сфере, контроля и мониторинга технического состояния ГЭС и оборудования ГЭС, а также обсуждения вопросов настоящего и будущего гидроэнергетики в России и мире.



Направления работы Конференции:

- Мировые и отечественные тенденции развития гидроэлектростанций в XXI веке
- Новые подходы к проектированию ГЭС/ГАЭС
- Цифровая трансформация в гидроэнергетике
- Интеллектуальный анализ данных и современные математические методы исследований в гидроэнергетике
- Модернизация и реконструкция оборудования ГЭС, оптимизация режимов работы ГЭС
- Совершенствование систем мониторинга и диагностики технического состояния основного и вспомогательного оборудования ГЭС
- Перспективы создания интеллектуальных ГЭС
- Использование новых технологий, материалов и оборудования для возведения новых и реконструкции действующих гидротехнических сооружений
- Совершенствование системы непрерывного инженерного образования в области гидроэнергетики
- Перспективные технологии в гидроэлектростанциях
- Обеспечение безопасности гидротехнических сооружений
- Применение ГИС-технологий в решении гидрологических задач
- Гидроэнергетика и экология
- Методика преподавания технических дисциплин в образовательных учреждениях

По итогам работы будет выпущен сборник материалов, входящий в базу данных РИНЦ.
Приём тезисов докладов для публикации — **до 24 апреля 2022 года**.

Требования к материалам (<https://goo.su/apA2>).

Шаблон экспертного заключения о возможности открытого опубликования
(<https://goo.su/aKye>).

Требование:



Шаблон:



* Саяно-Шушенский филиал Сибирского Федерального университета создан в 2001 году на производственной базе Саяно-Шушенского гидроэнергокомплекса (филиал ПАО «РусГидро») с целью подготовки инженеров по профилям «Гидроэлектростанции» и «Гидротехническое строительство», а также повышения квалификации специалистов, работающих в энергетике.

IV Круглый стол «Технологии обеспечения безопасности и контроля состояния ГТС»



КС ГТС - площадка для общения опытных и молодых специалистов-гидротехников различных отраслей. Несколько дней - за круглым столом и в свободное время - происходит интенсивный обмен опытом мониторинга состояния и безопасной эксплуатации ответственных гидротехнических сооружений: энергетических (ГЭС/ГАЭС, АЭС), судоходных речных, промышленных, портовых морских и др. В выступлениях и обсуждениях принимают участие представители эксплуатирующих предприятий, профильных образовательных, изыскательских, научных, проектных, производственных и сервисных организаций.

Постоянные участники КС ГТС: специалисты крупнейших российских ГЭС компаний «РусГидро», «ЕвроСибЭнерго», БЭМО, сотрудники служб мониторинга ГТС «Канала им. Москвы» и других АБ ВВП, ведущие научные центры и инженеринговые компании отрасли, представители научных школ гидротехнического строительства в вузах.



Тематика КС ГТС:

- Проектирование, строительство и эксплуатация ГТС в суровых климатических условиях
- Нагрузки и воздействия на ГТС
- Математические модели ГТС на разных стадиях жизненного цикла сооружений
- Информационно-диагностические системы (ИДС) - перспективы развития и новые требования
- Учет и контроль фильтрации, суффозии и коррозии при проектировании и эксплуатации ГТС
- Прогрессивные методы и инструменты натурных исследований состояния сооружений и оснований
- Технологии реконструкции, восстановления и ремонта ГТС. *Партнер секции*
- Особенности эксплуатации оборудования ответственных гидротехнических сооружений



I. Дубна, 2019
Университет
"Дубна"
Иваньковская ГЭС
(Канал им. Москвы)

II. Саяны, 2021
СШФ СФУ, Черёмушки

Саяно-Шушенская ГЭС
Майнская ГЭС (РусГидро)

III. Владивосток, 2021
ДВФУ, о.Русский
ССК "Звезда" (ДЦСС)

IV. Саяны + Дивногорск + Красноярск, 2022
СШФ СФУ, Черёмушки
СФУ, Красноярск
Саяно-Шушенская ГЭС (РусГидро)
Красноярская ГЭС (ЕвроСибЭнерго)

Прикладные вопросы эксплуатации ГЭС и оборудования

Обмен опытом безопасной эксплуатации гидроэнергетических объектов и других гидротехнических сооружений, включая все аспекты мониторинга, оценки и прогнозирования состояния ГЭС и оборудования. Ознакомление специалистов гидроэнергетической отрасли и гидротехников, обеспечивающих безопасную эксплуатацию других типов ГЭС, с новинками методов и инструментов контроля состояния сооружений и оборудования, новейшими разработками ведущих проектных и научно-исследовательских команд, независимых научных центров, лабораторий вузов.

Формат мероприятия и участие в нём носителей подтверждённого на практике, реального опыта способствует интенсивному и конструктивному обмену.

Проектирование и реконструкция ГЭС. Технологии ИМ (BIM)

Проектирование ГЭС в суровых климатических условиях – в энергетике, судоходстве, промышленности, морском транспорте и др. Проблемы, методики и технологии восстановления, реконструкции и ремонта действующих ГЭС. Развитие технологий информационного моделирования и их практического применения во всем жизненном цикле сооружений.

Направление развивается при активном участии сотрудников ведущих отраслевых институтов, которые представляют участникам передовой край науки и практики.



Привлечение в отрасль молодых перспективных специалистов

Будущее гидроэнергетики зависит от сегодняшних студентов и магистрантов, и в работе Конференции и Круглого стола ежегодно участвуют десятки молодых исследователей. В этом году в мероприятиях примут участие будущие специалисты из СФУ и СШФ СФУ, НИУ МЭИ и МГСУ (МИСИ), ДВФУ и НГАСУ (Сибстрин), УрФУ, ПНИПУ и десятка других технических вузов.

Для студентов готовится дополнительная программа, способствующая вовлечению в решение отраслевых задач совместно с опытными гидротехниками и энергетиками.

Приглашаем к взаимодействию и участию в мероприятии специалистов, ответственных за кадровую политику, развитие кадрового резерва, популяризацию профессии гидроэнергетика среди будущих инженеров.

Программный комитет

Ачитаев Андрей Александрович	к.т.н., и.о. зав. кафедрой ГГЭС СШФ СФУ
Барышев Руслан Александрович	к.ф.н., проректор по научной работе СФУ
Беккер Александр Тевьевич	д.т.н., профессор, академик РААСН, научный руководитель ПИ ДВФУ
Белостоцкий Александр Михайлович	д.т.н., профессор, академик РААСН, ген. директор ЗАО НИЦ СтаДиО
Волошин Александр Михайлович	ст. преподаватель кафедры ГГЭС СШФ СФУ
Дмитриев Дмитрий Сергеевич	к.т.н., зав. отделом расчетных исследований ЗАО НИЦ СтаДиО, доцент кафедры ГТС и ГМ СШФ СФУ
Дулбенец Евгений Юрьевич	и.о. директора дирекции по основному производству АО «Красноярская ГЭС»
Зюзина Наталья Васильевна	зам. начальника СМ ГТС филиала ПАО «РусГидро» - «Саяно-Шушенская ГЭС им. П. С. Непорожного»
Кантаржи Измаил Григорьевич	д.т.н., профессор кафедры ГТС МГСУ
Капустин Владимир Викторович	к.ф.-м.н., технический директор ООО «НПЦ Геотех»
Козлов Дмитрий Вячеславович	д.т.н., профессор, зав. кафедрой ГТС МГСУ
Литвинов Илья Игоревич	к.т.н., доцент кафедры электрических станций НГТУ
Луференко Владимир Васильевич	зам. главного инженера по эксплуатации филиала ПАО «РусГидро» - «Саяно-Шушенская ГЭС им. П. С. Непорожного»
Малахов Владимир Иванович	к.э.н., директор департамента проектного инжиниринга ПАО «РусГидро»
Москвитин Анатолий Алексеевич	д.т.н., профессор кафедры ФП СШФ СФУ
Назарычев Александр Николаевич	д.т.н., профессор, действительный член АЭН РФ, ректор ПЭИПК
Наумкин Николай Сергеевич	к.ф.-м.н., начальник СМ ГТС филиала ПАО «РусГидро» - «Саяно-Шушенская ГЭС им. П. С. Непорожного»
Николашин Александр Викторович	главный эксперт Управления гидротехнических сооружений Департамента эксплуатации ПАО «РусГидро»
Осеев Василий Геннадьевич	начальник участка КИА АО «Красноярская ГЭС»
Пантелеев Василий Иванович	д.т.н., профессор, председатель диссертационного совета, зав. кафедрой электроэнергетики СФУ
Первухин Михаил Викторович	д.т.н., директор ПИ СФУ
Погоняйченко Игорь Юрьевич	начальник оперативной службы филиала ПАО «РусГидро» - «Саяно-Шушенская ГЭС им. П. С. Непорожного»
Рыбалко Дмитрий Юрьевич	зам. главного инженера по технической части филиала ПАО «РусГидро» - «Саяно-Шушенская ГЭС им. П. С. Непорожного»
Сладкевич Вячеслав Викторович	главный инженер АО «Нижне-Бурейская ГЭС»
Селивёрстов Владимир Иванович	к.т.н., доцент департамента морских арктических технологий ПИ ДВФУ
Стефаненко Николай Иванович	к.т.н., начальник Управления гидротехнических сооружений Департамента эксплуатации ПАО «РусГидро»
Суслов Константин Витальевич	д.т.н., зав. кафедрой электроснабжения ИрНТУ
Татарников Василий Иванович	доцент кафедры ГГЭС СШФ СФУ
Ханов Нартмир Владимирович	д.т.н., профессор, зав. кафедрой ГТС РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева
Хозяинов Михаил Самойлович	д.т.н., профессор кафедры общей и прикладной геофизики ГУ «Дубна»
Широбоков Максим Юрьевич	директор по развитию ООО «НПЦ Геотех»
Юсупов Тимур Маратович	главный инженер филиала ПАО «РусГидро» - «Саяно-Шушенская ГЭС им. П. С. Непорожного»

Программа мероприятий

11 мая. Черемушки

Регистрация участников в СШФ СФУ	09.00 – 10.00
Открытие Конференции и Круглого стола	10.00 – 10.30
Работа по секциям	10.30 – 13.30
Обед	
Пленарная (общая) сессия	14.30 – 17.00
АГЭК «Черёмуховый Лог». Презентация	17.00 – 18.00
Дружеский вечерний приём	

12 мая. Черемушки – Оглахты – Красноярск

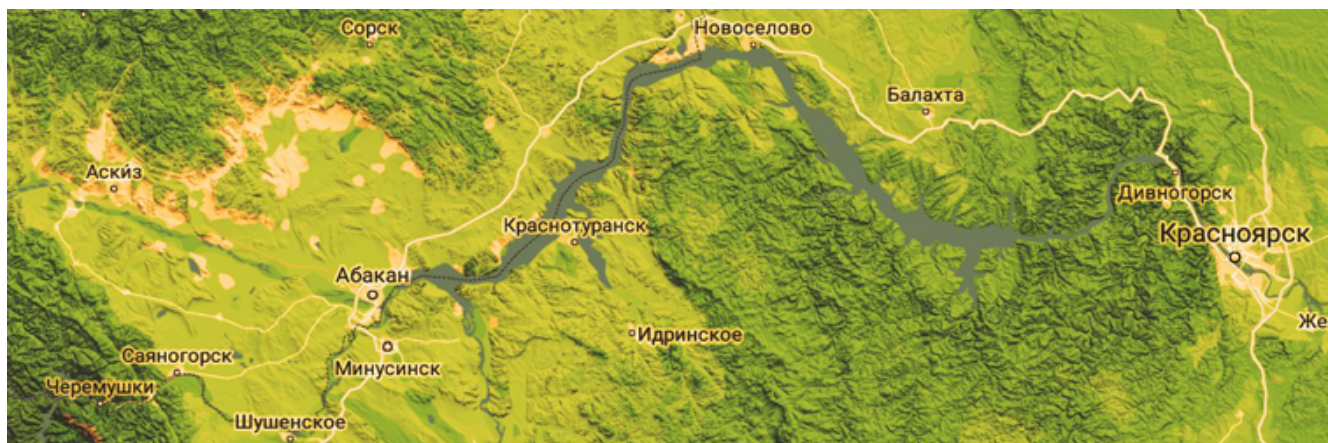
Техническая экскурсия на Саяно-Шушенскую ГЭС	08.00 – 10.00
Трансфер	10.30 – 12.30
Посещение Национального парка «Скальный массив Оглахты» (Хакасский заповедник)	12.30 – 14.00
Обед	
Трансфер	15.00 – 21.00
Заселение в гостиницу (Красноярск)	21.00 – 22.00

13 мая. Дивногорск

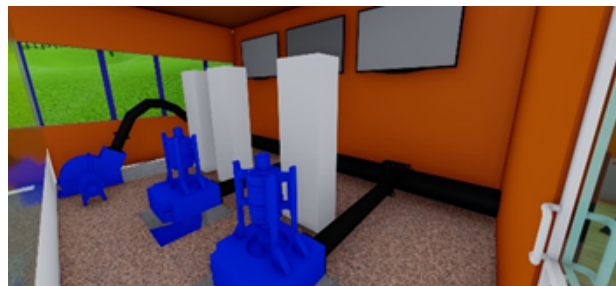
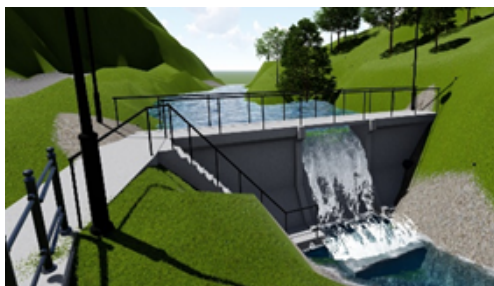
Трансфер в Дивногорск	8.30 – 9.15
Технические экскурсии:	
Красноярский судоподъемник	09.30 – 11.00
Красноярская ГЭС	11.30 – 12.30
Обед	
Работа Круглого стола	13.30 – 17.30
Возвращение в Красноярск	18.00 – 19.00

14 мая. Красноярск

Регистрация участников в СФУ	09.00 – 10.00
Работа по секциям	10.00 – 13.00
Обед	
Работа по секциям	14.00 – 17.00
Закрытие Конференции и Круглого стола	17.00 – 18.00



Дискуссия по проекту «HYDROPOWER-долина» (АГЭК «Черёмуховый лог»)



Автоматизированный гибридный энергокомплекс «Черёмуховый лог» (АГЭК «Черёмуховый лог») - единый комплекс в составе солнечной электростанции (СЭС), ветряной электростанции (ВЭС), малой ГЭС, систем накопления энергии (СНЭ), оснащенный АСУ ТП, обеспечивающей максимально возможное использование альтернативной энергетики в автоматическом режиме. Энергокомплекс разрабатывается для обеспечения электроэнергией горнолыжного комплекса, коворкинг-зоны, собственных нужд и не требует большой генерации, в связи с чем в состав АГЭК включены только возобновляемые источники энергии.

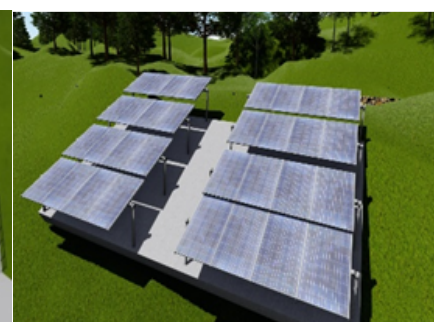
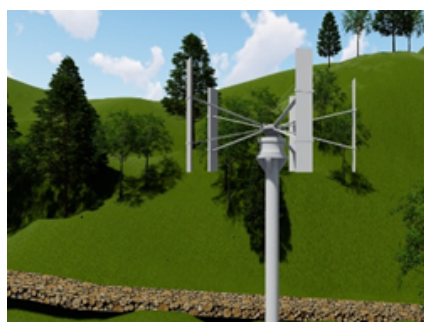
Научно-производственный АГЭК «Черёмуховый лог» входит в проект открытого научно-образовательного социокультурного пространства «HYDROPOWER-ДОЛИНА» и включает в себя следующие элементы: бетонная плотина гравитационного типа с поверхностным автоводосливом, деривационный трубопровод и здание ГЭС с тремя гидротурбинами разных систем, солнечные модули и ветрогенератор.

Планируемые инженерные исследования:

- определение профиля дна ручья Черёмуховый;
- сейсмическое микрорайонирование;
- определение глубины залегания уровня грунтовых вод;
- определение глубины залегания и мощности водоупоров;
- определение фильтрационных свойств горных пород;
- оценка параметров инсоляции на площадке реализации проекта;
- оценка ветропотенциала на площадке реализации проекта.

Темы для дискуссии:

- мировой опыт реализации гибридных энергокомплексов;
- большое будущее малых ГЭС и меры государственной поддержки ВИЭ в России;
- особенности проектирования, возведения и эксплуатации малых ГЭС;
- несовершенство нормативной базы для проектирования малых ГЭС и гидромеханического оборудования;
- демонстрация и обсуждение полученных результатов проведенных исследований.



Условия участия. Детали. Рекомендации.

Участие в полной программе с 11 по 14 мая предусматривает оргвзнос

19 200 р.

Для докладчиков 2021 г. (VIII Конференция, КС ГТС-2,3) - льготная стоимость

16 200 р.

При участии в «половине» программы (только Черёмушки или только Красноярск) оргвзнос –

10 200 р.

Участие по видеоконференцсвязи (подключиться можно будет 11 и 14 мая)

бесплатно

Также не требует оргвзноса участие в любой «половине» программы *без пакета** (только посещение научных секций Конференций и Круглого стола).

Регистрация по ссылке: <https://forms.gle/MLjQbd2zwRP7oJNr9>

Счёт на оплату оргвзноса оформляется после регистрации.

*Оргвзносы взимаются для покрытия расходов по организации мероприятий и включают затраты на обеспечение трансферов (встречи, технические экскурсии и переезды по программе), кейтеринга, индивидуальных пакетов участников мероприятий с раздаточными материалами (канцелярскими и информационными), оформление, администрирование и др.

Организации-участники самостоятельно обеспечивают обычные командировочные расходы своих представителей: проезд к месту проведения мероприятий и отъезд; при необходимости, питание и проживание в Черёмушках/Саяногорске (с даты приезда до 12 мая) и в Красноярске (с 12 мая по дату отъезда).

Трансфер

Оргкомитет согласует с участниками трансфер в зависимости от времени и места их прибытия (Абакан, Саяногорск, Красноярск).

Размещение

В р.п. Черёмушки мы рекомендуем размещение в отеле «Борус» (самостоятельное бронирование и оплата на сайте отеля, - заранее). Существуют и другие варианты. Необходимые ссылки, явки и пароли Оргкомитет предоставит участнику после регистрации.

В Красноярске предлагаем в качестве основного варианта остановиться в гостинице кампуса СФУ. Бронирование будет осуществляться из квоты Оргкомитета, оплата возможна на месте. Вместе с тем, Красноярск – большой город, выбор отелей и апартаментов – на любой вкус, в том числе относительно недалеко от кампуса СФУ.

Оргкомитет обеспечивает соблюдение публичных санитарных требований, установленных органами власти на даты проведения мероприятий. Индивидуальные требования обеспечиваются участниками.

КОНТАКТЫ ОРГКОМИТЕТА

СШФ СФУ, рп. Черемушки (Хакасия)

Оргвопросы по Конференции молодых ученых, согласование условий участия, тем докладов, оформление документов:

+7 (983) 255-86-81
+7 (983) 258-49-90

GESXXI@shf-sfu.ru

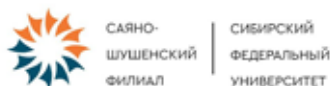
Москва

Оргвопросы по Круглому столу, согласование условий участия, тем докладов, участие в выставке и партнерство:

+7 (977) 956-62-66
+7 (916) 275-21-57

KS.hydrotech@gmail.com

ОРГАНИЗАТОРЫ



СООРГАНИЗАТОРЫ



ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ

