

**19 декабря 2024 г. состоялось заседание Геохимической секции Научно-редакционного совета по геологическому картированию (ГХС НРС) Роснедра (Протокол № 238)**

**Присутствовали:**

**Члены ГХС:** Килипко В.А. – председатель ГХС, Дорошенко Е.А. – рук. сек. ФГБУ «ИМГРЭ», Фузайлова Г.М. – рук. гр. ФГБУ «ИМГРЭ», Ведяева И.В. – рук. сек. ФГБУ «ИМГРЭ», Сироткина О.Н., нач. отд. ФГБУ «ИМГРЭ», Гуляева Н.Г. – ст. н. с. ФГБУ «ИМГРЭ», Шаройко Ю.А. – нач. упр. ФГБУ «ИМГРЭ», Мишин С.А. – рук. сек. ФГБУ «ИМГРЭ», Калько И.А. – ст. н. с. ФГБОУВО «МГУ», Трофимов А.П. – нач. отд. ФГБУ «ИМГРЭ», Пилицин А.Г. – нач. упр. ФГБУ «ИМГРЭ», Блоков В.И. – зам. нач. отд. ФГБУ «ИМГРЭ», Карпекина Н.Ф. – рук. сек. ФГБУ «ИМГРЭ», Ладыгина М.Ю. – вед. спец. ФГБУ «Институт Карпинского», Соколов С.В. – зав. отд. ФГБУ «Институт Карпинского».

**Приглашенные:** Осипов А. В. – зам. нач. отд. ФГБУ «ИМГРЭ», Филимонов К.В. – инж. ФГБУ «ИМГРЭ», Колбасин И.И. – рук. сек. ФГБУ «ИМГРЭ», Иванцов К.Ю. – н. с. ФГБУ «ИМГРЭ», Прокопчук Д.И. – инж. ФГБОУ ВО «УГГУ», Душин В.А. – зав. каф. ФГБОУ ВО «УГГУ», Ухач Т.Н. – геол. I кат. ФГБУ «Институт Карпинского».

Председательствовал: председатель ГХС НРС Килипко В.А.

**Повестка дня:**

Рассмотрение работы «Геохимическая основа Государственной геологической карты Российской Федерации масштаба 1:200 000. Лист О-40-XXXV (Артинская площадь)» по объекту «Выполнение работ по оценке геологической, геохимической изученности и подготовке геологического обоснования ГДП-200 листа О-40-XXXV (Артинская площадь)» в составе объекта ФГБУ «Институт Карпинского»: «Проведение в 2023-2025 годах региональных геолого-съёмочных работ масштаба 1:200 000 на группу листов в пределах Приволжского и Уральского ФО».

Организация - исполнитель: ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

Ответственный исполнитель: Прокопчук Д. И.

Эксперты: - Сироткина О.Н., нач. отд. ФГБУ «ИМГРЭ»;

- Гуляева Н.Г., вед. н. с. ФГБУ «ИМГРЭ»;

- Мишин С.А., рук. сек. ФГБУ «ИМГРЭ».

**Объём:**

Отчет состоит из 1 Книги – 72 стр., 5 текстовых приложений. Графические приложения: схемы геохимической изученности, карта фактического материала геохимического опробования коренных пород, карта фактического материала геохимического опробования донных отложений, ландшафтная карта, карта геохимической специализации геологических образований, эколого-геохимическая карта, карты распределения концентраций химических элементов в донных отложениях (Ag, В, Ва, Ве, Се, Со, Сг, Сu, Ge), карты распределения концентраций химических элементов в донных отложениях (La, Li, MnO, Mo, Nb, P2O5, Pb, Sc, Sn), карта рудогенных геохимических аномалий.

**Слушали:**

- выступления экспертов: Сироткиной О.Н., Гуляевой Н.Г., Мишина С.А.

В обсуждении приняли участие: Килипко В.А., Трофимов А.П., Ведяева И.В., Шаройко Ю.А., Ладыгина М.Ю., Гуляева Н.Г., Соколов С.В., Пилицин А.Г., Душин В.А.

**Отметили:**

Создание ГХО-200 листа О-40-XXXV основано на собранных авторским коллективом 876 пробах по потокам рассеяния и 150 пробах коренных пород. Аналитические исследования выполнялись в Ц.Л. института Карпинского методом

ПКСЭСА (на 32 элемента) и 20 проб коренных пород подверглись атомно-абсорбционному анализу.

Карта рудогенных геохимических аномалий составлена по распределению по площади хэ, карты геохимической специализации ГО. В целом для рассматриваемой площади характерны невысокие коэффициенты концентрации и вариации в пределах АГХП. Набор элементов, образующих АГХП, достаточно однотипен и представлен Ce, Sr, Y, La, Zr ассоциацией, чуть реже отмечаются повышенные концентрации Cr, W, Mo, Mn, единично отмечаются аномальные концентрации P, Ag, Pb, Ba, Li.

Согласно Техническому (геологическому заданию) целевое назначение работ: «Подготовка геологической информации для оценки геологической, геохимической изученности, перспектив территории *на благородные металлы* и другие полезные ископаемые и подготовки геологического обоснования для постановки ГДП-200 листа О-40-XXXV (Артинская площадь)». При этом не проведены анализы на Au и другие благородные металлы. Рекомендовано отнестись к проведению атомно-абсорбционного анализа на указанные металлы при проведении работ ГДП-200.

В целом отчёт содержит необходимую информацию по комплекту карт ГХО-200, состав комплекта карт соответствует Техническому (геологическому) заданию, однако к материалам остался ряд замечаний, которые требуют внесения *исправлений и дополнений*:

1) В тексте упоминаются и показаны на полотне карты шлиховые ореолы Au, Pt. Их надо внести в таблицу «Характеристика объектов полезных ископаемых». Убрать из таблицы данные о строительных и абразивных материалах.

2) В аналитической базе данных в таблицах с результатами анализов стоит ХЭ1 и ХЭ2, с одинаковым содержанием. Колонки должны отличаться.

3) Переделать колонку «Распространенность главных типов горных пород (Кр), в %». Сумма в процентах не может быть равна количеству проб. Так если выборка 21 проба, то 17 проб от выборки - это 81 %.

4) Предоставить схему «прогноза полезных ископаемых 1:500 000.

5) Кадастр аномальных геохимических полей дополнить прогнозной оценкой согласно «Требования к содержанию и оформлению материалов геохимических основ масштаба 1:200 000 Госгеолкарты-200/2».

6) При выделении слабых аномалий следует использовать граничные значения Кс - 1,5 фона, а не 2, согласно «Требования, 2021...», раздел 1.6, либо «Инструкция ГХМП, 1983 г.».

7) Составить заново по «Требованиям, 2021...» ландшафтную карту, схему «Районирование территории по условиям проведения геохимических работ и схему «Устойчивость ландшафтов к химическому», см. экспертное заключение (ЭЗ) Гуляевой Н.Г.

8) Составить заново по «Требованиям, 2021...» ландшафтную карту, схему «Районирование территории по условиям проведения геохимических работ и схему «Устойчивость ландшафтов к химическому», см. экспертное заключение (ЭЗ) Гуляевой Н.Г.

9) Составить заново по «Требованиям, 2021...» эколого-геохимическую карту, см. ЭЗ Гуляевой Н.Г.

10) Текст объяснительной записки (ландшафтная карта, эколого-геохимическая карты) следует тщательно отредактировать в соответствии с ЭЗ Гуляевой Н.Г.: реферат, главы 1.2, 2.2, 2.6, 3.2.1, 3.5, заключение.

11) Привести в соответствие количество проб в базе аналитических данных и на картах фактического материала (количество проб должно быть одинаковое).

12) Название карт фактического материала в цифровой модели (ЦМ) исправить согласно «Требования, 2021...».

13) На эколого-геохимической карте в ЦМ слои Egk\_a\_es, Egk\_a, Egk\_a\_ln необходимо перепроецировать в государственную геодезическую систему координат 2011

года (ГСК-2011) с использованием градусной метрики в десятичной системе счисления (в десятичных градусах).

14) На карте геохимической специализации в матричной легенде необходимо указать процент распространенности главных типов пород (всего 100%), а не количество проб, опираясь на это необходимо исправить крап (расширить его).

15) Цифровая модель карты геохимической специализации требует правок в соответствии с «Требования, 2021...». Внутри ключевого слоя карты (Kgs\_a\_gs), необходимо провести слияние объектов относящиеся к одному геологическому подразделению внутри выделенного комплекса, в пределах зон, подзон.

16) Карту геохимической специализации и карту рудогенных аномалий дополнить блоком условных обозначений к характеристике рудных объектов.

17) Ландшафтная карта: “Слабоустойчивые площади” на схемах следует показывать красным цветом. Нарушена последовательность в таблице с условными обозначениями, исправить.

#### **Постановили:**

1. Представленную на рассмотрение работу «Геохимическая основа Государственной геологической карты Российской Федерации масштаба 1:200 000. Лист О-40-XXXV (Артинская площадь)» по объекту «Выполнение работ по оценке геологической, геохимической изученности и подготовке геологического обоснования ГДП-200 листа О-40-XXXV (Артинская площадь)» в составе объекта ФГБУ «Институт Карпинского»: «Проведение в 2023-2025 годах региональных геолого-съёмочных работ масштаба 1:200 000 на группу листов в пределах Приволжского и Уральского ФО».в целом одобрить и принять после внесения исправлений.

2. Рекомендовать авторам произвести исправления и доработку с учётом настоящего рассмотрения и замечаний экспертов в течение двух месяцев.

3. По выполнении п. 2 представить в Геохимическую секцию НРС исправленный вариант отчёта и справку установленного образца о произведенных доработках и исправлениях.

4. По выполнении пунктов 2 и 3 работа может быть передана заказчику и направлена для хранения в Росгеолфонд.