

вая структура была заложена еще в мезозое и развивалась синхронно с накоплением осадков в образовавшейся впадине. В этом случае в пределах Буркал-Мензинского грабена не исключено более широкое распространение подобных образований.

Литература

Канищев А. Д. Новая находка «гольцовой юры» в Центральном Забайкалье. Тез. докл. Второй научн. конф. геол. секции им. В. А. Обручева Забайкальск. отд. Геогр. о-ва СССР, Чита, 1965.

Краснов В. П. Этап раннемезозойской стабилизации позднегерцинского складчатого пояса Центрального Забайкалья. Вестн. научн. информ. Забайкальск. отд. Геогр. о-ва СССР, № 3, Чита, 1965.

Нагибина М. С. Верхнемезозойские континентальные отложения Забайкалья, их состав и условия образования. Тр. Ин-та геол. наук АН СССР, вып. 128, геол. серия (№ 49), 1951.

Старченко В. В. О возрасте и геологическом положении мезозойских осадочных и вулканогенных образований южной части Центрального Забайкалья. Бюлл. НТГО Читинск. геол. упр., № 4, Чита, 1958.

С. М. ВАВИЛОВ, П. М. ХРЕНОВ и С. И. ШЕРМАН

О КОНГЛОМЕРАТАХ БАССЕЙНА СРЕДНЕГО ТЕЧЕНИЯ РЕКИ ДЖИДЫ

На территории Западного Забайкалья широким развитием пользуются осадочные породы юрско-мелового возраста, объединяемые в гусиноозерскую серию. В разрезе отложений этой серии большое место занимают конгломераты. Возраст конгломератов определяется по находкам органических остатков в сланцевых и песчанистых прослоях, а при их отсутствии определяющим фактором является внешнее сходство и структурное положение. Последние названные критерии иногда приводят к ошибочным заключениям. Именно так случилось с конгломератами района падей Хурай, большая и Малая Байбы в среднем течении р. Джиды.

В 1931—32 годах здесь проводил геологическую съемку П. Е. Луненок. Позже вышла работа П. И. Налетова, К. А. Шалаева и Т. Т. Деули (1941), которая подвела итоги геологических исследований за период 1931—1937 гг. И на карте П. Е. Луненка, и в упомянутой выше работе П. И. Налетова и др. конгломераты, встречающиеся в среднем течении р. Джиды, помещены стратиграфически выше эффузивов и

отнесены к гусиноозерской серии юрско-мелового возраста. Это обстоятельство повлекло за собой и другой очень важный вывод.

Как известно, по всему Забайкалью широко развит комплекс дайковых пород (микросиениты, сиенито-диориты, диоритовые порфириты, лампрофиры и др.), рвущих гусиноозерскую серию конгломератов. Названный комплекс даек известен как «хурай-байбинский», что еще больше подчеркивает значение описываемого района как своеобразного эталона при определении возрастной границы даек. До самого последнего времени возраст хурай-байбинского дайкового комплекса считался нижнемеловым или посленижнемеловым.

Естественно, что наиболее приемлемым путем более однозначного установления возраста дайкового комплекса должно было явиться уточнение структурной позиции конгломератов района среднего течения р. Джиды — падей Хурай, Большая и Малая Байбы. В этих местах авторы настоящей статьи провели детальное структурно-геологическое картирование (рис. 1).

В геологическом строении района принимает участие сложный по петрографическому составу комплекс пород.

Наиболее древними породами являются метаморфические кварц-биотитовые сланцы, относимые всеми исследователями к протерозойской биту-джидинской свите (Налетов, 1961). В пределах изученной территории собраны в асимметричные, иногда изоклиналильные складки, имеющие северо-западное простирание шарниров, с субвертикальным положением осевой поверхности.

Сланцы прорываются кварцевыми диоритами. По внешнему виду это зеленовато-серые крупнозернистые массивные породы. Они имеют гранитовую структуру и состоят из среднего плагиоклаза, кварца, роговой обманки, биотита и хлорита. Содержание отдельных составляющих колеблется в значительных пределах, в зависимости от чего порода меняет состав от нормальных диоритов через кварцевые диориты до гранодиоритов.

Более молодые породы представлены лейкократовыми гранитами, среди которых различаются две разновидности: розовые и серые.

Розовые лейкократовые граниты имеют крупнозернистую гипидиоморфнозернистую структуру, состоят из микроклин-микропертита и кварца. Цветные компоненты полностью от-

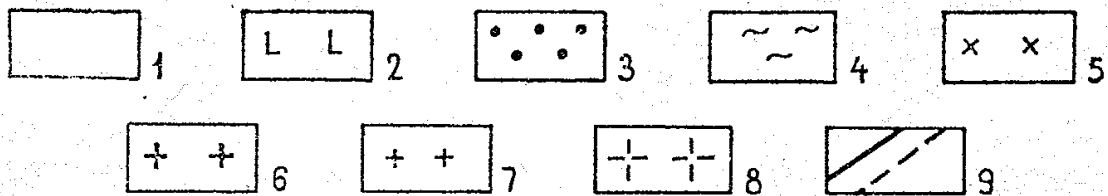
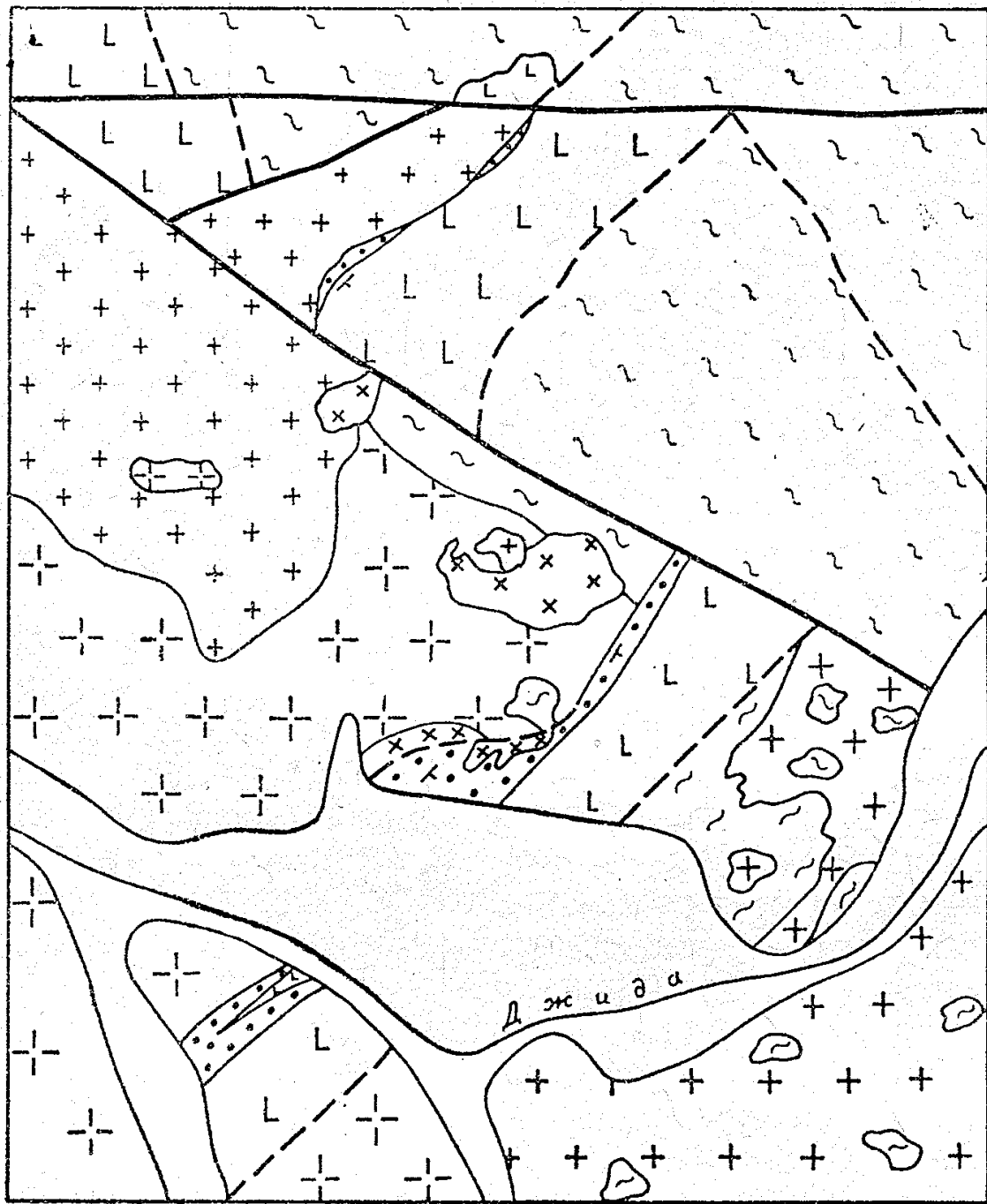


Рис. 1. Схематическая геологическая карта района пади Хурай (среднее течение реки Джиды).

1 — современные отложения; 2 — трахибазальты ичетуйской свиты; 3 — конгломераты; 4 — метаморфические сланцы битуджинской свиты; 5 — сиенит-порфиры; 6 — серые лейкократовые граниты; 7 — розовые лейкократовые граниты; 8 — кварцевые диориты; 9 — тектонические нарушения.

сутствуют, ни в одном шлифе не обнаружено и акцессорных минералов. Серые лейкократовые граниты состоят из кварца, кислого плагиоклаза (альбит-олигоклаза), калишпата и мусковита. Кварц составляет не менее 40% объема породы. Мусковит присутствует в виде единичных мелких пластинок.

Розовые граниты прорывают кварцевые диориты. Рвушие контакты в коренных обнажениях наблюдались нами на водоразделах падей Хурай и Подхулдочи, Хурай и Березовая. Труднее что-либо сказать о возрастном положении серых гранитов. Непосредственных контактов их с кварцевыми диоритами и розовыми гранитами нигде не наблюдалось, но о том, что они моложе кварцевых диоритов, говорит факт прорывания последних дайками серых мелкозернистых аплитовидных гранитов, которые, как установлено, являются жильными производными серых гранитов.

Возраст диоритов и гранитов определяется по их взаимоотношению с метаморфическими сланцами биту-джидинской свиты и конгломератами. Они явно после биту-джидинские и доконгломератовые. По аналогии, скорее всего, они могут быть отнесены к джидинскому интрузивному комплексу, широко распространенному в районе (Налетов, 1962; Смолянский, 1961).

На размытой поверхности кварцевых диоритов, розовых гранитов и сланцев биту-джидинской свиты залегает невыдержанный по мощности и простираению пласт конгломератов. Мощность его колеблется от нуля до 500 м. В конгломератах найдено несколько небольших линз песчаника и одна очень маломощная линзочка сланца. Залегание конгломератов довольно пологое $40\text{--}50^\circ$ при общем юго-восточном падении ($130^\circ\text{--}150^\circ$).

Авторами изучался петрографический состав пород, из которых формировалась галька конгломератов. Это прежде всего и главным образом граниты серые и розовые, кварцевые диориты, метаморфические сланцы. Весьма примечательно, что в составе гальки большая часть материала, а иногда и весь без исключения материал, приходится на долю породы, которая в данном месте лежит в основании конгломерата. Так, например, в верховьях падей Большая и Малая Байбы, где конгломераты лежат на метаморфических сланцах; встречаются участки, чаще всего приуроченные к самым низам конгломератового горизонта, в которых и галька и цемент сложены исключительно сланцевым материалом.

Местами в лежащем контакте конгломератов имеются своеобразные породы — «дресвяники», представляющие собой разрушенные процессами выветривания до состояния дресвы кварцевые диориты или розовые лейкократовые граниты. Эта дресва была затем уплотнена и сцементирована. Подобного рода «дресвяники» с первого взгляда можно принять за изверженные породы и лишь при более тщательном изучении или при обнаружении в них гальки тех же кварцевых диоритов или лейкократовых гранитов удастся распознать их природу.

Насыщенность конгломерата галькой весьма различна, равно как и размер самой гальки, который колеблется от 1—2 см до полуметра и более. По преобладающему размеру гальки выделяются крупногалечные и среднегалечные конгломераты. Последними сложена вся байбинская и большая часть хурайской полосы конгломератов.

Несмотря на самые тщательные поиски, ни одной гальки, сложенной очень широко развитыми в районе эффузивами, не встречено. Уже одно это заставляет сомневаться в более молодом, чем эффузивы, возрасте конгломератов.

Часто оба контакта конгломерата являются дайковмещающими, местами по ним происходили небольшие тектонические перемещения. Однако это не затушевывает, а наоборот еще более подчеркивает структурное положение конгломератов. В районе пади Хурай они непосредственно контактируют с эффузивами, которые явно перекрывают конгломераты (рис. 2, а). В верховьях падей Большая и Малая Байбы конгломераты слагают сравнительно неширокую полосу северо-восточного простирания, вытягивающуюся вдоль юго-западного контакта эффузивов. Северо-восточным ограничением полосы конгломератов является взброс, движения по которому сильно изменили действительную картину залегания конгломератов, а местами даже вывели их из непосредственного контакта с эффузивами. В последнем случае конгломераты отделены от эффузивов полосой метаморфических сланцев (рис. 2, б).

Наконец, последним не менее важным аргументом, позволяющим судить о возрасте конгломератов, является пластовое тело эффузивов внутри конгломератов, встреченное на водоразделе падей Хулдат и Горхон (правобережье р. Джиды).

Итак, никаких оснований считать конгломераты гусино-озерскими, то есть юрско-меловыми, нет. Локальные отложе-

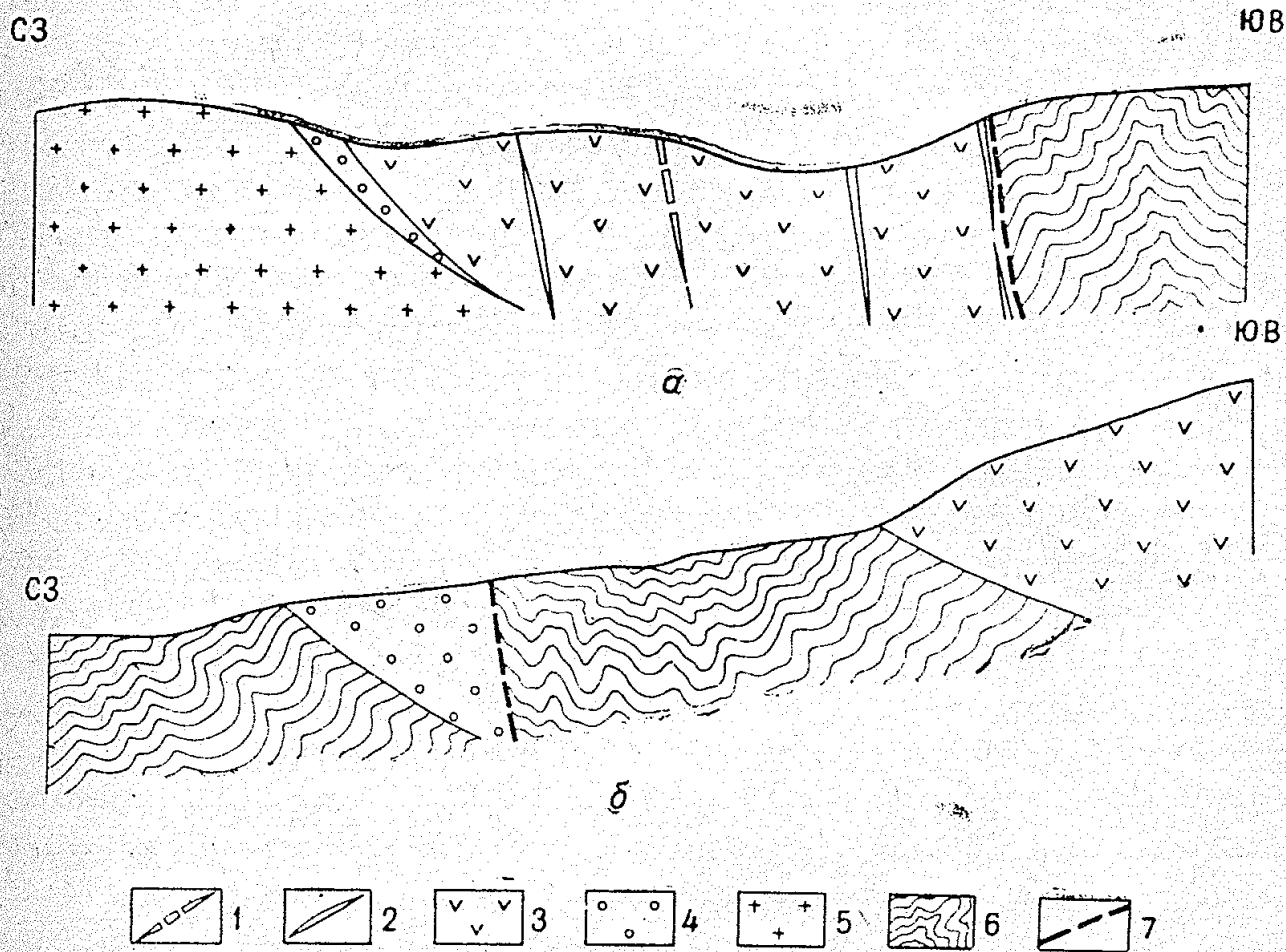


Рис. 2. Схематические геологические разрезы вкрест простирания хурайской (а) и байбинской (б) полосы конгломератов.

1 — дайки микросиенитов и сиенито-диоритов; 2 — дайки диабазов, диоритовых порфиритов и микродиоритов; 3 — основные эффузивы ичетуйской свиты (J₁₋₂); 4 — конгломераты; 5 — розовые лейкократовые граниты; 6 — метаморфические сланцы; 7 — тектонические нарушения типа взбросов.

ния конгломератов, отвечающие, по всей вероятности, прибрежным участкам водных (скорее всего озерных) бассейнов, предшествуют формированию эффузивов. Конгломераты, очевидно, быстро выклиниваются на глубину, так как в более глубоко вскрытых частях разреза они отсутствуют (по крайней мере в большом объеме), и эффузивы налегают на граниты, диориты или метаморфические сланцы либо через прослой лавобрекчий, либо непосредственно. Однако последнее утверждение нельзя считать доказанным из-за отсутствия наблюдений непосредственного контакта в коренных выходах и в вполне вероятно наличие на контакте маломощных прослоев каких-либо осадочных образований.

Большие поля эффузивов, перекрывающих конгломераты, наблюдались нами на северо-западе, юге и юго-востоке от па-

ди Хурай. В районе пади Хурай они слагают сравнительно неширокую полосу северо-восточного простирания, разбитую тектоническими нарушениями. По составу эффузивы отвечают трахибазальтам и относятся к ичетуйской свите ниже-среднеюрского возраста (Комаров и др., 1965), крупное поле которой непосредственно подходит к западным границам рассматриваемого района. Следовательно, этот же возраст следует принять и для конгломератов, которые залегают в основании указанных эффузивов. Но и сами конгломераты могут служить предметом специального изучения с целью поиска в них, вернее в сланцевых или в песчанистых прослоях, остатков фауны и флоры. Надежда на успех поисков имеется. В сланцевых прослоях конгломератов в пади Березовая и на водоразделе падей Большая и Малая Байбы П. И. Налетовым (1961) найдены органические остатки, сохранность которых оказалась, к сожалению, такой, что можно предполагать лишь их мезозойский возраст вообще, но не точнее.

Однозначное решение вопроса о ниже-среднеюрском возрасте конгломератов района падей Хурай и Байбы ставит под сомнение посленижнемеловой возраст хурай-байбинского дайкового комплекса, а анализ целого ряда других фактов дает основание датировать его становление границей средней и верхней юры (Вавилов, Хренов, Шерман, 1965).

Л и т е р а т у р а

Вавилов С. М., Хренов П. М., Шерман С. И. О хурай-байбинском дайковом комплексе Западного Забайкалья. Тез. докл. Второй научн. конф. геол. секции им. В. А. Обручева Забайкальск. отд. Геогр. о-ва СССР, Чита, 1965.

Комаров Ю. В., Киселев А. И., Лямина Н. А., Скоблов В. М. Среднеюрские эффузивные породы Юго-Западного Забайкалья. Петрография Вост. Сибири, т. 3, «Наука», М., 1965.

Налетов П. И. Стратиграфия центральной части Бурятской АССР. Госгеолтехиздат, 1961.

Налетов П. И. Интрузивные горные породы центральной части Бурятской АССР. Госгеолтехиздат, 1962.

Налетов П. И., Шалаев К. А., Деуля Т. Т. Геология Джидинского рудного района. Тр. Вост.-Сиб. геол. упр., вып. 27, 1941.

Смолянский Е. Н. О последовательности формирования интрузивных комплексов Джидинского района. Мат. по геол. и полезн. ископ. Бур. АССР, вып. 6, Улан-Удэ, 1961.