

К 199

133

Р35

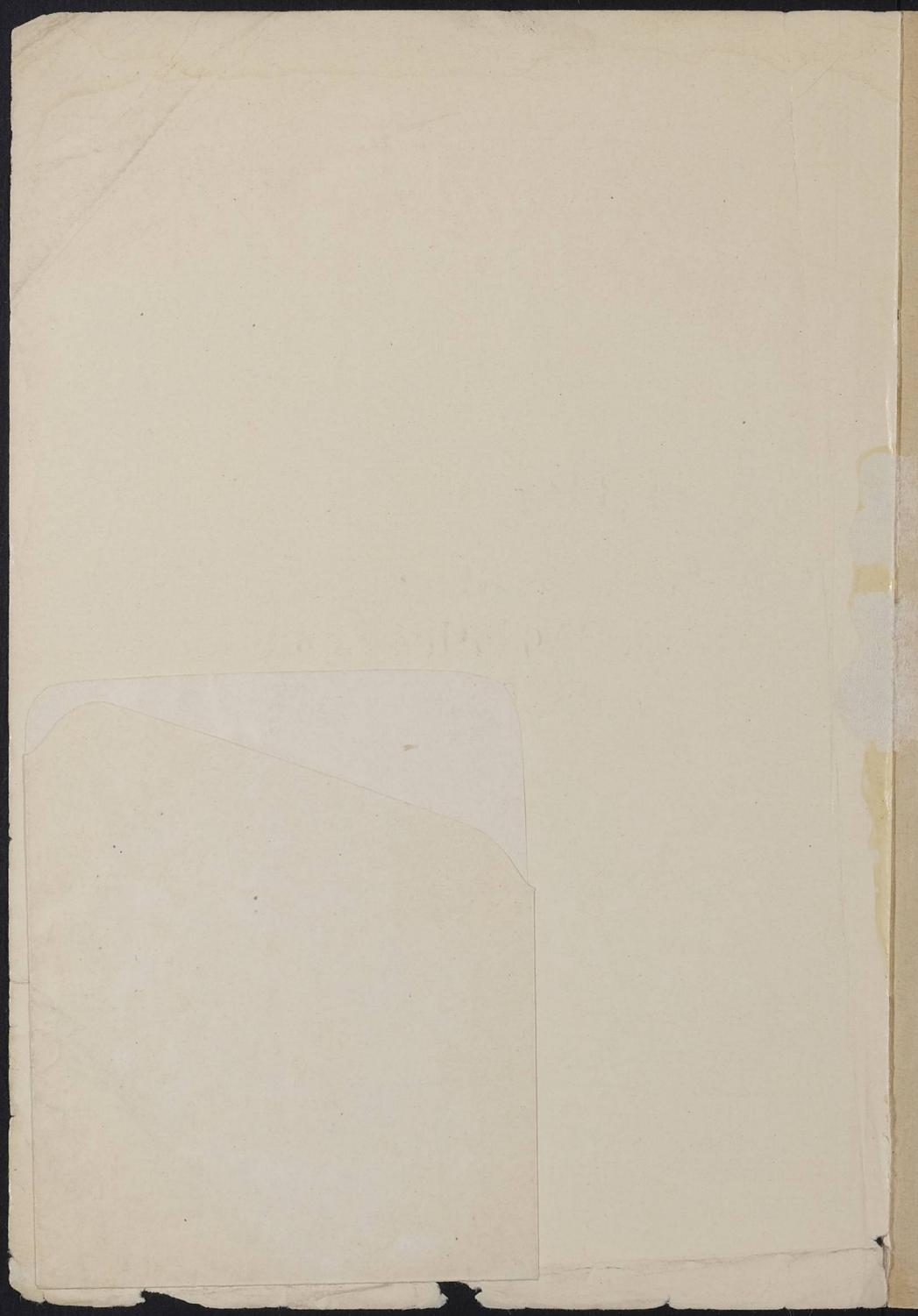


ИЗВЕСТИЯ
ЗАБАЙКАЛЬСКОГО ОТДЕЛА
ГЕОГРАФИЧЕСКОГО
ОБЩЕСТВА СССР

Том I, вып. 4

1965

С-125706



У
АКАДЕМИЯ НАУК СССР
ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО СССР

ИЗВЕСТИЯ
ЗАБАЙКАЛЬСКОГО ОТДЕЛА
ГЕОГРАФИЧЕСКОГО
ОБЩЕСТВА СССР

Том I, выпуск 4

79

ВОСТОЧНО-СИБИРСКОЕ КНИЖНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
ЧИТИНСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
1965

K199+K3 ✓

ИЗЗ

K 19.90.1+26.8e(2)л5

Р 35

Ответственный редактор
А. И. СИЗИКОВ

с 125706

Чит. зал. Библиотека
Фонд
Крестьян

ЭК

Челябинская областная
БИБЛИОТЕКА
им. А. С. Пушкина

УФ

2019

И. М. ОСОКИН и А. И. СИЗИКОВ

120-ЛЕТИЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА СССР

В августе 1845 года в Петербурге по инициативе выдающихся отечественных ученых, путешественников, мореплавателей и передовых общественных деятелей (К. М. Бэр, Ф. П. Врангель, Ф. П. Литке и др.) было создано Русское географическое общество.

Возникновение активной научно-общественной организации в условиях чиновничье-бюрократического режима царской России, тормозившего всякое проявление широкой общественной инициативы, является, несомненно, крупным историческим событием. Объединив вокруг себя наиболее прогрессивные силы русской интеллигенции, не удовлетворенные крепостнической действительностью и экономической отсталостью страны, Географическое общество сразу стало средоточием передовых идей, зачинателем и проводником многочисленных мероприятий научного и культурного характера.

Преодолевая всевозможные препятствия центральных и местных властей, Географическое общество широко развернуло деятельность по изучению природы, населения и хозяйства обширного Русского государства, а также ряда неизученных зарубежных районов. Плодотворные исследования Средней и Центральной Азии, Восточной Сибири и Дальнего Востока, Кавказа, Урала, Индии, Ирана, Новой Гвинеи принесли Обществу мировую славу.

Особенно большой вклад внесено Обществом в познание нашей Родины. Изучение ее давало чрезвычайно ценный материал для выявления, научного понимания и оценки естественных ресурсов России и истинного состояния ее экономики. Активно способствуя развитию общей географии, оно положило также начало многим частным наукам на основе специальных исследований морей, озер, рек, климата, ледников, рельефа, флоры и фауны, культуры и хозяйства народов России. Являясь практически единственной географической организацией страны, Общество с первых же лет существования развернуло широкую экспедиционную деятельность. Его заслугой являются организация и проведение всемирно известных экспедиций: П. П. Семенова-Тянь-Шанского, Н. М. Пржевальского, М. В. Певцова, В. И. Роборовского, П. К. Козлова, Г. Н. Потанина, П. А. Кропоткина, Н. Н. Миклухо-Маклая, В. А. Обручева, И. В. Мушкетова, Г. Е. Грум-Гржимайло, Н. А. Северцова, Л. С. Берга, В. Л. Комарова и других.

Географическое общество сыграло также огромную роль в составлении и издании карт различных районов и стало первым в России географическим издательством, во многом создавшим золотой фонд отечественной и мировой географической науки. Знакомому каждому географу журналу Общества «Известия» в этом году исполнилось сто лет.

Далеко не все начинания и мероприятия, намечаемые Обществом в дореволюционное время, могли быть выполненными. Царизм, по природе своей враждебный всему истинно прогрессивному, активно или пассивно противодействовал работе общественных организаций. Поэтому Географическое общество было весьма немногочисленным и насчитывало (в 1915 году) всего 10 местных отделов и отделений.

Октябрьская революция, перестроившая всю жизнь страны на новой основе, открыла перед Обществом широкие пути и возможности. Впервые Общество получило полную поддержку и одобрение своей деятельности со стороны государственной власти.

Быстрые темпы развития науки и культуры в советское время сопровождались возникновением многих десятков научно-исследовательских учреждений географического профиля и географических факультетов вузов. Ими выполнен огромный объем исследований природы, экономики и культуры. Географическое общество стало научно-общественным

центром по координации географических исследований и развитию пропаганды естественнонаучных знаний. Оно не только координирует усилия ученых и практиков, но и активно содействует развитию советской науки в тесной связи с запросами политической, экономической и культурной жизни страны.

Эта связь нашла свое отражение в работе и решениях всех съездов Общества. Каждый съезд наряду с вопросами изучения, оценки и освоения природных ресурсов, методологии науки, развития среднего и высшего географического образования и пропаганды географических знаний особое внимание уделял генеральной проблеме определенного этапа развития Советского Союза.

Так на Первом съезде (1947 г.) обсуждались проблемы послевоенного восстановления народного хозяйства; на Втором (1955 г.) — оценка природных условий целинных и залежных земель, мелиорация климата и лесонасаждения; на Третьем (1960 г.) — экономическое районирование, тепловой и водный баланс планеты, охрана и воспроизводство природных ресурсов; наконец, на последнем, Четвертом съезде (1964 г.) обсуждены научные проблемы генеральной схемы размещения производительных сил в перспективе, индустриализации Сибири, освоения тайги, засушливых и горных районов, борьбы с неблагоприятными для сельского хозяйства природными явлениями, географические аспекты охраны здоровья населения и др.

Как видно из этого краткого перечня, Географическое общество всегда направляло и направляет свои усилия на решение наиболее важных проблем науки и практики. Решения географических съездов, дающие направление научно-исследовательским работам по географическим наукам, исходят из нестложных задач как общего хода, так и конкретного периода строительства социализма и коммунизма в нашей стране.

К настоящему времени Географическое общество СССР превратилось в подлинно массовое научное объединение, насчитывающее около 15 тыс. членов, работающих во всех уголках страны. Если до революции в составе Общества было всего 10 местных организаций, то сейчас их — более 200. Нет ни одной отрасли экономики и культуры где бы ни проявлялась научно-организационная деятельность Общества и его местных организаций.

Общество ежегодно проводит многие десятки научных кон-

ференций и совещаний. Актуальность и широта их тематики свидетельствуют о глубоком понимании географами насущных проблем развития науки и экономики нашей Родины. Конференции и совещания являются наиболее активной формой участия Географического общества как в разработке теоретических проблем, так и в применении научных достижений в практике. Творческое общение и свободные дискуссии способствуют своевременному и эффективному решению наиболее важных проблем науки и практики. Роль Общества в этом очень велика.

Прошедшие в Чите две научные конференции, организованные геологической секцией им. В. А. Обручева, полностью себя оправдали. Можно надеяться, что будут успешными готовящиеся Забайкальским отделом Чтения памяти академика С. С. Смирнова и научное совещание по региональному зимоведению.

Географическое общество широко организует различные научные экспедиции, в основном на общественных началах. О размахе этой работы можно судить по данным отчета президиума IV съезду. Только за 1960—1963 гг. филиалами и отделами Общества проведено 160 экспедиций. Ряд местных организаций проводит научно-исследовательские работы на хоздоговорных началах. Широко развивается и экскурсионная деятельность. Сейчас в Обществе ведется работа по созданию Центрального бюро краеведения, сплочению краеведов и поднятию уровня туристско-краеведческой работы до уровня научных требований.

Наконец, Общество активно расширяет и улучшает пропаганду географических знаний. По неполным данным, в 1960—1963 гг. было прочитано свыше 21 490 научно-популярных лекций, охвативших 734 077 слушателей.

На всем протяжении 120-летней истории Географическое общество, одно из старейших научных обществ мира, неизменно находилось на переднем крае географической науки. Необозримые горизонты раскрывает перед ним программа коммунистического строительства в СССР.

Забайкальский отдел Географического общества, уже отметивший в прошлом году свое 70-летие, ведет большую научно-исследовательскую работу и активно содействует решению многих важных проблем региональной географии и геологии.

ГЕОЛОГИЯ

В. С. АЛКИН и В. П. КИРИЛЮК

К СТРАТИГРАФИИ АРХЕЯ ЮГО-ЗАПАДНОЙ
ОКРАИНЫ АЛДАНО-ВИТИМСКОГО ЩИТА

Широкий размах в последние десятилетия разнообразных геологических исследований в юго-восточной части Сибирской платформы значительно расширил наши знания о докембрийских образованиях этой территории, известной под названием Алдано-Витимского щита (Лазько, 1956а, б). Благодаря многочисленным работам получили дальнейшее развитие ранее существовавшие представления о стратиграфии архея Алданского кристаллического массива (Лазько, 1956б; Дзевановский, 1963), разработана стратиграфия докембрия зоны его древнего складчатого обрамления (Дзевановский, Судовиков, 1960; Мошкин, 1961; Неелов, Седова, 1963), детально изучен вещественный состав, особенности магматизма, метаморфизма и тектоники докембрийских образований (Другова, 1960; Другова, Неелов, 1960 и др.). Опубликованные материалы по указанным вопросам с достаточной полнотой освещают большую часть Алдано-Витимского щита, делая возможными стратиграфические и петрологические сопоставления разновозрастных комплексов удаленных районов, и почти полностью отсутствуют для юго-западной окраины щита, включающей левобережье нижнего течения реки Шилки и бассейны рек Амазара и Черного Урюма (рис. 1). В пределах этой площади

докембрийские образования до последнего времени были изучены крайне слабо. Широко развитые в районе первично-слоистые кристаллические породы даже в последних обобщающих работах частично рассматривались как интрузивные образования, другая часть их включалась в качестве наиболее древнего члена в сводный стратиграфический разрез района как нерасчлененный протерозойско-среднепалеозойский (по М. Н. Петрусевичу и Л. И. Казик) или докембрийско-нижнепалеозойский (Геология СССР, т. XXXVI, 1961) комплекс. Среди этих пород в результате исследований, проведенных нами в 1960—1963 гг., установлено существование двух разновозрастных докембрийских комплексов,

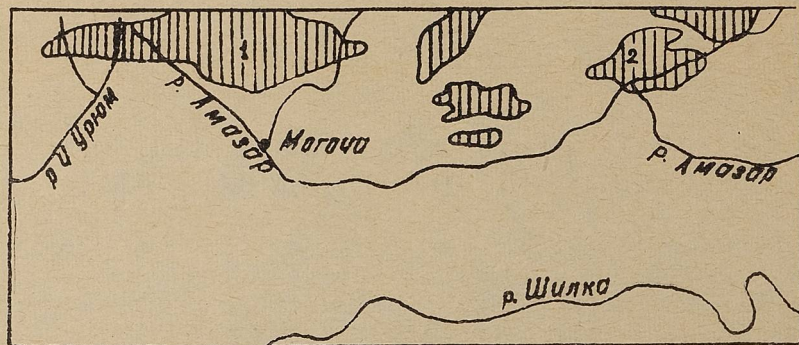


Рис. 1. Схема распространения архейских пород алданского комплекса на юго-западной окраине Алдано-Витимского щита.

1 — Могочинский выход, для которого составлен приводимый разрез;
2 — Амазарский выход.

один из которых является архейским (его можно сопоставить с алданским комплексом), второй — более молодым (верхний архей или нижний протерозой) и относится к образованиям станового комплекса*. Каждый из названных комплексов характеризуется специфическими чертами стратиграфии, магматизма и структуры, позволяющими отчетливо различать их между собой и надежно коррелировать с разновозрастными образованиями других районов щита. Не останавливаясь на подробном освещении всех особенностей

* В это же время к сходным выводам о строении древнейших образований прилегающей с севера территории пришел А. Ф. Озерский.

докембрийских образований, мы рассмотрим главным образом данные по стратиграфии алданского комплекса, являющиеся наиболее важными для корреляции его с образованиями других районов щита.

Наиболее полный непрерывный разрез пород алданского комплекса на юго-западной окраине Алдано-Витимского щита изучен нами в пределах так называемой Могочинской глыбы (рис. 1), в верховьях рек Черного Урюма и Амазара, севернее и северо-западнее г. Могочи. В пределах глыбы породы образуют несколько крупных сопряженных складок северо-западного простирания, благодаря чему в современном эрозионном срезе обнажены различные горизонты единого мощного комплекса суперкрупных первично-слоистых пород. Особенности петрографического состава различных его частей, являющиеся при равной степени регионального метаморфизма всего комплекса в условиях гранулитовой фации отражением первичных литологических различий, положены в основу выделения трех согласно залегающих толщ. Трехчленное деление комплекса впервые было произведено В. П. Кирилюком (1964) по материалам среднемасштабных геологосъемочных работ, выполненных им на этой территории в 1960—1962 гг. совместно с Е. М. Лейфманом и А. А. Сивороновым, и подтверждено для западной части выхода более детальными работами В. С. Алкина и других летом 1963 г. При составлении проекта Олекмо-Витимской серийной легенды выделенные толщи были возведены в ранг свит, получивших собственные наименования (снизу вверх): амазарская, амазарканская, яркинская.

Амазарская свита характеризуется преобладанием в ее составе гнейсов и плагиогнейсов, среди которых установлены гиперстеново-диопсидовые, гиперстеновые, биотитово-двупироксеновые, биотитово-гиперстеновые и биотитовые разновидности. Разнообразным гнейсам подчинены роговообманково-двупироксеновые, роговообманково-диопсидовые кристаллические сланцы и амфиболиты. Основание свиты в пределах изученного выхода неизвестно. В наиболее низких частях разреза встречаются гранатовые и кордиеритовые, иногда графитсодержащие гнейсы, кварцы и гранулиты. Последние в заметном количестве присутствуют, кроме того, и в верхах разреза амазарской свиты. Мощность свиты более 2000 м.

Амазарканская свита залегает стратиграфически выше с постепенным переходом и характеризуется повсеместным

присутствием высокоглиноземистых, главным образом гранатосодержащих пород. В ее составе достаточно отчетливо различаются три разнородные части. В низах свиты выделяется мощная пачка гранулитов, нижняя граница которой проводится в значительной мере условно по достижении гранулитами, появляющимися в заметном количестве уже в верхах амазарской свиты. Гранулиты представляют собой белые или желтоватые лейкократовые породы, как правило, с хорошо выраженной ориентированной текстурой, подчеркнутой вытянутыми линзовидными и полосовидными выделениями кварца, при увеличении содержания которого породы иногда переходят в кварциты. Последние иногда, как, например, в долине реки Большого Амазара, образуют прослой мощностью в первые сотни метров. Среди гранулитов различаются как кварцево-полевошпатовые разности, так и разновидности, содержащие высокоглиноземистые минералы (гранат, реже силлиманит), графит и гиперстен. Наряду с гранулитами в подчиненном количестве встречаются гнейсы и кристаллические сланцы, аналогичные в амазарской свите. Мощность существенно гранулитовой пачки составляет около 1000 м.

Вышележащая часть свиты мощностью около 1300 — 1500 м представлена переслаивающимися гиперстеновыми, гиперстеново-гранатовыми, биотитово-гранатовыми гнейсами, гранулитами, основными кристаллическими сланцами. Последние вместе с амфиболитами образуют в верхах этой пачки монотонные горизонты мощностью до 200—300 м.

Верхи свиты сложены главным образом высокоглиноземистыми породами, среди которых резко преобладают гранатосодержащие разности, переслаивающиеся с основными кристаллическими сланцами, биотитовыми, биотитово-пироксеновыми и роговообманковыми гнейсами. Здесь же встречаются прослой мощностью от первых метров до 30—40 м, сложенные производными от карбонатных осадков, такие, как диопсидовые кристаллические сланцы, диопсидовые и флогопитово-диопсидово-скаполитовые породы, гранатово-диопсидовые кальцифиры. Эта часть свиты представлена преимущественно однообразными по облику гранатовыми и биотитово-гранатовыми гнейсами, часто с силлиманитом, гиперстеном и графитом, переходящими, с одной стороны, в гранатово-плаггиоклазовые и биотитово-гранатово-плаггиоклазовые кристаллические сланцы, а с другой — в гранатово-кварцевые силлиманитово-гранатово-кварцевые, кордие-

ритово-гранатово-кварцевые кристаллические сланцы и высокоглиноземистые кварциты, и выступает в роли мощного маркирующего горизонта. Мощность этой части разреза составляет 800—1100 м, а общая мощность свиты оценивается ориентировочно в 3000—3500 м.

Отличительной особенностью яркинской свиты, залегающей выше, является резкое преобладание в ее составе бескварцевых роговообманково-диопсидовых, роговообманково-двупироксеновых и двупироксеновых кристаллических сланцев и амфиболитов, которым резко подчинены гнейсы того же минералогического состава, часто с биотитом. Широко представлены в составе свит первично-карбонатные образования: диопсидовые кристаллические сланцы и гнейсы, диопсидово-скаполитовые и гранатово-диопсидовые породы и кальцифиры, появляющиеся уже в верхах амазарканской свиты. Характерной особенностью свиты является, в отличие от пород нижележащих свит, частое тонкое переслаивание различных разновидностей пород с мощностью прослоев от первых миллиметров до первых сантиметров. Такими переслаивающимися компонентами являются диопсидовые кристаллические сланцы и амфиболиты, двупироксеновые и роговообманково-гиперстеновые кристаллические сланцы и т. д. Видимая мощность свиты — 2000 — 2500 м.

Прежде чем перейти к сопоставлению приведенной схемы стратиграфии со схемами, выработанными для других районов Алдано-Витимского щита, рассмотрим некоторые вопросы, связанные с взаимоотношением выделенных свит и их последовательностью в общем разрезе. Что касается взаимоотношений, то этот вопрос по ряду фактов решается в пользу согласного залегания всех трех стратиграфических подразделений. Об этом свидетельствуют: а) постепенные переходы между свитами; б) одинаковая степень регионального метаморфизма всех свит и в) структурно-тектоническое единство всего комплекса.

Выявление стратиграфической последовательности в пределах Могочинского выхода напротив чрезвычайно затруднено в связи с тем, что на всем его протяжении (около 60 км вквосток простирания опрокинутых складчатых структур) почти все имеющиеся замеры полосчатости, совпадающей с первичной слоистостью комплекса, указывают на падение пород под различными углами восточных румбов. Это создает впечатление крупной моноклинали, особенно усиливающегося в

пределах центральной и западной половины выхода, где в его пределах обнажены только центральные части складок и отсутствуют их замыкания. Лишь в междуречье Амазаркана и Кадачи (рис. 2) прослеживание верхней (гранатовой) маркирующей пачки амазарканской свиты позволило установить наличие одного из замыканий крупной складки. Изучение слабо выраженной ритмичности в западном крыле

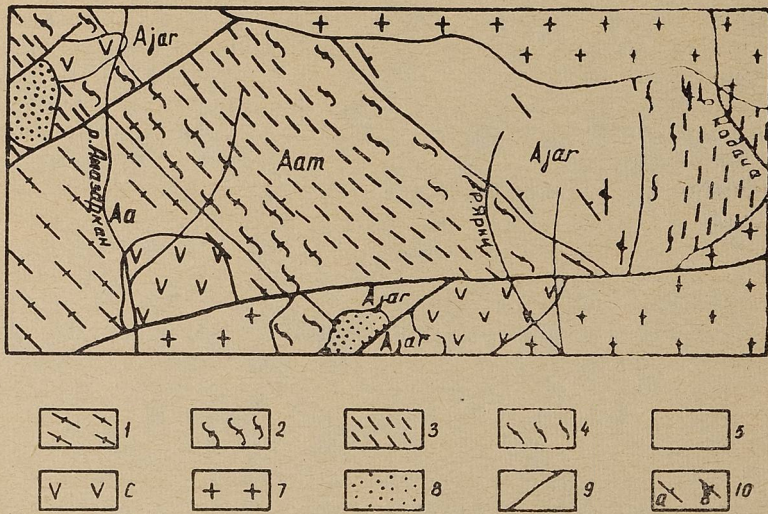


Рис. 2. Схематическая геологическая карта междуречья рек Амазаркана — Кадачи.

Алданский комплекс. 1 — амазарская свита (Aa); амазарканская свита (Aam); 2 — нижняя пачка; 3 — средняя пачка; 4 — верхняя пачка; 5 — яркинская свита (Ajar). Постархейские интрузии: 6 — габбро и габбро-диориты; 7 — граниты; 8 — юрские вулканогенно-осадочные отложения; 9 — разломы; 10 — наклонное залегание слоев: а — нормальное; б — опрокинутое.

складки показало, что в ритмах гранатовых гнейсов снизу вверх происходит увеличение содержания граната с одновременным укрупнением его выделений, достигающих в верхах ритмов 2—2,5 см. Подобное распределение граната по разрезу в соответствии с данными Г. А. Смирнова для Урала и М. А. Завалишина и Н. А. Львовой для Мамского района (Николаев и др., 1957) свидетельствуют о нормальном залегании пород, падающих здесь на северо-восток под метаморфизованные отложения яркинской свиты. Следовательно, яркинская свита залегает на амазарканской, а последняя соответственно на амазарской свите. Подтверждение

Это была демоверсия книги - Известия Забайкальского отдела Географического общества СССР

С полной версией книги, Вы можете ознакомиться в нашей библиотеке по адресу: Забайкальский край, г. Чита, ул. Ангарская, д. 34