

Не менее интересные образования можно наблюдать на соляном куполе Ходжа-Сартис, представляющем южную оконечность водораздела между рр. Кизил-Су и Ях-су. Над долинами рек купол возвышается на 375—400 м. Наивысшая точка купола — 980 м — расположена на краю северо-восточного склона громадной Имамской воронки (глубиной 160 м и около 1.5 км в диаметре). На склонах Имамской воронки Ходжа-Сартис имеется целый ряд различных по размерам соляных столов и гигантских бело-зеленоватых и белополосчатых грибов на белых соляных ногах с темносерыми гипсо-ангидритовыми громадными шапками. Темносерые шапки имеют полосчато-сложное строение — гипс и ангидрит переслаивается с прослойками глин. Иногда на шапках в глинистых пролапках укрепились и растут бледножелтые мальвы, которые сильно украшают шапки соляных грибов (фиг. 4).

Морфологические формы выветривания на склонах Кулябских соляных куполов и разнообразных карстовых образования представляют большой научно-теоретический интерес, как единственная в своем роде область нашего Союза, где можно наблюдать эти явления и изучать генезис их образования.

А. И. Дзенс-Литовский.

Литература

1. А. Г. Бергман. Соляные озера и месторождения Средней Азии. Сб. под ред. Н. П. Горбунова. Минер. богатства Ср. Азии, Лгр., 1935.
2. А. Г. Бергман и А. И. Дзенс-Литовский. Соляные богатства Советского Таджикистана. Природа № 6, 1935.
3. Б. А. Борнеман, И. Е. Губин и др. Материалы к геологии месторождений каменной соли юго-западного Таджикистана. Л.—М., 1935.
4. А. И. Дзенс-Литовский и А. И. Бергман. Соляные купола Кулябского района. Тр. Таджик.-Памир. экспед. за 1934 г. Л.—М., 1935.
5. А. И. Дзенс-Литовский. Звучащая сталактитовая пещера. Природа № 8, 1935.
6. Karl Kreici. Соляные скалы в Румынии. Natur u. Volk, Berlin, Bd. 65, Heft 3, 1935.

Материалы для каталога землетрясений в Монголии. Сейсмические явления в Монголии находят лишь слабое отражение в научной литературе, что обусловлено отсутствием сейсмических станций и крупных сооружений в этой стране, а также ее слабой населенностью.

В Монголии большую часть происходят микросейсмические явления, т. е. слабые колебания, что, однако, не исключает возможности больших землетрясений. Подтверждение мы находим в литературе; так, напр., у А. В. Вознесенского отмечено крупное землетрясение 1904 г., а В. А. Обручевым сильное землетрясение в ночь с 10 на 11 августа 1931 г. К сожалению, фактические данные о крупных сейсмических явлениях в Монголии не находим, они отражены подробно только у А. В. Вознесенского.

В бытность свою в Монголии я попал в местность Шине-Усу кошун Дэрбет, жители которой говорили, что у них временами бывают колебания земли.

Монголы землетрясение называют газар куделсен (земля дрожала, колебалась), буряты тункиские слово землетрясение переводят газар хүдэлхө, буряты балаганские — газар хбдалхө. По сведениям, полученным от компетентных лиц, мне удалось установить, что действительно колебания почвы в данном районе происходят довольно часто и сильно и сопровождаются даже падением посуды. Местные жители рассказывают, что приблизительно 20 лет тому назад было большое землетрясение, продолжавшееся два месяца. По сведениям монгол, землетрясение происходило в районе горы Бомботу-Хайрхан, причем во время колебания почвы с самой вершины текла вода. К сожалению, более подробных сведений, а также и метеорологических данных при землетрясениях, которые могли бы дать некоторые основания для выводов, мне не удалось установить. Землетрясения в Центральной Азии отражены в научной литературе очень слабо, тем не менее они происходили в Центральной Азии и в пустыне Гоби, и изучение их могло бы внести ценный вклад в сейсмологию.

В каталоге землетрясений Н. Мушкетова и А. П. Орлова и в материалах для изучения землетрясений России, изд. под редакцией Мушкетова, записано несколько землетрясений за период с 1303 г. по настоящее время.

По моим изысканиям первое землетрясение, отмеченное в литературе, произошло в 1303 г. в Каракоруме во время царствования в Китае Юанской династии (монгольской), сделавшей вместо Каракорума своей столицей Пекин. Возможно, что перенесение столицы явилось следствием происшедших в то время землетрясений.

Второе землетрясение, отмеченное в литературе, произошло в 1716 г. в Центральной же Азии, но точно установить местность не удалось. Известно, что во время этого землетрясения был разрушен город Аксу, лежащий к югу от Бей-Шаня; по другому источнику находим упоминание, что в 1716 г. в Эюнгарию сильное землетрясение почти совершенно опустошило город Аксу (шир. 41°9', долг. 76°47'). (Займствовано из Риттера.) Город Аксу лежит к югу от псевдовулкана Пешан, находящегося в Вост. Тянь-Шане.

Затем в течение более 100 лет не удалось установить по литературе сейсмических явлений, между тем как в пограничных с Монголией районах подобные явления происходили. Затем землетрясения, происшедшие 24 февраля 1829 г., 31 декабря 1861 г., 15 (27) мая 1862 г., 15 (27) июля 1862 г., в августе 1863 г. и 20 февраля 1871 г. в разных районах Сибири, были ощущаемы в Северной Монголии.

В 1905 г. 26 июня (9 июля) произошло землетрясение на Танну-Ола. Описание его беру из предварительного сообщения А. В. Вознесенского.

26 июня ст. ст. около 4 часов 40 мин. пополудни иркутского времени или по новому стилю 9 июля в час 42 мин. гринвичского времени в Иркутске и почти по всей Западной и отчасти Восточной

Сибири чувствовалось сравнительно сильное землетрясение. При поездке А. В. Вознесенскому удалось собрать сведения о том, как это землетрясение отразилось на Монголии в Вачинской или Тесинской Куре на р. Тесе (на 40-верстной карте Куря Биширельты-Вана): повреждено 30 духунов (небольшие деревянные молитвенные здания). В долине р. Теса, верстах в 4 выше Тесинской Кури, образовалась трещина поперек всей долины. Ширина трещины доходила в первое время до 3 саж., глубина превышала 30 саж., со слов А. П. Шубина, казака из Шимков, получившего эти сведения, в свою очередь, от местных монгол. Трещина пересекает Тесингол в косом направлении от озера Ойгон-Нора, идя на северо-восток и оканчиваясь на другом краю долины, несколько восточнее горы Алтын-Куль-даба. На левом берегу Тесин-гола из этой трещины вода во многих местах выбрасывалась фонтанами вверх. Далее из трех озер, находившихся на вершине упомянутой горы Алтын-Куль-даба, осталось только одно, остальные исчезли. Наконец, в долине р. Агыр, правого притока р. Тельгир-Морина, падали камни с боков ущелья. Очевидец землетрясения около р. Агыр С. Л. Крынкевич утверждает, что в этом районе трескалась земля, вода била фонтаном и некоторые места затопила совсем. Землетрясение продолжалось целые сутки. По словам бурят Цырен Даваева на р. Агыре образовались трещины до 1 саж. шириною, наполнявшиеся водою, которая за края не выходила. Со слов Ларионова подтверждается, что на р. Агыре вода поднялась в трещинах и местами выступила из краев. По словам Н. И. Иванова вблизи Косокола на р. Кын-Гарга во время землетрясения было завалено камнями ущелье в 15 саж. шириною, и скот в недоумении и тревоге сбивался в кучи. Можно привести еще целый ряд рассказов очевидцев, имеющих в отчете об этом землетрясении.

В 1930 г. лица, посетившие Монголию, рассказывали, что в местности монастыря Башинту, ограниченного хребтами Гурбан-Сайхан и Баян-Цаган наблюдалось довольно слабое землетрясение в ночь с 17 на 18 июля, по звуку, ритмичности и напряжению оно приближалось к стуку двигателя.

Последним из описанных в литературе землетрясений является землетрясение от 10—11 августа 1931 г., происшедшее в северозападной Монголии. Описание этого землетрясения дано В. А. Обручевым в журнале „Природа“ за 1932 г. № 8, стр. 753—754.

В настоящее время говорить что-либо о землетрясениях в Монголии и делать соответствующие выводы было бы преждевременным в виду отсутствия записей.

Сейсмических станций в 1926 г. в Монголии не было.

С. Коноплев.

Литература

1. А. Вознесенский. Из поездки в Монголию. Изв. Р. Геогр. общ., 1907, т. 42, вып. 5, стр. 9—11.
2. А. Герасимов. По поводу сообщения А. В. Вознесенского о землетрясении 26 июня

(9 июля) 1905 г. на Танну-Ола. Изв. Пост. центр. сейсм. ком. 1906, т. 2, вып. 2, стр. 155—157.

3. А. Герасимов, А. Вознесенский. Землетрясение 26 июля (9 июля) 1905 года на Танну-Ола. Предв. сообщ. С картой. Изв. Р. Геогр. общ. 42, 1906, стр. 923.
4. В. А. Обручев. Землетрясение в Монголии. Природа 1932 г. № 8, стр. 753—754
5. А. Орлов и И. Мушкетов. Каталог землетрясений Российской империи. Зап. Р. Геогр. общ., 1893, т. XXVI.
6. Свод магнитных и метеорологических наблюдений, изд. Глав. упр. корп. горн. инст. под рук. А. Купфера, № 2, СПб., 1849, стр. 523—683; 1—235 с табл. Упоминание о землетрясении на границе с Монголией на стр. 220, 224, 228.
7. И. В. Щеглов. Хронологический перечень важнейших данных из истории Сибири 1032—1882 гг. Иркутск, Вост.-Сиб. отд. Р. Геогр. общ., 1883, 778 (1) стр. Упоминание о землетрясении в Монголии — стр. 661, 605, 606.

В просмотренной иностранной литературе не оказалось сведений по данному вопросу даже в таком капитальном труде, как труд Hoang, Pierre. Catalogue des tremblements de terre signalés en Chine d'après les sources chinoises (1767 avant I. — C. — 1895 après I. — C.) par le R. P. Pierre Hoang du clergé de Nan-King. Chang-Hai. 1909—1913.

Источники и кустарники. (Заращение корнями расений и засорение источников, буровых окважин, капгажей и канализационных труб.) Без воды нет жизни! Где источники, там растительность, там и кустарники, там жизнь. И часто в полупустынях Казахстана и в пустынях Туркестана лишь по растительности уже издали можно угадывать выходы подземной воды, — правда, часто сильно минерализованной, мало пригодной для питья; но все же и такие выходы окружены пышной для пустыни растительностью саксаула, тамариска, кустами древовидных солянок и других растений пустыни. А над источниками в небе кружатся иногда громадные стаи всякой птицы, которая прилетает за десятки, а иногда и сотни километров напиться, помыться, отдохнуть, а хищники — поохотиться у водопоя.

Источники в пустыне — это центры жизни. К ним ведут все звериные тропы и следы — за десятки и сотни километров приходят к ним джейраны попить солоноватой влаги. Быстроному джейрану ничего не стоит проделать за ночь 100—200 км! Но уже давно известно, что некоторые источники вдруг, безо всякой видимой причины, начинают сохнуть, чахнуть и исчезать. За местностью иногда еще надоело население сохраняет географическое название бывшего источника, который „остался без воды“. И странно звучат для пустынной местности наименования вроде Ак-Булак (белый источник), Суук-Чокрак (холодный источник), Ходжа-Кудук (св. колодец) и т. п.

Мною еще давно было обращено внимание на сожительство источников и кустарников и высказано предположение, что часто в гибели источника виноваты... кустарники. За последние