МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
**«Российский государственный
геологоразведочный университет
имени Серго Орджоникидзе»
(МГРИ)**

**Миклухо-Маклая ул., д. 23, Москва, 117997
тел. (495)433–62–56, E-mail: office@mgri.ru,
ОКПО 02068835, ОГРН 1027739347723
ИНН/КПП 7728028967/772801001**

15.04.2026 № 01-35/745

на №_____ от _____

О проведении III Всероссийской олимпиады по геологическому моделированию ГЕОМИКС

Исполняющему обязанности
ректора ФГБОУ ВО
«Кабардино-Балкарский
государственный университет
им. Х.М. Бербекова»

Ю.К. Альтудову

Кабардино-Балкарский госуниверситет
«22» 04 2026 г.
Входящий № 914
ДЕЛО № 01.9-17

Уважаемый Юрий Камбулатович!

В целях выявления и поддержки перспективных обучающихся образовательных организаций высшего образования, а также молодых специалистов минерально-сырьевого комплекса Российской Федерации, содействия в получении ими профессиональных знаний, практического опыта и новых компетенций, популяризации инженерно-технического образования, с 13 по 15 мая 2026 года в г. Москве будет проходить III Всероссийская Олимпиада по геологическому моделированию ГЕОМИКС.

Организаторами олимпиады являются ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе» (МГРИ) и ООО «ГЕОМИКС».

Приглашаем обучающихся Вашей образовательной организации к участию в Олимпиаде.

Формат проведения – трехдневные командные соревнования (от двух до четырех студентов в команде).

Место проведения – МГРИ (г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 23).

Регистрация команд в срок до 01.05.2026 по ссылке: https://forms.yandex.ru/cloud/69d78393e010db00208a5d5a .

Контактное лицо со стороны Организационного комитета Олимпиады: Доронина Наталья Владимировна, телефон: 8(909)990-91-64, адрес электронной почты: doroninanv@mgri.ru.

Рассчитываем на заинтересованность и активное участие студентов Вашей образовательной организации в олимпиаде. Желаем продуктивной подготовки и достижения высоких результатов!

Приложение: Положение на 11 листах в 1 экземпляре.

С уважением,

Ректор Ю.П. Панов

Исп: Доронина Н.В.
Тел.: 8-909-990-91-64

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Российский государственный геологоразведочный университет имени
Серго Орджоникидзе»
(МГРИ)**

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «ГЕОМИКС»

_____ Г.Г. Утенов
«__» _____2026 г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор МГРИ

_____Ю.П. Панов
«__» _____ 2026 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

о III Всероссийской олимпиаде по геологическому моделированию ГЕОМИКС

Москва 2026

I. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.1. Положение о III Всероссийской олимпиаде по геологическому моделированию ГЕОМИКС (далее – Положение), является нормативным актом, определяющим порядок организации и проведения III Всероссийской олимпиады по геологическому моделированию ГЕОМИКС (далее – Олимпиада), условия выбора победителей и процедуру их награждения.

1.2. Олимпиада – соревнование по решению инженерных кейсов средствами горно-геологических информационных систем (далее – ГГИС) для студентов.

Олимпиада проходит в следующей категории:

СТУДЕНЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ

Соревнование среди студентов и аспирантов образовательных организаций высшего образования в решении инженерных кейсов, посвященных реальным производственным проблемам и разработанных по материалам отраслевых предприятий. Студенческое направление состоит из двух этапов: первый этап – решение кейса по заранее выданному заданию и второй – защита презентаций, проходящих на площадке ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе» (далее – МГРИ). Студенческое направление проходит в номинации: «Геология».

Участники: студенты образовательных организаций высшего образования на момент участия в Олимпиаде.

Сроки проведения: 13-15 мая 2026 г.

1.3. Методологическую основу Олимпиады составляет «метод кейсов».

1.4. Настоящее Положение и дополнительная информация об Олимпиаде размещаются на официальном сайте МГРИ в срок не позднее 2 недель до начала Олимпиады.

1.5. Олимпиада реализуется в соответствии с Договором о сотрудничестве от 23.11.2022 между ООО «ГЕОМИКС» и МГРИ.

II. РУКОВОДЯЩИЕ ОРГАНЫ И ПАРТНЕРЫ

2.1. Организаторы Олимпиады – ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе», ООО «ГЕОМИКС».

2.2. В целях общей координации проведения Олимпиады и содействия в решении организационных вопросов по проведению мероприятий, организаторами формируется Организационный комитет Олимпиады.

2.3. Права Организаторов:

2.3.1. Определять условия проведения Олимпиады (порядок, форма, направления, этапы, сроки, тематики кейсов, критерии оценки и т.д.);

2.3.2. Осуществлять сбор заявок на участие в Олимпиаде, проверять соответствие оформления и содержания заявок требованиям и условиям, предусмотренным настоящим Положением;

2.3.3. Использовать и обрабатывать персональные данные участников, предоставленные при регистрации, а также передавать их партнерам Олимпиады;

2.3.4. Определять методику формирования состава экспертной комиссии, осуществлять координацию работы экспертов;

2.3.5. Использовать фотографии и видео участников и экспертов с Олимпиады, а также использовать их отзывы о мероприятиях в порядке, установленном законодательством Российской Федерации;

2.3.6. Публиковать решения кейсов участников, открытую информацию о работе Олимпиады в открытых источниках и передавать третьим лицам, в т.ч. партнерам Олимпиады;

2.3.7. Определять источники финансирования и привлекать партнеров для организации и проведения Олимпиады;

2.3.8. Вносить необходимые изменения в настоящее Положение, направленные на совершенствование методологии проведения Олимпиады, разместив обновленное Положение на официальном сайте МГРИ.

2.3.9. Принимать другие организационные решения по Олимпиаде.

III. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

3.1. **Целью** Олимпиады является выявление и поддержка перспективных студентов и аспирантов образовательных организаций высшего образования (далее – ООВО), содействие в получении ими профессиональных знаний, практического опыта и новых компетенций, популяризация инженерно-технического образования.

3.2. **Задачи** Олимпиады:

3.2.1. Создание профориентационной и научно-практической площадки минерально-сырьевого комплекса (далее – МСК) для студентов инженерно-технического профиля ведущих отраслевых ООВО страны, с участием представителей предприятий, органов власти, научно-образовательных центров, общественных и экспертных объединений;

3.2.2. Комплексная оценка и развитие профессионального, лидерского и инновационного потенциала, профориентация и практическое обучение молодежи страны на основе образовательной технологии «метод кейсов», предусматривающей решение реальных производственных задач;

3.2.3. Вовлечение молодежи в рассмотрение конкретных задач функционирования МСК, выявление на базе их предложений перспективных и интересных подходов к решению актуальных проблем развития отрасли;

3.2.4. Мотивация студентов и молодых специалистов к выстраиванию профессиональных траекторий в отрасли, повышение имиджа рабочих и инженерных профессий МСК, популяризация инженерно-технического образования;

3.2.5. Создание эффективного инструмента для компаний по формированию кадрового резерва из числа студентов, наиболее адаптированных к работе на реальном производстве, контроля и обучения молодых специалистов, инвестированию в развитие человеческого капитала.

IV. ПОРЯДОК УЧАСТИЯ, ПРОЦЕДУРА ФОМИРОВАНИЯ КОМАНД

4.1. В Олимпиаде имеют право принять участие обучающиеся в

соответствии с настоящим Положением.

4.2. Желающим принять участие в Олимпиаде необходимо пройти предварительную регистрацию по ссылке в соответствии с формой заявки, представленной в Приложении 1 к настоящему Положению. Команды формируются в составе от 2 (двух) до 4 (четырех) человек. В каждой команде допускается участие не более 1 (одного) аспиранта.

4.3. Участники, подавая заявку на участие в Олимпиаде, подтверждают свое согласие с порядком и условиями, определяющими проведение Олимпиады, и обязуются им следовать, также подтверждают достоверность изложенного в заявке и дают согласие Организаторам в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных» на обработку предоставленных персональных данных, а также информации и документов, в том числе поименованных в п.2.3.3. – 2.3.6 настоящего Положения в передачу их третьим лицам или организациям (Партнерам Олимпиады). В случае отзыва данного согласия участник обязуется направить Организаторам письмо с указанием срока, в который необходимо уничтожить/прекратить обработку персональных данных.

4.4. Команды вправе произвести замены участников из первоначального поданного состава по причине невозможности участия члена команды не позднее чем за 7 дней до даты начала Олимпиады путем уведомления контактного лица от организатора Олимпиады по электронному адресу p.chernova@geomix.ru.

V. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ОЛИМПИАДЫ

5.1. Олимпиада состоит из следующих этапов:

5.1.1. Участники Олимпиады формируют команду и подают заявку на участие в Олимпиаде в соответствии с разделом 4 настоящего Положения.

5.1.2. Первый этап: всем командам выдается общий кейс и отводится время на его решение (решение кейса может проходить либо дистанционно,

либо в МГРИ).

5.1.3. Второй этап: очная защита презентаций. Каждой команде определено 10 (десять) минут на презентацию решения кейса и 10 (десять) минут на ответы на вопросы членов экспертной комиссии.

5.2. Олимпиада проводится по тематике, которая определяется Организаторами.

VI. МЕТОДИКА ОЦЕНКИ

6.1. Члены экспертной комиссии утверждаются Организаторами в установленном порядке.

6.2. Члены экспертной комиссии выставляют командам баллы в соответствии со следующими критериями (по решению Организаторов Олимпиады критерии оценки кейсов могут быть изменены и/или дополнены). Каждый критерий имеет свой весовой коэффициент, который влияет на общую сумму баллов:

6.2.1. Владение технологией и методологией выполнения работ (теоретическая подготовка) – соответствие решения действующим нормам и правилам Российской Федерации в области геологии, горного дела, горных работ, горной графической документации.

6.2.2. Качество и точность построения каркасной и блочной моделей месторождения. Оценивается - корректность отображения пространственного расположения рудных тел, тектонических нарушений и геологических границ, качество заполнения блочной модели, обоснованность параметров материнского блока и уровней субблочности.

6.2.3. Обоснованность выбранных методов интерполяции и параметров оценки запасов – включает в себя качество проведения анализа вариограмм и валидацию геостатистической модели, полноту выводов о пространственном распределении компонентов, а также представительность методов интерполяции данных, сравнительный анализ различных методов.

6.2.4. Качество оформления отчёта и графических материалов в соответствии с действующими методическими нормами и рекомендациями

Российской Федерации.

6.2.5. Владение инструментами моделирования горно-геологических объектов – оценка работы команды с инструментами автоматизированного и ручного построения рудных тел, блочных моделей и т.д. Оценка применимости использования инструментов построений ГГИС к решаемым задачам.

6.2.6. Презентация и выступление – формат и оформление презентации, навыки публичного выступления, качество доклада.

6.2.7. Ответы на вопросы членов экспертной комиссии – грамотность ответов на вопросы членов экспертной комиссии, умение высказывать и аргументировать свои суждения, свободное владение профессиональной терминологией.

6.3. По итогам презентации решения кейсов экспертная комиссия проводит закрытое совещание и определяет победителей и призеров.

6.4. Члены экспертной комиссии выставляют командам баллы по каждому критерию оценки решений.

6.5. Общая оценка команды складывается путем суммирования оценок всех членов экспертной комиссии Олимпиады по каждому критерию.

6.6. Оценки экспертной комиссии фиксируются в листах оценки.

6.7. По каждому кейсу выбирается одна команда-победитель.

6.8. Результаты публикуются организаторами на официальном сайте МГРИ и в социальных сетях МГРИ в срок не позднее 1 месяца после окончания Олимпиады.

VII. НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ И ПРИЗЕРОВ

7.1. Объявление победителей и награждение участников Олимпиады происходит в последний день проведения Олимпиады после подведения итогов.

7.2. Результаты Олимпиады освещаются в средствах массовой информации.

VIII. ИНЖЕНЕРНЫЙ КЕЙС

8.1. Кейс – это документ, содержащий описание инженерно-технической задачи, которую необходимо решить участникам Олимпиады. Кейс посвящен реальной отраслевой ситуации, основанной на конкретных данных.

8.2. Кейс разрабатывается Организаторами по материалам предприятий и организаций МСК, которые могут выступать партнерами Олимпиады.

8.3. Участники Олимпиады принимают на себя всю ответственность за передачу кейса третьим лицам в любой форме и нарушение правил конфиденциальности, указанных в кейсе.

8.4. Во время решения кейса у участников есть возможность получить дополнительные консультации у Организаторов, которые могут быть связаны только с пояснениями по условиям кейса, но не относятся к вопросам выбора решений или применения техники и технологии выполнения работы.

8.5. В связи с тем, что кейс не имеет единственного верного решения, в кейсе приведена вся необходимая информация для подготовки решения. Участники Олимпиады вправе дополнительно пользоваться любыми источниками информации. В случае разночтения информации, необходимо руководствоваться данными кейса.

Приложение № 1
к Положению о III Всероссийской
олимпиаде по геологическому моделированию ГЕОМИКС

Форма заявки на участие во III Всероссийской Олимпиаде по геологическому моделированию ГЕОМИКС

Название команды

_____

Полное наименование организации:

_____

Состав команды:

№ п/п	Ф.И.О.	Наименование образовательной организации	Специальность / направление подготовки	Группа	Контактный номер телефона	Электронный адрес	Согласие на обработку персональных данных
1							
2							
3							
4							

Приложение № 2
к Положению о III Всероссийской
олимпиаде по геологическому моделированию ГЕОМИКС

ПРИМЕРНЫЙ КОМПЛЕКСНЫЙ КЕЙС

Название кейса: Цифровое моделирование месторождения железистых кварцитов в ГГИС.

Цель работы:

Создать цифровую модель месторождения железистых кварцитов в ГГИС, оценить запасы и распределение содержаний железа, а также предложить рекомендации по оптимизации отработки месторождения.

Исходные данные:

1. Файл проекта ГЕОМИКС с топографической основой района месторождения.

2. База данных по 90 скважинам, включающая координаты устьев, глубины, описание литологии и результаты опробования в формате CSV.

3. Результаты химического анализа проб, отобранных из керна скважин, в формате CSV.

4. Геологические разрезы месторождения в векторном формате.

5. Кондиции для подсчёта запасов.

Этапы выполнения задания:

1. Анализ исходных данных:

- Проверка полноты и корректности данных по скважинам и результатам опробования.
- Изучение геологических разрезов и оценка структурных особенностей месторождения.

2. Подготовка данных в программе:

- Импорт базы данных скважин и результатов опробования.
- Расчет рудных интервалов в соответствии с кондициями.

3. Построение каркасной модели:

- Интерпретация данных по разведочным профилям (оконтуривание).

- Создание каркасной модели рудных тел.
- Проверка корректности и топологической целостности каркасной модели.

4. Создание блочной модели:

- Построение блочной модели месторождения с учётом топографии и каркасной модели рудных тел.
- Выбор оптимального размера блока, исходя из плотности разведочной сети и размеров рудных тел.

5. Интерполяция содержаний:

- Выполнение интерполяции содержаний железа.
- Анализ и валидация результатов интерполяции.

6. Оценка запасов:

- Подсчёт запасов железной руды по категориям с использованием блочной модели и кондиций для подсчёта запасов.
- Создание отчёта по оценке запасов, включающего таблицы с результатами подсчёта.

7. Визуализация и анализ модели:

- Создание серии сечений и разрезов по блочной модель, отображающих распределение содержаний железа и категорий запасов.
- Анализ морфологии рудных тел, распределения содержаний железа.

Результаты работы оформляются в виде презентации, в которой должны быть отражены все основные принятые решение и их обоснование.