

О заседании Геохимической секции Научно-редакционного совета по геологическому картированию (ГХС НРС) Роснедра

16 декабря 2019 г. состоялось заседание Геохимической секции НРС. На заседании присутствовали:

Члены ГХС: Криночкин Л.А. – зам. председателя ГХС; ГХС; Ведяева И.В. – зав. сектором ИМГРЭ; Гуляева Н.Г. – ст.н.с. ИМГРЭ; Гущин А.В. – вед. н.с. ИМГРЭ; Межеловский А.Д. – ст.н.с. ИМГРЭ; Менчинская О.В. – зам. зав. отделом ИМГРЭ; Галюк С.В. – зав. отд. ИМГРЭ; С.В. Никитченко И.И. – зав. групп. ИГРЭ; зав. сектором ИМГРЭ; Рябых Э.М. – зав. сектором ИМГРЭ; Фузайлова Г.М. – ст.н.с. ИМГРЭ; Шаройко Ю.А. – зав. отделом ИМГРЭ; Ляхович Т.Т. – ст.н.с. ИМГРЭ; Трофимов А.П. – зав. отделом ИМГРЭ; Корочкина А.М. – ст. н.с.; Мишин С.Л. – зав. сектором ИМГРЭ; Карпекина Н.Ф. – ст.н.с. ИМГРЭ.

Приглашенные: Спиридонов И.Г. – ген. директор ИМГРЭ; Ким Г.П. – 1-ый зам. ген. директора ИМГРЭ; Прокопчук Д.И. – инженер-исследователь ФГБОУ ВО «УГГУ»; Жуклин У.А. – инженер-исследователь ФГБОУ ВО «УГГУ»; Душин В.А. – профессор, д.г.-м.н. ФГБОУ ВО «УГГУ»; Трутнев А.К. – инженер-исследователь ФГБОУ ВО «УГГУ»; Роков А.Н. – д.г.-м.н. РУДН.

Председательствовал: зам. председателя ГХС НРС – Криночкин Л.А.

Повестка дня

1. Апробация Геохимической основы листа О-40-XXIX, составленной в результате работ «Выполнение геолого-съёмочных работ в пределах листа **О-40-XXIX** (Шалинская площадь)» в рамках объекта «Проведение в 2017-2019 годах региональных геолого-съёмочных работ масштаба 1:200 000 на группу листов в пределах Уральского и Приволжского ФО». Исполнитель: ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», отв. исполнитель Душин В.А.

Эксперты: Никитченко И.И., Гуляева Н.Г., Шаройко Ю.А.

2. Апробация Геохимической основы листа М-37-XI, составленной в результате работ «Выполнение геолого-съёмочных работ в пределах листа **М-37-XI** (Бобров)» в рамках объекта «Проведение в 2017-2019 годах региональных геолого-съёмочных работ масштаба 1:200 000 на группу листов в пределах Северо-Западного и Центрального ФО». Исполнитель: ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет», отв. исполнитель Черешинский А.В.

Эксперты: Никитченко И.И., Гуляева Н.Г., Мишин С.А.

3. Апробация Геохимической основы листа О-51-X, составленной в результате работ «Выполнение геолого-съёмочных работ в пределах листа **О-51-X** (Верхнеамгинская площадь)» в рамках объекта «Проведение в 2017-2019 годах региональных геолого-съёмочных работ масштаба 1:200 000 на группу листов в пределах Республики Саха (Якутия). Исполнитель: АО «Якутскгеология», отв. исполнитель Кардаш Е.А.

Эксперты: Никитченко И.И., Гуляева Н.Г., Мишин С.А.

Первый вопрос повестки дня

Апробация Геохимической основы листа О-40-XXIX, составленной в результате работ «Выполнение геолого-съёмочных работ в пределах листа **О-40-XXIX** (Шалинская площадь)» в рамках объекта «Проведение в 2017-2019 годах региональных геолого-

съемочных работ масштаба 1:200 000 на группу листов в пределах Уральского и Приволжского ФО».

На апробацию поступили материалы ГХО-200 листа О-40-XXIX: комплект карт, текст Объяснительной записки.

Объём: Комплект карт из 11 графических приложений на 36 листах. Графические приложения по листу О-40-XXIX в отдельной папке, содержат карты: ландшафтная карта, карта функционального зонирования, эколого-геохимическая, карта геологических комплексов дочетвертичных образований, карта геохимической специализации геологических комплексов дочетвертичных образований, прогнозно-геохимическая карта, карта фактического материала литогеохимического опробования коренных пород, карта фактического материала литохимического опробования по вторичным ореолам рассеяния, карты распределения концентраций химических элементов по вторичным ореолам на 26 X.Э: Ag, Ba, Be, Cd, Ce, Co, Cr, Cu, Li, Mn, Mo, Nb, Ni, P, Pb, Sc, Sn, Sr, Ni, V, W, Y, Yb, Zn, Zr, (26 листов); карта полиэлементных геохимических аномалий по вторичным ореолам (Ag, W, Be, Ce, Cr, Sr, Yb, Li).

Текст Объяснительной Записки содержит все необходимые разделы, списки приложений, содержание их соответствует картографическим материалам; Техническое (Геологическое) задание. Текст и карты оформлены грамотно и аккуратно, по содержанию на достаточно высоком профессиональном уровне, представленные геохимические материалы по составу и содержанию отвечают «Требованиям... масштаба 1:200 000, 2002».

База геохимических данных в электронном виде на CD-носителе.

Слушали:

- Выступление представителя организации-исполнителя ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» - Д.И. Прокопчука – инженера-исследователя с изложением содержания геохимических материалов по Шалинской площади (лист О-40-XXIX);

- Выступления: Никитченко И.И., Гуляевой Н.Г., Шаройко Ю.А. с изложением экспертных заключений.

Экспертные заключения прилагаются.

В обсуждении приняли участие: Рябых Э.М., Ведяева И.В., Менчинская О.В., Галюк С.В., Криночкин Л.А.

Отметили:

При составлении Геохимической основы листа О-40-XXIX исходными данными послужили результаты аналитических исследований проб, отобранных авторами, по базе данных они составляют 880 проб из почв и 401 проба из коренных пород. Пробы проанализированы методом полуколичественного спектрального анализа на 31 элемент. В результате обработки и интерпретации исходных материалов были составлены - Карта геохимической специализации, а также моноэлементные и полиэлементная карты. Эти картографические материалы послужили основой при составлении Прогнозно-геохимической карты, на которой выделены рудогенные ГА в ранге рудных полей. Всего выделено 4 АГХП: «Березовское» - W, Yb, Ag, Sr; «Селищенское» - W, Ag, Be; «Куарское» - W, Ag, Ge, и др.; «Чекалдинское» -W, Ag, Cr потенциально перспективные, требующие заверки в ходе работ ГДП-200, с целью выявления объектов с золото-вольфрам-серебряным оруденением. Однако расчета прогнозных ресурсов Р₃ для указанных АГХП не проводилось.

С одной стороны, авторы использовали все возможное, по части анализа имеющейся геохимической информации, учитывая не очень благоприятные условия площади для проведения ГХР. С другой стороны отсутствие геохимического опробования донных отложений не позволило дать более полную прогнозно-геохимическую оценку площади.

Отмечено, что в отчете нет мотивированного объяснения не использования (отсутствия) данных ГХР по литохимическим потокам рассеяния.

Отчет содержит все необходимые разделы текста, содержание их соответствует картографическим материалам. Вместе с тем к представленным материалам у экспертов остался ряд замечаний, наиболее существенные из которых следующие.

1. Среди моноэлементных карт отсутствует карта распределения концентраций золота, - одного из ведущих элементов района.
2. Прогнозно-геохимическая карта весьма упрощенная (по нагрузке).
3. На прогнозно-геохимической карте степень перспективности АГХП - неопределенная, а в Кадастре – низкая. Необходимо привести в соответствие.
3. АГХП «Чекалдинское» (по размерам) соответствует рангу рудного узла.
4. На ландшафтной карте присутствуют ошибки и неточности, которые необходимо исправить, текст требует редактирования.

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Геохимическую основу листа О-40-XXIX, составленную в результате работ «Выполнение геолого-съёмочных работ в пределах листа О-40-XXIX (Шалинская площадь)» в рамках объекта «Проведение в 2017-2019 годах региональных геолого-съёмочных работ масштаба 1:200 000 на группу листов в пределах Уральского и Приволжского ФО» в целом одобрить. После внесения соответствующих исправлений по замечаниям экспертов и результатам рассмотрения на Геохимической секции НРС, принять в качестве Геохимической основы Госгеолкарты-200/2 листа **О-40-XXIX** (Шалинская площадь)».
2. Авторам произвести в работе исправления с учетом настоящего Протокола и представить в ГХС НРС Справку о выполненных исправлениях.
3. По выполнении пункта «2» работа может быть передана Заказчику.

Второй вопрос повестки дня

Апробация Геохимической основы листа М-37-ХІ, составленной в результате работ «Выполнение геолого-съёмочных работ в пределах листа **М-37-ХІ** (Бобров)» в рамках объекта «Проведение в 2017-2019 годах региональных геолого-съёмочных работ масштаба 1:200 000 на группу листов в пределах Северо-Западного и Центрального ФО».

На апробацию поступили материалы ГХО-200 листа М-37-ХІ: комплект карт и текст отчета.

Объём: Комплект карт из 4-х графических приложений на 4-х листах, текст отчета (76 стр., 2 рисунка, 5 таблиц). Графические приложения по листу М-37-ХІ в отдельной папке, содержат карты масштаба 1:200 000 в составе: ландшафтная карта, карта районирования по условиям проведения геохимических работ, карта геохимической специализации ГО. База геохимических данных (аналитических и картографических) в электронном виде на CD-носителе. Указанный комплект карт предусмотрен Техническим заданием.

В связи с отсутствием ответственного исполнителя работ,

Слушали: выступления: Никитченко И.И., Гуляевой Н.Г., Мишина С.А. с изложением экспертных заключений.

Экспертные заключения прилагаются.

В обсуждении приняли участие: Ведяева И.В., Рябых Э.М. Криночкин Л.А., Трофимов А.П. Фузайлова Г.М.

Отметили:

Представленные материалы, в т. ч. перечисленные карты созданы по результатам собственного опробования авторов (700 проб из керна скважин) с использованием ретроспективных геохимических данных (не указано в каком объеме). Банк геохимических данных представлен Аналитическим блоком – результаты приближенно-количественного спектрального анализа 700 проб, выполненного в БГГЭ ФГУП «ИМ-ГРЭ»; и Картографическим блоком из 4- карт: Ландшафтной, картой районирования по условиям проведения геохимических работ, Картой геохимической специализации ГО. Текст отчета содержит необходимые разделы: «Геохимическая изученность», «Геологическое строение и полезные ископаемые», «Методика работ», «Результаты работ», а также Заключение и Список литературы.

Экспертами отмечен ряд ошибок и недоработок, основные из которых следующие:

1. Представленный комплект карт, предусмотренный Техническим заданием не является полным, недостает основной карты Геохимической основы: Прогнозно-геохимической (или Карты рудогенных геохимических аномалий).
2. Ландшафтная карта «по ареалам распространения категорий ландшафта не соответствует масштабу 1:200 000; карта не читается из-за отсутствия отдельных условных обозначений и из-за присутствия условного знака «штриховка». Ландшафтную карту следует перестроить с типовой легендой и составить «Схему районирования территории по условиям проведения геохимических работ» и Схему «Устойчивость ландшафтов к химическому загрязнению или группировка ландшафтов по потенциалу самоочищения почв от загрязнителей». Текст к ландшафтной карте и схемам написать заново.
3. Электронная версия картографических материалов не сопровождается папкой с используемыми шрифтами, которые необходимы для корректного отображения и чтения картографического материала.
4. В Базе картографических материалов отсутствует карта фактов, которую следует обязательно приложить. Банк геохимических данных нуждается в полном заполнении.

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Представленные на рассмотрение карты по листу **М-37-ХІ**, составленные в результате работ «Выполнение геолого-съёмочных работ в пределах листа М-37-ХІ (Бобров)», считать работы выполненными в соответствии с Техническим заданием.
2. Авторам произвести исправления и доработки с учетом настоящего Протокола и замечаний, отмеченных экспертами. Учитывая неполноту комплекта Геохимической основы Госгеолкарты-200, представленный на рассмотрение в составе отдельных (не основных) карт, принять как «Материалы к Геохимической основе Госгеолкарты-200/2 листа М-37-ХІ (Бобров)». Экспертные заключения прилагаются.
3. По выполнении пункта «2» представить в Геохимическую секцию НРС Справку о внесенных исправлениях и электронную версию исправленных материалов.

Третий вопрос повестки дня

Апробация Геохимической основы листа **О-51-Х**, составленной в результате работ «Выполнение геолого-съёмочных работ в пределах листа О-51-Х (Верхнеамгинская площадь)» в рамках объекта «Проведение в 2017-2019 годах региональных геолого-съёмочных работ масштаба 1:200 000 на группу листов в пределах Республики Саха (Якутия).

На апробацию поступили материалы ГХО-200 листа О-51-Х, в составе: комплект карт и текст Пояснительной Записки.

Объем: Комплект карт из 6-ти графических приложений на 8-и листах (в отдельной папке), - следующие карты: Карта фактического материала, Прогнозно-геохимическая карта (Карта рудогенных геохимических аномалий), Кадастр рудогенных геохимических аномалий, Карта геохимической специализации ГК, Ландшафтная карта, Карта функционального зонирования, Эколого-геохимическая карта.

Все перечисленные карты составлены в масштабе 1:200 000, а Схемы минерагенического районирования в масштабе 1:500 000.

Пояснительная записка – книга 1 – текст Записки – 182 стр., 58 рисунков, 7 таблиц, 31 текстовое Приложение - в отдельной книге 2. Картограммы изученности – отсутствуют. База геохимических данных (аналитических и картографических) в электронном виде на CD – носителе.

В связи с отсутствием ответственного исполнителя работ,

Слушали: выступления: Никитченко И.И., Гуляевой Н.Г., Мишина С.А. с изложением экспертных заключений.

Экспертные заключения прилагаются.

В обсуждении приняли участие: Рябых Э.М. Криночкин Л.А., Трофимов А.П., Ведяева И.В., Менчинская О.В., Галюк С.В.

Отметили:

Исходными материалами при составлении комплекта карт ГХО -200 по листу О-51-Х послужили как ретроспективные данные (объем в отчете не указан), так и данные авторов. Последние представлены анализами ПКСА донных отложений – 4934 пробы, по вторичным ореолам – 7492 пробы, по коренным породам -1024 пробы, а также бриохимических проб – 2507 проб. Результаты обработки и интерпретации исходных геохимических материалов отражены на двух картах: Геохимической специализации ГК и Прогнозно-геохимической (рудогенных ГА). Моноэлементные карты в материалах не представлены. В материалах приведены результаты обработки и интерпретация большого фактографического материала, дана оценка прогнозных ресурсов, определена степень перспективности, выделенных АГП, даны рекомендации по направлению дальнейших поисковых работ.

В содержании и оформлении материалов по листу О-51-Х имеются недоработки и упущения, касающиеся в большей степени оформления картографических материалов, существенные из них следующие.

1. На карте геохимической специализации отсутствуют индексы геохимических типов ассоциаций Х.Э., без которых чтение карты затруднительно, также отсутствует в легенде карты графа, где указываются рудные формации. Карта не сопровождается Схемой геохимического районирования, которая должна отражать геохимическую специализацию структурно-формационных зон.

2. Оформление Прогнозно-геохимической карты выполнено не удачно. Отсутствует Схема прогноза на основе карты ГА. Ряды ГА ранжированы в ранге аномальных геохимических зон и областей, что не соответствует масштабу ГХР. Цифры прогнозных ресурсов по золоту, указанные в Кадастре не соответствуют таковым на Схеме

прогноза. АГП (№№13,14,17), отнесенные к Лебединскому и Куранахскому рудно-формационному типу не имеют в своем составе Au.

3. При создании легенды Ландшафтной карты и Схемы районирования территории по условиям ведения геохимических работ нарушены все существующие картосоставительские нормы. Легенда к Ландшафтной карте скомпонована неправильно.

4. В каком масштабе составлена Карта функционального зонирования ?

5. Нагрузка Эколого-геохимической карты не отображает загрязнение донных отложений и почв токсичными химическими элементами. Нет сведений о количественной характеристике элементов-загрязнителей в геохимической ассоциации.

6. Представленные макеты карт оформленные в программе (CorelDRAW) не являются цифровой моделью. Папка «ЦМ ГХО-200 (О-51-Х)» с содержащейся в ней информацией может интерпретироваться как «рабочий материал».

ПОСТАНОВИЛИ:

1. По итогам рассмотрения материалов ГХО-200 листа О-51-Х, составленной в результате работ «Выполнение геолого-съёмочных работ в пределах листа в пределах листа **О-51-Х** (Верхнеамгинская площадь)» рекомендовать авторам внести в материалы исправления и дополнения по отмеченным экспертами замечаниям и с учетом итогов рассмотрения на Геохимической секции НРС. Экспертные заключения прилагаются.

2. Привести всю картографическую информацию в соответствие с «Требованиями...», ИМГРЭ, М., 2002.

3. По выполнении п. «2» и «3» представить исправленную работу с электронной версией в Геохимическую секцию НРС на повторное рассмотрение.