

Андамов Р.Ш.

**НЕОТЕКТОНИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ЗЕРАВШАНСКОГО РАЗЛОМА
(РАЙОН ОКРЕСТНОСТЕЙ ТАГОБИ-ДЖУФТ И ГУЗАРИБОД)
В ЧЕТВЕРТИЧНУЮ ЭПОХУ**

Андамов Р.Ш.

**ЧЕЙРЕКТИК ДООРДО ЗЕРАВШАН СЫНЫГЫНЫН НЕОТЕКТОНИКАЛЫК
АКТИВДҮҮЛҮГҮ (ТАГОБИ-ДЖУФТ ЖАНА ГУЗАРИБОД
АЙМАКТАРЫНЫН РАЙОНУ)**

R.Sh. Andamov

**NEOTECTONIC ACTIVITY OF THE ZERAVSHAN RIFT (AREA NEIGHBORHOODS
TAGAMI-JUFT AND HAZARIBAG) IN THE QUATERNARY ERA**

УДК:502.22/507

Зеравшанский разлом активизировался в четвертичную эпоху в связи с мощным поднятием всего Гиссаро-Алая. Подтверждением тому широкое проявление геодинамических (обвальнo-оползневых) процессов вдоль разлома и наличие многочисленных палеозер по долине р. Зеравшан.

Ключевые слова: морена, неотектоника, делювий, аллювий, разлом, интрузивные образования, синклинория, Тагоби-Джуфт, Дуоба, Парз, Зеравшан.

Зеравшан сыныгы бүт Гиссар-Алайдын кубаттуу көтөрүлүшүнө байланыштуу чейректик доордо активдешип баштаган. Буга тастыктоо катары сынык жердин жанындагы геодинамикалык (көчкүлүү) процесстердин кеңири пайда болушу жана Зеравшан дарыясынын өрөөнү боюнча көп сандаган палеодеңиздердин бардыгы саналат.

Негизги сөздөр: морена, неотектоника, делювий, аллювий, сынык, интрузивдик түзүлүштөр, синклинория, Тагоби-Джуфт, Дуоба, Парз, Зеравшан.

Zeravshan the rift intensified in the Quaternary epoch in connection with a powerful lifting all the Gissar-Alai. The evidence of the wide manifestation of geodynamic (landslide) processes along the fault and the presence of numerous pleaser the valley of the Zeravshan river.

Key words: morena, neotectonics, diluvium, alluvium, crack, Intrusive education, synclinorium, Tagami-Juft, Duoba, rars, Zeravshan.

Долина р. Тагоби-Джуфт является левым притоком р. Зеравшан на меридиане кишлака Парз, и в нижней части выработана в сланцевых образованиях силурийского возраста, которые выше по долине сменяются массивными известняками. По бортам р. Тагоби-Джуфт широко развиты делювиальные образования. Моренные образования появляются в верховьях указанной долины, мощность которых в некоторых участках достигает более 10-15м. Материалы, слагающие тело морены, состоят преимущественно из известняков силурийского и девонского возраста. В подчиненном количестве присутствуют разнообразные сланцы, реже кварциты, измененные породы. Широким распространением морены пользуются в верховьях р. Тагоби-Джуфт. Долина в верхней части имеет V-образную форму, а ниже приобретает характер трога. Особенно

такая картина четко проявлена в полосе развития сланцевых пород. Ледниковая поверхность верхне-четвертичного возраста наиболее четко сохранилась на левом борту рек Кумарх, Дуоба и Тагоби-Джуфт. Выделяются две поверхности: одна из них находится в 200-300м ниже водораздела, а другая еще ниже – на 200-250м. На нижней поверхности сохранились моренные образования большой протяженности порядка 2-2,5км. Эти уровни сохранились фрагментарно, ниже по течению р. Тагоби-Джуфт они отсутствуют, либо уничтожены на правом борту долины. Широкое распространение моренных-мелкообломочных образований и формирование современных моренных накоплений даёт основание считать эту долину опасной в отношении селепроявления. При сильных ливневых дождях они могут возникнуть в любое время. В этой долине сосредоточен ряд рудных (сурьмяных, золото-сурьмяных и сульфидно-золоторудных) проявлений. Они локализованы на контакте терригенно-карбонатных пород с гранитами палеозоя. Известняки прорваны интрузивными образованиями типа кварцевых порфиров, причем они образуют согласные тела. Рудные тела представлены жилами и отдельными гнездами. Падение пород СЗ 190°, угол 60°.

Известняки слагают южное крыло Парзского синклинория, который в свою очередь, осложнен более высокими складками второго порядка. Эта структура осложнена также разрывными нарушениями субширотного простирания.

Следует отметить, что зона оруденения (сурьмяное) находится гипсометрически на высотах 3600 или 3100–3200 м.

По данным ряда исследователей по долине р. Тагоби-Джуфт проходит поперечный разлом. Он примерно совпадает с седловидным понижением в рельефе, то есть, прослеживается между седловинами р. Пшанза на юге и Тагоби-Джуфт на севере. К северу разлом слабо проявлен в рельефе и в строении бортов долины. Говорить о смещении бортов долины не приходится. Перемещения бортов в горизонтальном и вертикальном направлениях не наблюдается.

В верховьях р. Тагоби–Джуфт отмечаются моренные гряды протяженностью до 1км. Поверхность морены неровная, прорезана многочисленными ледниковыми ручейками. Флювиогляциальные отложения развиты очень слабо. В тело морены преобладают мелкообломочные породы. Кое-где на поверхности морены сохранились следы ледниковых озер. В настоящее время в данном районе сильно проявляются экзарационные процессы, приводящие к изменению морфоструктуры данного района.

Долина р. Тагоби–Джуфт в средней части изменяет свое направление от строго меридионального на северо–восточного. Изгиб современной долины реки совпадает с пересечением Зеравшанского разлома. Современная долина реки выработана в сланцевых породах силура. Долина узкая, участками перемежается с расширенными полями, где часто население использует их для выращивания сельхозкультур. Аллювиальные террасы, за исключением надпойменной террасы, отсутствуют.

В устье реки Тагоби–Джуфт по бортам р. Зеравшан развиты тонкоплитчатые глины серого цвета, мощностью более 20м. Наклон слоев вниз по течению реки. Небольшие выходы этих пород (2-3 м) сохранились на террасе кишл. Парз. Они перекрываются грубообломочными фациями верхнечетвертичного возраста. Тонкоплитчатые глины формировались за счет крупного сопозания верхнемеловых–юрских пород в районе кишлака Гузарибод вдоль Северо–Зеравшанского разлома [1].

В целом левый борт р. Зеравшан на промежутках между устьями рек Тагоби–Джуфт и кишл. Гузарибод подвержен оползневому процессам и в будущем они могут быть предметом специального изучения. Оползнем охвачены не только терригенные породы силурийского возраста, которые слагают южное крыло Зеравшанского разлома, но в этот процесс также вовлечены юрско–меловые породы лежащего крыла.

Высота завала от его поверхности до ложа р. Зеравшан составляет 200-250м. В тело оползня включены породы юрского возраста. Они наложены на коренные породы верхнего мела, которые очень четко видны восточнее кишл. Гузарибод, перед подъемом на правый борт р. Зеравшан. Правда, на геологических картах некоторыми исследователями эти породы проиндексированы как юрские. О масштабе образовавшегося в результате завала озера в настоящее время сказать трудно, но судя по высыпкам тонкоплитчатых глин, сохранившихся на высоких террасах, можно предположить, что озеро продолжалось по длине от сел. Парз к востоку.

Поскольку тонкоплитчатые сероцветные глины вложены во врез долины, имеющей верхнечетвертичный возраст, возраст завала, озера и накопившихся отложений не древнее верхнечетвертичного. Эти глины могут быть использованы в качестве строительного материала, в частности, сырцового кирпича.

По обоим бортам безымянного сая наблюдается контакт палеозойских сланцев, песчаников с сероцветными породами верхнемелового возраста. Породы палеозоя сильно дислоцированы и деформированы, падают на север, северо–восток, под углом 35-40°. Кроме того, они образуют различную складчатость. Снизу вверх в разрезе верхнемелового возраста наблюдается следующая последовательность:

Внизу залегает пачка сероцветных и красноватых конгломератов, песчаников, которые создают на поверхности палеозойских пород выветрелый «рельеф» и окрашивают их в сероватый цвет. Видимая мощность 30-40м. На границе сеноманских пород с туронскими глинами наблюдаются гривки мощностью 5-6 метров сероцветных песчаников с прослоями известняков. В известняках имеются кальцитовые желваки, а местами пустоты заполнены кальцитовыми прожилками. Падение пород южное - 30°. Следует отметить, что сеноман и турон образуют моноклиальный пакет на южном склоне Туркестанского хребта, а дальше они участвуют в строении антиклинальной и синклиальной структуры. Указанные породы обнажены в ядре слабо выраженной антиклинальной структуры. Наиболее четко антиклинальная складка выражена в более молодых породах. Выше перечисленных пород идут красноватые глины, песчаники с прослоями гипсов. Глины имеют пеструю окраску и окрашены в различные тона. В верхах туркестанского яруса наблюдаются выходы плотных известняков, которые дают бронированный склон. Выше идут сероцветные пачки сузакских известняков. В этих сероцветных пачках четко наблюдаются две синклиальные складки, которые хорошо выражены по левому борту сая. В мульде северной синклиальной складки отмечаются выходы акджарских гипсов.

Следует также отметить, что левый борт подвержен оползневому процессам. К таковым относятся срыв в гипсоносных образованиях акджарских слоев, которые расположены гипсометрически ниже, в средней части склона.

Севернее кишл. Парз верхнемеловые породы образуют антиклинальную складку. В ее северном крыле участвуют породы верхнего мела, а также низы палеогена (акджарско–бухарские слои). В южном ее крыле также участвуют акджарско–бухарские слои. Падение южного крыла – южное, угол 25°. В ядре антиклинальной складки участвуют сеноман–туронские породы, а возможно, и юрские образования [2].

Южное крыло антиклинали переходит в синклиальную складку и породы срезаны современным руслом реки Зеравшан.

Кишлак Парз расположен на террасе среднечетвертичного возраста. Эта терраса имеет также хорошую выраженность на левом борту р. Зеравшан восточнее и юго–восточнее одноименного кишлака.

Западнее кишл. Парз отмечается крупный завал (оползень), который перегородил р. Зеравшан. Сползание пород происходило с левого борта р. Зеравшан. При этом происходило смещение не только мел-палеогеновых пород, но также затронуты и палеозойские образования.

Оползень приурочен к линии Зеравшанского разлома. Вдоль него отмечается ряд оползневых явлений. По нашим представлениям, на широте кишл. Парз намечается значительное надвигание палеозойских пород на мезозойско-кайнозойские отложения. При этом в районе левого борта р. Зеравшан на меридиане Гузарибод фиксируется приразломная синклиальная складка, крылья которой опрокинуты на юг и образуют вблизи разлома лежащую складку.

В северном ее крыле, которое хорошо выражено на правом борту р. Зеравшан, наблюдается переслаивание темно-серых глин в нижней части разреза. В средней его части появляются красные глины с частым переслаиванием темно-серых, голубоватых глин. Эта пачка, по всей вероятности, относится к

юре. Видимая мощность от уреза р. Зеравшан до подошвы массивных песчаников 100-120 м. Аз. падения ЮЗ 250-260°, угол 25°.

Вышеприведенные материалы свидетельствуют о том, что Зеравшанский разлом активизировался в четвертичную эпоху. Подтверждением тому является широкое проявление оползне-обвальных процессов вдоль разлома и наличие древних завальных озер по долине реки. Кроме того, в оползневой процесс вовлечены мезозойско-палеогеновые отложения, участвующие в строении Зеравшанской долины и сланцевые породы силурийского возраста в правобережной части указанной долины.

Литература

1. Расчленение стратифицированных и интрузивных образований Таджикистана (гл. ред. Р.Б. Баротов). Душанбе, Дониш, 1976, 286 с.
2. Таджикибеков М. Внутригорные впадины Гиссаро-Алая в новейшем этапе геологического развития. Душанбе: Дониш, 2005, 250 с.

Рецензент: к.геол.-мин.н., доцент **Фозилов Дж.Н.**