В Ы П И С К А

из протокола № 56 заседания Геологической секции

 Научно-редакционного совета Роснедра

 23 декабря 2024 г.

**Присутствовали: (**Члены Геологической секции): Афанасьева Е.Н., Бабин Г.А.,

 Гусев Н.И. Малых О.Н., Ремизов Д.Н., Стуканов А.С., Сумарева И.В.

 **Приглашенные:** Вовшин Ю.Е., Жигмановская С.В., Попова О.М., Пономарев А.Л.

 Председатель – Ремизов Д.Н.

 Секретарь – Стуканов А.С.

**Слушали:** 1. Рассмотрение комплекта листа N-45-ХХХIV (Турочак) Государственной геологической карты РФ масштаба 1:200 000 (второе поколение) Горно-Алтайской серии, подготовленного ОСП «Горно-Алтайская экспедиция» АО «Сибирское ПГО».

 Докладчик – Попова О.М.

 Эксперты НРС – Бабин Г.А., Жигмановская С.В, Малых О.Н.,

 Сумарева И.В., Царева В.А.

 Научный редактор – Гусев Н.И.

 Заслушав сообщение по повестке дня, экспертные заключения, ответы на вопросы и обменявшись мнениями, **отметили**, что представленные материалы подготовлены в соответствии с Техническим (геологическим) заданием, требованиями действующих нормативно-методических документов, включая утвержденную легенду Горно-Алтайской серии листов Госгеолкарты-200.

 Представленный комплект материалов базируется на фактическом материале, полученном авторами в процессе полевых и камеральных работ, проведенных в рамках объекта по ГДП-200 на площади листа, анализе данных предшествующих крупномасштабных съемок и поисков на территории района, тематических исследованиях и материалах специализированных работ. Лист увязан с ранее принятыми смежными листами, как по контурам, так и по их наполнению, за исключением северной рамки, где

расходятся в отображении нижнекембрийских образований. В результате принятой авторами трактовки отнесение терригенных пестроцветных осадков (глинистых и известковистых) в северо-восточной части листа к точильной свите силура не бесспорно, так как сопоставляются с песчаниками этой свиты? не имеющей в стратотипическом районе карбонатной и глинистой составляющих. Вызывает возражение отнесение крупных базитовых массивов (Чебиченьского, Кыргызанского) к первой фазе садринского кембрийского комплекса, так как представлены пироксенит-габбронорит-диоритовой ассоциацией, дифференцированными телами, которые обладают автономной внутренней структурой, дискордантной по отношению к более поздним гранитоидам. Последнее обстоятельство свиделельствует об их формационной самостоятельности. Однако для выделения самостоятельного базитового комплекса данных недостаточно. Ряд авторских положений требует дополнительного обоснования и подтверждения фактическими данными в четвертичной части комплекта и его минерагеническом блоке. Тем не менее, в ходе проведения работ по составлению листа авторами существенно детализировано, по сравнению с листом предыдущего поколения, геологическое строение территории: состав, возраст, стратиграфическое положение, тектоническая позиция, границы и площади развития картографируемых подразделений. С учетом геологического строения и истории геологического развития определены закономерности размещения объектов полезных ископаемых, факторов и критериев их прогнозирования с локализацией перспективных площадей марганца,коренного и россыпногозолота, свинца, цинка и других видов полезных ископаемых.

 Материалы листа отличаются достаточно высоким профессиональным уровнем исполнения. Следует отметить хорошую обеспеченность не только магматических, но и стратифицированных образований результатами современных аналитических исследований, которые представлены в базе данных (БД) в виде структурированных таблиц. Необходимо также подчеркнуть грамотный и разносторонний анализ изотопно-геохимических данных с использованием диаграмм и графиков, обоснованность выводов об особенностях составов и тектонических обстановках формирования магматических и осадочных комплексов. Вместе с тем, представленные материалы содержат ряд погрешностей, главным образом технического плана, устранение которых требует тщательной дополнительной редакции.

 **Постановили:** 1. Комплект листа N-45-ХХХIV (Турочак) Государственной геологической карты РФ масштаба 1:200 000 (второе поколение) Горно-Алтайской серии одобрить и рекомендовать к изданию.

2. До передачи в издание внести в материалы листа исправления и изменения в соответствии с замечаниями экспертов и членов НРС, в частности:

- провести тщательное дополнительное редактирование материалов и устранить

 выявленные технические ошибки и неувязки в картах, схемах и текстовой части

 комплекта, отмеченные на полях материалов;

- дополнительно проанализировать все «невязки» со смежными, ранее принятыми

 листами Госгеолкарты-200/2, пояснив возможные невязки в объяснительной записке с

 приведением необходимой доказательной базы;

- на геологической карте дочетвертичных образований (ГК) проверить взаимотношения

 выделяемых подразделений; уточнить правомочность отнесения терригенных осадков

 к точильной свите в северо-восточной части листа; расширить обоснование включения

 крупных базитовых массивов в состав первой фазы садринского комплекса;

 уточнить отображение субмеридиональных разрывных нарушений в северо-восточной

 части территории листа: проверить рисовку границ устькундусуюльской толщи в

 местах их пересечения разрывными нарушениями; уточнить и привести к

 нормативным требованиям нумерацию объектов наблюдений и пунктов

 определения возраста;

- условные знаки на ГК согласовать с легендой к карте (убрать отсутствующие на карте

 и, наоборот добавить, приведенные на полотне карты); отредактировать схемы

 районирования, особенно ордовик-девонского уровня; уточнить перечень пород в

 выделенных подразделениях и проверить возрастное положение подразделений;

- на геологическом разрезе проверить и согласовать с ГК отображение несогласного

 залегания пород; отображение разломов, границ и индексов подразделений;

- в стратиграфической колонке наименование элементов районирования согласовать с

 легендой ГК;

- на схеме тектонического районирования территории уточнить принадлежность

 выделяемых структур к подразделениям более высокого порядка;

- усилить обоснование авторской позиции по геодинамической реконструкции развития

 территории в предложенной тектонической модели;

- на карте четвертичных образований (КЧО) и в легенде к ней проверить наличие всех

 условных знаков, в том числе эрозионных уступов, курумов, показанных на

 геоморфологической схеме; уточнить индексацию выделяемых подразделений;

- на полотне карты уточнить рисовку голоценового аллювия; контуры аллювиальных

 террас согласовать с рельефом; уточнить взаимоотношения погребенных долин;

- описание состава подразделений в легенде КЧО полностью согласовать с их

 характеристикой в тексте объяснительной записки;

- возрастной интервал озерных и аллювиальных образований на схеме корреляции

 полностью согласовать с возрастом указанным на КЧО, в легенде к ней и тексте

 объяснительной записки;

- на схеме соотношений четвертичных образований показать техногенные образования

 в долине р. Коура и россыпные месторождения золота;

- геоморфологическую схему согласовать с КЧО;

- на карте полезных ископаемых и закономерностей их размещения (КЗПИ) и в легенде

 к ней уточнить закраску подразделений являющихся металлотектами и отразить

 рудогенерирующие и рудораспределяющие разрывные нарушения (если такие

 имеются);

- на схеме минерагенического районирования и прогноза выверить и уточнить

 принятое минерагеническое районирование и нумерацию минерагенических таксонов;

 выделяемые таксоны структурировать по рангам и проверить их минерагеническую

 специализацию;

- на схеме прогноза оставить только те подразделения, по которым приведены ресурсы;

- рекомендовать авторам составить дополнительную схему прогноза по геохимическим

 данным;

- учесть замечания и рекомендации специалиста-картографа Сумаревой И.В.

 (Приложение);

- все исправления и изменения в графических материалах учесть в объяснительной

 записке комплекта;

- в главе «Стратиграфия» уточнить объем и возраст выделяемых подразделений

 с приведением соответствующего обоснования; уточнить состав флоры и фауны, а

 также используемую терминологию в определении наименования пород;

- тщательно отредактировать главу «Магматизм», согласовав возрастное датирование

 выделенных подразделений с результатами имеющихся аналитических данных с

 приведением необходимой аргументации;

- отредактировать главу «Тектоника», согласовав ее с графическими материалами и

 предыдущими главами объяснительной записки; упорядочить используемую

 терминологию;

- в главе «История геологического развития» уточнить условия формирования

 геологических комплексов и характер тектонической эволюции района;

- отредактировать таблицы приложения по оценке минерагенического потенциала

 территории, полностью согласовав их с текстовым описанием объектов полезных

 ископаемых в объяснительной записке;

- упорядочить подписи к текстовым рисункам;

- все изменения и уточнения внести в цифровые модели ЦМ) комплекта и учесть

 замечания по ЦМ и БД.

 3. Дополнение к легенде Горно-Алтайской серии листов Госгеолкарты-200/2,

 согласованное с главным научным редактором серии утвердить.

 4. Прогнозные ресурсы перспективных объектов полезных ископаемых территории с учетом внесения исправлений по замечаниям экспертов ФГБУ «Институт Карпинского» сохранить в комплекте в качестве авторских.

