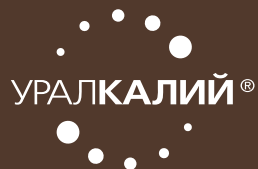


EAGE



 **ГИ УрО РАН**



**ИНЖЕНЕРНАЯ : 0
И РУДНАЯ : 0
ГЕОФИЗИКА : 2020**

12-16 Мая 2020 г. Конференция и выставка ■ Пермь, Россия



 **POLYMETAL**
INTERNATIONAL PLC

**Первое
приглашение**

Европейская ассоциация геочёных и инженеров (EAGE) в партнёрстве с Горным институтом Уральского отделения РАН и компанией «Уралкалий» при поддержке компании «Полиметалл» приглашает принять участие в 16-й научно-практической конференции и выставке «Инженерная и рудная геофизика 2020», которые состоятся в городе Перми с 12 по 16 мая 2020 года.

Партнёры мероприятия

 <p>ГИ УрО РАН</p>	 <p>УРАЛКАЛИЙ®</p>
<p>Горный институт УрО РАН филиал Пермского федерального исследовательского центра УрО РАН. На сегодняшний день институт является центром фундаментальных и прикладных исследований по наукам о Земле на Западном Урале. В состав института входят 10 научных подразделений две стационарные лаборатории в Кунгуре и Березниках, отдел в Санкт-Петербурге.</p>	<p>«Уралкалий» – один из ведущих мировых производителей калия, важнейшего элемента, необходимого для развития живых организмов. Компания производит существенную долю мирового объёма хлористого калия и контролирует всю производственную цепочку — от добычи калийной руды до поставок хлористого калия потребителям по всему миру.</p>

Приветствие председателя



Дорогие коллеги!

Рады приветствовать Вас на Западном Урале. Хотя Пермский край и относится к Приволжскому федеральному округу, но мы по-прежнему считаем себя уральцами. Вся история развития Перми и Пермского края неразрывно связана с освоением его природных богатств. С 15 века север края уже известен своими солепромыслами. Появление Перми, как города, обусловлено открытием в 17 веке месторождений меди в песчаниках пермского возраста. Само название Пермь прогремело на весь мир благодаря стараниям английского геолога Р.И. Мурчисона, присвоившего в 1841 г. название нашего города одной из систем геологического летоисчисления. В начале 20 века Пермский край с открытием месторождений нефти и калийных солей в отложениях Пермского возраста становится одним из крупнейших по значимости природных ресурсов регионом страны. Помимо нефти, калийно-магниевого солей на нашей территории известны месторождения алмазов, золота и ряда других менее громких видов минерального сырья.

Решение задач по безопасному и эффективному освоению природных ресурсов невозможно без применения современных геофизических методов. Наиболее крупные горнодобывающие предприятия региона ПАО «Уралкалий», ООО «Еврохим-Усольский калийный комбинат», ЗАО «Верхнекамская калийная компания» обладают собственными геолого-геофизическими службами, обеспечивающими стадию эксплуатационной разведки. Несомненный интерес для наших коллег производственников представляют последние достижения в развитии аппаратно-методической базы геофизических исследований, направленных на решение задач прогнозирования особенностей строения породного массива и оценки изменения его свойств в процессе эксплуатации. Безусловно, что эти вопросы актуальны для любого действующего горнодобывающего предприятия, связанного с подземной разработкой твёрдых полезных ископаемых.

Пермь - мощный индустриальный центр, с населением более 1 млн. человек, и ей, как всякой крупной градопромышленной агломерации свойственны различные проблемы, связанные со строительством и эксплуатацией жилых и производственных сооружений. Кроме того, Пермь и Пермскому краю присущи и специфические инженерно-геологические проблемы, связанные с развитием сульфатного и карбонатного карста, а также с наличием разветвлённой сети древних выработок в медистых песчаниках. Подобные природные и техногенные инженерно-геологические опасности достаточно широко распространены и за пределами Пермского края. Наибольшую угрозу они представляют при их совместном проявлении в пределах шахтных полей действующих рудников. Очевидно, что в данной проблеме обеспечения безопасности жизнедеятельности и эксплуатации природных ресурсов на территориях со сложным инженерно-геологическим строением не обойтись без новых научно-технических решений в области инженерной геофизики.

Уверен, что «мозговой штурм» участников конференции по отмеченным проблемам позволит существенно продвигаться в их решении и поможет Пермскому краю и другим горнодобывающим регионам успешно и безопасно осваивать природные богатства.

Кроме обсуждения геофизических путей преодоления столь значимых профессиональных вызовов участникам конференции представляется уникальная возможность познакомиться с историческими знаковыми местами Перми и Пермского края, уникальным природным феноменом Кунгурской ледяной пещеры, поучаствовать в различных культурных и спортивных мероприятиях, как в рамках конференции, так и за её пределами.

Санфиоров Игорь Александрович

*Председатель Организационного Комитета,
Директор, «ГИ УрО РАН»*

Темы научных сессий

- 1. Геолого-геофизическое обеспечение безопасного ведения горных работ на месторождениях твёрдых полезных ископаемых**
 - 1.1. Физико-геологическое моделирование потенциальных геологических опасностей
 - 1.2. Наземная и шахтная сейсморазведка
 - 1.3. Наземная и шахтная электроразведка
 - 1.4. Потенциальные и пассивные методы
 - 1.5. Геофизические исследования в скважинах
 - 1.6. Комплексный геолого-геофизический мониторинг
- 2. Актуальные проблемы инженерной геологии и геофизики на подработанных территориях**
 - 2.1. Изучение опасных природно-техногенных геологических процессов
 - 2.2. Изыскания для строительства
 - 2.3. Поиски и оценка археологических объектов
 - 2.4. Мониторинг жилого фонда и производственных инженерно-геологических объектов
 - 2.5. Оценка динамического воздействия транспортных систем и работающих механизмов на грунтовые основания сооружений
 - 2.6. Инженерная сейсмология
- 3. Развитие и совершенствование аппаратурно-методических основ малоглубинной геофизики**
 - 3.1. Сейсморазведка
 - 3.2. Электроразведка
 - 3.3. Потенциальные методы
 - 3.4. Георадиолокация
 - 3.5. Аэрогеофизика
 - 3.6. Беспилотные технологии

Секция разведочной геофизики

Партнер секции



Компания «Полиметалл» — один из лидеров по добыче драгоценных металлов, имеющая активы в России и Казахстане. Владеет девятью действующими месторождениями золота и серебра, а также высококлассным портфелем проектов развития и инвестиции в геологоразведку.

Модераторы: Титов К.В. (Институт наук о Земле СПГУ), Корди П.С. (Полиметалл), Козлов А.В. (СПб Горный Университет)
Будучи одним из ведущих мировых производителей руд, Россия, благодаря усилиям предшествовавших поколе-

ний геологов, накопила огромный потенциал открытых и разведанных месторождений. Однако, к настоящему моменту фонд приповерхностных и легко-открываемых месторождений практически исчерпан. Это привело к необходимости увеличения глубины опробования, особенно, - в пределах рудных районов с развитой горнодобывающей инфраструктурой. В такой ситуации невозможно недооценить роль геофизики. В то же время, в России отсутствует площадка для обмена мнениями геофизиков-рудников. И, это - в тот момент, когда они должны решать все более серьезные задачи, диктуемые практикой. Среди них, на наш взгляд, особо необходимо отметить три:

1. Прогноз, выделение и оконтуривание новых рудных районов и полей в их пределах;
2. Существенно уточнённая оценка прогнозных ресурсов этих таксонов и доказательная формулировка новых поисковых критериев для объектов различных геолого-генетических типов;
3. Увеличение глубины исследования при поисковых и поисково-разведочных работах с сохранением высокой детальности (высокого разрешения) получаемых геолого-геофизических разрезов.

Такой площадкой может стать секция по разведочной геофизике, которую мы организуем в рамках ежегодной научной конференции EAGE «Инженерная и рудная геофизика». В рамках секции планируется обсуждение следующих тем, затрагивающих круг обозначенных выше вопросов:

- Выделение новых рудных районов и рудных полей на основе комплексного анализа геологических, геофизических и геохимических данных. Локализация площадей поиска на основе геолого-структурного и металлогенического анализа;
- Совершенствование прогнозно-поисковых моделей и методик локализации полезных ископаемых;
- Поиски, оценка и разведка скрытого (слепого) оруденения: возможности геофизики при локализации оруденения на глубине;
- Новые аэрогеофизические технологии;
- Пути увеличения разрешающей способности геофизических методов. Новые методики. Алгоритмы обработки геофизической информации;
- Опыт геологической заверки геофизических аномалий при поисках рудных месторождений;
- Подсчёт запасов и геофизика, скважинная геофизика;
- Геохимия – наложенные ореолы рассеяния. Анализ подвижных форм элементов.

Окончание приёма тезисов докладов — 15 февраля 2020 года.

Круглый стол: Геополя и колчеданы южного Урала. Геофизический аспект

В рамках конференции будет проведён круглый стол с привлечением ведущих специалистов в этой области на тему «Геополя и колчеданы южного Урала. Геофизический аспект» с охватом следующих тем:

- Принципы геометризации геологического пространства при выделении структурных обстановок и аномальных участков
- Анализ геополей при изучении закономерностей размещения колчеданных месторождений
- Геополя колчеданных месторождений и оптимизация поисков
- Физико-геологические модели колчеданных месторождений

Спецсессия: Инженерная геофизика на мерзлоте

Модератор: А.А. Шамурзаев (ООО «Вертикаль»)

Проведение первой спецсессии по инженерной геофизике на мерзлоте признано успешным участниками мероприятия в Геленджике и было принято решение о продолжении обсуждения данного вопроса на конференции 2020 года. В рамках данной секции конференции представители разных направлений инженерной геофизики поделятся опытом изучения мерзлоты, использования аппаратуры, которая выдерживает экстремальные температурные режимы. Производители аппаратуры в режиме реального общения получают ценные замечания, подсказки и отклики по поводу модернизации оборудования с учётом работ в районах мерзлоты. Цель секции — привлечение лучших специалистов как из науки, так и из поля. На секции обменяются опытом инженеры-геофизики, специализирующиеся на мерзлоте, проектировщики, использующие данные геофизиков при принятии тех или иных технических решений, а также строители, сталкивающиеся с результатами деятельности и геофизиков, и проектировщиков.

Тезисы докладов

Тезисы докладов будут доступны всем членам EAGE в онлайн-архиве научных публикаций EarthDoc, содержащем более 60000 статей по адресу: www.earthdoc.org (также имеет статус официальной публикации) за две недели до начала мероприятия.

Тезисы докладов конференции будут направлены на индексацию в систему Scopus.

Курс

12 мая 2020 года

Геологические модели строения Верхнекамского месторождения солей - как исходная информация для геофизических исследований.

Лектор: Чайковский Илья Иванович, заведующий лабораторией геологии месторождений полезных ископаемых Горного института УрО РАН (г. Пермь).

Интерес геологов и геофизиков к соляным толщам обусловлен несколькими причинами. Флюидоупорные свойства соляных залежей и их способность образовывать положительные структуры определяет пространственную локализацию месторождений нефти и газа. Подземное выщелачивание кровли соляных толщ приводит к формированию гипсово-глинистых шляп (кепроков) которые нередко концентрируют месторождения боратов и серы. Сами соляные залежи нередко содержат промышленные пласты калийных и магниевых руд. Разработка связанных с ними месторождений требует совместных исследований геологов и геофизиков, поскольку в большинстве случаев строение соляных массивов весьма сложное, что обусловлено высокой пластичностью и легкой растворимостью солей. Для корректной интерпретации результатов геофизических работ проводимых в районе распространения таких массивов необходимо иметь представления о тектонических и эпигенетических процессах протекающих внутри солевых залежей.

Бесплатно для зарегистрированных участников.

Курсы повышения квалификации

Геофизические исследования в рамках инженерно-геологических изысканий

Европейская ассоциация геоучёных и инженеров (EAGE) совместно с образовательным центром Геотренинг организует для участников конференции курсы повышения квалификации на тему «Геофизические исследования в рамках инженерно-геологических изысканий».

Курсы пройдут в два этапа: дистанционная часть в марте - апреле 2020 года и очно в рамках конференции с последующей выдачей сертификатов государственного образца.





Экскурсия

16 мая 2019 года

9:00 – 18:00

Для участников конференции будет организована экскурсия в Кунгурскую ледяную пещеру. Данный природный памятник считается одним из самых эффектных и поистине красивых на территории Урала и Сибири, так же выступая как природный памятник национального значения. Из всех российских природных объектов Кунгурская пещера считается самой длинной, принадлежащей к типу карстовых. Глубина исследования природного памятника на сегодняшний день составляет только 5,7 километров, а туристическая зона заканчивается на 1,3 километре от входа, где есть все необходимое туристическое оборудование и снасти для комфортного пребывания внутри. Достопримечательность получила статус самой красивой и самой удивительной пещеры в мире, и это вполне оправдано. Уже с первых секунд пребывания внутри гротов ощущается магическая атмосфера, а ледяные глыбы играют музыку в унисон с камнями и бурлящими подземными водами. Количество мест на экскурсию ограничено. Регистрируйтесь заранее.

Турнир по волейболу

EAGE продолжит традицию проведения турнира по волейболу среди участников конференции. Примите участие в качестве участника или болельщика! Команду победителей ждут призы и признание!



Scopus

В Scopus будут проиндексированы тезисы докладов, оформленные следующим образом:

- полностью на английском языке
- на русском языке только при соблюдении следующих условий:

Название доклада (title), авторы (authors) краткое резюме тезисов (summary) — заполнено в онлайн-форме подачи тезисов и в заявке на доклад на английском языке;

В тезисах доклада есть список литературы на английском языке или транслитерацией, в алфавитном порядке.

Основные даты

Окончание приёма тезисов докладов	15 февраля 2020 г.
Окончание регистрации экспонентов выставки по льготной цене	1 февраля 2020 г.
Окончание льготной регистрации	1 марта 2020 г.
Окончание поздней регистрации	1 мая 2020 г.
Анонс программы конференции	1 апреля 2020 г.
Окончание приёма безналичных платежей	1 мая 2020 г.

Выставка и рекламные возможности

Одновременно с работой конференции будет организована выставка. Участие в выставке — это прекрасная возможность для компаний ознакомиться с последними достижениями индустрии, провести демонстрацию новых технологий и оборудования, а также расширить свою клиентскую сеть. Приглашаем компании принять участие в выставке и обширной спонсорской программе мероприятия. С планом расположения площадей, а также подробной информацией о выставке и возможностях спонсорской поддержки можно ознакомиться на сайтах www.eage.ru или по запросу на адрес-электронной почты enggeo@eage.org.

Стоимость аренды необорудованного выставочного стенда:

	До 1 февраля 2020 г.	2 февраля 2020 г. и позднее
Необорудованный стенд	100 000	120 000

Необорудованный выставочный стенд включает в себя пространство 6 м², стол, 2 стула, баннер (2x2 м) с информацией и логотипом компании. Цена указана в рублях, включает НДС 20%.



Акция для экспонентов выставки! Каждый экспонент получает возможность пригласить на конференцию и выставку участников по льготному тарифу. Участник имеет право на скидку, если он и компания, которую он представляет, не принимали участие в конференции и выставке серии «Инженерная и рудная геофизика» ранее.

Коммерческие презентации и полевая демонстрация аппаратуры. В рамках конференции и выставки «Инженерная и рудная геофизика 2020» планируется проведение коммерческих презентаций современных технологий, аппаратуры и программного обеспечения, как в конференц-залах, так и в полевых условиях. Участие в полевой демонстрации аппаратуры для экспонентов выставки не требует дополнительных оплат.

В рамках полевой демонстрации экспоненты выставки не только покажут новинки своего оборудования, но и устроят традиционный фуршет.

Аппаратурная сессия. На конференции 2019 года аппаратурная сессия вызвала живой интерес у участников конференции и было принято решение о включении сессии в программу мероприятия в Перми. Компаниям-экспонентам выставки будет представлена возможность участия в Аппаратурной сессии, в рамках которой производители оборудования будут иметь возможность рассказать о своих разработках в конференц-зале для всех участников конференции. Участие в аппаратурной сессии бесплатно для компаний экспонентов выставки.

Стоимость участия

	Цена	Продолжительность
Полевая демонстрация аппаратуры для экспонентов выставки	бесплатно	2 часа
Полевая демонстрация аппаратуры для остальных компаний	50 000	2 часа
Участие в аппаратурной сессии для экспонентов выставки	бесплатно	20 минут
Участие в аппаратурной сессии для остальных компаний	30 000	20 минут
Коммерческая презентация	50 000	40 минут

Цена указана в рублях, включает НДС

Посещение выставки, коммерческих презентаций и полевой демонстрации бесплатно для всех желающих.

Регистрация⁵ и оплата (в рублях с учётом НДС 20%)

	До 01.03.20	02.03.20 – 01.05.20	02.05.20 – на месте
Действительные члены EAGE ¹	20 000	27 000	34 000
Члены EAGE в статусе Green member ²	30 500	37 500	44 500
Члены EAGE в статусе «Retired» ⁵	10 000	13 500	17 000
Остальные ⁴	34 000	41 000	48 000
Студенты ³ члены EAGE ¹	6 700	9 000	11 300
Студенты ³ не члены EAGE ¹	10 200	12 500	14 800
Курсы повышения квалификации	+15 000	+15 000	+15 000

Примечания:

- 1 Цены действительны для членов EAGE, оплативших членские взносы за 2020 г. и являющихся членами EAGE в течение последних 2-х лет.
 - 2 Цены действительны для членов EAGE, оплативших членские взносы только за 2020 г.
 - 3 Скидка предоставляется только студентам и аспирантам дневного обучения профильных вузов в возрасте до 34 лет при предоставлении копии студенческого билета или справки из вуза.
 - 4 Включает членский взнос в EAGE за 2020 г.
 - 5 Члены EAGE со стажем членства от 10 лет и более и достигшие возраста 60-ти лет.
 - 6 По причинам, не зависящим от EAGE, или в случае, если минимальное необходимое для проведения мероприятия (курсов лекций, геологической экскурсии) число участников не собрано, EAGE будет вынуждена изменить дату проведения мероприятия или отменить его или его часть. Обращаем внимание, что количество мест на дополнительные мероприятия ограничено.
- * При постоплатных расчётах сумма регистрационного взноса увеличивается на 25% относительно стоимости регистрации на месте. Указанные цены действительны на 01.09.2019 г. ООО «EAGE Геомодель» оставляет за собой право изменять величину регистрационных взносов.

Контактная информация

ООО «EAGE Геомодель»
 Региональный офис EAGE в России и странах СНГ
 enggeo@eage.org; www.eage.ru
 Телефон: +7 495 640-20-08; Факс: +7 495 640-20-09

Более подробно о конференции и выставке «Инженерная и рудная геофизика 2020» можно узнать на сайте www.eage.ru.