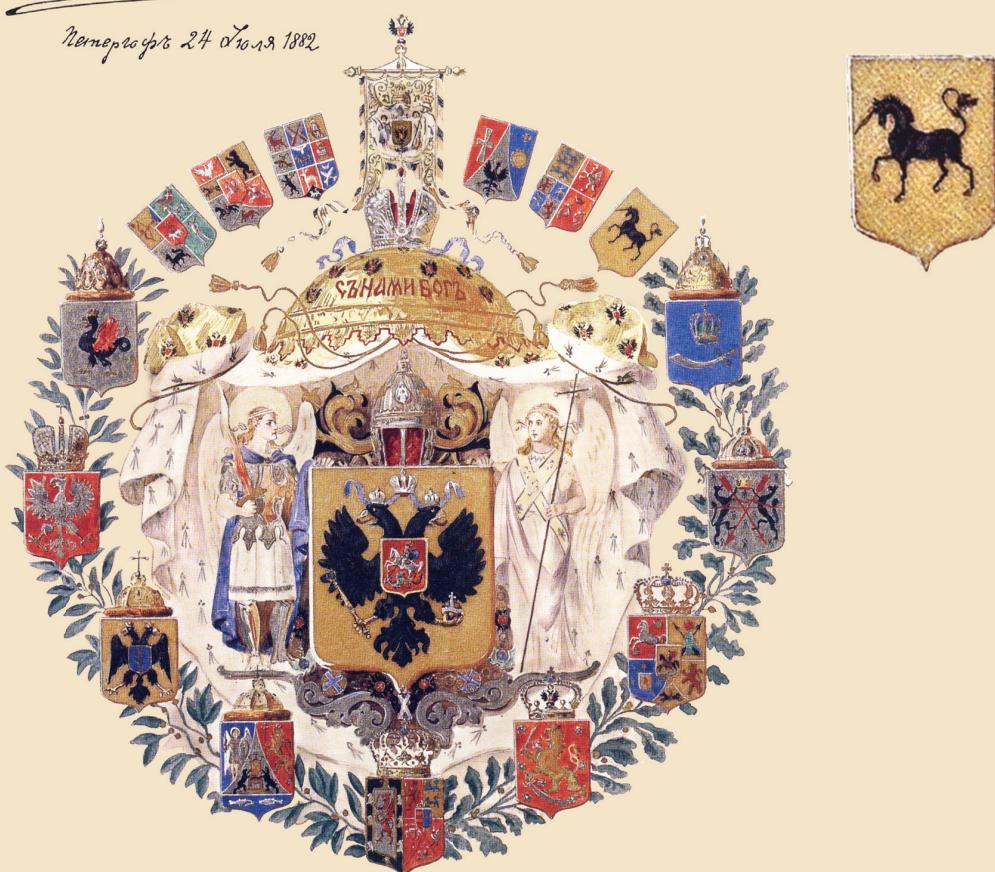


О ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯХ И СОПУТСТВУЮЩИХ ЯВЛЕНИЯХ ИСТОРИЧЕСКОГО ТУРКЕСТАНА

Утверждено.

Петербургъ 24 октября 1882



1870–1889 гг.

В Бухаре есть поверие, что пред всяkim новым годом, который они считают со дня весеннего равноденствия, должно непременно быть землетрясение, и чтобы в этом убедиться, они в ночь накануне этого дня втыкают ножик в землю и считают вступление нового года с той минуты, когда он упадет от поколебавшейся земли. Конечно, это суеверие, но не менее того оно должно быть основано хотя несколько на действительности.

Н.В. Ханыков.
Описание Бухарского ханства, 1843

Мифология киргизов, юртов и других племен, населяющих Туркестанский край, для нас пока *terra incognita*; а между тем племена эти, как и всякий народ, имеют свои предания, свои манеры и свои легенды и по-своему объясняют различные явления и законы природы... Земля держится на большом быке, половина которого черная, а другая — белая; у этого быка один глаз среди лба. Землю бык держит на одном роге, и когда рассердится на людей, то перекидывает землю на другой рог, от чего и происходит землетрясение.

Восточное обозрение.
1883. № 28 (14 июля)

«Не стоит записывать», — говорят иные, но мне кажется это несправедливым. Странно было бы скрывать такие явления на местности, где мы живем, и которые, может быть, окончатся новою катастрофой. Если этого и не будет, чего дай Бог, все-таки для науки, для изучения края в этом отношении непростительно не заносить в летопись число ежемесячных землетрясений в Верном, где они только и стали часты, тогда как в окрестностях очень редки, а в России и в Западной Сибири почти совсем не известны. Вероятно, придет время, как было и прежде, когда землетрясения и у нас будут редки; тогда занесем и этот факт в летопись.

П.М. Зенков, первый городской
голова Верного, 1888

В серии «Природные опасности: материалы и исследования» вышли следующие книги:

Необычные и экстремальные явления XVIII века :
сборник научных трудов. Вып. 1. Санкт-Петербург : БАН, 2017.
144 с.

СОДЕРЖАНИЕ: *Л.И. Иогансон*. Журнал «Примечания на ведомости» как введение в естествознание в России в первой половине XVIII века; *Л.И. Иогансон*. Научные объяснения Лиссабонского землетрясения 1 ноября 1755 года в XVIII веке; *С.Ю. Нечаев, А.А. Никонов*. «Солдат сказкою показал...» о землетрясении 6 (17) декабря 1758 года в западном Беломорье. Статья первая; *А.А. Никонов*. Сообщения о землетрясениях на территории России в газете «Санкт-Петербургские ведомости» и научные комментарии к ним. Часть первая. 1758–1783 годы; *С.Ю. Нечаев*. «Рассуждение» А.Н. Гришова и «размышление» И.Г. Лемана: рукописи и делопроизводственные материалы о землетрясениях в фондах СПбФ АРАН.

Необычные и экстремальные явления XVIII века :
сборник научных трудов. Вып. 2. Санкт-Петербург : БАН, 2019.
200 с.

СОДЕРЖАНИЕ: *Л.И. Иогансон*. «Санкт-Петербургские ведомости» XVIII века как исторический источник для уточнения сейсмического режима Италии; *А.А. Никонов, С.Ю. Нечаев*. О землетрясении 6 (17) декабря 1758 года в западном Беломорье. Статья вторая (в контексте изучения сейсмичности Кандалакшского грабена); *Л.И. Иогансон*. От Бюффона до Палласа (естественно-научная тематика в журналах Петербургской академии наук второй половины XVIII века); *С.Ю. Нечаев*. Бумаги о необычных и экстремальных явлениях XVIII века в «портфелях Г.Ф. Миллера»; *А.А. Никонов, С.Ю. Нечаев, Л.Д. Флейфель*. О сейсмичности Алтайского региона во второй половине XVIII века.

Необычные и экстремальные явления XVIII века :
сборник научных трудов. Вып. 3. Санкт-Петербург : БАН, 2020.
220 с.

СОДЕРЖАНИЕ: *Л.И. Иогансон*. Информативность газеты «Санкт-Петербургские ведомости» XVIII века при изучении природных опасностей в мире; *А.А. Никонов, С.Ю. Нечаев, Л.Д. Флейфель*. Землетрясение 1728 года на Кольском полуострове: важнейший результат экспедиции Л. Делиля де ла Кроера; *А.А. Никонов*. Сильное землетрясение и цунами 1728 года в бассейне озера Имандря (по записям преданий лопарей Кольского полуострова); *А.А. Никонов*. Сильное землетрясение и цунами 1772 года на Западном Мурмане (Кольский полуостров): исследование письменных и фольклорных материалов; *Л.И. Иогансон*. О связи сейсмической активизации в приатлантической Европе и Америке с землетрясениями 1 ноября 1755 и 31 марта 1761 годов; *А.А. Никонов*. Сообщения о землетрясениях на территории России в газете «Санкт-Петербургские ведомости» и научные комментарии к ним. Часть вторая. 1785–1795 годы; *С.Ю. Нечаев*. Карта Горного Алтая в фонде Библиотеки Академии наук — ключ к пониманию исторического землетрясения 21 июля 1786 года; Реестр землетрясений XVIII века в Европе и пограничных областях, не вошедших в исторические и параметрические каталоги (составители: *А.А. Никонов, Л.И. Иогансон, С.Ю. Нечаев, Л.Д. Флейфель*); Реестр водных возмущений XVIII века, не вошедших в общемировые и региональные каталоги цунами (составители: *А.А. Никонов, Л.Д. Флейфель*).

БИБЛИОТЕКА РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
Научно-исследовательский отдел библиографии и библиотековедения
ИНСТИТУТ ФИЗИКИ ЗЕМЛИ ИМ. О.Ю. ШМИДТА
Лаборатория сейсмотектоники и сейсмического микрорайонирования

О ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯХ И СОПУТСТВУЮЩИХ ЯВЛЕНИЯХ ИСТОРИЧЕСКОГО ТУРКЕСТАНА

Каталог материалов газет

1870–1889 гг.

с дополнениями



Санкт-Петербург
2023

УДК 550.348.098.6:019.912
ББК 26.2я1(257)
О11

Редакционная коллегия:

Л.И. Иогансон, Н.В. Колпакова (отв. ред.), С.Ю. Нечаев (отв. сост.),
А.А. Никонов, А.Н. Овсяченко (науч. ред. выпуска), Я.Б. Радзиминович

Рецензент:

доктор геолого-минералогических наук А.М. Корженков

**О 11 О землетрясениях и сопутствующих явлениях исторического
Туркестана : каталог материалов газет 1870–1889 гг. с дополнениями /
авт.-сост. С.Ю. Нечаев ; науч. ред. А.Н. Овсяченко ; отв. ред. Н.В. Колпако-
ва. — Санкт-Петербург : БАН, 2023. — 260 с. — (Природные опасности:
материалы и исследования ; Вып. 4. № 1).**

ISBN 978-5-336-00316-1 (Вып. 4. № 1)

Каталог содержит библиографические записи газетных сообщений об исторических событиях в среднеазиатском регионе за двадцатилетие — с 1870 по 1889 г., а также сведения с начала XIX в. из дополнительных источников. Выявленные сообщения были проанализированы и систематизированы (принципы работы с ними отражает специальный обзор), тексты сообщений вводятся в научный оборот посредством цитирования. В общую географию исторического региона «Туркестан» включаются территории современных государств: Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана, Туркменистана, Узбекистана и пограничные территории Афганистана, Ирана и Китая. Каталог сопровождается подробным справочным аппаратом, приложены ранее не публиковавшиеся архивные документы.

Издание предназначено для специалистов наук о Земле, составителей каталогов различных феноменов, библиографов, востоковедов и для всех интересующихся жизнью среднеазиатского региона XIX в., хотя и через призму происходивших тогда природных катализмов.

ON THE EARTHQUAKES AND RELATED PHENOMENA OF HISTORICAL TURKESTAN. The catalog contains bibliographic records of newspaper reports on historical events in the Central Asian region for twenty years — from 1870 to 1889, as well as information from the beginning of the 19th century from additional sources. The identified messages were analyzed and systematized (the principles of working with them are reflected in a special review), the texts of the messages are introduced by citation. The general geography of the historical “Turkestan” region includes the territories of modern states: Kazakhstan, Kyrgyzstan, Tajikistan, Turkmenistan, Uzbekistan, and the border areas of Afghanistan, Iran and China. The catalog is accompanied by a detailed index, and previously unpublished archival documents.

The publication is intended for specialists in the sciences of the Earth, compilers of catalogs of various phenomena, bibliographers, orientalists, and for all those interested in the life of the Central Asian region of the 19th century.

*В оформлении обложки использован рисунок герба, который был
утвержден 24 июля 1882 г. и включен в Большой государственный герб,
согласно Полному собранию законов Российской империи (№ 1035, 1059-II):
«Герб Туркестанский: в золотом щите черный идущий единорог
с червлеными глазами, языком и рогом»*

СОДЕРЖАНИЕ

7	Вступительное слово
9	Историко-методологический обзор
23	Список некоторых сокращений

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

24	<Без года>
30	<1800–1820-е>
33	<1830-е>
33	Бадахшанское 22 января 1832 г.
37	<1840–1850-е>
38	<1849>
39	<1855>
40	<1857>
40	<1859>
41	<1860-е>
41	<1865>
41	<1866>
42	<1867>
42	<1868>
42	Ташкентское 3 апреля 1868 г.
50	<1869>

КАТАЛОГ

53	1870
53	1871
57	1872
60	1873
61	1874
64	1875
68	1876
70	1877
70	1878
75	1879
77	1880
80	1881

84	1882
87	1883
89	Ошское 14 ноября 1883 г.
94	1884
97	1885
97	Беловодское 2 августа 1885 г.
121	1886
127	Ташкентское 29 ноября 1886 г.
130	1887
133	Верненское 8 июня 1887 г.
200	1888
201	Костакозское 28 ноября 1888 г.
203	Корреспонденция о землетрясениях в Семиреченской области в 1888 г.
210	1889
213	Корреспонденция о землетрясениях в Семиреченской области в 1889 г.
216	Чиликское 11 июля 1889 г.

ПРИЛОЖЕНИЯ

231	Перечень землетрясений, бывших в Семиреченской области и Туркестанском крае за период времени с [14 июля 1873 г.] по 1-е марта 1884 г.
234	Выписка из журнала наблюдений Верненской метеорологической станции о замеченных землетрясениях в городе Верном, с января 1878 г. по апрель 1884 г.
236	А.П. Орлов. Письмо И.В. Мушкетову, 1889 г.
237	А.П. Орлов. Некролог, 1889 г.

УКАЗАТЕЛИ

239	Список газет. Список дополнений
247	Указатель соотношения нумерации с «Каталогом землетрясений Российской империи»
249	Указатель имен
252	Указатель предметов
254	Указатели географических названий

ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО

Землетрясения всегда были и будут серьезной угрозой для человека в сейсмоактивных регионах. В основе сейсмического прогноза лежат знания о повторяемости и геологической позиции сильнейших сейсмических событий того или иного района. Первые инструментальные сейсмологические наблюдения ограничиваются началом — серединой XX в. и далеко не всегда удовлетворяют этому условию, так как повторяемость сильных землетрясений может достигать нескольких сотен и даже тысяч лет. Выход из сложившейся ситуации наметился с привлечением данных о землетрясениях более далекого прошлого: из периодических изданий, архивов, дневников и воспоминаний, летописей, описаний путешествий, научных трактатов и других письменных исторических источников по крупицам восстанавливаются свидетельства древних сейсмических катастроф. Так сложилось крупное, бурно развивающееся научное направление — историческая сейсмология.

Историко-сейсмологические исследования в настоящее время весьма плодотворно ведутся практически во всех сейсмоактивных регионах мира и дают надежные результаты, используемые в оценке сейсмической опасности. Имеющийся на сегодняшний день инструментарий позволяет сейсмологам получать количественные параметры исторических землетрясений, которые по точности часто не уступают инструментальным определениям. По результатам этих исследований параметрические каталоги землетрясений постоянно наращиваются вглубь сейсмической истории. Такие каталоги представляют собой фундамент для любых исследований, связанных с сейсмическим прогнозом в конкретных сейсмоактивных регионах. Чем больше интервал времени, охватываемый используемым каталогом, тем обоснованнее выводы о сейсмической опасности.

В мировой и отечественной практике оценки сейсмической опасности в последнее время все более пристальное внимание уделяется обнаружению и пересмотру с современных позиций первичных исторических свидетельств о землетрясениях прошлого. Особенно остро стоит проблема оценки полноты и точности сейсмических каталогов в их исторической части.

Одним из наиболее ценных источников информации является периодическая печать. Настоящее издание содержит результаты титанической работы в русле этого наиболее перспективного направления историко-сейсмологических исследований и

представляет собой первое обобщение первичных сведений о землетрясениях Среднеазиатского региона XIX в. Сообщения вводятся в научный оборот прямым цитированием без перекрестных ссылок, которые часто порождали ошибки в локализации очагов и определении дат землетрясений по историческим данным. Для специалистов, далеких от работы с такого рода источниками и доступа в архивы, применяемый подход восполняет множество лакун для полноценных сейсмологических и сейсмотектонических построений. Особенно ценными являются первичные данные об эффектах катастрофических Беловодского (1885 г.), Верненского (1887 г.) и Чиликского (1889 г.) землетрясений, поразивших горные цепи и предгорья Северного Тянь-Шаня, в пределах современного Казахстана и Кыргызстана. Важно, что собраны также сообщения о других природных явлениях — предваряющих, сопровождающих и следующих за землетрясениями, что может быть использовано не только в узкорегиональных сейсмологических целях. Отдельный интерес представляют сведения о физическом и психическом состоянии людей — до, во время и после сильного землетрясения.

Каталог восполняет огромный пробел в исторической сейсмологии Средней Азии и будет служить одной из фундаментальных основ во всех исследованиях сейсмической опасности этого региона.

Заведующий лабораторией сейсмотектоники и сейсмического микрорайонирования ИФЗ РАН,
кандидат геолого-минералогических наук
А.Н. Овсянченко

ИСТОРИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ ОБЗОР

150 лет назад вышел труд «О землетрясениях вообще и о землетрясениях Южной Сибири и Туркестанской области в особенности» (1872/1873), написанный одним из основоположников российской сейсмологии, директором Казанского реального училища и членом Императорского Русского географического общества А.П. Орловым (рис. 1). Эта титаническая работа по сбору и анализу материалов сопровождается автоэпиграфом: «Глубокая тайна разнообразных воздействий внутренности земли на ее внешнюю поверхность должна служить постоянным стимулом для человеческого ума в его тревожных стремлениях в мрачные недра земли и в его усилиях подчинять темные теллюргические силы неизменным и вечным законам»¹. Труд А.П. Орлова стал для отечественной науки первым опытом составления каталога макросейсмических описаний землетрясений на территории конкретного региона, так что продолжение дела ученого само по себе является стимулом.

До конца своих дней А.П. Орлов собирал сведения о сейсмических и вулканических событиях из имевшихся у него источников: в библиотеке Казанского университета, из газет и журналов по подписке, а также по присланным из разных концов страны частным письмам, копиям документов или рукописям разных лет, не ограничиваясь в географии. В 1893 г. рабочие материалы А.П. Орлова, систематизированные им в хронологическом порядке и частично опубликовавшиеся², были собраны воедино и дополнены геологом, профессором Петербургского горного университета и членом Императорского Русского географического общества И.В. Мушкетовым (рис. 2). Во введении к этому всеобъемлющему «Каталогу землетрясений Российской империи» сказано: «Каталог обнимает значительный период времени от VI в. до Р.Х. до 1887 г.; последнее десятилетие, впрочем, составлено наскоро и с большими пропусками, так что собственно 1880 г. нужно считать концом систематических дан-

¹ Орлов А.П. О землетрясениях вообще и о землетрясениях Южной Сибири и Туркестанской области в особенности. Вып. 1. Казань, 1872 (1873).

² Орлов А.П. Обзор сейсмических и вулканических явлений 1883 г. // Русский вестник. 1884. Т. 172. № 7. С. 301–351; Орлов А.П. Обзор сейсмических и вулканических явлений 1884 г. // Русский вестник. 1885. Т. 179. № 10. С. 706–754. Последний обзор завершился словами «окончание следует», но его не последовало: Горшков Г.П. Александр Петрович Орлов. (Из истории русской сейсмологии). Москва ; Ленинград, 1955.

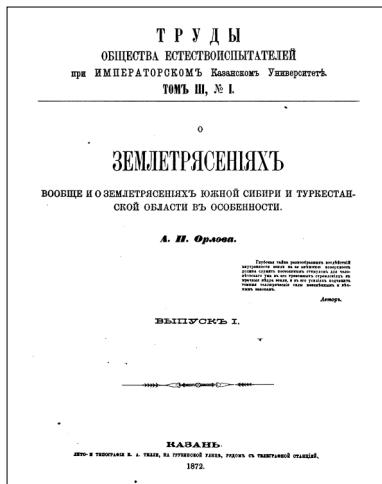


Рис. 1. Титульный лист труда Александра Петровича Орлова (1840–1889)

ке, так что некоторые из них включены в настоящий указатель под вопросом). Только о последнем землетрясении кратко упомянуто в научно-биографической книге о выдающемся геологе⁵.

Настоящая работа продолжает традицию составления каталогов макросейсмических эффектов (проявления землетрясения на поверхности), но в нем также учтены геологические, гидрологические, атмосферные (как и оптические), электрические, метеорологические, космические и другие явления, главным образом сопутствующие сейсмическим. Основной каталог пополняется преимущественно материалами региональных газет конкретного хронологического отрезка, комплекты которых изучаются методом сквозного просмотра. При этом указатель не ограничивается простыми ссылками на первоисточник, а содержит полнотекстовые цитаты и их анализ. Полученные сообщения группируются по дате и местам наблюдения явлений, между различными в пространстве-времени событиями добавлен разделитель. Библиографирование периодических источников в таком виде до сих пор не производилось, так что работа

³ Мушкетов И.В., Орлов А.П. Каталог землетрясений Российской империи. Санкт-Петербург, 1893. С. 5. Каталог фактически включает данные по 1888 г.

⁴ Материалы для изучения землетрясений в России. [Вып.] I / изд. под ред. И.В. Мушкетова. Санкт-Петербург, 1891; Материалы для изучения землетрясений в России. [Вып.] II / изд. под ред. И.В. Мушкетова. Санкт-Петербург, 1899; Мушкетов И.В. Заметка о некоторых землетрясениях в России 1893–94 гг. по сообщениям корреспондентов Главной физической обсерватории // Известия Геологического комитета. Т. 13 : 1894 г. Санкт-Петербург, 1895. С. 221–227; Мушкетов И.В. Заметка 2-я о некоторых землетрясениях в России 1894–95 гг. по сообщениям корреспондентов Главной физической обсерватории // Известия Геологического комитета. Т. 15 : 1896 г. Санкт-Петербург, 1897. С. 139–146; Иван Васильевич Мушкетов (1850–1902) : библиогр. указ. / авт. вступ. ст. В.А. Обручев. Москва ; Ленинград, 1953.

⁵ Басков Е.А. Иван Васильевич Мушкетов (1850–1902). Ленинград, 1986. С. 67.

ных»³. Дополнительно под редакцией И.В. Мушкетова публиковались отдельные выпуски «Материалов» и короткие «Заметки» о землетрясениях в России, включая данные за 1888–1897 гг., выход которых со смертью ученого прекратился⁴.

Примечательно, что четыре землетрясения, непосредственно испытанные И.В. Мушкетовым во время его туркестанских экспедиций в 1874–1875 и 1879 гг., по какой-то причине в «Каталоге землетрясений Российской империи» пропущены, а соответствующие фрагменты из его трудов не использованы (если, конечно, события не содержат ошибок в датировке).

представляет собой указатель нового типа — научно-вспомогательный *ретроспективный бюллетень*, информирующий о природных опасностях прошлого.

Ни один макросейсмический каталог или тематический библиографический указатель не достигал возможной полноты в изучении «помеженных изданий» — периодической печати XIX в. Каталог И.В. Мушкетова и А.П. Орлова, как сказано выше, был ограничен в источниках — наиболее полных комплектах газет. Библиографические указатели содержания газет, как правило, ограничиваются указанием на заголовок статьи и фамилию автора (при наличии), тогда как большинство сообщений о землетрясениях и сопутствующих явлениях ни авторов, ни специальных заголовков не имеют. Такие сообщения часто предельно кратки и «разбросаны» по газетным рубрикам, либо сведения о природных явлениях даются корреспондентами вскользь, то есть строго библиографический подход неизбежно приводит к пропускам информации⁶. В неоконченном основательном труде В.Д. Городецкого «Библиография Туркестана» (1913) специальный геологический раздел завершает небольшая подборка сведений из туркестанских газет о землетрясениях второй половины 1890-х гг., но указание даеться только на год и номер⁷. Опубликованные систематические указатели Е.К. Беттера в этом отношении исключением не ста-



Рис. 2. Иван Васильевич Мушкетов (1850–1902)

⁶ В частности, так составлен: Систематический указатель «Русского инвалида» за 1869–1890 гг. Санкт-Петербург, 1891. (Прил. к № 1 «Военного сборника» 1892 г.). Несмотря на то что в петербургской газете оперативно печатали сведения о землетрясениях, происходящих в России, в данном издании учтены только два обзора военных востоковедов: «Заметка о землетрясениях 1885 и 1887 гг. в Семиреченской области» М.В. Певцова (*Русский инвалид*. 1887. № 120) и «По поводу последнего землетрясения [1889 г.] в Семиреченской области» Л. [Ф.] К[остенко] (*Русский инвалид*. 1889. № 150). Статьи авторов содержат размышления на темы публикаций из других источников, поэтому в настоящий указатель они не включены.

Таким же образом составлен: Систематический указатель «Военного сборника» за 1858–1890 гг. Санкт-Петербург, 1891. (Прил. к № 12 «Военного сборника» 1891 г.). В приведенных названиях журнальных статей сведения о землетрясениях отсутствуют, кроме одной заметки с обсуждением известных фактов и ошибочным мнением о «нептунической» природе Верненского землетрясения военного инженера Л. [Г.] Малеева: «К вопросу о разрушении города Верного» (*Военный сборник*. 1887. № 10. С. 244–250).

⁷ Библиография Туркестана. Т. I / сост. В.Д. Городецкий при участии М.Н. Городецкой. Ташкент, 1913. С. 70–71.

ли⁸, хотя и полагались начальным этапом публикации более полной росписи печатного массива «Туркестанских ведомостей» — первой газеты Туркестанского края. В дальнейшем количество региональных газет увеличилось, но данных о специализированной росписи их содержания нет⁹.

Как стало известно еще в 1932 г., согласно материалам Совета по изучению производительных сил АН СССР¹⁰, советский библиограф Е.К. Бетгер (рис. 3) подготовил две рукописи с записями, расположенными в систематическом порядке: «Указатель к газете “Туркестанские ведомости” за 1870–1892 гг.» на 194 листах (в том числе картотеку за оставшиеся 1893–1917 гг.) и «Указатель статей и заметок по географии, метеорологии, сейсмографии и гидрологии Туркестана, помещенных в газете “Туркестанские ведомости” [за 1870–1917 гг.]» на 211 листах (включая «незначительные статьи и заметки»). Первый указатель в настоящее время хранится по месту службы автора — в ташкентской Национальной библиотеке Узбекистана им. А. Навои. Местом хранения второго указателя тогда был ташкентский Национально-исследовательский гидрометеорологический институт. Как следует из сведений о библиотечной деятельности Е.К. Бетгера¹¹, в 1945–1947 гг. им был составлен еще один «Указатель к официальной части “Туркестанских ведомостей” за 1870–1886 гг.» на 330 листах, который также не публиковался. Эти труды с середины XX в. и до сих пор являются большим подспорьем в историко-библиографической работе среднеазиатских коллег¹², но таковыми не стали при создании региональных каталогов землетрясений. Также они не были учтены в библиографическом пособии 1967 г. «Землетрясения в Средней Азии» (всего 793 названия)¹³, составители которого не проявили должного внимания к газетной периодике. К сожалению, рукописи и картотеки

⁸ Бетгер Е.К. Перечень помещенных в «Туркестанских Ведомостях» статей и заметок, относящихся до областей, ныне входящих в Таджикистан // Библиография Таджикистана. Ташкент, 1926. С. 1–28; Бетгер Е.К. Роспись статьям и заметкам по истории и археологии Средней Азии, помещенным в газете «Туркестанские Ведомости» за время ее существования (28 апр. 1870 — 15 дек. 1917) // В.В. Бартольду. Туркестанские друзья, ученики и почитатели. Ташкент, 1927. С. 481–531.

⁹ Указатели содержания русских дореволюционных газет: библиогр. указ. / сост.: С.А. Кузьмин, М.А. Тарасов, Г.Н. Яковлев. Ленинград, 1986.

¹⁰ Узбекистан: тр. и материалы 1-й конф. по изучению производит. сил Узбекистана, 19–28 дек. 1932 г. Т. В. Ленинград, 1934. С. 103; Биснек А.Г., Шафрановский К.И. Библиография библиографии Средней Азии // Библиография Востока. 1935. Вып. 8–9. С. 188.

¹¹ Авшарова М.П., Виридарский М.С. Евгений Карлович Бетгер (1887–1956). Очерк жизни и деятельности. Ташкент, 1960.

¹² См., напр.: «Туркестанские ведомости» — этнографические рассказы: 2-е изд., доп. / сост. Т.Е. Картавева. Астана, 2007.

¹³ Землетрясения в Средней Азии: указ. лит. по сейсмологии и сейсмол. методам исслед. земной коры в Сред. Азии / сост.: Е.И. Дубровина, Р.И. Ниязова, Н.С. Хабирова. Ташкент, 1967.

Е.К. Бетгера остались не доступными и в настоящей работе, хотя могли быть использованы для библиографической сверки полученных материалов¹⁴.

В 1961 г. Библиотека АН СССР решением Президиума Академии наук была назначена отраслевым координационным центром научно- и справочно-библиографической работы по естественным и физико-математическим наукам. Вскоре из печати вышел «Указатель основных отечественных библиографий и справочных изданий» (1966)¹⁵, охвативший названную отрасль до 1960-х гг. (всего 1960 названий). Параллельно с 1962 г. был начат выпуск систематического «Сводного каталога библиографических работ, выполненных в Советском Союзе», который вобрал описания около 70 000 названий работ вплоть



Рис. 3. Евгений Карлович Бетгер (1887–1956)

¹⁴ Первую фундаментальную работу по библиографированию литературы о Средней Азии проводил в Санкт-Петербурге в течение многих лет бывший сотрудник Императорской Публичной [Российской национальной] библиотеки В.И. Межов (1830/1831–1894) — инициатор создания компилятивного «Туркестанского сборника» в 594 томах, собрание материалов которого частично отражает составленный им же указатель (первых 416 томов): Туркестанский сборник сочинений и статей, относящихся до Средней Азии вообще и Туркестанского края в особенности... : сист. и азбуч. указ. соч. и ст. на рус. и иностр. яз. [1–3]. Санкт-Петербург, 1878–1888. Несмотря на впечатляющий охват источников, в сборник попало лишь несколько известных вырезок о сейсмических событиях в основном из трудов Русского географического общества. Работа была завершена только в первой половине XX в. под руководством первого заведующего Ташкентской публичной библиотекой Н.В. Дмитровского (1841–1910) и востоковеда А.А. Семенова, а затем — Е.К. Бетгера, и в настоящее время сборник в единственном экземпляре хранится в Национальной библиотеке Узбекистана. В периодических изданиях Русского географического общества второй половины XIX в., в свою очередь, регулярно публиковалась текущая библиография по теме на разных языках. Одновременно в 1874 г. Н.В. Дмитровским был издан первый сводный: Библиографический указатель сочинений о Средней Азии, напечатанных в России на русском языке с 1692 г. [по 1870 г.] // Материалы для статистики Туркестанского края : ежегодник. Вып. III. Санкт-Петербург, 1874. С. 183–250. Эти библиографические материалы и подобные им остаются важным инструментарием для осуществления поисков необходимой информации.

В 1930-х гг. ленинградский библиограф А.Г. Биснек (1887–1942) готовил несколько указателей (преимущественно литературы о Памире), часть материалов которых до сих пор не обнародована (Отдел рукописей Российской национальной библиотеки. Ф. 76. Ед. хр. 198. Средняя Азия (Туркестан) на страницах газет... [1839–1857, 1898–1906 гг.]. Материалы к библиографии. 7 л.; Ед. хр. 199–201. Средняя Азия (Туркестан) на страницах газет... [1870–1937 гг.]. Материалы к библиографии. 1352 л.; Ед. хр. 205. Средняя Азия (Туркестан). Материалы к библиографии, собранные из журналов, газет и др. изданий... [1840–1934 гг.]. 92 л.). Сведений о землетрясениях XIX в. за рассматриваемый период в них не обнаружено.

¹⁵ Указатель основных отечественных библиографий и справочных изданий по естественным и физико-математическим наукам / сост. Р.Л. Балдаев. Ленинград, 1966.

до последнего выпуска в 1995 г.¹⁶ В его состав вошли частично аннотированные описания не только опубликованных работ (преимущественно о текущей литературе в области естественных и физико-математических наук), но также библиографические описания списков и картотек, которые хранятся в различных учреждениях и содержат ретроспективную информацию по теме начиная с XVIII–XIX вв. Этот капитальный проект в области библиографической науки тем не менее не отразил работу, подобную настоящей, что также характеризует ее как новый тип — ретроспективный бюллетень, — на стыке библиографии и каталогизации природных феноменов.

В сейсмологии, после окончания в первой половине XX в. регионального этапа изучения сейсмичности, обеспечившего со временем выхода каталога А.П. Орлова и И.В. Мушкетова непрерывность накопления информации, в 1960-х гг. начался параметрический этап, который ознаменовал «превращение макросейсмики из описательной, вспомогательной сейсмологической дисциплины в один из основных методов количественной оценки сейсмической опасности»¹⁷. Применение новой методологии в сейсмологии, в том числе методов палео- и археосейсмологии, позволило произвести оценку землетрясений до-инструментального периода наблюдений с привлечением дополнительной литературы, газетной периодики, рукописей и архивных документов, помимо использования одного дореволюционного каталога. Итогом многолетнего труда большой группы советских специалистов стал базовый «Новый каталог сильных землетрясений на территории СССР с древнейших времен до 1975 г.» (1977)¹⁸, с принятymi нижними порогами магнитуды и интенсивности, включая ретроспективные данные из разделов «Западная Туркмения» ($M \geq 4.5$, $I_o \geq 6$) и «Средняя Азия и Казахстан» ($M \geq 5.0$, $I_o \geq 6$). Однако параметризация событий оказалась в прямой зависимости от полноты используемых исторических источников, так что некоторые из них получили только приблизительные оценки, и целый ряд сильных среднеазиатских землетрясений преимущественно остался на уровне знаний каталога И.В. Мушкетова и А.П. Орлова. В последующие годы признанным лидером историко-сейсмологических исследований в России А.А. Никоновым¹⁹ опубликовано множество материалов о неизвестных или недостаточно изученных природных опасностях прошлого, в том числе о сильных сейсми-

¹⁶ Сводный каталог библиографических работ... Естественные и физико-математические науки. Вып. I–XXXIV. Ленинград ; Санкт-Петербург, 1962–1995.

¹⁷ Татевосян Р.Э. Макросейсмические исследования. Москва, 2013. С. 62.

¹⁸ Новый каталог сильных землетрясений на территории СССР с древнейших времен до 1975 г. / отв. ред. Н.В. Кондорская и Н.В. Шебалин. Москва, 1977.

¹⁹ Иогансон Л.И. Вклад А.А. Никонова в развитие отечественных наук о Земле // Геоморфология. 2022. Т. 53. № 2. С. 76–78.

ческих событиях XIX в. на территории Туркестана²⁰. Юбилейные серии специальных работ российских сейсмологов были посвящены глубокому анализу катастрофических землетрясений региона — Беловодского (1885 г.)²¹ и Верненского (1887 г.)²². В последние годы в научных сообщениях уточнялись и обобщались данные об отдельных «проблемных» землетрясениях XIX в. по отношению к представленным в каталогах решениям их параметров, с привлечением материалов туркестанских газет и дополнительных источников²³. Таким образом, настоящее научно-вспомогательное пособие призвано восполнить имеющиеся пробелы в сейсмостатистике и макросейсмике рассматриваемого региона.

Пространственное распределение учитываемых землетрясений и сопутствующих явлений «исторического Туркестана» характеризуется широким географическим охватом. География включает современные территории Казахстана, Туркменистана, Узбекистана, Кыргызстана и Таджикистана, а также пограничные территории Северо-Западного Китая, Северного Афганистана и Северо-Восточного Ирана. Следует отметить, что некоторые землетрясения, зафиксированные на территории Восточного Казахстана, происходили в горных хребтах Алтая.

²⁰ Никонов А.А. Забытые землетрясения Азии, или О пользе сочинений исторических // Знание — сила. 1978. № 8 (614). С. 16–18, 45; Никонов А.А., Никонова К.И. Забытое сильное землетрясение 1863 г. в Гиссарском хребте и сейсмическая опасность Южного Тянь-Шаня // Известия АН СССР. Сер. Физика Земли. 1983. № 2. С. 120–124; Никонов А.А. О сейсмической опасности Южной Ферганы (по новым данным о сильнейших землетрясениях XIX в. и палеоземлетрясениях) // Вопросы инженерной сейсмологии. Вып. 25. Москва, 1984. С. 125–137; и др.

²¹ Корженков А.М., Никонов А.А. Комплексное исследование разрушительного Беловодского землетрясения 1885 г. — первого из важнейших в Северном Тянь-Шане (к 125-летию события) // Современные проблемы геодинамики и геоэкологии внутриконтинентальных орогенов : тез. докл. V Междунар. симп., г. Бишкек, 19–24 июня 2011 г. Т. 1. Бишкек, 2011. С. 45–51; Никонов А.А. Первичные сведения о Беловодском землетрясении 02.08.1885 г. и их значимость // Проблемы геодинамики и геоэкологии внутриконтинентальных орогенов : тез. докл. VII Междунар. симп., г. Бишкек, 19–24 июня 2017 г. Бишкек, 2017. С. 297–301; Никонов А.А. Воспоминания жительницы г. Пишпек о Беловодском землетрясении 1885 г. // Воздействие внешних полей на сейсмический режим и мониторинг их проявлений : тез. докл. Междунар. Юбилейной науч. конф., посвящ. 40-летию со дня образования Науч. ст. РАН в г. Бишкеке. Бишкек, 2018. С. 234–235.

²² Татевосян Р.Э., Татевосян Т.Н. Оценка интенсивности Верненского землетрясения 1887 г. по его геологическим проявлениям // Вопросы инженерной сейсмологии. 2008. Т. 35. № 4. С. 33–43; Никонов А.А. Попытка реконструкции процесса развития очага Верненского землетрясения 1887 г. по свидетельствам очевидцев // Вопросы инженерной сейсмологии. 2008. Т. 35. № 4. С. 44–52; и др.

²³ Мокрушина Н.Г., Вакарчук Р.Н., Татевосян Р.Э. О некоторых сильных землетрясениях Средней Азии во второй половине XIX в. // Вопросы инженерной сейсмологии. 2020. Т. 47. № 2. С. 45–63; Никонов А.А. Сильные исторические землетрясения в Средней Азии и их отражение/неотражение в базовых каталогах XX в. // Проблемы геодинамики и геоэкологии внутриконтинентальных орогенов : тез. докл. VIII Междунар. симп., г. Бишкек, 28 июня — 2 июля 2021 г. Бишкек, 2021. С. 289–292.

Сообщения о них включены в каталог по существу избранных источников и принятой географии, но сведения о проявлении землетрясений в других пунктах на том же Алтае²⁴ (в частности, по материалам западно-сибирских газет) не приводятся. Их анализ необходимо проводить дополнительно по комплексу данных, что планируется охватить в следующем выпуске.

Источниковая база каталога. Главным источником материалов служит корпус газет Туркестанского генерал-губернаторства (см. *Список газет*). С момента появления в 1870 г., ташкентские «Туркестанские ведомости» оказались наиболее полным отражением природно-социальных процессов в столь обширном регионе. В качестве особого приложения к ним выходила «Туркестанская туземная газета» на так называемом «сартовском наречии», а с 1885 г. она издавалась билингва — в переводе на русский язык. Несмотря на схожесть публикаций, в «туземной газете» содержатся важные данные, больше не встречающиеся ни в одной из просмотренных *de visu* газет.

Первые интересующие нас сообщения в «Семиреченских областных ведомостях» (г. Верный) напечатали только в 1887 г. — о последствиях Верненского землетрясения. В газете отсутствовал «неофициальный отдел», в котором, как правило, помещалась искомая информация, хотя издание появилось почти одновременно с остальными. «Акмолинские областные ведомости» (г. Омск) и «Семипалатинские областные ведомости» (г. Семипалатинск) согласно административному делению Российской империи находились в ведении пограничных Западно-Сибирского, а затем Степного генерал-губернаторств, однако тематическое содержание их «неофициальных отделов» тесно связано с Туркестаном: несмотря на то что газеты откликались только на сильные сейсмические события в регионе, в них появлялась редкая информация о проявлении землетрясений на больших расстояниях, а также сведения о локальных событиях. В 1888 г. возникло «Особое прибавление к “Акмолинским областным ведомостям”» на киргизском и русском языках — по аналогии с «Туркестанской туземной газетой».

Более информативной оказалась газета «Восточное обозрение», выходившая с 1882 г. в Санкт-Петербурге, а с 1888 г. — в Иркутске, под редакцией Н.М. Ядринцева, археолога и собирателя среднеазиатских и сибирских древностей. Кроме того, совершенно невозможно было обойти вниманием литературу из библиографических списков сейсмических каталогов и специальных исследований, прежде всего, каталога

²⁴ Чеканинский И.А. О сейсмических явлениях в Семипалатинской губернии с 1760 по 1927 г. (Историческая справка) // Записки Семипалатинского отдела Государственного географического общества. Вып. XVI. Семипалатинск, 1927. С. 14–72.

А.П. Орлова и И.В. Мушкетова (за исключением использованных в нем газетных сообщений о Верненском землетрясении и общей сейсмической активизации 1887–1888 гг. вместо включенных в настоящий указатель материалов). Дополнительно прорабатывались первоисточники, на которые ссылаются в самих газетах, и другие варианты поисков (см. продолжение *Списка газет*).

В газетных публикациях о сильных или редко происходящих землетрясениях иногда сообщалось о таковых событиях в прошлом (до 1870 г.), прежде всего, по воспоминаниям старожилов. Эти сведения составили отдельный *ретроспективный указатель* с отсылками (см.) к нумерации основного каталога. Тем не менее простые упоминания прошлых событий практически не создают сколько-нибудь четкого представления об их силе или области распространения, а часто и о точной датировке. Таким образом, необходимо было привлечь альтернативные источники для поиска более подробных сведений (см. *Список дополнений*).

Среднеазиатский регион с середины XIX в. интенсивно осваивался не только в военно-политическом отношении, но и в естественно-научном, что в течение полувека привело к появлению тысяч названий работ, в том числе за авторством генералитета или старшего офицерского состава армии, образовавших целое направление русских военных востоковедов²⁵. На территории региона прошло несколько десятков военно-разведывательных, археологических, географических и геологических экспедиций²⁶, и множество их материалов, как и результатов краеведческих, статистических и этнографических исследований, публиковалось на страницах газет, выходило в виде отдельных брошюр и книг, в периодических изданиях Русского географического общества (или его региональных отделений) и под эгидой Главного штаба Императорской русской армии. Редкие сведения были перечислены, например, из «Сборника географических, топографических и статистических материалов по Азии» (Санкт-Петербург, 1883–1914), изданного Главным штабом в 87 выпусках под грифом «секретно», историческая значимость материалов которого подчеркивается и сейчас²⁷. Анализ подобных источников далеко не завершен, так что в перспективе следует ожидать выявления неизвестных ретроспективных данных по интересующей нас тематике.

²⁵ Русские военные востоковеды до 1917 г. / авт.-сост. М.К. Басханов. Москва, 2005.

²⁶ Обзор русских путешествий и экспедиций в Среднюю Азию, [1715–1886 гг.]: в 4 ч. / сост. О.В. Маслова. Ташкент, 1955–1971.

²⁷ Рыженков М.Р. Сборник материалов по Азии // Труды Института востоковедения РАН. 2018. № 17. С. 163–219.

Ценные сведения обнаруживаются в примечаниях к метеорологическим таблицам из «Летописей Главной физической обсерватории» (г. Санкт-Петербург), которые составлялись в первой половине 1870-х гг. по наблюдениям в крупных туркестанских городах — Ташкенте, Ходженте и Ура-Тюбе. Факты землетрясений фиксировались условным обозначением в соответствии с действовавшим тогда международным стандартом (литера *M*), однако с 1874/1875 г. такие сведения включать перестали. Это тем более негативно сказалось на публикации ретроспективных таблиц (приложений) в последовавших выпусках ежегодника, где в примечаниях могла бы появиться необходимая информация.

В работе использовались некоторые тематические библиографические указатели²⁸, составителями которых были отмечены дополнительные источники, имеющие прямое отношение к теме. Ряд источников подобран в соответствии с пособием «Справочники по истории дореволюционной России» (1978)²⁹, в которое вошли описания памятных книжек областей (Тургайской, Акмолинской, Семипалатинской, Семиреченской, Закаспийской, Сыр-Дарынской, Самаркандской, Ферганской) и их статистические обзоры, а также справочные календари и путеводители³⁰. Этот ряд был дополнен справочниками за тот же период, которые получили описание в обобщающей статье³¹.

При составлении настоящего указателя использовались различные Интернет-ресурсы свободного доступа и электронные версии сейсмических каталогов (см. продолжение *Списка дополнений*). Немаловажное значение для сверки полученных материалов имеет так называемый «Карточный каталог землетрясений Средней Азии», который в течение многих лет пополнялся

²⁸ Библиография Азии : указ. кн. и ст. об Азии на рус. яз. и одних только кн. на иностр. яз., касающихся отношений России к Азиат. гос-вам : в 3 т. / сост. В.И. Межков. Санкт-Петербург, 1891–1894; Систематический указатель статей, касающихся материка Азии, помещенных в изданиях Императорского Русского географического общества с 1846 до 1897 г. Иркутск, 1898; Вознесенская Е.А. Указатель литературы по географии, геологии и полезным ископаемым Северной и Центральной Киргизии // Труды Совета по изучению производительных сил. Сер. Киргизская. Вып. 1. Ленинград, 1931. С. 111–225.

²⁹ Справочники по истории дореволюционной России : библиогр. указ. : изд. 2-е, пересмотр. и доп. / науч. рук., ред. и вступ. ст. проф. П.А. Зайончковского. Москва, 1978.

³⁰ Некоторые издания содержат «летописи событий» региона, однако с разночтениями или ошибками в датах землетрясений, поэтому в настоящий указатель они не включены: Пьянков В.Г. Туркестанский календарь на 1880 г. Ташкент, 1879; Туркестанская справочная книга с календарем на 1885 г. / под ред. В.А. Соколова. Ташкент, 1884; Добросмыслов А.И. Ташкент в прошлом и настоящем. Ташкент, 1912.

³¹ Раздорский А.И. Памятные книжки и адрес-календари генерал-губернаторств и наместничеств Российской империи (историко-библиографический обзор) // Библиография. Археография. Источниковедение : сб. ст. и материалов. Вып. 4. Санкт-Петербург ; Москва, 2019. С. 95–152.

сотрудниками Сейсмологического, а затем — Геофизического института АН СССР (по крайней мере, до середины 1950-х гг.), хотя его создание отнесено еще к дореволюционному времени и инициативе ученого-геофизика Б.Б. Голицына (1862–1916). Хранящийся в лаборатории Института физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН карточный каталог стал доступен только в последнее время, изданный «факсимile» в 2012 г. на электронном носителе³².

Множество региональных сейсмических каталогов³³, в свою очередь, могут рассматриваться как вспомогательный материал при параметризации землетрясений, так как не все из них на тот момент были поглощены «Новым каталогом сильных землетрясений на территории СССР», ввиду указанных ограничений магнитуды и интенсивности. Для сверки материалов в работе использовались и некоторые зарубежные сейсмические каталоги, прежде всего, сильных землетрясений на территории Афганистана, Ирана и Китая.

Совершенно другой фронт работ создает обширное наследие восточных рукописей, хронология которых начинается с древних времен, захватывая и девятнадцатое столетие. В этой связи большой вклад внесла публикация востоковедом и переводчиком А.А. Семеновым (1873–1958) рукописных отрывков о землетрясениях в Средней Азии и сопредельных странах, отмечавшихся в течение почти 1500 лет³⁴, хотя события первой четверти XIX в. взяты им главным образом из каталога И.В. Мушкетова и А.П. Орлова. После катастрофического Ташкентского землетрясения 26 апреля 1966 г. в узбекском журнале «Наука и жизнь» был опубликован фрагмент из рукописи о землетрясении, как косвенным образом определяется, столетней давности, однако отсутствие более полных данных и разночтение в датировке не позволяют связать это описание с Ташкентским же землетрясением 3 апреля 1868 г. (наиболее сильным из известных за тот период), поэтому в настоящий указатель

³² Карточный каталог землетрясений Средней Азии / сост. А.А. Годзиковская. Обнинск, 2012. Приложенный к этому изданию CD-ROM содержит 4678 электронных копий карточек.

³³ Губин И.Е. Закономерности сейсмических проявлений на территории Таджикистана : (Геология и сейсмичность). Москва, 1960; Нерсесов И.Л., Грин В.П., Джанузаков К. О сейсмическом районировании бассейна реки Нарын. Фрунзе, 1960; Сейсмичность Узбекистана. Вып. 1 : Ферганская долина. Ташкент, 1961; Сейсмичность Узбекистана. Вып. 2 : Приташкентский и Южный сейсмические районы, Центральная часть Чаткальского хребта. Ташкент, 1964; Каллаур Т.Н., Лагуточкина К.Д., Непесов Р.Д. Сейсмичность Туркмении. Ашхабад, 1968; Уломов В.И., Давлятов Ш.Д., Ибрагимов Р.Н. Сейсмичность Западного Узбекистана. Ташкент, 1972; и др.

³⁴ Семенов А.А. Перечень землетрясений в Средней Азии и сопредельных с нею странах с древних времен до 1830 г. // Труды Института сейсмологии и сейсмостойкого строительства АН ТаджССР. Т. 94. Сталинабад, 1958. С. 37–52.

оно не включено³⁵. Такого рода неполнота источниковой базы может быть устранена объединенными усилиями специалистов естественно-научных дисциплин и востоковедов со знанием восточных языков при анализе рукописных источников.

Структура каталога. Каталог состоит из библиографических записей, имеющих валовую нумерацию, с точным цитированием избранного фрагмента. Сообщение или группу сообщений о сейсмических явлениях предваряет дата события либо примерная дата, переведенные **в новый стиль**. Таким образом, каталог систематизирован в хронологическом порядке внутри разделов по годам (в конце года помещаются сообщения с неизвестной датировкой). Календарная дата ночного события при переводе местного времени в Гринвичское, как это принято в сейсмических каталогах, может измениться предыдущим числом (по охваченной настоящим указателем географии, самым западным часовым поясом является GMT +3:30, самым восточным ~ GMT +6/7). В таких случаях по необходимости указывается «двойная дата».

Далее приводится библиографическое описание происхождения цитаты: год, номер и дата выхода номера газеты или ссылка на конкретные страницы дополнительного источника. Цитирование производится в максимально полном виде, за исключением дублирования уже имеющейся в других цитатах информации. В конце записи указывается на другой, как правило, более

³⁵ На узб. яз.: «Ўнинчи зулҳижжадан ўнбиринчига ўтар кечаси сахар пайтида Тошканд шаҳрида кучли зилзила вое бўлди... Шаҳардаги мозорларнинг ўн бир гумбази, ҳазрат Аҳрор валий масжиди жомеъсининг гумбази кунфаякун бўлди. Гафлатда қолган кўп кишини иморатлар босди. Барақхон мадрасаси гумбази тагида тўрт толиби илм муллабача ҳалок бўлди. Ер қимирлаши ярим соат давом этиб, сўнг қайтди. Хусусан тўрт дақиқа давом этган охирги силкиниш шу қадар даҳшатли бўлди, агар у яна тўрт дақиқа (шу қабилда) давом этса эди, ер юзида ҳеч бир тик турган нарса боқий қолмас эди. Зилзила тинчигандан сўнг ҳам кечалари бедор бўлган кишиларга қарийб бир ой давомида ер қимирлаш асари маълум бўлаб турди» (Уринбоев А. Тошкандий тошкент зилзиласи ҳақида = Ташкенди о ташкентском землетрясении // Фан ва турмуш = Наука и жизнь. 1966. № 6. С. 5).

В коллективной монографии о Ташкентском землетрясении 26 апреля 1966 г. приведен несколько сокращенный и неточный перевод: «С 10 на 11 апреля в полночь в Ташкенте произошло сильное землетрясение... В городе 11 куполов кладбищ и купол мечети Хозрати Ахара были разрушены до основания. Много людей, спавших, осталось под развалинами. Землетрясение продолжалось около полчаса. Особенно последние четыре минуты сотрясение было настолько сильным, что если бы оно продолжалось еще четыре минуты, то на поверхности земли из стоящих предметов ничего не осталось бы. После успокоения землетрясения в течение одного месяца люди ощущали слабые толчки» (Саваренский Е.Ф., Мавлянов Г.А., Туляганов Х.Т. Ташкентское землетрясение 26 апреля 1966 г. Ташкент, 1971. С. 387).

В более поздней работе (Уринбоев А., Буриев О. Тошкент Муҳаммад Солих тавсифида (XIX аср). Тошкент, 1983), как и в предыдущей, А. Уринбаев (в соавторстве) относит это событие к 27 апреля (какого стиля?) 1866 г., исходя из рукописного описания других событий, происходивших в апреле 1282 (1865/1866) г. Кроме того, авторы сообщают о Ташкентском землетрясении 1245 (1829/1830) г., которое тоже затем продолжалось в течение месяца и отразилось в этой же рукописи, но других сведений о нем не обнаружено.

позднего происхождения источник со схожим текстом (*то же*), который в отличие от избранного фрагмента часто содержит разнотечения, искажения, сокращения или простые ошибки, в том числе фактические. После отсылки к другим источникам в некоторых случаях помещается текст существенных расхождений. При появлении очередного сообщения из предыдущего библиографического описания, адрес этого сообщения повторно не записывается (*там же*).

Некоторые подразделы сопровождаются хронологическим списком литературы преимущественно дореволюционного периода, с критическими замечаниями в сносках по существу содержания (доп.). Литературные источники продублированы также в алфавитном Списке дополнений.

Выделенные подразделы о сильных землетрясениях и множестве повторных толчков (их вероятных афтершоках) в отдельном году содержат наименования выдающихся сейсмических событий, как они записаны в «Новом каталоге сильных землетрясений на территории СССР» (всего выделено восемь таких событий: 1832, 1868, 1883 и 1885–1889 гг.). Даты продолжавшихся в течение месяцев вероятных афтершоков отдельно не выносились и оставлены в тексте как есть — по старому стилю и местному времени. Кроме этого, общим заголовком обозначена корреспонденция о землетрясениях в Семиреченской области в 1888 и 1889 гг. (в пределах современного Казахстана и Кыргызстана), что также сделано в практических целях: во избежание возможной путаницы в сплошном ряду сообщаемых дат или из-за невозможности разделения одного сообщения на несколько обособленных.

Постоянным корреспондентом туркестанских и некоторых столичных газет был архитектор и первый глава г. Верного П.М. Зенков (рис. 4), внесший вклад в организацию сейсмостойкого строительства в Семиреченской области после Верненского землетрясения 1887 г., полностью разрушившего город. П.М. Зенков вел «дневник землетрясений», фрагменты из которого отложились в личном фонде А.П. Орлова в Научном архиве Русского географического общества, наряду с выпиской из журнала наблюдений Верненской метеорологической станции (см. *Приложения*). Эти материалы использовались при составлении «Каталога землетрясений Российской империи», но пос-

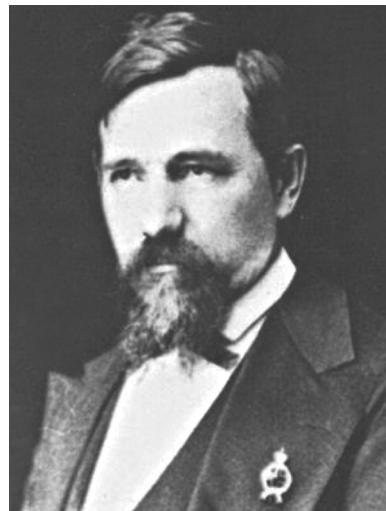


Рис. 4. Павел Матвеевич Зенков (1831–1915)

ле их сверки были обнаружены некоторые разнотечения. Текст приложенных архивных документов публикуется в соответствии с общепринятыми правилами их издания³⁶.

Всего в каталог включено 349 записей различного объема: от одного предложения до нескольких страниц. К номерам этих записей отсылает научно-справочный аппарат (см. *Указатели*): именной указатель, включая авторов публикуемых материалов; предметный указатель, позволяющий находить специализированную информацию; географический указатель (населенных пунктов), систематизированный в отношении современных государственных границ, и общегеографический указатель природных объектов; а также указатель соотношения нумерации с «Каталогом землетрясений Российской империи», призванный не только связать полученные материалы с фундаментальным трудом, но и продемонстрировать полноту проведенной работы.

Для иллюстрирования характерных проявлений землетрясений в природе и в черте населенных пунктов использованы копии с оригинальных рисунков известного художника Н.Н. Каразина (1842–1909), бывшего участника Туркестанских походов. Ранее они были последовательно опубликованы в петербургском журнале «Нива» за 1887 г. (№ 28, 29) при описании последствий катастрофического землетрясения в Верном и его окрестностях.

Целью исследования стало обеспечение специалистов эффективным оперированием ретроспективной информацией, без необходимости обращения к оригиналам газет в стенах библиотек и осуществления весьма трудоемких поисков. Представляется, что настоящее издание сможет занять место среди справочников вспомогательных исторических дисциплин. Возможные пропуски информации, как показывает практика, неизбежны, однако параллельное изучение нескольких периодических источников должно было минимизировать потери.

Целью дальнейших исследований, таким образом, является пополнение изученного корпуса газет сообщениями за оставшиеся годы и анализ периодической печати в пограничных районах, наравне с продолжением поисков литературы по смежной тематике, по крайней мере, пока не появится хорошо продуманного и всеобъемлющего библиографического указателя материалов и исследований на тему природных опасностей прошлого.

Руководитель научно-исследовательского отдела
библиографии и библиотековедения БАН,
кандидат философских наук
С.Ю. Нечаев

³⁶ Правила издания исторических документов в СССР : 2-е изд., перераб. и доп. Москва, 1990.

СПИСОК НЕКОТОРЫХ СОКРАЩЕНИЙ

В — восток

З — запад

ИРГО (РГО) — Императорское Русское географическое общество

МО — *Мушкетов И.В., Орлов А.П.* Каталог землетрясений Российской империи

н. ст. — новый стиль

НК — Новый каталог сильных землетрясений на территории СССР с древнейших времен до 1975 г.

С — север

СВ — северо-восток

ст. ст. — старый стиль

Ю — юг

ЮЗ — юго-запад

N — север

NO — северо-восток

NW — северо-запад

O — восток

R — градус Реомюра

S — юг

SO — юго-восток

SW — юго-запад

SWS — юго-запад-юг

W — запад

ZW — юго-запад

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

<Без года>

См. 42, 125 (?), 174, 258.

1. *Туркестанские ведомости.* 1870. № 13 (1 нояб.): «Эксплуатация земной поверхности в Киргизской степи. <...> Близ горы Кокони, верстах в 70-ти от Семипалатинска и верстах в 35-ти от Аркарлыкского пикета, есть, или правильнее — было озеро Балыкты-Куль. Самое название показывает, что это озеро было рыбное, следовательно, пресноводное. Наконец, еще издали глаз может различить озера соленые от пресноводных. Около первых растительности нет, а последние с берегов заросли более или менее камышами. Озеро Балыкты-Куль окружено по берегам бесчисленными кудуками. “Кудук” — колодец; но он не стоит этого названия, потому что это — яма неправильной формы, глубиною около 3-х аршин, вырытая кочевниками для водопоя табунов при кочевьях. Тина и камыши постепенно высыхающих озер делает их недоступными, и вот почему, чтобы напоить скот у озера, нужно рыть кудуки по близости его. Лет 30 назад тому, г[осподин] Л. был на этом озере и, чтобы напоить скот, начал расчищать один из колодцев близ могилы Кара-кат (“черная смородина” — название, теперь уже не оправдывающее себя, потому что всякая растительность тут исчезла). При рытье земли вдруг брызнула струя подземной текучей воды и даже выбросила живую рыбку-чебака. По рассказам стариков, в озере водились: щука, язь, карась и чебак. Теперь уже нет рыбы, а от озера видны только следы. Дорога рыболовная по направлению от озера к Иртышу на Семипалатинск в 1841 г. уже была заросшею, а теперь она едва заметна. Этот факт уменьшения воды в степи — рельефный. Но что в степи вода под поверхностью земли есть еще и теперь и не стоячая, а даже способная быть проточнаю, тоже есть факты.

От Аркадского пикета на восток, верстах в 50-ти, а от выше-писанного озера примерно верст за 100, есть и ныне действительное озеро, также называемое Балыкты-Куль, обильное рыбью. Но замечательно, старики уверяют, что это озеро появилось недавно, лет сто, и появилось вдруг, в имеющейся уже котловине; просто весною снега растаяли по обыкновению в этой котловине, и вода осталась навсегда, а впоследствии появилась и

рыба. Назад тому лет 30 г-ну Л. рассказывал об этом старик — очевидец возникновения озера. В озеро впадает единственная речка Джирма, из гор [К]окпекты. <...> Пав. Зенков».

■

2. *Туркестанские ведомости*. 1870. № 15 (7 дек.): «Сведения о дикокаменных киргизах. (* Помещая статью покойного г[осподина] Бардашева, редакция надеется в непродолжительном времени поместить более подробные заметки о быте кара-киргизов). <...> Вода озера [Иссык-Куль] весною и летом мало годна к употреблению, а осенью и зимою принимает дурной запах, при том горькая и вредная для здоровья; глубина озера неизвестна, но полагают ее значительною. Киргизы рассказывают, что будто бы часть восточного берега Иссык-Куля во времена владычества здесь ногаев вместе с несколькими их селениями обрушилась в озеро на значительное пространство, чем и стараются объяснить дурное свойство воды. Впрочем, мнение об обрыве берега и гибели ногайских селений имеет некоторое основание; озеро после сильных бурь выбрасывает на берега разные принадлежности домашнего быта; так, между прочим, в 1842 г. на южную сторону озера, недалеко от мыса Кара-Бурун, выкинуло волнами огромной величины медный котел, который был отобран кокан[д]ским чиновником и отправлен к хану; на северном берегу озера, близ устья речки Аксу, также найден был после бури другой котел, меньше первого. Котел этот долгое время сберегался у киргизов поколения сары-багыш. (** О любопытных находках на берегу Иссык-Куля помещена статья г[енерал]-м[айора] Колпаковского в *Известиях Императорского г[еографического] общ[ества]* нынешнего года, № 3). <...> Бардашев». — См. доп. к разд.

3. *Туркестанские ведомости*. 1874. № 19 (14 мая): «Крестьянин деревни Сазановки Иссык-Кульского уезда Семен Деревянкин представил иссык-кульскому уездному начальнику [Курковскому] найденный им в озере Иссык-Куль, близ деревни Сазановки, большой котел из красной меди. Этот котел — диаметром 11 вершков, весом 1 п[уд] 14 ф[унтов], на четырех медных ножках и с четырьмя ручками, из которых две имеют несколько больший размер; одна сторона котла вдавлена, а дно проржавело от времени. Котел этот сохраняется в уездном управлении до дальнейших распоряжений, а нашедшему его крестьянину выдано 50 р.».

4. *Туркестанские ведомости*. 1875. № 28 (15 июля): «По известиям из Каракола, озеро Иссык-Куль обмелело до того, что на дне его ясно видны остатки стен разрушенного города».

5. [Галицкий, 1876, с. 303–304]: «У туземцев есть предание, что в отдаленном прошедшем на том месте, где теперь озеро

[Иссык-Куль], были два города, которые во время землетрясения провалились и были залиты водою, что и доказывается разными вещами, находимыми на дне озера. <...>

Во время плавания на расстояние $\frac{1}{2}$ версты от берега водолазы вытаскивали нам обломки корчаг, кирпичи квадратные и продолговатые, подержанные жернова, черепа людей и кувшин, довольно порядочно сделанный, с отбитыми ручкой и носком. Мне рассказывали, что здесь находят даже медные и бронзовые вещи; я сам видел у крестьянина на станции Ой-Тал бронзовый сосуд в $4\frac{1}{2}$ фунта в виде опрокинутой глубокой тарелки с отверстием в средине на трех ножках, довольно хорошей работы, найденный нынешним летом, и от него же слышал, что ему доводилось видеть на дне озера целые человеческие скелеты. Аргонавты, плававшие здесь в прошлом году, рассказывают, что они видели следы целых построек. Вообще, надобно согласиться с преданием туземцев и предположить, что местность, заливая озером, была обитаема в прежнее время и вследствие какого-нибудь неожиданного переворота залита водою. <...> Г[ород] Верный, 10 сентября 1874 г. *Петр Галицкий*».

6. *Туркестанские ведомости*. 1878. № 4 (24 янв.): «Экскурсия в горы Заилийского, Терской и Кунгей Алатау. <...> Не доехая одной или полуторы версты до озера Иссык-Куля, на долине Бар-Булак, мы встретили следы старого китайского города; местами виднелись глинобитные стены, которые и теперь еще имеют аршина полтора вышины над землей; все остальное уже представляется кучами земли, смешанными с различной величины черепками домашней глиняной посуды и кусками костей животных. Тут же на северной стороне этого разрушенного городка возвышается большой курган, имеющий четвероугольную форму; я только проехал мимо этого кургана, но г[осподин] Регель был на нем и у подножия его видел сваленный камень, из которого выдолблена человеческая фигура монгольского произведения. В этом разрушенном городке я набрал несколько черепков глиняной посуды, чтобы сличить их с теми черепками, которые часто встречаются на самом берегу озера. Продолжая путь далее по берегу озера, мы повсюду встречали разбросанные древние курганы. <...> А. Фетисов»³⁷.

7. *Туркестанские ведомости*. 1879. № 43 (30 окт.): «Археологические памятники в Семиречье и Кульджинском крае. <...> Раскопки и открытия начались давно, но большинство открытий теряется без следа в массе невежественного населения, и

³⁷ О находке Н.Н. Копыловым в 1874 г. множества глиняных бурханов («до тысячи штук») в верховьях р. Жыргалан (также впадающей в оз. Иссык-Куль) см.: *Туркестанские ведомости*. 1874. № 49 (10 дек.). Там же сообщается об открытых им серебровинцовым руднике и месторождении горного хрустала, «которые никем еще не разрабатывались».

трудно, а иногда невозможно бывает собрать не только найденные в земле остатки древности, но даже и самые сведения об этих находках.

Иссык-Кульский уезд. <...> В песке на берегу озера был найден в 1873 г. крестьянином Деревягиным медный котел; в том же году другой крестьянин, при рыбной ловле, вытащил из озера близ уроч. Койсары медный очник (* Подарен г[осподином] Курковским полковнику Гойеру). Позднее найден был в озере бронзовый пиедестал о трех ножках (** Собственность подполковника Курковского. Рисунок с него приложен к записке г[осподина] фон Герна) и медный серп, отправленный подполковником Курковским в Ташкентский музей в 1876 г. Находятся также и другие, менее замечательные предметы из глины, а также монеты, совершенно обмытые (** Из числа вещей и предметов, найденных в озере Иссык-Куль, отправлены в Казань четыре человеческих черепа, без нижних челюстей).

При рытье курганов, находящихся по южному берегу озера, откопаны в последнее время три глиняных сосуда (корчаги), кувшин и несколько черепков от таких же сосудов, а на р. Ирдыке, в 5 верстах от г. Каракола, найден грубой работы чугунный кумган (**** Корчаги, или глиняные сосуды, не могли быть отправлены в Казань, так как они оказались неудобными к тому по величине своей и множеству трещин).

Об археологических достопримечательностях Иссык-Кульского уезда составлена подполковником Курковским записка, которая и отправлена на съезд, в Казань, с 3-мя снимками с надписей и тетрадью рисунков и чертежей, исполненных г. фон Герном».

8. *Восточное обозрение. 1885. № 3 (17 янв.): «Древний усуньский город на берегу оз. Иссык-Куля. <...> Давно сообщалось о каком-то таинственном городе на берегу Иссык-Куля, на речке Тюбе. Некоторые сведения о нем были сообщены в Записках Императорского Русского географического общества. <...> Ныне нам доставлены обязательно любопытные сведения от Н.Н. Пантусова из Верного. О находках древностей около Иссык-Куля прилагается при этом выписка из книги иссык-кульского уездного управления. Едва ли все находки занесены в книгу, так как за этим предметом ранее не следили, а вещи раздавались и рассыпались без всякого порядка. О городе или городах, которые видны под водой озера Иссык-Куля, нельзя ничего теперь сказать. Иссык-кульский уездный начальник [Курковский] сам осматривал те места с катера и возил с собой профессора Мушкетова; но где указывали им на город, они, по осмотре этих мест подробно, не могли прийти к утвердительному заключению. Те возвышенности, уступы, которые принимались за стены, оказались там рифами, образовавшимися*

от глинистого или другого наноса и наслоения. Вещи некоторые, а преимущественно глиняные, и кирпичи жженые действительно озером выбрасываются; видны в воде жернова, но взять их невозможно. <...>

Сведения о предметах, которые найдены в озере Иссык-Куль или вблизи его, нам доставлены следующие. В 1873 г. в озере Иссык-Куль, при впадении Каменной речки, вблизи селения Сазановки найден крестьянином деревни Сазановки С. Деревянкиным казан красный о 3-х ножках и затем такой же с двумя большими и двумя малыми ручками; в 1873 г. в озере Иссык-Куль, в Тюпском заливе, найден медный серп; в 1873 г. в озере Иссык-Куль, по южному берегу его, на Койсаре мещанином Рыбяниным найдено 20 штук медных монет и разных мелких глиняных изделий; в 1883 г. в озере Иссык-Куль, по южному берегу, на Койсаре почетным киргизом Ченыбаем Тило-Ахметовым найден каменный ковш, медный шарик, две глиняных кубышки и кусочки стекла разных цветов; в 1883 г. в озере Иссык-Куль, в Тюпском заливе, найден медный серп и другие медные вещи без названий. В 1884 г. в деревне Преображенской крестьянином П. Мячиным, при рытье ямы для погреба, найден медный молоток, 3 медных иглы, медный нож и медный кружок; в 1884 г. при кладке сельской школы в деревне Преображенской найдена в земле серебряная монета в величину 15 к.; в 1884 г. в озере Иссык-Куль, при впадении реки Кутургу, вблизи миссионерского монастыря крестьянином деревни Уйтал Ефимом Коноваловым найден медный седельный прибор, состоящий из 20 разных слитых блях.

Кроме того, как мы узнаем из *Записок Императорского Русского географического общества*, последнему доставлены были предметы и опись во время осмотра озера генералом Колпаковским, но сохранились ли эти вещи, неизвестно. <...> *Н. Ядринцев*. — См. доп. к разд.

То же: *Туркестанские ведомости*. 1885. № 7 (19 фев.).

9. [Валиханов, т. 2, 1985, с. 13–14, 26–27]³⁸: «Предание и находимые из озера вещи, конечно, суть память о бывшем тут землетрясении или вулкане. Действительно, сернистый запах и выбрасываемая из озера вулканическая лава доказывают это, и в самой формации гор виден метаморфистический элемент. <...>

[Легенда о возникновении озера Иссык-Куль]. Одно только предание, замечательное по своей популярности в народе и оригинальностью, мы можем сообщить теперь. По уверению народа, на месте, где теперь Иссык-Куль, была прежде обширная

³⁸ Полная рукопись казахского историка и этнографа Ч.Ч. Валиханова (1835–1865) «Записки о киргизах» опубликована составителями собрания его сочинений с таким комментарием: «Начало работы над записками о киргизах относится к маю–июню 1856 г.» [Валиханов, т. 2, 1985, с. 356].

равнина, заселенная богатыми городами. Один из ханов этого народа, народа неверного, до глубокой старости не имел детей. Сокрушаясь о предстоящей участи своей фамилии, он в отчаянии обратился к богу и просил дать ему сына хоть в образе осла. Молитва его была услышана: одна из жен его, гулявшая в это время в саду, встретила осла, который обнаруживал к ней чрезвычайное внимание. Султанша, по неизвестной воле судьбы, почувствовала тоже удивительную нежность к длинноухому кавалеру. Завязалась интрига, плодом которой был младенец-сын. Старый хан был в восторге, что наконец Кок-Танры (* Синее небо — бог) послал ему наследника и спешил его увидеть. Хан нисколько не изумился, увидев длинную, в виде трубы, челюсть ребенка, и не удивился его длинным ослиным ушам, все было в порядке вещей. Он просил сына хоть в образе осла, и бог дал ему сына и в неисчерпаемой своей благодати украсил его только ослиными ушами. Ребенок вырос и после смерти отца сделался ханом под именем Джанбека. Государь он был умный и справедливый, только желание скрыть свои длинные уши заставляло его против воли приступить к предохранительной мере, которая, не посвященному в тайну его рождения народу, казалась жестокостью. Все бадабреи, очищавшие его царскую голову, больше не возвращались в свои дома. Такое тайное и непонятное исчезновение бадабреев привело народ в ужас и никто не хотел заниматься этим, прежде доходным, теперь столь ужасным, ремеслом. Бадабреи вывелись. Хан должен был бросать жребий, чтобы выбрать себе жертву. Прошло много лет, погибло много народу, пока жребий не пал на единственного сына одного старика. Молодой человек, отмеченный перстом судьбы, принял с особенным искусством за процесс бритья и в одно мгновение ока окончил свое дело и сказал: “Государь, шабаш!” Хан был удивлен. Он не хотел верить, чтобы можно было так скоро оголить его башку, схватил свои уши и действительно голова была бела и чиста, как точеный шар. Сильно понравилось Джанбеку бритье молодого человека. Так [как] разум говорил ему, [что] при дальнейшем продолжении его [Джанбека] жизни он мог, по прежде заведенному порядку, вывести многих своих граждан, хан твердо решил покончить эту кровавую игру, и, передав свою тайну клятвенно молодому цирюльнику, сделал его своим визирем. Дружны были хан с визирем до того, что пили из одной чашки кумыз и ели из одной тарелки пилав. Справедливо, говорит пословица, если худая лошадь получит жир, то не позовет на себя сесть, а если бедный сделается богатым, то возгордится. Не умел с покорностью и довольствием перенести богатство и честь. Возгордился визирь, и гордость его погубила. Хан любил соколиную охоту, и визирь сопровождал его, и оба имели сокола. Однажды на дороге сокол

визиря обогнал ханского и взял лебедя. В припадке радости, обуянный духом гордости, визирь в забытьи начал кричать: “Мой сокол лучше сокола хана Джанбека, у которого ослиная голова”. Весь народ, присутствовавший на потешном зрелище, ясно слышал слова визиря и тотчас понял, отчего Джанбек извел брадобреев, стал их притеснять. Джанбек сгорел от стыда, бросился бежать в свой дворец, успев приказать только убить визиря. Между тем визирь опомнился, ясно увидел свое положение и, в свою очередь, бежал в горы. С этого времени Джанбек получил прозвание “Ослиной головы”.

Долго скитался визирь в горах и только ночами посещал город. В один из своихочных визитов в город он пришел к царскому колодцу с золотой покрышкой, который стоял среди города. [Визирь] вспомнил былье времена, когда он пил воду из этого колодца, вспомнил свое визирство и стал громко молить бога, чтобы он взял их к себе, как нечистивцев, не достойных его милостей. Аллах был гневен на этот город за его разврат и безбожие. Аллах изрек: “Куп оряй куп! (Да будет так!)”, и вода начала бить огромным столбом из колодца, и в одну ночь на месте города стало озеро — озеро Иссык-Куль.

Легенда эта, напоминающая Содом и Гоморр[у], имеет, как можно полагать по вулканическим признакам озера, основанием своим землетрясение, разрушившее прибрежные города. В сильную бурю из озера выбрасывается разная утварь домашнего обихода, что утверждает народ еще более в справедливости легенды о Джанбеке — Ослиной голове». — См. также 180.

Доп.:

Колпаковский Г.А. О древних постройках, найденных в озере Иссык-Куль // Изв. ИРГО. 1870. Т. VI. Отд. второй : Геогр. изв. № 3 (25 апр. 1870 г.). С. 101–105.

Извлечение из протоколов заседаний членов Западно-Сибирского отдела Императорского Русского географического общества // Зап. Зап.-Сиб. отд. ИРГО. 1884. Кн. VI. С. 20.

Аристов Н.А.³⁹ Усуни и кыргызы или кара-кыргызы : Очерки истории и быта населения западного Тянь-Шаня и исследования по его исторической географии. Бишкек, 2001.

<1800–1820-е>

См. 27, 28, 207, 242.

1807. — См. 258.

10. 1818/19. — [Ханыков, 1843, с. 37]: «<...> грозы не редки, особенно весною, равно как и землетрясения, хотя сии послед-

³⁹ В рукописи историка-востоковеда и этнографа Н.А. Аристова (1847–1910), более века пролежавшей в архивах, подробно разбираются опубликованные в газетах краткие сведения об археологических находках.

ние бывают довольно слабы, так что весьма пожилые люди запомнят только одно сильное, случившееся лет за 20 пред сим⁴⁰ и обрушивши башни медресы Мирзы Улуг Бега в Самарканде».

¹¹. [«Самария», 1899, с. 172–173, 245]: «[Самарканد]. В 1234 [1818/1819] году фасад мадрасы [и соборной мечети Тилля-Кари] от сотрясения при землетрясении раскололся и упал. По распоряжению повелителя правоверных амира Саида на место его возведен новый фасад (* Амир Сеид — сокращенное амир Сеид Хайдар. Обвалился далеко не весь фасад, а только верхняя часть, меньше чем на половину входной арки, следы чего видны и по настоящее время)».

■

^{12.} **1822/23.** — *Русский инвалид*. 1876. № 250 (12 нояб.): «Экспедиция в Алайские горы (корреспонденция *Русского инвалида*). <...> Шахимардан славится своим местоположением. Эта небольшая деревушка приютилась, если можно так выразиться, в узле нескольких ущелий, вследствие чего открывающаяся взору панорама если не очень высоких, то достаточно крутых гор весьма живописна. <...> Лучшим украшением упомянутой деревушки служит мечеть и гробница святого, по имени которого и называется сама деревушка. <...> Местные муллы объяснили мне, что монумент, или здание над гробницею, было разрушено лет пятьдесят тому назад⁴¹ страшным землетрясением, после чего оно возобновлено. <...> Л. Костенко».

^{13.} [Наливкин, 1886, с. 126]: «С воцарением Мадали к ним стали относиться с пренебрежением. Крайне недовольные этим и не покидавшие своих исконных мечтаний, Джангири-Турё и Турё-хан-Турё бежали. Где-то между Ошем и Андижаном они были пойманы, арестованы и доставлены обратно в Кокан[д].

Турё-хан-Турё получил свободу, а Джангири остался под арестом. На его несчастье (ибо это привело его впоследствии к ужасной смерти в Пекине) летом 1238 (1822) года в Фергане случилось страшное землетрясение, небывалое на памяти летописцев ни раньше, ни после этого. (Говорят, что подземные удары продолжались последовательно, с небольшими промежутками около двух недель. Разрушилось много зданий. Большинство, боясь повторения ужасной катастрофы, долгое время жили в шала-

⁴⁰ Ориенталист Н.В. Ханыков (1822–1878) являлся членом дипломатической миссии в Бухару в 1841–1842 гг. В каталоге МО использованы его сведения, согласно которым землетрясение отнесено к «1821 или 1822 г.». Датировка события и решения параметров землетрясения в НК соответствуют трем различным вариантам, хотя указанные дополнительные источники в каталоге по существу являются вторичными. Землетрясение отнесено к 1817/1818 (± 10) или 1821/1822 (± 1) гг., рассчитан также объединенный вариант в интервале «1821/1822 ± 10 лет».

⁴¹ Л.Ф. Костенко (1841–1891), тогда полковник, был участником военно-научной экспедиции 1876 г. на Алай и Памир.

шах и палатках, не рискуя входить в уцелевшие дома. Мулла-Аваз-Мат, описывая это землетрясение, говорит, что от гор отрывались целые скалы, земля разверзлась и из этих трещин выходили пламя и дым).

Пользуясь всеобщим переполохом, произведенным землетрясением, Джангир-Турё снова бежал и на этот раз беспрепятственно добрался до Алая».

¹⁴. [Коншин, 1900, с. 77–79]: «Показание ташкентца Казыхана Касимова, отданное в Каркаралинском окружном приказе 10 августа 1824 г. “Назад тому более двух месяцев выехал я для промена товаров (из Ташкента) в Киргизскую степь с товарищами NN. В бытность мою в Ташкенте слышал я, что в начале зимы, т.е. в декабре месяце, в Кокандском владении было страшное землетрясение, которым совершенно разрушены два селения в принадлежащей Коканду Маргеланской области. И в г. Коканде обрушились многие дома, причем из жителей погибло до 1000 человек; в первые семь дней землетрясение по временам было столь сильное, что люди и скот не могли стоять, падали на землю, да и река Сыр-Дарья от расколотья земли высохла и после шести суток, при сильном землетрясении, по-прежнему приняла свое течение”. <...>

Показание прикащица, семипалатинского 1-ой гильдии купца Ив. Самсонова, семип[алатинского] мещ[анина] К. Васильева, отданное в Каркаралинском окружном приказе 6-го ноября 1824 г. “Прошлого 1823 г. в ноябре месяце отправился я через Семипалатинскую пограничную таможню за границу с товаром для торгу в Кокандское владение с караваном туда следующим от прочих торговцев. Следуя киргизскою степью и не достигнув половинного пути, по случаю беспокойной зимы, за сильными буранами и случившейся от дождей гололедицей стояли на месте 3 месяца, и как корм для скота был затруднителен, то пало у меня баранов до 800, верблюдов 2 и лошадей до 30, да и у прочих торговцев как на сем месте, равно и в пути к Ташкенту погибло такового ж скота значительное число”. Далее Васильев рассказывает о стычках киргиз с кокандцами из-за проходных пошлин и о землетрясении, бывшем в Коканде, но относит это землетрясение к лету, а не зиме 1823 г. (см. показание Казыхана Касимова)».

¹⁵. *Туркестанские ведомости*. 1902. № 99 (2124) (12/25 дек.): «Ферганское землетрясение 80 лет тому назад. (Из сочинения Мунтахаб-ут-таварих)⁴². “В 1238 году (* 1238 год мусульман-

⁴² Фрагмент из рукописи известен по библиографической и историко-сейсмологической литературе в разных переводах, как и данное сообщение *Туркестанских ведомостей*. В настоящем указателе публикуется для полноты источниковой базы. Решение вопроса о датировке события (26/27 сентября 1822 г.) с привлечением дополнительных рукописных материалов и параметризация землетрясения содержатся в статье [Никонов, 1984].

ского счисления продолжался с 6 сентября 1822 г. по 16 августа 1823 г. [по ст. ст.]) в Кокандском вилайете было такое землетрясение, какого не было в последние века. Множество народа, оставшись под стенами домов, умерли. Не разрушившихся домов осталось мало. Жили в домах, выстроенных из камыша. Люди некоторых горных племен отправились под землю (очутились под землею?). Земля до такой степени растрескалась, что кроме дыма ничего не было известно. Вода выходила, выбиваясь фонтанами. До шести месяцев земля гудела и трескалась”».

То же: [Алибеков, 1903, с. 173].

Доп.:

Борнс А.⁴³ Путешествие в Бухару: рассказ о плавании по Инду от моря до Лагора с подарками великобританского короля и отчет о путешествии из Индии в Кабул, Татарию и Персию, предпринятое по предписанию высшего правительства Индии в 1831, 1832 и 1833 гг. Ч. 3. Москва, 1849. С. 334.

Мельгунов Г.В.⁴⁴ О южном береге Каспийского моря. Санкт-Петербург, 1863.

<1830-е>

См. 30, 165.

Бадахшанское 22 января 1832 г.

16. Акмолинские областные ведомости. 1888. № 5 (3 фев.): «Землетрясения присущи всему Туркестану и известны там с древнейших времен. На дне оз. Иссык-Куль находят, напр., следы какого-то провалившегося города. В январе 1832 г. один очевидец так описывает страшное землетрясение, бывшее в верховьях р. Аму-Дары: “Тогда погибло множество селений с их жителями, дороги были завалены оторвавшимися скалами, а река была запружена на несколько дней опрокинувшейся в нее горой”».

То же: Особое прибавление к «Акмолинским областным ведомостям». 1888. № 6 (5 фев.).

17. [Борнс, 1848, с. 26–28]: «Здесь я не стану описывать Лагор, потому что я говорил об нем при рассказе о моем первом пребывании в этом городе и потому, что он уже не представлял для меня ничего нового.

⁴³ Капитан Alexander Burnes (1805–1841), шотландский путешественник, во время своей поездки 1832 г. из Индии в Персию останавливался в г. Кабул (Афганистан). Упоминается землетрясение «лет семь тому назад» в историческом районе Чарбаг, провинции Лагман, обвалившее скалы в долину.

⁴⁴ Г.В. Мельгунов (1833–1873) в конце 1860 г. был участником академической экспедиции для исследования южного берега Каспийского моря. Упоминается землетрясение, бывшее «лет 40 тому назад» в районе г. Баболь (Иран), повредившее каменный мост через одноименную реку.

Около полуночи, 22 числа [января 1832 г.]⁴⁵, мы были испуганы землетрясением, продолжавшимся около десяти секунд с большою силою. Дом, в котором мы квартировали, страшно дрожал, несмотря на то что он был прочно выстроен из кирпича на известии. Атмосфера не предвещала пред этим ничего необыкновенного: высота барометра нисколько не изменилась ни прежде, ни после этого явления; термометр стоял низко, на 37° [по Фаренгейту], а перед восхождением солнца опустился на четыре градуса ниже точки замерзания. В предшествовавшем июле месяце он восходил за 102°. Мне говорили, что землетрясения в Лагоре бывают часто, особенно зимою. В Кашмире они еще обыкновеннее, а в соседстве гор случаются беспрестанно. Однако же минареты лагорские ясно доказывают, что в этих местах со временем их построения значительного переворота в природе не было, по крайней мере, в продолжение двухсот лет. Испытанный нами удар, какказалось, имел направление от юго-востока к северо-западу, и нам впоследствии, при переходе за Гинду Куш, любопытно было видеть подтверждение тому, что таково действительно было это направление: в долине Бодакшана и по всему верхнему течению Окса большая часть деревень была разрушена, при чем несколько тысяч людей погибли под развалинами. Там удар последовал в одно и то же время и, кажется, в один и тот же час, как и в Лагоре, ибо нам рассказывали об ужасах полуночи, бывших следствием этого происшествия».

^{18.} [Борнс, 1849, с. 291, 569–570]: «<...> от землетрясения в январе 1832 г. тогда погибло множество селений и большая часть их жителей; дороги во многих местах были совершенно завалены оторвавшимися скалами, а река Бадахшан запружена на целые пять дней опрокинувшейся в нее горою. Это гибельное явление природы случилось в полночь, и потому во всей стране не осталось почти ни одного семейства, которое не опла-

⁴⁵ Перевод на русский язык сочинения А. Борнса [Burnes, 1834, p. 17–18] не использован в каталоге МО. Датировка события воспроизведена в программном труде А. фон Гумбольдта [Humboldt, 1843, p. 109–110], на который ссылаются в каталоге с указанием неверных страниц. Датировка в НК соответствует интервалу «январь 1832 г. ±1 месяц», хотя по совокупности источников точная дата тогда уже была известна. Спутник А. Борнса, индийский дипломат и путешественник *Mohan Lal* (1812–1877) также оставил короткое свидетельство об этом землетрясении, дошедшем до Лахора (на англ. яз.): “*Lahor is subject to earthquakes, as I can witness; there was an earthquake on the 22nd [of January, 1832] at night*” [Lal, 1846, p. 13]. Кроме того, им засвидетельствовано землетрясение в Хульме (г. Ташкурган, Афганистан) 8 июня н. ст. 1832 г.: “*June 8, [1832]. <...> When I was breakfasting with Chiman Das, an earthquake happened in Khulum. The doors of the room in which we sat began to shake so violently, that I was afraid of the roofs falling in. I ran immediately out of the room, and stood in an open place till it ceased. My host related to me that, a few months ago, the famous city of Badakhshan suffered a good deal from an earthquake, and that 12,000 people perished. The country of Khulum is subject to earthquakes*” [Lal, 1846, p. 108].

кивало бы потери некоторых из своих членов. Землетрясение это чувствовали в Мултане и Лагоре; но центром его силы, как кажется, была долина Окса. <...>

Караваны яркандские проходят по столовым землям Памира, потом спускаются в долины Окса и продолжают свой путь через Бадахшан и Балк в Бухару. Дорога не совсем безопасна; во многих местах представляются трудности от висящих скал, под которыми проходит дорога: землетрясение, бывшее в январе 1832 г., оторвало множество таких скал, разрушило ими несколько деревень и убило много народу в бадахшанских владениях».

То же: [Рассказ троицкого 2-й гильдии купца... 1850, с. 405].

¹⁹ [Ritter, 1869, с. 199–200, 227, 470]: «В 1831 или 1832 гг. были здесь продолжительные землетрясения; в Бадахшане и в Белурских горах причинили они много разорений. (Это, по всей вероятности, было то же самое землетрясение, которое имело место в Лагоре, во время бытности там А. Борнса в 1832 г., и которое тогда же свирепствовало в Кокан[д]е⁴⁶. Оказывается, таким образом, что подземные удары были ощущаемы на дальнее расстояние по обеим сторонам горных цепей, окаймляющих с юга Туркестанское нагорье)».

²⁰ [Минаев, 1879, с. 114–115, 191]: «Крепость Кила-Афган знаменита своими источниками, которых насчитывают 450 в соседстве. Землетрясение 1832 г. разрушило все дома и самую крепость. <...> Долина вблизи Жерма имеет около мили в ширину; но в недалеком расстоянии от города она суживается, и дорога была загромождена обвалами вследствие землетрясения. <...>

В этих странах, говорит Вуд⁴⁷, есть обычай совместного жительства для родственных семей. Весьма часто шесть или восемь

⁴⁶ Сведения о проявлении землетрясения в этом пункте взяты якобы из воспоминаний 1834 г. William Henry Wathen (1794–1866), английского служащего Британской Ост-Индской компании. Однако в его статье говорится лишь о том, что кокандцы «упоминали об ужасных землетрясениях, которые произошли три или четыре года назад» (на англ. яз.): *“They mentioned the fact of dreadful earthquakes having occurred in their country about three or four years ago”* [Wathen, 1834, p. 378]. В каталоге МО эта ссылка повторена, но, как и у К. Риттера, указана ошибочная страница источника. В 1835 г. W.H. Wathen опубликовал другой «мемуар», в котором упоминается случившееся «около трех лет назад» Бадахшанское землетрясение: *“The natives state that about three years ago there were constant earthquakes in the province; and that the cholera committed great ravages at Yarkund. In Badakshan the earthquakes destroyed a great number of houses and people”* [Wathen, 1835, p. 659].

⁴⁷ Капитан John Wood (1812–1871), шотландский картограф и путешественник, руководил экспедицией 1838 г. в верхнем течении р. Амударья. Сведения заимствованы из его книги [Wood, 1841, p. 269–270]. Между тем в другом месте книги Дж. Вуд дает более интересное описание январского землетрясения 1832 г. (на англ. яз.): *“In the very hamlet where we lodged, of the twenty-five persons it contained, twelve perished. In each of the four houses there was death, and in one of them not a single individual escaped. So general was the havoc which the earthquake caused, that on the following day the governor, as a means of estimating the total loss of life, caused*

родственных семей живут в одной деревне, окруженной внешнею стеною; за стеною каждая семья имеет свой особый дом, конюшню и хлев. Несколько таких деревень образуют кишлак. В одной такой деревне, у Жерма, Вуд провел более месяца. Деревенька состояла из четырех домов, из коих один был пуст, так как его обитатели погибли при землетрясении 1832 г. Дом, в котором жил Вуд, был выстроен подобно всем домам Бадахшана. Он находился на склоне горы; в немногих шагах перед дверью текла речка, по берегам которой росло несколько тенистых дерев. Ниже, в том месте, где река впадала в большую, находились необширные поля маленькой общиной. Непосредственно за деревней поднимаются горы, большую часть года покрытые снегом. Сообразно с своим достатком и наличным составом каждая семья отгораживает себе каменною стеною особенное пространство; здесь на лучшем месте строится жилье, а остальное пространство назначается для скота; эти места обыкновенно ниже жилья фута на два; пол в жилье приподнимается еще, кроме того, на фут и даже более. Все пространство прикрывается плоскою кровлею. В середине кровли делается отверстие для выхода дыма; в случае выпадения снега оно может быть прикрыто. Если комната значительных размеров, кровля поддергивается четырьмя крепкими столбами, и в средине столбов, расположенных квадратом, пол значительно ниже, нежели в других местах; таким образом, кругом являются как бы скамьи и ложа, которые покрываются соломой или войлоками. Стены дома значительной толщины; внутри и извне они вымазаны глиной. Там, где склоны значительны, над кровлями нижних домов строится еще ряд верхних».

Доп.:

Wood J.⁴⁸ A Personal Narrative of a Journey to the Source of the River Oxus by the Route of the Indus, Kabul, and Badakhshan, Performed under the Sanction of the Supreme Government of India, in the Years 1836, 1837, and 1838. London, 1841. P. 284–285.

an exact census of three large hamlets to be taken, and the result was, that out of 310 souls, 156 were missing. In the neighbouring valley of Sir Gholam, out of a population of 155 persons, only 72 were saved; nor were the shocks of this earthquake confined to the valley of the Kokcha, the vibrations extended through every lateral defile. The very mountains were shaken, and numerous landslips and torn strata remain the evidences of a convulsion, which reached from Lahore to Badakhshan, though its point of greatest intensity was the upper valley of the Oxus. In Wardodj, a portion of the mountain fell into the valley, and dammed up its stream for eight days, at the expiration of which time it found an outlet over the embankment. The stream has now cut down a channel to its former bed. The whole of the Wardodj valley has suffered at different times by earthquakes. At one spot, a part of the mountain half a mile in length had slipped down, leaving a large gap in the chain of hills. Upon this landslip grows the dwarf fir-tree, which, though unknown to the valley, is found upon the mountains from which the mass had fallen” [Wood, 1841, p. 285–286].

⁴⁸ Упоминается землетрясение 7 января н. ст. 1838 г. во время пребывания экспедиции под руководством автора в долине р. Кокча в провинции Бадахшан (Афганистан).

Борис А.⁴⁹ Кабул. Путевые записки в 1836, 1837 и 1838 гг. Ч. 1. Москва, 1847. С. 229–230.

Риттер К.⁵⁰ Землеведение... [Т. 7] : Кабулистан и Кафиристан. Санкт-Петербург, 1867. С. 464–465.



<1840–1850-е>

См. 30 (?), 138, 216 (?), 258.

Доп.:

Wolff J.⁵¹ Narrative of a Mission to Bokhara, in the Years 1843–1845, to Ascertain the Fate of Colonel Stoddart and Captain Conolly. New York, 1845. P. 295.

Абрамов Н.А.⁵² О землетрясении, бывшем в Семипалатинской области // Вестн. ИРГО. 1858. Ч. 22 : [Смесь]. С. 70–76. — То же: Абрамов Н.А. Областный город Семипалатинск // Зап. ИРГО. 1861. Кн. 1 : [Исслед. и материалы]. С. 129; Завалишин И.И. Описание западной Сибири. Москва, 1862. С. 26–27; Абрамов Н.А.⁵³ Город Копал с его окружом, в 1862 г. // Зап. ИРГО по общ. географии. 1867. Т. 1. С. 284; Завалишин И.И. Описание западной Сибири. Т. 3. Москва, 1867. С. 72.

Риттер К.⁵⁴ Землеведение... [Т. 7] : Кабулистан и Кафиристан. Санкт-Петербург, 1867. С. 366–367, 534, 927.

⁴⁹ Упоминается землетрясение 14 декабря н. ст. 1837 г. в г. Кабул (Афганистан) и «несколько других прежде и после этого дня, но они были слабы». Упоминается также сильное землетрясение, бывшее там «шесть лет тому назад; удары повторялись потом два и три раза в месяц».

⁵⁰ Упоминается «легкое землетрясение» 17 апреля и «сильный удар» 19 апреля н. ст. 1833 г. в г. Кабул (Афганистан), а также землетрясения 8 и 9 июня того же года там же, сопровождавшиеся подземным гулом. Ссылка на «заметки о Кабульском климате», выполненные *Charles Masson* — псевдоним *James Lewis* (1800–1853), английского солдата и репортера Британской Ост-Индской компании, независимого исследователя.

⁵¹ Упоминается землетрясение 1844 г. (?), убившее тысячи жителей г. Кайен (Иран).

⁵² Приводятся подробные сведения о землетрясении 24 декабря н. ст. 1857 г., проявившемся в Семипалатинской области (Казахстан), эпицентр которого был восточнее оз. Зайсан, на северо-западе Китая. Упоминается следующий ряд землетрясений: в Семипалатинской области «назад тому более 50 лет, зимою» (см. 258 ?), и в 1847 г.; в с. Кокпекты в 1844 г. «и потом еще два раза в запамятованные два года»; в с. Капал 11/12 ноября н. ст. 1856 г. — со ссылкой на *Журнал Министерства внутренних дел* за январь 1857 г. (имеется в виду ч. 22, кн. 1, отд. V : Современная летопись, с. 10). В каталоге МО (№ 1230, 1275, 1505) использованы сведения из этих источников, но дата последнего события указана по ст. ст. — «31-го октября» (№ 1483), как и в каталоге [Орлов, 1872, с. 30]. Вероятно, об этом же землетрясении заметил П.П. Семенов в примечаниях переводчика труда К. Риттера: «В ноябре 1856 г. я сам имел случай ощущать слабое землетрясение около города Копала» [Риттер, 1859, с. 83]. Для события 24 декабря 1857 г. в каталоге МО в качестве источников дополнительно использованы *Журнал Министерства внутренних дел* за 1858 г. (ч. 28, кн. 1, отд. V : Современная летопись, с. 17–18) и газета *Московские ведомости* за 1858 г., № 17 (8 фев.).

⁵³ В более поздней работе при упоминании землетрясения по ст. ст. «31 октября» в с. Капал (Казахстан) допущена опечатка: вместо «1856 г.» указан «1836 г.».

⁵⁴ Приводится описание «страшного землетрясения» 19 февраля н. ст. 1842 г. в провинции Лагман, кишлаках Тиргари и Чарбаг, и г. Джелалабад (Афганистан),

Материалы для изучения землетрясений в России. [Вып.] I⁵⁵ / изд. под ред. И.В. Мушкетова. Санкт-Петербург, 1891. С. 61.

Мушкетов И.В., Орлов А.П.⁵⁶ Каталог землетрясений Российской империи. Санкт-Петербург, 1893.

Чеканинский И.А. О сейсмических явлениях в Семипалатинской губернии с 1760 по 1927 г. (Историческая справка) // Зап. Семипалат. отд. Гос. геогр. об-ва. Вып. XVI. Семипалатинск, 1927. С. 14–72.

Дервиш Гиндукуша : Путевые дневники центральноазиатских экспедиций Б.Л. Громбчевского⁵⁷ / сост.: М.К. Басханов, А.А. Колесников, М.Ф. Матвеева. Санкт-Петербург, 2015. С. 137–138.

<1849>

21. ФЕВ. 18, [24/25]. — [Аткинсон, 2006, с. 257]⁵⁸: «Капал, май 3, 1849 г. <...> 6-го февраля, в воскресенье, я впервые за

продолжавшегося, по крайней мере, до 10 марта. Ссылка на опубликованный дневник лейтенанта *Vincent Eyre* (1811–1881), который был захвачен в плен в г. Кабул во время англо-афганской войны.

⁵⁵ В приложенном списке «Отрывочные сведения об отдельных землетрясениях прежних лет. Азиатская Россия» отмечено «довольно сильное землетрясение» 4 декабря (ст. ст.?) 1857 г. в г. Усть-Каменогорск (Казахстан), не включенное в каталоги МО и [Орлов, 1872]. Сведения сообщены священником Александром, законоучителем Усть-Каменогорского городского училища, при описании Чилинского землетрясения 11 июля 1889 г. Календарный стиль указан для основного списка материалов («числа по старому стилю»), но, возможно, допущена опечатка и речь идет о землетрясении 24 декабря н. ст. 1857 г. (см. сноска 52), которое также проявились в Усть-Каменогорске.

⁵⁶ В каталоге МО (№ 1253–1255, 1258) приводятся сведения о нескольких землетрясениях 1846 г.: 30 и 31 октября, 22/23 ноября и 23 декабря н. ст. в г. Аягоз; 29/30 октября н. ст. в с. Кокпекты; 30/31 октября н. ст. в г. Каркаралинск (Казахстан). Ссылка на сообщения из *Журнала Министерства внутренних дел* за 1847 г. (имеется в виду ч. 17 : Смесь, с. 278–279, 456), переданные с разночтениями по датам. Под следующим № 1274 в каталоге МО занесено землетрясение «27-го декабря» (стиль не указан) 1847 г. в том же г. Аягоз со ссылкой на *Журнал Министерства внутренних дел* за 1848 г. (ч. 21 : Смесь, с. 454–455). По аналогии с предыдущими событиями следует иметь в виду землетрясение 8 января н. ст. 1848 г. (под этой же датой событие записано в академическом *Месяцеслове на 1849 г.* [Хронологическое показание достопамятнейших естественных событий], с. 169). Под следующим № 1290 в каталоге МО занесено землетрясение 28/29 марта н. ст. 1848 г. в г. Семей (Казахстан) со ссылкой на *Месяцеслов на 1849 г.* (с. 170), хотя сведения содержатся и в *Журнале министерства внутренних дел* за 1848 г. (ч. 22 : Смесь, с. 396).

⁵⁷ Впервые опубликованный «Дневник экспедиции в Канджут и Раскем в 1888 г.» Б.Л. Громбчевского, хранящийся в Научном архиве РГО, содержит следующее воспоминание: «Лет 30 тому назад вследствие землетрясения обвалилась часть горы против крепости[г]цы Хамэсара. Вода поднялась до 500 футов выше обычного уровня и стояла так в течение 8 месяцев, затопив и уничтожив селения Пассу, Усани, Гильмит и т.д., затем вода прорвала запруду и сбыла. Селения эти вновь отстроились, но как мы заметили, все деревья здесь молодые. Последствием наводнения было то, что река нанесла массу песку, начиная от Гильмита до Хамэсара, по которому в настоящее время проходит дорога по руслу реки в малую воду. Дальше русло завалено было валунами и дороги не существовало». Речь идет о населенных пунктах на территории современного Гилгит-Балтистана (Пакистан). Неопределенность в датировке события связана, по-видимому, с отрывочными воспоминаниями старожилов.

⁵⁸ Перевод фрагмента из воспоминаний миссис Л.Ш. Аткинсон [Atkinson, 1863, р. 126–127] (выражение *shock of the earthquake* по какой-то причине переведено как «шок от землетрясения», вместо «удар землетрясения»), которые были опубликованы после смерти ее мужа, английского художника и путешественника

всю свою жизнь испытала шок (?) от землетрясения, ничего более необычного я никогда не испытывала. Я быстро поднялась и оделась, когда услышала шум, как будто приближалась тяжелая артиллерия. Сначала мне в голову пришла такая идея, но она тут же испарилась, когда я почувствовала, как качается маленький дом, в котором мы находились. Поэтический гений барона [М.М. Врангеля] однажды проявился еще раз, ибо он вскоре влетел к нам в комнату узнать, испытали ли мы шок, заявив, что он крепко спал, но был разбужен, будучи сброшенным со своей кровати».

<1855>

22. МАРТ 21, 1855; АПР./МАЙ 1857. — [Ханыков, 1973, с. 92–93]⁵⁹: «Когда мы подошли к горам, около которых находятся деревня Маадан и прилегающие к ней рудники, то заметили несколько неглубоких рывин, носящих название Маадани Хакки, или “Копи господа Бога”. <...> Наибольшим препятствием для доходной эксплуатации старых шахт является их глубина. Значительная часть этих шахт наполовину залита водой, от которой рудокопы не знают как избавиться; более того, нехватка строительного леса не позволяет сделать подпорку у стен шахт, а между тем пористость и ломкость породы приводят к частым обвалам, вследствие чего работа в таких галереях чрезвычайно опасна; иногда она даже совсем прекращается. Понятно, что

Т.У. Аткинсона (1799–1861). Между тем в его книге помещено более подробное описание произошедшего (на англ. яз.): “...we were startled by a fearful phenomenon, an earthquake, which occurred on Sunday the 18th, at seven o'clock in the morning, and created a great sensation in Kopal. I was up and dressing at the time, when I heard a singular sound, apparently at a great distance. It approached from the west at a terrific speed, and presently became most appalling; in about twenty seconds it seemed to pass at a vast depth beneath me, and rushed on into the mountains to the east. As it passed there was a great motion, or rocking, from west to east, which shook the buildings to and fro. Immediately the shock had passed I went out on to the steppe, and observed that the mountains were enveloped in a dense fog. For several days before this event there was a peculiar haze in the atmosphere, and I had remarked that it was probable we should have a storm. This appalling phenomenon ushered in the Maslinitz, or Carnival, when all labour ceased; the time was devoted to enjoyment” [Atkinson, 1860, p. 169–170].

По его сведениям, через неделю, 24/25 февраля по н. ст., там же был слышен подземный гул и землетрясение повторилось: “As the first day of the Maslinitz was preceded by an earthquake, strange to say, so was the last. Late on the Saturday night the revelling had ceased, and all in Kopal except the sentinels were at rest. When, a little after midnight on the 25th, a loud crash of subterranean thunder caused great alarm, and the upheaving of the ground announced another of these fearful events” [Atkinson, 1860, p. 174]. В каталогах МО и [Орлов, 1872] отсутствует.

⁵⁹ Точный перевод сочинения [Khanikoff, 1861, p. 91–92]. В каталогах МО и [Орлов, 1872] отсутствует. В НК дата первого события (день весеннего равноденствия) отнесена к 21 марта 1854 г., что соответствует «1270 г.» по мусульманскому календарю, а не «1271 г.», как сказано в тексте. Кроме того, в примечаниях к этим землетрясениям ошибочно записаны другие источники, хотя перевод 1973 г. этого сочинения указан в общем списке литературы.

расчистка засыпанных обвалами траншей была бы возможна только при вложении значительных средств, а такими средствами жители деревни не располагают. Порой такие обвалы вызываются землетрясениями. Два последних толчка, весьма разрушительных для шахт, произошли: один — в день весеннего равноденствия 1271 года хиджры, а другой — в месяц рамазан 1273 года. Нередки случаи, когда до 15 несчастных жертв остаются погребенными под щебнем, не говоря уже о тех, кто ломает себе руки и ноги из-за халатности подрядчиков и скверного качества веревок и блоков, с помощью которых рудокопов спускают в шахты».

■

23. МАРТ/АПР. — [Валиханов, т. 4, 1985, с. 344]⁶⁰: «[Марта] 31/25 [кит.]. <...> Сегодня распространилась молва, что в горах Талкы недавно было землетрясение, продолжавшееся три дня, и за это время один из холмов к востоку с громом сдвинулся с места вперед на 20 верст (?) и занял всю вершину одной из протекающих там речек, оттого речка та теперь не сможет снабжать водою для орошения пашен. Для освидетельствования сего необыкновенного явления отправили иш-дулай и много других чиновников».

<1857>

АПР./МАЙ. — См. 22.

<1859>

24. НОЯБ. 9/10, 28/29. — Журнал Министерства внутренних дел. 1860. Ч. 40. Кн. 2. Отд. V : Современная летопись. С. 40⁶¹: «Семипалатинской области, в городе Кокпектах 29 октября [1859 г.], в 2½ часа пополуночи, и в Капале 17 ноября, в час пополуночи, чувствуемы были землетрясения, продолжавшиеся по несколько секунд; но вреда от них никакого не произошло».

⁶⁰ Полная рукопись «Дневной журнал 1855 г.» опубликована составителями собрания сочинений Ч. Ч. Валиханова с таким комментарием: «Авторство Ч. Валиханова не установлено. Научные работники архива Академии наук СССР высказали ошибочное мнение, что “Дневной журнал” Ч. Валиханов вел во время путешествия в Кашгар в 1855 г. (“Труды архива АН СССР”, 1933, вып. 1, с. 157). По всей вероятности, дневник принадлежит секретарю или драгоману русского консула в Кульдже, который записывал все, что видел и слышал во время отсутствия консула, т.е. с февраля по декабрь 1855 г.» [Валиханов, т. 4, 1985, с. 418]. В рукописи вначале записана дата по ст. ст., затем через косую черту — по китайскому лунно-солнечному календарю (второй месяц), однако точная дата землетрясения неизвестна. В каталогах МО и [Орлов, 1872] отсутствует.

⁶¹ В каталогах МО и [Орлов, 1872] отсутствует.

<1860-е>

См. 42, 48 (?).

Доп.:

Гребенкин А.Д.⁶² Шаагрсябская долина // Изв. ИРГО. 1872. Т. VIII. Отд. второй : Геогр. изв. № 6 (1 окт. 1872 г.). С. 222.

Материалы для изучения землетрясений в России. [Вып.] I⁶³ / изд. под ред. И.В. Мушкетова. Санкт-Петербург, 1891. С. 61.

Корольков Б.Я.⁶⁴ Карагатское землетрясение 8 октября 1907 г. // Изв. Туркест. отд. ИРГО. 1913. Т. 9. С. 49.

<1865>

См. 48 (?), 242.

25. МАРТ 21, 22. — *Русский инвалид*. 1865. № 117 (1/13 июня): «Нам пишут из Туркестанской области: “В укреплении Мерке 10-го марта, в 5 часов 43 минуты утра, было сильное землетрясение, продолжавшееся одну минуту, с сильным гулом и раскатами; удары направлялись от гор Александровского хребта с юго-запада на северо-восток. Сотрясение так было велико, что стоявшие в укреплении часовые попадали на землю. Северо-западный фас укрепления в одном месте распался, а в наблюдательной башне сделались повреждения. Спустя 2½ часа землетрясение повторилось, но уже не с такою силою, как первое, и продолжалось 5 секунд”».

То же: [Землетрясение в укреплении Мерке, 1865, с. 142].

<1866>

ИЮЛЬ/АВГ. — См. 29.

Доп.:

Землетрясение в Копале⁶⁵ // Изв. ИРГО. 1866. Т. II. Отд. второй : Геогр. изв. № 5 (3 окт. 1866 г.). С. 154–155.

⁶² Упоминается «сильное землетрясение» 1862 г. в Шахрисабзской долине (Узбекистан). В каталогах МО и [Орлов, 1872] отсутствует.

⁶³ В приложенном списке «Отрывочные сведения об отдельных землетрясениях прежних лет. Азиатская Россия» отмечено «очень слабое» землетрясение 17 октября (ст. ст.?) 1867 г. в г. Усть-Каменогорск (Казахстан), не включенное в каталоги МО и [Орлов, 1872]. Сведения сообщены священником Александром, законоучителем Усть-Каменогорского городского училища, при описании Чиликского землетрясения 11 июля 1889 г. Календарный стиль указан для основного списка материалов («числа по старому стилю»).

⁶⁴ После Карагатского землетрясения 21 октября н. ст. 1907 г. по опросам жителей г. Байсун и Денау (Узбекистан) и Сары-Камыш (г. Турсынзаде (?), Таджикистан) выяснилось, что «лет 40–45 тому назад помнят сильное землетрясение, но по силе слабейшее 8 октября; расспросы, производимые нами в других местах, подтверждают эти сведения». В каталогах МО и [Орлов, 1872] отсутствует.

По-видимому, речь идет о том же событии, что у А.Д. Гребенкина (см. сноска 62) и Д.К. Мышенкова (см. 42). Решению этого вопроса, с привлечением дополнительных источников, и параметризации землетрясения посвящена работа [Никонов, Никонова, 1983]. Однако датировка события остается не вполне определенной — 1863 ±1 г.

⁶⁵ Приводятся краткие сведения о погоде в июле и землетрясении 21 августа н. ст. 1866 г. в с. Капал (Казахстан), отмечается, что в 1865 г. было три землетрясения

<1867>

МАРТ (?)⁶⁶. — См. 100, 180.

НОЯБ. 21. — См. 29.

26. 1867 (?); **1868.** — [Ша, 1872, с. 244, 339]⁶⁷: «Кашгар. Пятница, января 22-го [1869 г.]. <...> Он [юзбashi] рассказывал мне, что в Ярканде и Кашгаре землетрясения бывают раза три в год. Но что в прошлом [1868] году в Епчанге толчки повторялись по нескольку раз в день. Все дома были разрушены и должны были быть выстроены вновь. <...>

Я заметил, что песчаные бури в Туркестане различны от индийских. В Индии песок или пыль приносится ветром из далеких мест. В Туркестане ветер начинается без пыли и только после некоторого времени воздух наполняется песком и землею из соседних местностей.

Иепчанг, деревня между Кашгаром и Янг-Хиссаром, потерпел несколько землетрясений. Толчки продолжались восемь месяцев (восемь или десять раз в день) и кончились весною 1868 г.».

<1868>

См. 26.

ФЕВ. 21/22⁶⁸. — См. 28, 35.

Ташкентское
3 апреля 1868 г.⁶⁹

См. также 40, 207.

27. Русский инвалид. 1868. № 118 (2/14 мая): «Землетрясение в Туркестанском генерал-губернаторстве. Нам пишут, что 23-го марта, в 2 часа 15 минут утра, город Ташкент подвергся довольно сильному землетрясению, продолжавшемуся с небольшим минуту. По наблюдениям некоторых лиц, подтвержденным положением развалившихся стен, колебания направлялись с юго-

(«сообщено г[осподином] И. Русановым, из Копала»). В каталоге МО повторено с некоторыми разнотечениями (№ 1800).

⁶⁶ В каталогах МО и [Орлов, 1872] отсутствует. Вероятно, имеется в виду Ташкентское землетрясение 3 апреля 1868 г.

⁶⁷ Английский дипломат и путешественник *Robert Barkley Shaw* (1839–1879) в 1869 г. находился в Кашгаре (Китай). Своевременный перевод был выполнен по изданию [Shaw, 1871, р. 277, 472–473]. В каталогах МО и [Орлов, 1872] отсутствует.

⁶⁸ В каталоге МО указано событие «10-го (22)» без названия месяца (№ 1840). В каталоге [Орлов, 1872, с. 61] это же описание соответствует дате «с 9-го на 10-е февраля [ст. ст.]».

⁶⁹ Кроме данного Ташкентского землетрясения, в каталоге МО ошибочно указано: «5-го (17) апреля в 2 ч. утра сильное землетрясение в Ташкенте» и «в 2 ч. 13 м.

запада к северо-востоку. Землетрясение началось вертикальными ударами, которые через несколько секунд перешли в волнообразное колебание. Постепенно усиливаясь, оно достигло до такой силы, что все постройки стали трещать и неправильно накреняться. Затем волнообразные толчки начали также постепенно терять свою силу до окончательного их прекращения. Впрочем, минут через тридцать после того почувствовали еще один сильный вертикальный толчок.

Почти все здания в Ташкенте были повреждены этим землетрясением, в сартовском городе более, чем в европейской части. Более других повреждены: 3 мечети, 4 медресе, 2 молельни и 321 сакля. Обрушившимися зданиями убито: 9 мужчин, 4 женщины и 2 ребенка — все туземцы. Не опасно ранены: 1 мужчина и 4 женщины, тоже из туземцев. По первоначальной оценке местных властей, домохозяева сартовского города потерпели убытков на 8884 руб. 40 коп.; в русских лавках попорчено товаров на 3249 руб. 50 коп.

Землетрясение, по дошедшим уже в Ташкент слухам, было в городах: Чемкенте, Ходженте, Чиназе и Туркестане, но подробностей еще не получено. По слухам же, вероятно, до некоторой степени преувеличенным, в горах, тянувшихся к югу и востоку от Ташкента, погибло много киргиз от обвалов, которыми будто бы сопровождалось там землетрясение.

Ташкентские старожилы помнят за прежнее время одно подобное землетрясение, бывшее лет сорок пять тому назад, хотя слабые колебания земли случаются в Ташкенте по несколько раз в год.

Независимо от силы землетрясения, несчастные случаи и убытки в Ташкенте произошли еще и потому, что стены зданий, сложенные по преимуществу из сырцового кирпича, были подготовлены к разрушению мокрою зимою и весенними ливнями. К тому присоединились необычайные изменения во влажности воздуха. На основании всего этого, глина, употребляемая здесь не только как строительный материал, но и как цемент при редких постройках из жженого кирпича, потрескалась и искренилась; а жители еще не успели ремонтировать зданий.

утра там же вертикальный удар» (№ 1856). Ссылка дается на издание Тифлисской физической обсерватории [Мориц, 1869]. По крайней мере, это привело к указанию на один из афтершоков Ташкентского землетрясения в примечаниях НК. Список наблюдателя обсерватории А.Ф. Морица составлен по н. ст., при том что главное Ташкентское землетрясение записано им «23 марта» по ст. ст. Составитель указывает также «20 апреля, 10 ч. в [ечера], в Ташкенте слабое землетрясение», которое в каталог МО не попало, а в действительности произошло 7 апреля по н. ст. (см. 27, 28, 37). Таким образом, события были продублированы в разных календарных стилях.

Вариант решения параметров землетрясения 3 апреля 1868 г. опубликован в статье [Мокрушина, Вакарчук, Татевосян, 2020] с привлечением ранее не использовавшихся материалов газеты *Русский инвалид*.

26-го марта, в 10 часов 20 минут пополудни, последовало новое сотрясение земли, настолько, впрочем, незначительное, что оно было едва замечено».

То же: Биржевые ведомости. 1868. № 114 (3 мая); Кавказ. 1868. № 57 (19/31 мая).

28. *Русский инвалид*. 1868. № 119 (3/15 мая): «Частная корреспонденция *Русского инвалида*. Из Ташкента. <...> 9-го февраля здесь чувствовалось легкое землетрясение, но такого, которое случилось в ночь с 22-го на 23-е марта (по нашему стилю), не запомнят старожилы. Землетрясение началось в 2 час. 15 мин. утра и продолжалось около 2 мин. Направление ударов можно определить приблизительно NO. Земля колебалась и точно дышала, слышен был особенный шум, точно от водяного колеса мельницы. В азиатском городе обрушилась одна мечеть и медресе; говорят, задавлено до 12 человек. Во многих домах русского города произошли трещины и обвалились карнизы. Одна солдатская кухня совсем развалилась, но, благодаря Бога, все обошлось благополучно. Вчера (26-го марта), около 10 ч. 30 м. вечера, говорят, тоже слышно было легкое землетрясение, но я сам не заметил. 45 лет назад здесь было довольно сильное землетрясение, продолжавшееся 15 дней, но ни разу не достигало такой силы, как нынешнее. *М. Терентьев*».

29. *Русский инвалид*. 1868. № 124 (8/20 мая): «Из Ташкента нам сообщает г[осподин] Северцов следующее: «Сообщаю, что я успел заметить и узнать относительно бывшего здесь землетрясения. Вообще, землетрясения в здешнем крае, где я, при всех своих геологических исследованиях от восточного конца Иссык-Куля до Ташкента, не нашел вулканических образований так же, как не нашел их в теперешней Семиреченской области и г[осподин] Семенов, — однако очень не редки. В 1866 г. в конце июля было небольшое в Ташкенте, в 1867 г. 9-го ноября небольшое же в Токмаке⁷⁰, которое я и не заметил, хотя оно случилось при мне; но здешние землетрясения незначительны. Сегодняшнее составляет исключение по своей силе и продолжительности, почти все строения в городе повреждены и многие обвалились и задавили находившихся в них».

Во время его я еще не ложился, а читал, и потому мог следить за ходом явления. Началось оно вертикальным колебанием почвы 23-го марта, в 2 часа 15 минут пополуночи; так, дрожало подо мной кресло, дрожал стол и немного припрыгивали

⁷⁰ В каталоге МО ошибочно указано «9-го (21) декабря» (№ 1825). А под следующим № 1826 в каталоге МО записано: «В том же [1867] году 15 (27) дек. в 11 ч. 4 м. ночи там же два вертикальных удара с сильным подземным шумом». То есть имеется в виду землетрясение «там же» — в г. Токмак (Киргизия). Ссылка на каталог А.П. Орлова, в котором помещена следующая запись: «15-го декабря [1867 г.]. В 11 ч 4' вечера в Селенгинске два вертикальных удара землетрясения с сильным подземным гулом» [Орлов, 1872, с. 61]. При этом данная информация о землетрясении в Селенгинске в каталоге МО пропущена.

на нем бутылки; при этом был слышен шум, как отдаленные раскаты грома. Вертикальное колебание продолжалось весьма недолго, 2–3 секунды.

Гораздо дольше были колебания горизонтальные, секунд слишком 50, а все землетрясение до минуты. Эти колебания были сильны; два барометра, повешенные в моей комнате, качались, как маятники; наоборот, маятник стенных часов у г[осподина] Струве остановился. Колебания постепенно усиливались (* А потом также постепенно ослабевали и прекратились); на столе попадали бутылки — все к юго-западу, на дворе я услышал треск обрушающихся стен и вышел со свечой посмотреть; тут я, прежде всего, увидал сильно качающийся, свободно, не у стены, а с балки, под навесом повешенный термометр; длина образуемого им маятника была с бичевой 33 дюйма, ширина размахов около 1½ фута; качался он в направлении от северо-востока к юго-западу, и это было направление землетрясения, видное и по обрушившимся стенкам, которые построены из глиняных комков, как вообще в Ташкенте. Обрушились стены, которых направление в длину перпендикулярно к направлению горизонтальных колебаний землетрясения, или под углом, приближающимся к прямому; стены же, построенные не поперек, а вдоль направления колебаний, дали незначительные трещины или и совсем целы остались; то же заметно и на обвалившихся карнизах некоторых русских домов (** Это направление колебаний совпадает с направлением ближайших к Ташкенту горных хребтов).

Об обвалившихся саклях я слышал, что во всем городе погибло от этого до 50 человек; но в точности это еще не приведено в известность и, может быть, преувеличено. Верно, что были несчастья, что обвалились сакли. При их постройке из глиняных комков, связанных глиной же, стены в прошлую мокрую зиму отсырели, а при высыхании в жаркие (до 20° Р[еомюра] в тени) и сухие дни после последних грозовых ливней и перед самым землетрясением потрескались, разумеется, в ущерб своей прочности.

В заключение несколько слов о влиянии землетрясения на людей и животных. Испугались, разумеется, многие, но не в том дело: на себе я заметил, как колебания земли передавались телу; они произвели трясение, в особенности, ног, которое продолжалось с четверть часа и произошло уже при горизонтальных колебаниях. При этом было ощущение, как от электризования гальваническим током, но слабее. В тулowiще ничего особого не чувствовалось; я во время явления сидел и стоял. Лежавшие в это время в постели чувствовали сотрясение во всем теле.

Собаки громко лаяли, что продолжалось и после землетрясения минут 10; лошади иные рвались, другие дрожали и сходились в кучу — но все молча, не ржали; птицы тоже молчали, и

я не заметил, чтобы поднимались с деревьев (вороны, воробы, особая порода горлиц); петухи пели в обычновенное время до землетрясения и несколько после, но не во время его”».

То же: [Северцов, 1868, с. 243–244].

30. Сын отечества. 1868. № 111 (21 мая): «Ташкент, корреспонденц. *Сына отечества* (29-го марта). Корреспондент должен быть добросовестен, как сама истина, иначе корреспонденции его имеют цену мыльного пузыря. <...> В прошлой корреспонденции⁷¹ я поостерегся сообщить вам число жертв, погибших во время землетрясения, и поступил совершенно благоразумно. Число жертв было преувеличено стouстною мольвою <...>. Всего погибло под обрушившимися стенами и рухнувшими потолками 15 человек. сартов и ранено незначительное число; причем европейское население не понесло ни одной жертвы, хотя в стенах и потолках было тоже не без греха. Число жертв, само по себе печальное, показывает не столько силу вспучивания земной коры, сколько младенческое состояние туземной постройки. Дом сарта должен быть назван по истине бренным, ибо глина, и то не оформленная, а просто в комьях, служит единственным материалом для стен, а камыш, покрытый тою же глиной, служит кровельным материалом. Эти крыши служат удобным гнездилищем для скорпионов, тарантулов и целого легиона прыгающих, ползающих и летающих насекомых. <...>

Сарты говорят, что ни один из старожилов не помнит такого сильного землетрясения, но верить сартам и в этом, как и во многом другом, не совсем основательно, напротив, есть положительное свидетельство о более грозном землетрясении, бывшем не более 30 лет тому назад, когда лагерь под Яны-Курганом подвергнулся совершенному истреблению и когда деревья выскакивали с корнями из почвы и взлетали на несколько сажень в высоту!.. <...> *В[л]. Череванский*.

31. Петербургская газета. 1868. № 70 (25 мая): «Ташкент. С 22 на 23 марта, в 2 часа и 7 минут ночи, у нас было необыкновенно сильное землетрясение. Все вообще дома более или менее повреждены. Некоторые из сартовских саклей разрушились и, как слышно, много задавлено людей (* В 2 часа пополудни было известно пока, что задавлено 12 человек.). Я в это время был в гостях. Вдруг послышался шум, подобный сильному ветру. Затем начали шататься и трещать стены и окошки. Стекла посыпались, и мы все вместе выбежали на двор. Земля под ногами колыхалась так сильно, что мы едва могли устоять. После четырех-пяти качек начались легкие колебания, и затем все успокоилось. Всполошенные птицы, животные и люди подняли страшный гвалт. Месяц светил как-то тускло, и в воздухе носилось

⁷¹ В газете *Сын отечества* не обнаружено.

как будто что-то густое. <...> На гулянье народу было мало. Причина — землетрясение. *Д. Борзна*».

³². *Русский инвалид*. 1868. № 165 (19 июня/1 июля): «От Нижнего Новгорода до Ташкента. <...> Наконец, 22-го марта я приехал в Ташкент. Было около полуночи, и я принял разыскивать себе ночлег. Толкнулся к единственной гостинице — все номера оказались давным давно занятыми; в частных домах отговаривались теснотою. Пришлось расположиться на улице, под открытым небом. Едва успел я прилечь, как раздался несильный подземный гул, и меня стало колебать. В то же время послышался звон разбитых стекол, поднялся лай собак и кваканье лягушек. Все жители в испуге повысыпали на улицу. Произошло землетрясение (колебательное), продолжавшееся более минуты и причинившее довольно значительный вред: в азиатском городе погибло около 14 человек и разрушено довольно саклей; европейский город отделался только трещинами в домах. Это уже третье и притом сильнейшее землетрясение, испытанное Ташкентом со времени покорения его русскими. Старики туземцы говорят, что землетрясения вообще в Ташкенте довольно часты и что сильные случаются средним числом через тридцать лет. <...> *Л. К[остенко]*».

³³. *Туркестанские ведомости*. 1873. № 12 (20 марта): «Сведения о климате Туркестанского края. <...> Землетрясения в Туркестанском крае, как и вообще во всей Средней Азии, довольно часты, особенно в гористой части, где они, кроме того, и сильны. Замечательно, что наиболее сильные землетрясения случаются в марте или в конце февраля, т.е. около времени весеннего равноденствия.

В Бухаре, где новый год считается после весеннего равноденствия, до того уверены, что новый год должен начаться землетрясением, что мудрецы бухарские заранее втыкают в землю нож, и когда последний вследствие каких-нибудь причин упадет, тогда бухарцы считают себя вправе встречать новый год.

Самое сильное землетрясение в Туркестанском крае за последние годы было в 1868 г. в ночь с 22 на 23 марта, в 2 часа 20 минут пополуночи⁷². Оно продолжалось до 2-х минут («до 30-ти секунд» — [Костенко, 1880, с. 306]) и разрушило в Ташкенте несколько старых зданий, под которыми погибло человек до 20-ти наарода. В следующем 1869 г. наиболее сильное землетрясение [в Ташкенте] произошло 13 марта, в 5 час. 20 мин. пополуночи. В 1870 г. довольно сильное землетрясение было чувствуюмо [в Ташкенте] 26 февраля.

⁷² В каталоге МО указано событие «23-го января ст. ст. в 2 ч. 20 м. утра» (№ 1833) со ссылкой на *Journal officiel de la République Française* от 6 июня 1873 г. Во французском журнале, в свою очередь, с этой ошибкой перепечатаны сведения из данного номера *Туркестанских ведомостей*. Об ошибочном дублировании информации специально отмечено в примечаниях НК.

Вообще, можно сказать, что в течение года в Ташкенте чувствуется средним числом до пяти землетрясений, но все они, по большой части, столь слабы, что не всякий их замечает.

С организованием в Ташкенте метеорологической станции, будут также наблюдаться посредством с[е]исмометра и землетрясения, и тогда точно определится их сила, направление и другие данные, интересные в научном отношении. *К[остенко]*».

То же: [Терентьев, 1874, с. 67]; [Костенко, 1880, с. 305–306].

34. [Маев, 1876, с. 291]: «[Азиятский Ташкент]. Проехав Охун-Гузар, с мечетью того же имени, и Батыр-мечеть, с растущим по близости древним чинаром, нижнюю часть которого облепили сакли, вы подъезжаете к Барахон-мечети с медресе того же имени [Баракхан]. Древнее здание это, существующее, как говорят, 550 лет, представляет громадную постройку с обычными азиятскими изразцовыми украшениями. Почти вся наружная часть этого четырехугольного здания со стрельчатой нишней и воротами покрыта разноцветными узорами. Наполовину разрушенный купол мечети отлично сохранил еще узорчатые изразцовые пояса и надпись. Этому медресе много повредило сильное землетрясение, бывшее лет 8 тому назад».

35. [Костенко, 1880, с. 306]: «По наблюдению г[осподи]на Фавицкого⁷³, в Ходженте в течение 1868 г. землетрясения замечались: 1) в ночь с 9 на 10 февраля, продолжалось около 5 сек.; 2) в ночь с 22 на 23 марта — продолжалось около 25 сек.; 3) 3-го июля, в 8^{3/4} ч. утра, продолжалось около 5 сек.; 4) [5] августа, в [8] ч. 25 м. утра, продолжалось около 5 сек.; 5) [21] ноября, в 3 ч. утра чувствовался подземный удар; 6) 28 ноября в 1 час утра было сильное землетрясение, продолжавшееся около 15 сек. с двумя подземными ударами; и 7) 31 октября, в 3/4 первого утра, продолжалось около 5 сек.».

То же: [Мушкетов, 1886, с. 198].

36. [Алибеков, 1903, с. 174]: «<...> [вспоминает] полковник Н.С. Кулчанов⁷⁴, испытавший в марте 1868 г. в Чимкенте же сильное землетрясение, свалившее много надворных построек и заборов, но обошедшееся без человеческих жертв».

⁷³ Некоторые даты (по ст. ст., местному времени) приведены Л.Ф. Костенко неточно и исправлены [в квадратных скобках] по данным П.Г. Фавицкого, поскольку первый ссылается на второго (см. доп. к разд.). Последнее событие выбивается из общей хронологии, вероятно, по этой причине И.В. Мушкетов, использовавший данные П.Г. Фавицкого, записал его таким образом: «С 30 на 31 августа в 12^{3/4} ч. ночи, направлялось с S на N, продолжалось 4 сек. и чувствовалось в Ходженте, Ура-Тюбе и на каменноугольном руднике Кокинэ-сай» [Мушкетов, 1886, с. 198].

⁷⁴ Воспоминания Н.С. Кулчанова (1847 — после 1906) прозвучали в связи с Андижанским землетрясением 16 декабря 1902 г., а буквально в тот же день он был произведен в полковники. В 1868 г. Н.С. Кулчанов состоял прапорщиком в распоряжении туркестанского генерал-губернатора.

Доп.:

- Фавицкий П.Г.⁷⁵ Землетрясения в Ходженте // Изв. ИРГО. 1868. Т. IV. Отд. второй : Геогр. изв. № 4 (23 июля 1868 г.). С. 291–292.
- Фавицкий П.Г. Землетрясение в Ходженде // Изв. ИРГО. 1868. Т. IV. Отд. второй : Геогр. изв. № 8 (25 янв. 1869 г.). С. 401–402.
- Смирнов Е.⁷⁶ Сыр-Дарынская область. Описание, составленное по официальным источникам. Санкт-Петербург, 1887. С. 286.
- Эварницкий Д.И.⁷⁷ Путеводитель по Средней Азии от Баку до Ташкента в археологическом и историческом отношениях. Ташкент, 1893. С. 193.



37. АПР. 7. — [Хорошхин, 1876, с. 266]⁷⁸: «26-го марта [1868 г.] мы дневали в Нуреке. Вечером, часов около десяти, отряд был поднят на ноги сильным подземным ударом, от которого поколебались и сами горы, потому что по ним пошел гул и гром от обвалившихся камней и скал; не молчало, конечно, и эхо, так что, в общем, вышло явление довольно грозное. Чуть ли не этот удар отразился и на Ташкенте, повредив многие здания, в том числе старый дом генерал-губернатора». — См. 27, 28.

То же: Военный сборник. 1875. Т. CV. № 9 (сент.). С. 163–164.



38. ИЮЛЬ [15] (?). — *Туркестанские ведомости*. 1873. № 7 (13 фев.): «Заметки о Заравшанской долине. <...> Землетрясения бывают каждый год по несколько раз, но незначительные. Большие же сотрясения земли повторяются лет через 10 и даже реже. В 1868 г. в июле было довольно сильное, обрушившее

⁷⁵ П.Г. Фавицкий дополнительно приводит описание землетрясений в г. Худжанд (Таджикистан): «в половине августа 1866 г. (числа не помню)» и 11/12 ноября н. ст. 1867 г., которое было замечено и в г. Истаравшан. В каталоге МО использован этот же источник, но дата первого события условно (?) названа «15-го (27) августа» (№ 1801), а дата второго события ошибочно указана «21-го октября ст. ст.» (№ 1824). В каталоге же [Орлов, 1872, с. 60–61] эти события записаны соответственно сведениям П.Г. Фавицкого.

⁷⁶ Упоминается сильное землетрясение в марте 1869 г., «когда в азиатской части Ташкента разрушено было несколько старых зданий и погибло до 20 человек». Учитывая указание на разрушения и число жертв, по-видимому, речь идет о Ташкентском землетрясении 1868 г. (см. 27).

⁷⁷ Автор сообщает, что здание медресе Баракхан в г. Ташкент (Узбекистан) пострадало от сильного землетрясения 1863 г., и теперь «купол его лежит под собственными развалинами». По-видимому, имеется в виду Ташкентское землетрясение 1868 г. (см. 34).

⁷⁸ А.П. Хорошхин (1841–1875) был начальником отряда во время Бухарского похода 1868 г. В каталогах МО и [Орлов, 1872] отсутствует. Положение эпицентра и магнитуда землетрясения впервые определены в работе [Мокрушина, Вакарчук, Татевосян, 2020] с использованием идентичной публикации А.П. Хорошхина в «Военном сборнике».

много скал. По выражению рассказчиков, “горы сильно трещали” в течение нескольких минут. *А.Д. Гребенкин*. — См. 35.

АВГ. 17⁷⁹. — См. 35.

АВГ. 29⁸⁰. — См. 48, 63.

НОЯБ. 11/12; ДЕК. 2/3, 9/10⁸¹. — См. 35.

<1869>

39. *Русский инвалид*. 1869. № 52 (3/15 мая): «Нам сообщают о метеорологическом явлении, замеченном жителями гор. Копала (Семиреченской области). 1-го февраля настоящего года, в 4-м часу пополудни, на небе, в северо-восточном направлении, появилась огромного размера огненная стрела, имевшая на конце клубы дыма. По исчезновении этого явления, видневшегося в течение более четырех минут, раздался сильный шум, громче пушечного выстрела.

В тот же день, в пять часов вечера, на Басканском пикете (в 115-ти верстах от гор. Копала) было замечено то же самое явление, но в виде огненного шара с хвостом, пролетевшего на высоте низких облаков, по направлению с запада на восток, и затем как бы лопнувшего над самым пикетом, с шумом, также подобным сильному пушечному выстрелу; на месте разрыва образовался белый клуб дыма, долго державшийся в воздухе. То же самое явление было замечено с Аксуйского и Абакумовского пикетов».

40. МАРТ 24/25⁸². — *Русский инвалид*. 1869. № 95 (12/24 авг.): «Сведения о русском Ташкенте. <...> Землетрясения в Средней Азии довольно часты. В течение последнего года (от марта 1868 до марта 1869 г.) в Ташкенте было пять заметных землетрясений, из числа которых два были даже очень чувствительны; а именно: первое случилось 23-го марта 1868-го г. (в 2 ч. 20 минут пополуночи), а второе 13-го марта 1869-го г. (в 5 ч. 20 минут пополуночи). Первое, как о том было тогда же сообщено в газетах (* См. статью в *Русском инвалиде* за 1868 г., № 165), разру-

⁷⁹ В каталогах МО и [Орлов, 1872] отсутствует, хотя материалы П.Г. Фавицкого авторам были известны.

⁸⁰ № 1871 по каталогу МО. В НК добавлено следующее примечание: «Данные неуверенные; возможно, два землетрясения меньшей магнитуды».

⁸¹ № 1875, 1878, 1880 по каталогу МО. Дата последнего события обозначена «28 ноября» (стиль не указан).

⁸² В примечаниях НК землетрясение названо «сильнейшим толчком в серии 1866–1869 гг.», то есть в серии Худжандских землетрясений (см. 35, см. доп. к разд.).

шило несколько зданий в азиатском городе и задавило десятка полтора народу. Второе, к счастью, обошлось без гибельных последствий. <...>

Так как наиболее сильные землетрясения происходят здесь в марте месяце, т.е. к концу периода ненастного (дождливого) времени, то в Ташкенте выработалась, или, правильнее, приурочилась особая теория для объяснения этих явлений. Теория эта нептуническая. Вода, просачиваясь в землю и накопляясь в значительном количестве между пластами коры, вызывает химические процессы между различными минеральными продуктами, по всей вероятности, содержащимися в недрах земли, возбуждает вследствие того отделение газов, которые и колеблют верхние пласти коры. Теория эта, очевидно, слабее общепринятой — вулканической.

Чтобы парализовать вредное действие землетрясений, туземцы постройку своих жилищ производят следующим образом. По углам и по середине предполагаемых стен ставят более или менее массивные стойки, которые распираются диагонально брусьями; эти последние и препятствуют расшатыванию здания. Самые стены лепятся просто из комков глины. Русские достигают устойчивости зданий правильною кладкою кирпичей; кроме того, во вновь строящихся домах стены выводятся значительно капитальные. [Июнь 1869 г., г. Ташкент. *Л. Костенко*].

41. *Туркестанские ведомости*. 1875. № 34 (26 авг.): «Праздник в Зенгиата. Один из самых замечательных годовых праздников Ташкента, которого с нетерпением ожидают все туземные жители этого города и его окрестностей, носит название Зенгиата. <...> Некоторые части мазара Зенгиата начинают уже приходить в разрушение и требуют капитальной ремонтировки, в особенности купол, сильно поврежденный землетрясением в 1869 г. <...> *Ю. Казбеков*. — См. 33, см. доп. к разд.

42. МАРТ; АПР.; МАЙ. — [Мышенков, 1871, с. 273]: «По рассказам одного из жителей ближайшего к озеру [Искандеркуль] селения, в продолжение трех месяцев (марта, апреля и мая) прошедшего [1869] года⁸³ были слышны землетрясения до 15 раз. Самое сильное, которое помнил рассказывавший мне старик, было лет 7 тому назад; он говорил, что их глиняные жилища совершенно разрушались тогда, и громадные глыбы камней свалились с гор. Как я ни старался добиться от него сообщений о некоторых явлениях, сопровождающих землетрясения, и еще более — об изменениях в течении рек, в особенности Искандер-

⁸³ Горный инженер Д.К. Мышенков (1841–1906) был участником Зеравшанской экспедиции 1870 г. (см. также сноска 64).

су, а также в уровне Искандеркуля, но, к сожалению, не мог от него получить никакого ответа. Последняя катастрофа, которой подверглось озеро, была не менее столетия тому назад; на это ясно указывают большие деревья, как то: береза, тополь, арча, растущие по берегам озера. По рассказам тех же туземцев, уровень озера постепенно понижается. Причина этого явления легко объясняется углублением того же истока вследствие постоянного промыва».

Доп.:

Фавицкий П.Г. Землетрясение в Ходженде // Изв. ИРГО. 1869. Т. V. Отд. второй : Геогр. изв. № 5 (6 окт. 1869 г.). С. 218.

Фавицкий П.Г. Из Ходженда⁸⁴ // Изв. ИРГО. 1869. Т. V. Отд. второй : Геогр. изв. № 7 (15 дек. 1869 г.). С. 322–324.

Гродеков Н.И.⁸⁵ Война в Туркмении. Поход Скобелева в 1880–1881 гг. Т. 1. Санкт-Петербург, 1883. С. 13.

⁸⁴ Сообщается, в частности, что с марта по 27 сентября ст. ст. 1869 г. в г. Худжанд (Таджикистан) не было ни одного землетрясения.

⁸⁵ Упоминается разрушительное землетрясение 1869 г. в г. Кучан (Иран).

КАТАЛОГ

1870

МАРТ 10⁸⁶. — См. 33.

43· ДЕК. 1. — [Летописи Главной физической обсерватории... 1876, с. 486]: «Ходжент⁸⁷. 1870 г. 1 декабря [н. ст.]. Д[ень]: землетрясение. Наблюдатель: Покрышкин».

Доп.:

Дервиш Гиндукуша : Путевые дневники центральноазиатских экспедиций Б.Л. Громбчевского⁸⁸ / сост.: М.К. Басханов, А.А. Колесников, М.Ф. Матвеева. Санкт-Петербург, 2015. С. 373.

1871

44· ЯНВ. 6. — *Туркестанские ведомости*. 1870. № 17 (31 дек.)⁸⁹: «25 декабря [1870 г.], в 10 ч. 20 м. утра, в Ташкенте замечен был довольно сильный подземный удар».

■

45· ФЕВ. 21. — *Туркестанские ведомости*. 1871. № 7 (8 марта): «Землетрясение (частн. корресп. *Турк. вед.*). Из Сергиополя

⁸⁶ В каталогах МО и [Орлов, 1872] отсутствует.

⁸⁷ По сведениям издателя летописей, директора Главной физической обсерватории Г.И. Вильда: «Эти наблюдения доставлены нам управляющим химическою лабораториею в Ташкенте г[осподином] Тейхом. Препровождая эти наблюдения, г. Тейх сообщает, что наблюдения производились врачом г[осподином] Покрышкиным».

⁸⁸ Впервые опубликованный «Дневник экспедиции в Дарваз, на Памиры, в Раскем и Северо-Западный Тибет, 1889–1890 гг.» Б.Л. Громбчевского, хранящийся в Научном архиве РГО, в частности, содержит следующее: «Пятница 5/17 [октября 1890 г.]. Переход до урочища Кутрым по р. Маркансу — 46 верст. Обвалы на верховьях р. Аик-Арт произошли лет 20 тому назад, днем, вероятно, во время землетрясения, причем погибло 3 человека пастухов. Интересен факт, что из 3 гуртов овец не погибло ни одной штуки. Овцы, как бы предчувствуя катастрофу, сбились на верхушке горы. Обвал пронесся с обеих сторон горы, загромоздил реку и ущелье в двух местах, но овец не тронул». Речь идет о местностях на территории современной Горно-Бадахшанской автономной области (Таджикистан). Но столь детальное описание контрастирует с неопределенностью в датировке события, как и выяснением его причин, по-видимому, землетрясение лишь предполагалось.

⁸⁹ В каталоге МО в качестве источника неверно указан «1871 г.» издания *Туркестанских ведомостей*, но тот же номер.

сообщают, что там 9-го февраля, в 8½ часов вечера, было замечено довольно сильное землетрясение, продолжавшееся до 2½ секунд; при этом в воздухе слышен был сильный шум по направлению с ЮЗ на СВ. Утром того же дня был буран, в полдень — оттепель, к вечеру — совершенно тихо, при морозе до 4°».

То же: Семипалатинские областные ведомости. 1871. № 15 (15 апр.).

■

46. *Туркестанские ведомости.* 1871. № 6 (1 марта): «26-го февраля, в 7 ч. 45 м. вечера, замечен был в Ташкенте великолепный метеор: болид, величиною с половину солнечного диска, ярко-красного цвета. Метеор появился на юго-западной стороне горизонта и был виден в продолжение 8–10 минут. Медленно опускаясь к горизонту, болид изменил свой цвет на синеватый, потом зеленоватый, и наконец, когда болид был уже близок к горизонту, цвет его снова сделался ярко-красный. Метеор, как казалось, не потух, но скрылся за горизонтом.

Редакция просит видевших этот метеор сообщить о нем более точные наблюдения, так как подобные залетные странники из сфер, находящихся вне притяжения Земли, представляют большой научный интерес. В метеоре 26-го февраля особенно замечательно его медленное движение (конечно, кажущееся); можно предположить, что орбита движения болида составляла весьма острый угол с орбитою Земли, что болид имел громадный размер и находился весьма далеко от места наблюдения. Поэтому и могло казаться, что болид скрылся за горизонтом, тогда как в сущности он, вероятно, погас в верхних слоях атмосферы. Не низвергся ли этот болид одною из тех огромных аэrolитных масс (вроде Палласова железа), которые возбуждают ныне такое удивление и относятся к доисторической эпохе, когда пространство, проходимое Землею, было, по-видимому, несравненно богаче метеорными массами. (Кроме движения своего вокруг солнца, Земля имеет еще одно движение, вместе с солнцем в мировом пространстве, по направлению к одной из звезд Геркулеса)».

■

47. МАЙ 3. — [Летописи Главной физической обсерватории... 1876, с. 489]: «Ходжент. 1871 г. 3 мая [н. ст.]. Землетрясение. Наблюдатель: Покрышкин».

■

48. ИЮНЬ 30; ИЮЛЬ 1. — *Туркестанские ведомости.* 1871. № 27 (2 авг.)⁹⁰: «Из Верного (корресп. Турк. вед.). Нынешняя

⁹⁰ В каталоге МО в качестве источника неверно указан «№ 7» *Туркестанских ведомостей* за 1871 г.

весна в Алматах имела только два дня сряду (в конце апреля) дождливых. Затем наступила засуха и два месяца уже нет дождей. Травы плохи, сравнительно с прошлым годом. Даже на хлеб и клевер недостаточно арычных поливов. Особенно жарких дней не было, как, говорят, бывало прежде. Однако температура в тени доходила до 30° по R. В начале июня или в конце мая были две ночи до того холодные, что показался иней и померзли нежные цветы. В Семипалатинске тогда был небольшой мороз.

Здесь в июне месяце по обыкновению начинаются ветры не продолжительные, но порывистые, и ходят по долине вихри, кружащие пыль столбами. Метеоры проносятся часто в виде падающих звезд. В 11 часов вечера 13-го июня пролетел блестящий метеор по направлению с востока на запад, при полном блеске луны. Проезжая в это время из станицы в завод Кузнецова, я сидел к нему лицом и видел его вполне. Огромный блестящий шар, как “друммондов свет”, пронесся мимо меня на обыкновенной высоте низких облаков и не более как через 10 секунд, почти поравнявшись против луны, исчез, оставив за собою в несколько сажень красно-огненный след с весьма слабыми искрами.

На 13-е июня, часу во 2-м ночи, вдруг поднялась сильнейшая буря, но без грома и молнии, и продолжалась не более 1½ часов. После того сильные ветры повторяются ежедневно и даже не однажды в день, но всегда ненадолго. Облака кружатся и тучи ходят преимущественно в горах; начались там дожди, которые в долину спускаются мало.

19-го числа поутру, в 5 ч. 35 минут, было легкое землетрясение, которое, однако, большую часть людей, еще спавших, заставило проснуться, а слабонервных и напугало. Оно состояло из двух последовательных ударов, сопровождавшихся глухим подземным гулом. О силе ударов можно заключить по тому, что люди, бывшие в эту минуту в движении, напр., кто шел, рубил или пилил дрова, те не чувствовали землетрясения; но кто сидел, вообще был в покое, а в особенности прислонившись к строению, тот сильно чувствовал удары и слышал гул. Висевшие карманные часы и лампадки колыхались, посуда в шкафах звенела.

О пространстве, которое занимало землетрясение, пока собраны сведения только на следующих местностях: его слышали и чувствовали в Малой и Большой станицах, в городе, на заводе Кузнецова, на пильном заводе Колокольцевой и К° в одно время. Но ранее ночью, часа в три, т.е. пред [рас]светом, тоже, как уверяют, были слышны удары и в станице, и на заводе Кузнецова. В Каргалинском ущелье (лесная дача г[осподина] Кузнецова) землетрясение было утром, часу в 9-м, весьма слабое.

20-го числа днем была опять минутная буря; дождь из гор, и частию с градом, спустился до станицы.

Перед этим временем вода в речках сделалась белого цвета и при выпаривании давала обильный известковый осадок. Но это, хотя и не в такой степени, повторяется ежегодно в то время, когда таяние снегов в горах дойдет до самых вершин их, т.е. до линии вечных снегов, и только тогда, когда стоит сухое время года; при дождях вода мутится и периодическое ежегодное появление прозрачной, беловатой воды не всегда замечается так очевидно, как ныне. Явление это заслуживает исследования. Направление бурных ветров в течение четырех лет, как я замечал, здесь преимущественно круговоращательное; выходят дождевые тучи из Каргайлы (прозванных за это “гнилым углом”) и через долину, или правильнее — через предгорие идут на восток, уходят в Талгар или далее опять в горы, над озером Иссык-Кулем и снова возвращаются через Каргалы и Аксай. Нередко сопровождается это сильным минутным ветром с севера, т.е. со степи.

И прежде бывали здесь землетрясения; при русских они замечены были в 1863 или [18]65 г.; последнее землетрясение было 17-го августа 1868 г., днем; в то же время было оно и в Ташкенте. Тогда оно прошло неширокой полосой, параллельной хребту, но ближе к горам не было, а чувствовалось только в станице и долине к Боролдаю и далее. На заводе г. Кузнецова оно не было замечено. Алматы, 20-го июня. *П. Зенков».*

■

49. ДЕК. 18, 19. — [Летописи Главной физической обсерватории... 1873, с. 621]: «Ташкент⁹¹. 1871 г. 18 декабря [н. ст.]. о ч. у[тра] — 2 ч. в[ечера]: дождь, 9 ч. в.: землетрясение.

19 декабря. Н[очь]: землетрясение. Наблюдатель: Михельсон».

⁹¹ По сведениям издателя летописей, директора Главной физической обсерватории Г.И. Вильда: «Метеорологическая станция находится на юго-восточной части города; она устроена на дворе механической мастерской Военно-топографического отдела. <...> В начале [1871 г.], с января до 17 февраля, наблюдения производились механиком Военно-топографического отдела г[осподином] Михельсоном. <...> С августа 1871 г. начались правильные наблюдения под надзором г[осподина] подполковника Генерального штаба Шарнгорста, по новым инструментам, приобретенным через посредство Главной физической обсерватории».

«Наблюдения с 1874 г. производились при химической лаборатории управляющим лабораторией г[осподином] Тейхом».

«По распоряжению его превосходительства генерал-губернатора Туркестанской области [К.П. фон Кауфмана] была учреждена в сентябре 1876 г. при Астрономической обсерватории в Ташкенте метеорологическая станция, заведование которой поручено было астроному Шварцу. <...> Астрономическая обсерватория находится в северо-восточном направлении в расстоянии около 2 километров от города Ташкента на холме, непокрытым никакою растительностью и который господствует над всею окрестностью, возвышаясь на краю большой безводной степи. Эта степь простирается до подошвы гор, находящихся в расстоянии от станции около 80

1872

50. МАРТ 9⁹². — *Туркестанские ведомости*. 1872. № 10 (6 марта): «26-го февраля, в 10-ть часов вечера, в Ташкенте слышно было довольно сильное землетрясение, продолжавшееся около 10-ти секунд. Никаких повреждений в домах европейской части города не сделано».

51. *Туркестанские ведомости*. 1872. № 11 (13 марта): «Из Кокан[д]а (корреспонденция *Туркест. ведомостей*). 26-го числа февраля, в 11½ час. вечера, Кокан[д] подвергся сильному землетрясению. Подземный толчок был так чувствителен, что положительно разбудил всех спавших. Кокан[д]ский сарбаз (солдат), стоявший на часах у нашей квартиры и уснувший, от сильного толчка соскочил с места. Хозяин занимаемой нами квартиры рассказывал, что семейство его до такой степени было испугано, что, собравшись в кучку вдали от строений, долго не решалось войти в дом и ждало другого толчка.

Погода в Кокан[д]е стоит великолепная; по улицам уже пыльно. <...> Кокан[д]. 3-го марта 1872 г. *И. Ибрагимов*».



52. *Туркестанские ведомости*. 1872. № 23 (12 июня): «Из Кокан[д]а. В воскресенье, 21-го мая, жителей кокан[д]ских обуял панический страх вследствие странного и необъяснимого атмосферического явления. Часу в пятом пополудни, следовательно, через четыре часа после того, как над Ташкентом разразилась сильная гроза с дождем и градом, над г. Кокан[д]ом стали собираться черные тучи, которые, постепенно опускаясь на землю и при этом все более и более сгущаясь, до того нависли над самым городом, что на улице сделалось темно, как в осеннюю

километров. <...> Кроме метеорологических наблюдений, производимых при Астрономической обсерватории, Гл. ф. обсерватория получает из Ташкента еще другие наблюдения, производимые при химической лаборатории г. Тейхом. Г. Тейх делал наблюдения до своего отъезда в августе 1876 г. и возобновил их по возвращении в Ташкент весною 1877 г. Эти одновременные наблюдения на старой и новой станциях имеют тем большую важность, что они между собою значительно разнятся; разница особенно заметна в ходе температуры и влажности. По сообщениям г[осподина] Шварца, причина этой разницы заключается в различном положении обеих станций. Химическая лаборатория находится в средине гор. Ташкента, через улицы которого проведено множество каналов; каждая улица засажена, по крайней мере, 4 рядами деревьев и вдоль каждого ряда течет особенный канал. Кроме того, для уменьшения нестерпимого жара улицы и дворы беспрестанно поливаются водой, так что ежедневно испаряется значительное количество ее. Деревья превышают низкие дома почти вдвое, так что Ташкент имеет вид леса».

⁹² В издании [Тейх, 1897, с. 291] указаны два землетрясения 10 и 11 марта по н. ст., согласно таблице метеорологических наблюдений в г. Ташкенте: «1872 г. 10 числа, в 9½ в[ечера]. 11 [числа], в 3 ч. утра» (см. также 114). Вероятно, произошла путаница при переводе в новый стиль даты високосного (1872) года [Хронологический справочник, 1984]. Тем не менее важными являются сведения о повторном толчке ранним утром.

ночь; повсеместно в домах и на базаре были зажжены свечи. При этом воздух был невыносимо сух и удушлив и почва до того нагрета, что в одних ичигах без калош нельзя было ходить по улице. Народ очень испугался; ему казалось, что город будет раздавлен какою-то опускающейся с неба черною массою. Поднялся всеобщий оглушительный крик и плач; многие принялись усердно молиться. Такое состояние атмосферы продолжалось около двух часов. В половине седьмого поднялся легкий ветер, который как бы разорвал непроницаемое облачное покрывало, опустившееся над городом, а к половине восьмого, за полчаса до заката, небо совершенно очистилось и город принял обыкновенный вид.

Так описывает это атмосферическое явление человек, находившийся в то время в Кокан[д]е. С правого же берега Сыр-Дары, а именно из Шайдана, сообщают, что там в этом время стояла ясная и тихая погода, но весь противоположный берег реки представлялся как бы покрытый густым, черным туманом, над которым местами висели ярко-красного цвета как бы огненные тучи.

Другой очевидец описывает это явление почти в тех же самых выражениях, только с некоторыми дополнениями. Из его рассказа мы заимствуем следующие подробности: “Зной в этот день был положительно невыносимый; воздух, как в раскаленной печи, стоял сухой и горячий. Люди падали от изнеможения, и если бы такое состояние атмосферы продолжалось еще дольше, то многие, вероятно, не могли бы выдержать его без явного вреда для здоровья. Некоторые уверяют, что в то же время ощущалось довольно сильное землетрясение. Если это последнее явление прошло незаметно для многих, то, вероятно, потому только, что почти все находились в большом страхе. Паника была до того велика, что все купцы разбежались с базара по своим домам, оставив лавки и товары на произвол судьбы. Но тут выказался мехтер своею распорядительностию: он расставлял своих людей и подоспевших по приказанию хана солдат на всех перекрестках и по всем улицам базара для наблюдения за сохранностью лавок и имущества. Мера эта оказалась действительна: на всем обширном базаре не обнаружено пока ни малейшей кражи”».

■

53. ИЮЛЬ 26. — *Туркестанские ведомости*. 1872. № 31 (8 авг.): «14 июля, в 5 ч. пополудни, в г. Верном было слышно землетрясение, продолжавшееся около одной минуты, но довольно слабое. Его не заметили те, которые были вне строений или находились в движении. Погода пред тем все время стояла жаркая и сухая; зной доходил до +45° по R».

То же: *Московские ведомости*. 1872. № 233 (18 сент.).

■

54. *Туркестанские ведомости*. 1872. № 34 (29 авг.): «Краткий очерк местности между Джамом и Карши. <...> Зима в Карши, продолжающаяся 2 месяца, весьма слаба: снег никогда почти не держится больше 2–3 дней, хотя выпадает в аршин глубиной. Поздняя осень обильна дождями, равно как и поздняя весна, начинающаяся с конца января или в начале февраля. Значительные землетрясения бывают раз по пяти в год, но преимущественно весною и осенью».

■

55. ДЕК. 24/25 (?), 31/ЯНВ. 1. — *Туркестанские ведомости*. 1873. № 2 (9 янв.): «Корреспондент г. Каракола сообщает, что 18-го сего декабря [1872 г.], около полудня, после ясной, теплой и тихой погоды подул *SO* ветер от гор, с весьма малым снегом; к вечеру того же дня начался буран с небольшим снегом и на 19-е число покрыл землю настолько, что в России называют первой порошкой, 20-го же числа, около 6 часов утра, было землетрясение, давшее весьма чувствительный толчок, а потом сопровождалось колебанием по направлению *N* и *S* гор, продолжавшемся около 10-ти или 12 секунд; все ощущали это потрясение, а на домах трещали балки и крыши. В этот же день к вечеру из села Преображенского (Тюпского, которое отстоит от Каракола около 26 верст к *N*) прислано было одним из офицеров письмо, которым уведомлял, что около 6 часов утра их сильно напугало землетрясением, — следовательно, на Тюпе землетрясение было далеко сильнее, чем в Караколе».

56. *Туркестанские ведомости*. 1873. № 3 (16 янв.): «Корреспонденция из г. Верного [П.М. Зенкова]. 20 числа [декабря 1872 г.] поутру на рассвете, часу в 7-м, было чувствуюмо в долине Алматинской землетрясение. Оно было непродолжительно и имело тот же характер, как и прежде случавшиеся здесь, и не ознаменовалось, сколько до сих пор известно, никакими разрушениями в строениях. По собранным пока сведениям, землетрясение чувствовали на первых двух пикетах от Верного: Карасусе и Кутей-тое, а в другую сторону — на винокуренном заводе Кузнецова».

То же: С.-Петербургские ведомости. 1873. № 58 (28 фев.); Всемирная иллюстрация. 1873. № 221 (24 марта)⁹³.

57. *Туркестанские ведомости*. 1873. № 4 (23 янв.)⁹⁴: «Корреспонденция из г. Верного [П.М. Зенкова]. В дополнение к сооб-

⁹³ В журнале *Всемирная иллюстрация* ошибочно отнесено к «20-го января [ст. ст. 1873 г.]», как отмечено и в каталоге МО.

⁹⁴ В каталоге МО в качестве источника неверно указан «№ 34» *Туркестанских ведомостей* за 1873 г.

щенному мною 20 декабря [1872 г.] о землетрясении, бывшем в г. Верном, нахожу не лишним еще прибавить, что, проехав на сих днях от г. Верного до р. Чу, я проследил, что землетрясение алматинское не простидалось на запад даже до Кескелена. Оно было параллельно р. Алматинке. Но проезжая ныне до р. Чу, я узнал, что за неделю до нашего землетрясения было таковое же, и, кажется, посильнее, в долине р. Чу. Его чувствовали в Пишпеке, на пикетах: Иссыготы, Константиновском, Сюготы и даже в горах на Коурдое». — См. также 63.

Доп.:

Sieberg A.⁹⁵ Erdbebengeographie. Berlin, 1932. S. 815.

1873

См. 88 (?).

ЯНВ. 1. — См. 55.

58. МАРТ 29/30. — [Летописи Главной физической обсерватории... 1875, с. 450]: «Ура-Тюбе⁹⁶. 1873 г. 30 марта [н. ст.]. Н[очь]: сильный ветер, землетрясение. В[ечер]: туман. Наблюдатель: батальонный врач Петров».

59. МАЙ 10. — [Тейх, 1897, с. 291]: «[Ташкентская химическая лаборатория]. Метеорологические наблюдения в г. Ташкенте. Землетрясения, ощущавшиеся в г. Ташкенте. 1873 г. Май. 10 числа [н. ст.], в 4 ч. 20 м. дня». — См. также 114.

60. ИЮНЬ 5/6. — *Туркестанские ведомости*. 1873. № 22 (5 июня): «В ночь на 25-е мая, в 4 час. 42 мин. утра, раздался довольно сильный подземный удар, сопровождавшийся треском. Направление его было на север. Говорят, что перед этим еще в 2 часа ночи иные слышали подземный удар, но он был так слаб, что его почувствовали только некоторые. При втором же ударе проснулись почти все жители Ташкента».

То же: С.-Петербургские ведомости. 1873. № 180 (3/15 июля).

⁹⁵ В данный каталог занесено январское землетрясение 1872 г., от которого сильно пострадал г. Ширван (Иран), однако источник этих отрывочных сведений не называется. Дополнительная литература использована в НК, где землетрясение датировано 6 января н. ст. (± 1 сутки) 1872 г. с эпицентром в иранском г. Кучан.

⁹⁶ По сведениям издателя летописей, директора Главной физической обсерватории Г.И. Вильда: «Метеорологические наблюдения этой станции присланы нам без всяких объяснений Туркестанским военно-топографическим отделом. Наблюдения производились врачом 2-го Туркестанского линейного батальона Петровым. Наблюдения велись согласно с инструкциею и вносились в записные книжки и таблицы, изготовленные по форме инструкции».

■
61. ИЮНЬ 22/23. — [Летописи Главной физической обсерватории... 1875, с. 451]: «Ура-Тюбе. 1873 г. 23 июня [н. ст.]. Н[очь]: землетрясение. Наблюдатель: батальонный врач Петров».

■
62. ИЮЛЬ 25. — [Летописи Главной физической обсерватории... 1875, с. 380]: «Ташкент. 1873 г. 25 июля [н. ст.]. В[ечер]: землетрясение. Наблюдатели: Глаголев; механик Михельсон, Тимофеев и Поляков».

ИЮЛЬ 26⁹⁷. — См. прил. I.

1874

См. 88 (?).

63. ЯНВ. 18; МАЙ 19. — *Туркестанские ведомости. 1875. № 29 (22 июля)*⁹⁸: «Город Верный за 7½ лет. Я знаю Верный с 12-го сентября 1867 г., когда я в первый раз приезжал сюда. <...> За 7½ лет, проведенных в Верном, я считал не лишним замечать хотя некоторые метеорологические явления. Считаю полезным поделиться этими, хотя и отрывочными сведениями.

Первое, что должно заметить, это то, что в течение 7 лет здесь было шесть землетрясений⁹⁹:

1868 г. 17 августа, в середине дня.

1871 г. 19 июня, поутру.

1872 г. 14 июля, в 5 ч. пополудни.

1872 г. 20 декабря, утром на рассвете.

1874 г. 6-го января, в 8 ч. утра [sic].

1874 г. 7-го мая, в 10 ч. пополудни [sic].

Землетрясения здесь вообще бывают довольно легкие и никакими повреждениями не сопровождаются. Чувствуют их люди, находящиеся в покое, но кто ходил или вообще находился на ногах в движении, тот большею частию не замечал их. Самым замечательным из землетрясений, как кажется, следует считать землетрясение, бывшее 20 декабря 1872 г., которое весьма широко распространялось. Оно ощущалось в одно и то же время в Верном, в Кульдже и на Иссык-Куле. В Чуйской долине, однако, его не заметили. По ташкентскому тракту, дальше ст. Коурдай, его также не слышали, а по семиреченскому трак-

⁹⁷ № 2043 по каталогу МО.

⁹⁸ В каталоге МО в качестве источника неверно указан «1874 г.» *Туркестанских ведомостей*, но тот же номер.

⁹⁹ Даты по ст. ст., время местное.

ту — ощущали до р. Коксу. <...> *Пав. Зенков*. — См. также прил. I.

МАРТ 13¹⁰⁰. — См. прил. I.

МАРТ/АПР. (?). — См. 74.

МАЙ 19. — См. 63, прил. I.

64. *Туркестанские ведомости*. 1874. № 26 (2 июля): «[Ташкентская химическая лаборатория]. Метеорологические наблюдения. 6 число [июля н. ст.]. 8 ч. 48 м. вечера, прошел метеор с Ю на С, с сильным светом. *H. Тейх*».

■

65. *Туркестанские ведомости*. 1874. № 30 (30 июля): «Г[осподин] Копылов, командированный и[сполняющим] д[олжность] генерал-губернатора, генерал-лейтенантом Колпаковским в Кульджинский район и в Семиреченскую область, извещает, что в 50 верстах от Кульджи, вверх по р. Или близ речки Чапчал в горах того же имени, находится в массах крупнозернистого песчаника небольшая пещера, с трещинами, идущими внутрь горы. Из этих трещин постоянно выходит серно-кислый пар, температурою до 25°; внутри пещеры ясно слышится клокотание кипящей воды. Таранчи, жители этих мест, называют пещеру “сухой арасан”. (* “Арасаном” туземцы вообще называют целебные ключи). По их словам, целебные свойства этой, наполненной паром, пещеры известны в крае уже давно. Жители села (кента) Кана, отстоящего в 15 верстах от арасана, называют пещеру “святым местом” и лечатся ее паром от ревматизма, ломоты, простуды, глазных болезней и проч. По их словам, три паровые ванны совершенно излечивают болезнь. Для этого больные раздеваются и остаются в пещере каждый раз не более 1 часа. Действие горячих серно-кислых паров сильно расслабляет тело и, по уверению туземцев, еще не было примера, чтобы лечение не принесло видимой пользы больному».

66. *Туркестанские ведомости*. 1874. № 31 (6 авг.): «Г[осподин] Копылов, командированный генерал-лейтенантом Колпаковским в Кульджу и Семиречье для сбора минералогических коллекций, извещает о сделанном им весьма интересном открытии: 16-го июля, осматривая местность на северо-восток от Кульджи, примерно в 20 верстах, на урочище Теяньджань, г. Копылов нашел сольфатеру, о которой до сих пор еще никем не было заявлено ученыму миру. Сольфатера находится на вершине небольшой возвышенности, посреди незначительного лога. Из нее

¹⁰⁰ № 2057 по каталогу МО.

с шумом извергается весьма яркое пламя, с серными парами. Отделение серы настолько значительно, что кругом сольфатеры все камни покрыты толстым налетом серы. На самой возвышенности видны следы работ по добыванию серы, производившихся когда-то китайцами: четыре круглые трубы, в которые вставлялись чугунные казаны. Местные жители таранчи уверяют, что тут же китайцы варивали также и селитру».

67. *Туркестанские ведомости*. 1874. № 39 (1 окт.): «Г[осподин] Копылов, командированный генерал-лейтенантом Колпаковским в Семиречье и Кульджу, сообщает в редакцию, что он осматривал минеральные воды на речке Баратоле. Температура источника 29 градусов. Другой горючий минеральный источник (в 40°) найден г. Копыловым на р. Уртак-Сары, также в Кульджинском районе, вообще богатом минеральными ключами и самыми разнообразными естественными богатствами. Г. Копылов обещает доставить подробное описание обоих источников».

68. *Туркестанские ведомости*. 1874. № 47 (26 нояб.): «В некоторых газетах появились заметки о поездке г[осподина] Копылова в горные области Кульджи, причем указывалось, что г. Копылов командирован для геологических изысканий. Считаем долгом заметить, что г. Копылову было только поручено собрать для Верненского училища коллекцию наиболее замечательных руд и минералов Семиреченского края. Если г. Копылов в частных письмах своих в редакцию и сообщал о сделанных им наблюдениях и открытиях, то из этого еще не следует, что он “производил геологические изыскания”. Зачем придавать такое громкое название делу, весьма простому и в сущности очень полезному. Верны ли указания г. Копылова или нет — должны решить специалисты; мы же, с своей стороны, можем только с благодарностью отнести к работам и деятельности г. Копылова¹⁰¹. <...> Н. М[аев]».

■

69. СЕНТ. 21¹⁰². — *Туркестанские ведомости*. 1874. № 46 (19 нояб.): «9 сентября, в 6½ ч. утра, в Лепсинской станице Семиреченской области замечено было землетрясение, продолжавшееся около 5 секунд». — См. также прил. I.

¹⁰¹ Об обнаружении Н.Н. Копыловым в 1867 г. нескольких геотермальных источников на северо-восточном берегу Иссык-Куля сообщали: *Акмолинские областные ведомости*. 1876. № 7 (15 апр.).

Дополнительные сведения о геотермальных источниках около с. Арасан (Казахстан) см.: *Акмолинские областные ведомости*. 1888. № 13 (30 марта), № 14 (6 апр.), № 15 (13 апр.). — То же: Особое прибавление к «Акмолинским областным ведомостям». 1888. № 42 (21 окт.).

¹⁰² В НК добавлено следующее примечание: «Возможно, отголосок удаленного землетрясения в северо-западном Китае».

■
70. ОКТ. 19. — *Туркестанские ведомости.* 1874. № 43 (29 окт.): «В 1/2 2 часа [второго часа] дня, 7-го октября, в г. Самарканде было землетрясение, которое было довольно чувствительно; продолжалось оно не более 1–2 минут и в северо-западном направлении города».

Доп.:

Forsyth T.D.¹⁰³ Report of a Mission to Yarkund in 1873... Calcutta, 1875. P. 258.

1875

71. *Туркестанские ведомости.* 1875. № 10 (4 марта): «Корреспондент *Нового времени* сообщает, что в Баку получена 11-го января телеграмма на персидском языке о бедствии, постигшем остров Ашур-Аде. В ночь с 1 на 2 января весь остров, где расположена наша Астрабадская морская станция, затопило водою, а 36 сажень берега смыло водою и унесло в море. Телеграмма эта шла от Ашур-Аде до Баку 9 суток».

То же: *Новое время.* 1875. № 24 (29 янв./10 фев.): «Мою прошлую корреспонденцию я закончил обещанием сообщить с этой почтой сведения о несчастиях, причиненных вышою, бывшо у нас [в г. Баку] 31-го декабря [1874 г.] и 1-го января. Начну с того, что эта непогода разразилась по всему Каспийскому морю, и на море пострадавших было гораздо больше, чем на берегу. В Баку уже получено известие о крушении одной парусной шкуны у персидских берегов, причем погибло более ста человек пассажиров, ехавших из Баку в Персию. Из всей команды этой шкуны, как говорят, спаслось только 12 человек».

72. *Новое время.* 1875. № 37 (13/25 фев.): «Баку. 26-го января 1875 г. (корреспонденция *Нового времени*). На этой неделе с возвратившимся из Персии почтовым пароходом получены в Баку подробности о наводнении, бывшем на острове Ашур-Аде. Оказывается, что дело было несколько иначе, чем можно было себе вообразить, прочитав телеграмму об этом, пришедшую к нам 11-го января. Говорят, что смысл этой телеграммы был немного искажен при переводе на персидский язык и потом обратно — на русский.

Время наводнения совпадало со временем свирепства шторма и в остальных частях Каспийского моря. 31-го декабря в Астрабадском заливе дул свежий ветер, из северного превращающийся в этом месте в западный вследствие отражения от персидского берега. Ветер постепенно свежел и к вечеру начал подымать воду. Тем не менее небольшое общество жителей острова собралось в свой клуб, чтобы всем вместе встретить наступавший но-

¹⁰³ Англо-индийский дипломат Thomas Douglas Forsyth (1827–1886) упоминает легкий удар землетрясения 23 февраля н. ст. 1874 г. на своем пути из Кашгара в Учтурфан (Китай) — единственное сейсмическое событие, зафиксированное им во время пребывания в Туркестане. В каталоге МО отсутствует.

вый год. Общество было в самом хорошем расположении духа и уже садилось за ужин, когда пришли с известием, что вода поднялась уже настолько, что подступила к домам, расположенным в северо-западной части острова. Можно представить себе, каково было положение тех, которым пришлось пробираться к своим жилищам в темную, бурную ночь, по воде, доходившей чуть не до колена! Переполох и суета на острове в эту ночь проходили ужасные. Все живущие в низменной части перебирались к тем, дома которых не подвергались опасности быть затопленными. О высоте разлива воды можно судить из того, что одно семейство у самого крыльца своего дома было посажено на большую шлюпку и перевезено на сухое место. В невообразимой тесноте спасающиеся от наводнения и принявшие их под свой кров провели время беспокойного ожидания убыли воды.

Второго января было уже совсем тихо и вода спала, оставив после себя возможность каждому составить понятие о ее разрушающей силе: от западной оконечности острова оторвало и размыло ключок его на протяжении 12-ти сажень. Один из офицерских домов смыло до основания, а некоторые только повредило. Преимущественно же беда обрушилась на лачужки, в которых жили семейства низких чинов; большей части из них пришлось остаться совсем без кровя. Вообще, от этого наводнения пострадало много частного имущества, а убыток, понесенный в это время казною, сравнительно не велик. В последнем случае дело ограничилось тем, что разнесло из склада много дров и подмочило часть запасов провизии.

Наводнение на острове Ашур-Аде не редкость, но такого, как это, еще никто не запомнит. Вода подымалась более чем на 5-ть фут выше ординара. А для низменного острова это очень большая высота.

Между прочим, это последнее наводнение заставило серьезно подумать об участии, ожидающей остров. С каждыми наводнениями все более и более смыает западную часть его и таким образом уменьшается его поверхность. Многие уже поговаривают, что волей-неволей, а придется в скором времени перенести куда-нибудь на другое место нашу морскую станцию».



73. ФЕВ. 2¹⁰⁴. — *Туркестанские ведомости*. 1875. № 5 (28 янв.): «21-го января, в 6 ч. 10 минут пополудни, в Ташкенте произошло весьма заметное землетрясение, не причинившее, впрочем, нигде повреждений. Направление колебания земли было от юго-запада к северо-востоку». — См. также 114.

¹⁰⁴ В издании [Тейх, 1897, с. 291] отмечено одно событие в январе 1875 г., согласно таблице метеорологических наблюдений в г. Ташкенте. Число и время землетрясения не показано.

То же: С.-Петербургские ведомости. 1875. № 55 (26 фев./10 марта); Газета к Крестному календарю [А. Гатцука]. 1875. Т. I. № 9 (2 марта); Правительственный вестник. 1875. № 48 (2/14 марта)¹⁰⁵.

■

74. ФЕВ. 11 (?); МАРТ 5 (?). — [Мушкетов, 1876, с. 46–47]: «Отрицая современный вулканизм Средней Азии, мы тем самым, так сказать, очищаем науку от одного из видных исключений, которое, может быть, мешало установлению более прочного взгляда на происхождение и значение вулканов нашей планеты. В заключение добавлю, что те землетрясения, которые наблюдались в Азии и считались последствием вулканизма, при отрицании его, приобретают новое значение в том смысле, что могут служить примером происхождения землетрясений без участия вулканизма. Землетрясения эти весьма незначительны. Сопоставляя немногочисленные новейшие наблюдения над землетрясениями в Азии, как свои (* Мне удалось наблюдать три раза: 1) в марте 1874 г.; 2) 30-го января 1875 г.; 3) 21-го февраля 1875 г. Последние два раза мои наблюдения подтвердились и ртутным сейсмометром, устроенным в Ташкентской химической лаборатории в 1875 г.)¹⁰⁶, так и других лиц, видно, что направление землетрясений преимущественно *SW* или *SWS* и что распространяются они большими плоскими волнами. Любопытно, что сила их как бы увеличивается по мере приближения к *S*. Напр., таких сильных и частых землетрясений, какие бывают *S*-е Пешауэра, по описанию Борнса, или таких, какие в последние годы наблюдались в Кабуле, никогда не чувствовалось в более северных широтах, даже на параллели г. Ходжента».

■

75. МАЙ 10/11. — *Туркестанские ведомости*. 1875. № 22 (3 июня): «Пенджакент. В настоящем году весна выдалась у нас резкими

¹⁰⁵ В газете *Правительственный вестник* ошибочно напечатано «12-го января» по ст. ст.

¹⁰⁶ В каталоге МО отсутствует. С конца 1873 до конца 1875 г. И. В. Мушкетов находился в своей первой туркестанской экспедиции, чему посвятил данный труд. Согласно неопубликованному дневнику И. В. Мушкетова, который хранится в Отделе рукописей Российской национальной библиотеки (ОР РНБ. Ф. 503. Ед. хр. 9. 11 л.; Ед. хр. 10. 151 л.), чрезвычайно сложный для полной расшифровки текста, 12 марта ст. ст. 1874 г. он приехал в Ташкент, то есть до этой даты землетрясение не могло быть отмечено. Вероятно, о каком-то мартовском землетрясении упоминается на одном из листов дневника неразборчиво (ОР РНБ. Ф. 503. Ед. хр. 10. Л. 15), да и сам И. В. Мушкетов точную дату не называет. 27 апреля он выехал из Ташкента для изучения хребта Карагату (Южный Казахстан). Записи дневника обрываются 6 января 1875 г., поэтому сведения об оставшихся двух землетрясениях в него попасти не могли. Опубликованные метеорологические наблюдения Ташкентской химической лаборатории сведения И. В. Мушкетова не подтверждают (см. 114).

климатическими особенностями: 12 апреля — крупный град (джая), оставивший следы истребления на садах¹⁰⁷, а 1-го мая — утренний мороз (в 3½ часа ночи ртуть Реом[юра] стояла на -1°). <...>

В 12½ часов ночи 29 апреля в Пенджекенте был слышен подземный удар, распространявшийся с SO на NW. Г. А[рендаренко]»¹⁰⁸.

■

76. МАЙ 11/12. — *Туркестанские ведомости*. 1875. № 19 (13 мая): «[Ташкентская химическая лаборатория]. Метеорологические наблюдения. В 1 ч. 6 м. утра, 12-го мая [н. ст.], землетрясение, продолжительное, направление с СВ [по] ЮЗ. Н. Тейх». — См. также 114.

То же: *Туркестанские ведомости*. 1875. № 20 (20 мая); [Тейх, 1897, с. 291].

■

77. *Туркестанские ведомости*. 1876. № 10 (9 марта): «Очерки Гиссарского края. Руслу Вахша во многих местах завалено огромными каменными глыбами, оторвавшимися от скал по краям ущелья. Такие каменные обвалы, по словам туземцев, здесь довольно часты. Когда мы ночевали в Нараке¹⁰⁹ (в ¾ версты от входа в ущелье Вахша), мы услышали, часа в 4 утра, глухой гул, прокатившийся эхом по горам; земля заметно дрогнула и затряслась. Мы сначала приняли это за подземный удар, явление весьма обыкновенное в странах всей Средней Азии. Но живущие в ущелье сказали нам, несколько часов спустя, что где-то неподалеку в долину Вахша упал громадный камень. У моста Пули-сенги сотрясение было весьма сильное, так что домик (зякетный пост), стоящий у самого моста на одной из скалистых береговых площадок, задрожал и едва не рухнул в реку. <...> [Н. Маев]».

■

78. ИЮНЬ 29. — *Семипалатинские областные ведомости*. 1875. № 37 (11 сент.): «17 июня, в 12 часов пополудни, в г. Кокпектаках было землетрясение, продолжавшееся около 2-х минут. Повреждений от сего не случилось».

¹⁰⁷ Подробное описание см.: *Туркестанские ведомости*. 1875. № 18 (6 мая).

¹⁰⁸ В статье того же автора «О метеорологических познаниях туземцев [Зеравшанского округа]» сообщаются следующие этнографические наблюдения: «Землетрясение производят ангелы (малаика), по приказанию Бога, за грехи людей; но учёные муллы допускают, однако, что оно бывает и вследствие стремления подземных испарений (бухорот) прорваться наружу; молния (чакмакак) и гром происходят от борьбы между собою облаков (блуд); град (джая) — явление необъяснимое» [Арендаренко, 1889, с. 286].

¹⁰⁹ Между 2—5 июня н. ст. 1875 г. [Маев, 1879, с. 130—255].

1876

79. ФЕВ. 15. — *Кавказ.* 1876. № 24 (25 фев./7 марта): «Нам пишут, что 3 (15) февраля этого года, в 6 часов и 20 минут утра, на острове Б[ольшой] Ашур-Адэ, в Каспийском море, разнесся подземный гул и волнообразное землетрясение от *ZW* к *O*. При этом явлении барометр-анероид показывал 30.07, температура воздуха +6°оо', погода была совершенно тихая, небо ясное, упругость паров в воздухе 2.78, влажность в воздухе 0.91. Подземный гул продолжался 20 секунд».

То же: *Московские ведомости.* 1876. № 58 (6 марта).

■

80. ФЕВ. 22, 24/25¹¹⁰. — *Туркестанские ведомости.* 1876. № 7 (17 фев.): «10 февраля, в 8 ч. вечера, в Ташкенте почувствован был сильный подземный удар, не причинивший, впрочем, никакого вреда ни в русском, ни в азиатском городе. Сотрясение земли было весьма ощутительно и сопровождалось глухим гулом. Погода в этот день была сырая, туманная; вечером моросил мелкий, едва заметный дождь, а в ночь выпал снег, ставший на следующий день часам к 10 утра.

В ночь с 12 [на] 13 февраля произошел новый, более слабый подземный удар». — См. также 114.

То же: *Московские ведомости.* 1876. № 69 (17 марта); *Туркестанские ведомости.* 1877. № 5 (1 фев.): «ТУРКЕСТАНСКИЙ КРАЙ в 1876 г. <...> Н. М[АЕ]В».

■

81. АПР. 10 (?)¹¹¹. — *Кавказ.* 1876. № 46 (23 апр./5 мая): «Из Красноводска газ. *Бакинские* изв. получила известие, что 26 марта [sic] там было землетрясение. В этот день, около 1/2 второго часа пополудни, там раздалось 2 подземных удара, один за другим, с промежутком не более 10 секунд. Удары эти были настолько чувствительны, что не остались незамеченными даже на судах, стоявших на красноводском рейде; на берегу же в это время произошло такое значительное сотрясение, что в одном из дровяных складов случился обвал поленьев».

То же: *Бакинские известия.* 1876. № 15 (14 апр.): «...нами получено известие, что 29 МАРТА [sic] ТАМ БЫЛО ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЕ».

¹¹⁰ В издании [Тейх, 1897, с. 291] отмечено два события в феврале 1876 г., согласно таблице метеорологических наблюдений в г. Ташкенте. Число и время землетрясений не показано.

¹¹¹ Принимается дата события по н. ст. из газеты *Бакинские известия*, которая является первоисточником. Тем не менее в каталоге МО указана дата «26-го марта (ст. ст.)» из газеты *Кавказ*, а *Бакинские известия* в качестве источника не использованы. По этой же причине событие отнесено в НК к «7 апреля» по н. ст.

■

82. ДЕК. 20. — *Газета А. Гатцука*. 1876. Т. II. № 52 (18 дек.): «8 декабря в Ташкенте были три весьма ощутительные удары землетрясения».

■

83. 1876. — [Гедин, 1899, с. 285—287]¹¹²: «18 августа [1894 г.] последний раз побывали на леднике Ямбулак. <...> На обратном пути мы наблюдали явление, которого до сих пор не замечали. Около правой береговой морены ледника Ямбулак находится глубокая расселина, образовавшаяся от землетрясения и простирающаяся от мыса ледника Большого Кемпир-кышлака почти до того места, где были произведены нами измерения. Расселина местами ординарная, местами двойная, напоминает формой ров; глубина ее доходит почти до 5 м, а ширина 15—20 м. Дно расселины усеяно щебнем, песком и землистыми частицами, обрушившимися туда с течением времени.

Оба края расселины постоянно имеют одинаковый уровень. Правая же береговая морена ледника Ямбулак обнаруживает резкое понижение в том месте, где эта расселина проходит под ней. Киргизы сообщали, что расселина образовалась после сильного землетрясения, бывшего 18 лет тому назад, еще при жизни Якубека. Землетрясение разразилось в области Тагармы, Турбулюна и всей западной части группы Мустагата, но не было заметно около Су-Баши или Кара-Таш давана. В береговой морене не произошло, таким образом, никаких изменений за все 18 лет.

То обстоятельство, что землетрясение не было заметно в Су-Баши, т.е. всего в 2 часах расстояния, доказывает, что землетрясение имело чисто местный характер. Насколько оно отразилось на самом леднике, киргизы не могли сказать. На самой поверхности ледника, конечно, не было заметно расщелин, так как та-ковые, если и были когда, давно уже снова заполнились льдом. Между тем такие трещины могли бы доставить отличный случай для исследования толщины и структуры льда. Землетрясения не представляют обычного явления в области Мустагата; лишь раз в 3—5 лет замечаются слабые толчки».

Доп.:

Материалы для изучения землетрясений в России. [Вып.] I¹¹³ / изд. под ред. И.В. Мушкетова. Санкт-Петербург, 1891. С. 61.

¹¹² С. Гедин (1865—1952), шведский путешественник и географ, в 1893—1897 гг. находился в своей первой экспедиции на Памир и Тибет.

¹¹³ В приложенном списке «Отрывочные сведения об отдельных землетрясениях прежних лет. Азиатская Россия» отмечено «довольно сильное землетрясение» 12 июня (ст. ст.?) 1876 г. в г. Усть-Каменогорск (Казахстан), не включенное в каталог МО. Сведения сообщены священником Александром, законоучителем Усть-Каменогорского городского училища, при описании Чиликского землетрясения 11 июля 1889 г. Календарный стиль указан для основного списка материалов («числа по старому стилю»).

1877

84. СЕНТ. 24, 25. — *Туркестанские ведомости*. 1877. № 42 (26 окт.): «Нам пишут из Узгена, что здесь было два землетрясения, одно вслед за другим: 1) ночью с 12-го на 13-е сентября, часов около двенадцати пополуночи; и 2) на другой день, т.е. 13-го числа, в 9 час. и 20 минут вечера. Оба землетрясения были не сильны, особенно второе было чувствительно только в комнате и вообще в здании. Сидевшие за столом почувствовали как задрожал весь дом, затряслась посуда, стоявшая на столе, а веши, более высокие, закачались; затем заскрипели балки в потолке и послышался грохот как бы быстро проехавшего экипажа. Все это произошло в течение 3–5 секунд. Гораздо слышнее было землетрясение в ночь с 12-го на 13-е число; от подземного удара земля заколебалась; особенно чувствительно было это колебание сидящим или лежащим неподвижно. Длилось оно несколько более, от 5–8 сек. При этом был слышен глухой гул.

Землетрясение 13-го сентября, вечером, было замечено и киргизами, не доеzzя до Узгена верст за 15, со стороны Андижана, т.е. с запада. В близких городах, как то: Оше, Андижане и в близких кишлаках заметного или похожего на землетрясение ничего не было. <...>

В Джалаате находятся целебные минеральные воды, нефтяно-железистые, горячие; эти воды очень хорошо помогают излечению наружных ран, ревматизма, золотухи, малокровия, а особенно помогают от сифилиса. Рассказывают, что самые страшные раны заживали здесь в две-три недели. Температура источников по Реомюру $+36^{\circ}$, и есть колодцы, где теплота воды доходит до $+38^{\circ}$. Ю.Г.».

1878

85. ЯНВ. 18/19. — *Туркестанские ведомости*. 1878. № 6 (7 фев.): «Мы получили известие, хотя несколько позднее, о землетрясении, замеченном в Верном в ночь с 6-го на 7-е января. Последовало два удара: один часов в 12 ночи, а другой утром, часов в 5; оба удара были весьма заметны, а утренний удар сопровождался глухим гулом. Эти подземные удары не произвели в городе никаких повреждений, только скрипели окна и двери в домах».

■

86. МАРТ 2, 5¹¹⁴. — *Туркестанские ведомости*. 1878. № 9 (28 фев.): «18-го февраля, в 11 ч. 40 м. утра, замечено было в Ташкенте

¹¹⁴ Данное событие не было включено в НК, ввиду двух предельно кратких записей в каталоге МО (№ 2114, 2115). Положение эпицентра и магнитуда землетрясения

весьма явственное землетрясение, не причинившее, впрочем, заметных повреждений ни в русском, ни в азиатском городе.

21-го февраля, в 8½ часов утра, землетрясение повторилось и было, сравнительно с предшествовавшим, еще сильнее.

Нам пишут, что землетрясение это было еще более ощущительно в Коканде, Маргелане и, без сомнения, во всех других городах и кишлаках Ферганской области. По-видимому, в городах восточной части Ферганы землетрясение ощущалось гораздо сильнее, чем в Ташкенте. Так, нам пишут из Андижана, что там землетрясение повторялось 18-го февраля три раза; промежуток между первым и вторым колебанием был около десяти минут; сотрясение следовало, каждый раз усиливаясь, причем был слышен подземный гул. Направление землетрясения было с севера на юг; оно было настолько сильно, что замечалось колебание стоящих предметов и в некоторых зданиях потрескалась штукатурка». — См. также 114.

То же: Московские ведомости. 1878. № 97 (14 апр.); [Тейх, 1897, с. 291]: «2 и 5 числа [н. ст. марта], в 11 ч. 26 м. и в 8 час. 21 м. [утра соответственно]».

87. *Туркестанские ведомости*. 1878. № 10 (7 марта): «По собранным по тракту между городами Маргеланом и Ташкентом сведениям, оказывается, что 18-го февраля землетрясение чувствовалось всюду, но не в одинаковой степени, а именно:

В Маргелане оно выразилось сильным толчком, а потом слабым колебанием земли; продолжалось все это около минуты. Некоторые чувствовали при этом легкое головокружение.

На станциях Алтыарык и Карагул-Тюбе заметили, что земля ходила минуты две.

В Коканде землетрясение продолжалось около 4 минут, то сильнее, то слабее; слышался кое-где треск, в некоторых строениях отвалилась штукатурка, а на телеграфной станции остановились часы.

На ст. Чучайской и Бишарыкской землетрясение продолжалось около 4-х минут, из коих около минуты особенно сильно, так что люди не могли удержаться на ногах; был слышен отдаленный гул.

На ст. Потар предварительно слышался гул, потом несколько минут сильно затряслось, и вода в посудинах “так и заходила”; затем землетрясение продолжалось, но уже весьма слабо.

На ст. Махрамской землетрясение ощущалось то с большей, то с меньшей силою, при этом немного обсыпался лежащий вблизи станции курган.

На ст. Костакоз в течение 3–4-х минут было заметно легкое колебание земли.

В Ходженте землетрясение ощущалось по временам довольно сильно, но без всяких вредных последствий; слышался подземный гул. Землетрясение повторилось утром, 21 февраля, продолжалось с минуту; особенных явлений не замечено.

На станциях Мурза-Рабатской и Джам-Булакской не проследили хорошошенько, но заметно было колебание предметов внутри станций в течение 1½–2 минут.

На ст. Уральской около трех минут, довольно сильно, так что все “ходуном ходило”; наружная штукатурка станции местами отпала, а в старом здании кое-где стены немного обсыпались; явственно слышался отдаленный гул.

В Пскенте около минуты все видимо колебалось, но не особенно сильно; однако некоторые постройки кое-где обсыпались, а где так и целые стены обрушились; последнее было, впрочем, в 2–3 домиках, держащихся, по истине, “на курьих ножках”.

На ст. Чирчикской все колебалось с минуту, но нешибко; особенных явлений не замечено».

88. *Туркестанские ведомости*. 1878. № 11 (14 марта): «Нам пишут из Намангана: “18-го февраля у нас, в Намангане, было землетрясение. С утра погода стояла пасмурная; термометр показывал +2° R. В половине 12-го часа дня вдруг почувствовался толчок и затем тихое колебание земли, продолжавшееся несколько секунд сряду. Выйдя тотчас же из комнаты во двор, я невольно обратил внимание на находящийся тут же пруд, вода в котором, как в наклоняющем попеременно с одной стороны в другую сосуде, плавно переливалась от одного берега к другому. Замечательно, что находившиеся тут же туземцы совершиенно спокойно отнеслись к этому явлению. На вопрос, часто ли в Намангане бывают землетрясения, один из них, старик мириза, ответил, что последнее пред этим землетрясение было года четыре или пять тому назад и было гораздо сильнее настоящего. До упомянутого, последнего землетрясения, явления эти повторялись также довольно часто”. П. Григорьев]».

89. *Туркестанские ведомости*. 1878. № 14 (4 апр.): «Из Самарканда. Зима первых месяцев этого года заставила говорить о себе необычайными морозами в 22° *тагитит*, стоявшими 18 случаев смерти туземцев-путников в Зеравшанском округе и втрое более случаев замерзания людей в Каршинской степи Бухарского ханства. Зато и весна останется памятною такими обильными дождями, каких не припомнят в Зеравшанской долине и старожилы. Период регулярных теплых дождей открылъся здесь 8-го марта и прекратился 22 числа, причем первые три дня дождь шел почти без остановок и только 12–15 и 17–20 числа простояли солнечные дни.

Для городских жителей и вообще для Самарканда, испытавшего 18 февраля, в 11¾ часов дня, довольно сильное землетря-.

сение, направления *NO*, первые три дня дождей были полнейшим бедствием, обозначившимся падением в туземном городе множества сакель, надворных построек, глинобитных оград, повреждением многих медресе до степени предсказания скорого падения некоторых из них. <...> 20 марта 1878 г., г. Самарканд. *Г. А[ренда]р[ен]ко*».

МАРТ 28¹¹⁵. — См. прил. I.

90. *Туркестанские ведомости*. 1878. № 15 (11 апр.): «В пятницу, 31-го марта, около 11-ти часов ночи, замечен был в Ташкенте метеор. По словам сартов, метеор (*улькан-юльдуз*, т.е. “большая звезда”) был величиною с луну, огненного цвета; появился он в зените и скрылся за горизонтом в южной стороне неба».

■

91. АПР. 21. — [Тейх, 1897, с. 291]: «[Ташкентская химическая лаборатория]. Метеорологические наблюдения в г. Ташкенте. Землетрясения, ощущавшиеся в г. Ташкенте. 1878 г. Апрель. 21 числа [н. ст.], в 9 ч. 10 м. дня». — См. также 114.

ИЮНЬ 14¹¹⁶. — См. прил. I.

92. ИЮЛЬ 21 (?); АВГ. 18. — *Туркестанские ведомости*. 1878. № 35 (5 сент.): «Нам пишут из Верного: “Нынешнее лето в Семиречье было необыкновенно знойное и сухое; засуха стоит уже три месяца. В воздухе тяжело от жара и пыли. Зной доходил до 32° *R* в тени, а на солнце — до 50°. Только с 1 августа томительный зной стал уменьшаться, а ночи сделались прохладнее. <...>

6 августа, в 5 часов пополудни, в г. Верном замечен был слабый подземный удар. Этот удар сопровождался явственным гулом или грохотом, похожим на отдаленные раскаты грома. Недели за 4 до того замечен был также подземный удар, но более слабый”».

■

93. АВГ. 13/14. — *Туркестанские ведомости*. 1878. № 31 (8 авг.): «2-го августа, в час 44 мин. утра и потом в 5 час. утра, замечено было в Ташкенте легкое землетрясение, которому предшествовал едва слышный подземный гул. Колебание почвы, сколько можно было заметить по движению висящих в комнатах ламп, шло по направлению с востока на запад, или наоборот». — См. также 114.

То же: [Тейх, 1897, с. 291]: «14 августа [н. ст.] в 1 ч. 38 м. дня».

¹¹⁵ № 2116 по каталогу МО.

¹¹⁶ № 2120 по каталогу МО.

АВГ. 18. — См. 92.

94. НОЯБ. 19. — *Туркестанские ведомости*. 1878. № 45 (15 нояб.): «7 ноября, около 5 час. вечера, г. Ташкент подвергся легкому землетрясению, продолжавшемуся не более двух-трех секунд. Подземного гула слышно не было». — См. также 114.

То же: [Тейх, 1897, с. 291]: «19 числа [н. ст. ноября] в 4 часа 20 м. дня».

■

95. НОЯБ. 25, 26. — *Туркестанские ведомости*. 1878. № 48 (5 дек.): «П.М. Зенков пишет нам из Верного [sic], что там 14 минувшего ноября, в 5 час. утра, чувствовалось землетрясение, повторившееся более слабо в 7 час. 10 мин. утра. Землетрясение не было сильнее предыдущих. Оно проявилось качанием лампадок и падением мелких вещей; вообще же, было так слабо, что некоторые его и не заметили». — См. также прил. I, II.

НОЯБ. 28/29¹¹⁷. — См. прил. I, см. также 95.

96. ДЕК. 1. — *Туркестанские ведомости*. 1878. № 47 (28 нояб.): «19 ноября в полдень (в 27 минут первого) жителями г. Ташкента было замечено легкое землетрясение, уже второе в этом месяце. Последовали два удара, один вслед за другим. Колебание земли продолжалось пять-шесть секунд и, сколько можно было судить по движению висящих предметов, шло по направлению с северо-востока на юго-запад, или наоборот. Подземного гула слышно не было». — См. также 114.

То же: *Московские ведомости*. 1878. № 326 (22 дек.); *Газета А. Гатцука*. 1878. Т. IV. № 52 (24 дек.); [Тейх, 1897, с. 291]: «1 числа [н. ст. декабря] в 12 ч. 28 м. дня».

Доп.:

Яворский И.Л.¹¹⁸ Путешествие русского посольства по Афганистану и Бухарскому ханству в 1878—1879 гг. Т. 1. Санкт-Петербург, 1882. С. 326.

¹¹⁷ № 2131 по каталогу МО, но предыдущее землетрясение в г. Верный отсутствует. По-видимому, события были продублированы из-за ошибок наборщика *Туркестанских ведомостей* или переписчиков сведений из дневника П.М. Зенкова (который использован в каталоге МО) и журнала наблюдений Верненской метеорологической станции.

¹¹⁸ И.Л. Яворский (1853—1920-е) был членом русской дипломатической миссии в Афганистан в качестве врача, в конце концов став личным доктором афганского эмира. Находясь в Кабуле, он зафиксировал землетрясение 31 июля ст. ст. 1878 г., «глухим подземным ударом» которого был разбужен около восьми часов утра: «Вскоре за первым ударом последовал второй, еще более сильный, чем первый. Здание потряслось до самого основания. Насколько велико было сотрясение — можно было заключить из того, что балки и стекла в окнах затрещали, так что все, находившиеся в комнатах, в страхе бросились было вон. Однако этим и закончилось землетрясение и более не повторялось».

Интересны сведения И.Л. Яворского о повторяемости землетрясений там же: «Везир рассказывал потом, что землетрясения, не составляющие здесь ничего необыкновенного весной и в начале лета, в настоящее время года представляли редкое и почти исключительное явление. Землетрясения здесь вообще не сильны. Бывают однако, хотя и редко, и очень сильные землетрясения, сопровождающиеся значительным разрушением».

1879

97. МАРТ 18/19. — *Бакинские известия*. 1879. № 18 (15 марта): «Из Красноводска нам сообщают о землетрясении, которое было замечено там: “7 марта, в 3 часа утра и вторично через пять минут, слышен был гул, похожий на сильную тягу в трубе, и заметно было колебание почвы. Первый раз колебание продолжалось около 8 секунд, а второй раз — 6 секунд, но сотрясение было гораздо чувствительнее. Небо было ясное, воздух чистый и спокойный; температура 9° Р[еомюра]. Колебаний барометра не было замечено”».

То же: *Московские ведомости*. 1879. № 78 (28 марта)¹¹⁹.

■

98. СЕНТ. 9. — *Туркестанские ведомости*. 1879. № 35 (4 сент.): «28-го августа, в 8 час. 37 мин. пополудни, Ташкент подвергся землетрясению, ограничившемуся одним весьма легким толчком, по направлению с запада на восток, или наоборот».

То же: *Московские ведомости*. 1879. № 253 (6 окт.).

99. Там же: «[Ташкентская химическая лаборатория]. Метеорологический бюллетень. Погода на истекшей неделе стояла, как и на прошлой, днем — ясная, теплая, по вечерам и ночам — сырая и прохладная. <...> Сильный ветер был всего раз, 28-го числа [августа], вечером с 7 часов до ночи; в тот же день, в 8 ч. 37 м. вечера, ощущалось первое, более сильное землетрясение, обнаружившееся толчком и последующим затем колебанием почвы; направление землетрясения приблизительно с запада на восток. *Н. Тейх*. — См. также 114.

100. *Туркестанские ведомости*. 1879. № 40 (9 окт.): «Туркестанский край ежегодно подвергается землетрясениям, иногда весьма сильным, как, напр., землетрясение 1867 г. [sic]. Очаг этих землетрясений, очевидно, находится на юге, вероятно, в Афганистане, судя по тому, что Кабул подвергался часто разрушению от землетрясений в то время, когда Ташкент, Самарканд и другие города русского Туркестана едва чувствовали легкое дрожание земли. Не далее, как 28 августа нынешнего года, в Ташкенте чувствовалось слабое сотрясение земли. Но южнее, именно в долине Кафирнигана (почти в средине этой долины) землетрясение 28 августа было весьма ощутительно. Земля явственно колебалась в продолжение 5–6 секунд. Пишущему эти строки пришлось именно находиться в это время в долине Кафирнигана, ограниченной с востока и запада высокими горными массами: Бабатаг и Гази-Мелек. Уже совершенно стемнело, когда все, лежавшие на земле и отдыхавшие после утомитель-

¹¹⁹ В каталоге МО в качестве источника использовано сообщение из московской газеты, хотя она ссылается на *Бакинские известия* с более точным описанием.

ного 70-верстного перехода, ощутили первый, довольно сильный толчок. Вслед за тем почувствовался ряд сотрясений по направлению от юга к северу. Все это продолжалось, как мы уже сказали, 5–6 секунд, причем сотрясение земли постепенно слабело.

В Ташкентской химической лаборатории, где производятся и метеорологические наблюдения, установлен снаряд для определения направления землетрясений, снаряд, должно заметить, довольно примитивный. Но было бы желательно, чтобы наблюдения над силою и направлением землетрясений производились не в одном Ташкенте, но и в других городах нашего края. Достигнуть этого весьма легко, и на устройство снарядов не потребуется много денежных затрат. Мы приводим здесь описание прибора, который был придуман г[осподином] Кельбергом для определения направления землетрясений в Иркутске. Он брал для этого 12-тифунтовый чугунный шар и вешал его на тонкой медной проволоке в верхнем этаже какого-нибудь здания, достаточно удаленного от города. В нижнюю часть шара был ввинчен карандаш с эластическою пружиною, слегка касавшийся подложенной вниз бумаги, с обозначенными на ней странами света. Во время землетрясения этот карандаш проводил на бумаге черты, показывавшие направление землетрясения. Г. Кельберг имел в Иркутске два такие снаряда, установленные в двух различных зданиях, и опытом убедился, что оба прибора давали совершенно одинаковые результаты. Проволока для одного из шаров была длиною в 3 аршина, а для другого — в 4½ аршина. По удостоверению г. Кельберга, ветер не оказывал на этот снаряд никакого влияния; напротив, он оказался весьма чувствительным к сотрясениям земли».

^{101.} [Сорокин, 1881, с. 97]¹²⁰: «Келиф — крепость. Против него возвышается небольшое укрепление афганцев. Река Аму суживается в этом месте довольно сильно и быстро несется дальше. Здесь имели мы случай испытать землетрясение, продолжавшееся несколько минут (28-го августа, в 8 часов 40 м. вечера)».

^{102.} [Мушкетов, 1886, с. 588]: «С месторождения соли я возвратился тою же дорогою в Келиф, где к тому времени наши пленники возвратились, и мы приготовились на другой день плыть дальше вниз.

¹²⁰ В 1879 г. миколог Н.В. Сорокин (1846–1909) с И.В. Мушкетовым (его сообщение помещено ниже) были участниками Самарской ученой экспедиции для исследования бассейна р. Амударья. В каталоге МО отмечено только «легкое землетрясение», наблюдавшееся в Ташкенте (№ 2201), но соответствующие фрагменты из трудов И.В. Мушкетова и Н.В. Сорокина не использованы. При первом обращении к неопубликованному дневнику И.В. Мушкетова, который хранится в Отделе рукописей Российской национальной библиотеки (ОР РНБ. Ф. 503. Ед. хр. 18. 95 л.), о землетрясении «28 августа» ничего не обнаружено (л. 48–52).

Вечером 28 августа, около 9 часов, мы чувствовали едва заметное землетрясение, которое, по-видимому, направлялось с *NO* на *SW*, потому что наши лодки, в которых мы расположились ночевать, покачнулись и ударились о берег, простирающийся здесь почти на *NW*; в том же направлении чувствовали толчок и казаки, находившиеся на берегу. Впоследствии мы узнали, что почти в то же время дня 28 августа вторая партия нашей экспедиции чувствовала землетрясение гораздо выше по Аму-Дарье, на р. Вахше, и притом, судя по рассказам, гораздо сильнее, хотя приблизительно в том же направлении».

■

103. ДЕК. 3. — *Туркестанские ведомости*. 1879. № 48 (4 дек.): «21 ноября в г. Маргелане, в 8 ч. 5 м. утра, было землетрясение, выразившееся сильным толчком с востока к западу; толчку предшествовал отдаленный гул, не особенно явственный; несчастий никаких не было».

1880

См. 128 (?).

*ЯНВ. 5*¹²¹. — *См. прил. I.*

104. ФЕВ. 8/9. — *Туркестанские ведомости*. 1880. № 6 (5 фев.): «В ночь с 27 на 28 января в Ташкенте замечено было землетрясение».

105. *Там же*: «[Ташкентская химическая лаборатория]. Метеорологический бюллетень. Погода стоит холодная; морозы на истекшей неделе усилились; наименьшая температура наблюдалась -19.6° Ц[ельсия] ночью с 28-го на 29-ое января. Показание наименьшей температуры ночей вообще на истекшей неделе колебалось между -6.5° и -19.6° Ц; наибольшая температура наблюдалась $+4.4^{\circ}$, 25 января. Дней с морозами без оттепели отмечалось четыре. 28 января выпал снег, который шел с $11\frac{1}{2}$ ч. утра до ночи; ночью с 28-го на 29-ое снова выпал небольшой снег. Вышина слоя снега за два раза = 2 вершк. Сильных ветров не было. В 2 часа утра 28 января ощущался в г. Ташкенте сильный подземный удар с сотрясением почвы. 31 января ветер с севера повернул на северо-восток. Барометр понижается и можно ждать оттепели. *H. Тейх*». — *См. также 114.*

То же: Семипалатинские областные ведомости. 1880. № 11 (13 марта).

¹²¹ № 2206 по каталогу МО.

■

106. АПР. 4. — [Мушкетов, Орлов, 1893, с. 475]: «№ 2210. В том же [1880] году 23-го марта ст. ст. землетрясение в Самарканде, повредившее минарет медресе Биби-шар».

То же: [Fuchs, 1882, S. 62]¹²².

■

107. ДЕК. 1/2. — *Туркестанские ведомости*. 1880. № 48 (2 дек.): «20 ноября, в 4 часа пополуночи, в Верном произошло сильное землетрясение. Несчастий не было; из зданий слегка пострадали: новый губернаторский дом, архиерейский дом и тюремный замок, в которых оказались незначительные трещины; штукатурка в некоторых зданиях треснула».

То же: *Московские ведомости*. 1881. № 36 (5 фев.).

108. *Туркестанские ведомости*. 1880. № 50 (16 дек.): «Мы сообщили уже со слов телеграммы, полученной из г. Верного, о землетрясении, бывшем в этом городе 20 ноября. Сообщаем теперь еще следующие подробности:

20 ноября, в 4 часа 15 минут утра, произошел подземный удар, довольно сильный, затем послышался гул и началось землетрясение, которое, с небольшим перерывом, продолжалось 12 минут; землетрясение было настолько сильно, что едва ли есть хоть один дом, где бы не проснулись люди, несмотря на то что этот час есть время самого глубокого сна. Одна женщина, спавшая на узком диване, упала на пол. Во многих домах оказались трещины, хотя и незначительные. В одном доме часть толстых лепных украшений на потолке обрушилась. На полках и шкафах звенела посуда. У некоторых стенных часов остановились маятники, висевшие не по направлению движения землетрясения, которое, как видно было по качающимся лампадкам, имело направление от СВ к ЮЗ почти параллельно хребту гор.

Раскаты землетрясения и треск зданий пробудил всех в городе. Киргизские женщины поспешили набрать в это время и завязать в платки горсти земли, которая, по их поверью, если не превратится в золото, то во всяком случае будет надежным лекарством во многих болезнях».

109. *Туркестанские ведомости*. 1880. № 51 (23 дек.): «Сообщаем еще несколько подробностей о бывшем 20-го ноября в г. Верном землетрясении:

¹²² Составленный немецким геологом *Carl Wilhelm Casimir Fuchs* (1837–1886) каталог землетрясений и извержений вулканов в качестве источника использован в каталоге МО. Откуда были заимствованы эти сведения, неизвестно. В НК добавлено следующее примечание: «Ненадежные данные. Возможно, эпицентр в Кызылкумах».

Феномену этому предшествовал повсеместно вой собак, становившийся в минуту землетрясения лаем. Стоявший на часах в госпитале часовой говорит, что перед этим виднелась в горах молния, затем последовал шум и подземный удар. В госпитале, стоящем ближе к горам, чем другие здания города, отошли печи от стен; на потолках в квартире смотрителя образовались значительные трещины. В новом губернаторском доме зазвенели звонки; в лавке купца А. упали с полок несколько банок, а в одном сартовском доме слетел со стола самовар.

Землетрясение охватило большое пространство и отразилось с большею или меньшею силою от Курумдов и Каракола до Верного и Чилика. Из Чилика (селение Зайцевское) пишут, что землетрясение было там чувствительно с не меньшею силою, как и в Верном. Кое-где потрескались стены, отделились печи; в иных домах упали образа из углов, зазвенела посуда в шкафах. Направление колебаний земли было с Ю на С; раскаты шли периодически, постепенно усиливаясь и ослабевая. Сышен был сильный гул; многие думали, что это идет “шуга” в речке, но сейчас же убедились, что происходит явление посерьезнее. В деревнях уже вставали в эту пору, а потому лучше и вернее могли наблюдать упоминаемое явление.

Почти все рассказывают, что землетрясение продолжалось полминуты; но некоторые преувеличивают время до 3-х минут. Это не мало! Впрочем, у страха глаза велики». — См. также 111, прил. I, II.

То же: Московские ведомости. 1881. № 37 (6 фев.).

■

110. ДЕК. 27/28. — [Маслов, 1882, с. 1–3]¹²³: «Я выехал из Михайловского залива в передовой отряд 15-го декабря [1880 г.]. К этому времени паровая железная дорога подошла к Кутолу, а конно-железная 12 верст не доходила до Айдина. От станции Мулла-Карры до Кутола путь еще не был приведен в надлежащий вид, и на этом участке ходили только экстренные и рабочие поезда с малою скоростью. Ни на тот, ни на другой я в Мулла-Каррах не попал и остался ночевать у управляющего дорогой, князя Хилкова. Читателю, конечно, известно, что все эти Мулла-Карры, Кутолы и прочее не суть какие-либо селения, аулы или, того менее, города, а просто колодцы и иногда еще с прескверною водою. <...>

¹²³ Военный инженер А.Н. Маслов (1852–1922) был участником Ахал-Текинской экспедиции 1880–1881 гг. по покорению племен текинцев, живших в Туркмении. Землетрясение упоминается в издании [Гродеков, 1883, с. 13] со ссылкой на книгу А.Н. Маслова, но событие ошибочно отнесено к январю 1881 г. На это же обращено внимание в НК. В каталоге МО отсутствует.

Зима в здешнем крае начинается в ноябре, но 15-го декабря и накануне шел мелкий дождик, небо было все затянуто густыми черными тучами, которые залегли на Балханских горах и низко ползли над степью; воздух был как-то особенно тепел и невыразимо удушлив от массы накопившегося электричества.

Ночью я проснулся от довольно сильного землетрясения, продолжавшегося около полуминуты; удары чувствовались на протяжении верст двадцати. Кибитки качались довольно заметно, а вагоны, стоявшие близ Кутола, продвинулись сами собою на некоторое расстояние. После землетрясения воздух стал свежее и небо прочистилось».

1881

111. ФЕВ. 7, 10/11, 12, 16. — *Туркестанские ведомости*. 1881. № 7 (17 фев.): «Нам сообщают, что на станции Отарской (ташкентско-верненского тракта) 26 января, в 1 ч. 55 м. дня, было ощущаемо довольно сильное землетрясение. 29 января, в 10 ч. утра, легкое землетрясение замечено было в г. Верном. Его почувствовали только те, кто не были в движении или вообще заняты чем-нибудь. Все-таки это, хотя и легкое сотрясение земли, было замечено многими. Должно прибавить, что после сильного землетрясения, бывшего 10-го ноября [1880 г.]¹²⁴ в Верном и его окрестностях, последовал ряд легких сотрясений земли. Многие не заметили их, потому что эти сотрясения происходили ночью, под утро.

В Верном, после долгой оттепели и вообще теплой и грязной зимы, снова наступили морозы, доходящие по утрам до 16° R. В городе стали снова ездить на санях. Довольно большой слой снега держится до Аулие-Ата, а от этого города до Ташкента — непролазная грязь, которую только по временам сковывают легкие ночные морозы».

112. *Туркестанские ведомости*. 1881. № 9 (3 марта): «Легкие землетрясения в г. Верном и его окрестностях повторяются постоянно в течение нынешней зимы. Довольно сильное землетрясение, которое ощущалось на станции Отар 26 января, было едва заметно в г. Верном. Кроме того, сотрясения земли слегка заметны были: 29-го янв., в 10 ч. утра (весьма чувствительное); 30 ч[исла], в 4 часа утра; 31-го, в 11 часов вечера (самое легкое, заметное только по качанию лампадок); 4-го февраля, в 4 ч. 56 м. пополудни». — См. также прил. I, II.

113. МАРТ 6/7. — *Туркестанские ведомости*. 1881. № 10 (10 марта): «23 февраля ночью, в 3 ч. 45 м., снова было замече-

¹²⁴ Должно быть, «20 ноября» (см. 107).

но в г. Верном слабое землетрясение; посуда в шкафах дрожала и звенела». — См. также прил. I.

МАРТ 9/10¹²⁵. — См. прил. II.

114. АВГ. 31/СЕНТ. 1. — *Туркестанские ведомости*. 1881. № 33 (25 авг.): «[Ташкентская химическая лаборатория]. Метеорологический бюллетень. На истекшей неделе температура воздуха значительно понизилась. Максимум температуры дня, который наблюдается около 2 часов дня, показал 14-го августа 23° и 17-го августа 31° Цельсия. Погода была ясная, ветров сильных не было. Ночью с 19-го на 20-е августа ощущалось два землетрясения: одно в 1 ч. 6 м. и другое в 1 ч. 44 м. утра 20-го августа; при первом разе сильнее колебалась почва; направление было, как казалось, от запада на восток.

В течение моих десятилетних наблюдений¹²⁶, три раза в августе, а именно в 1878, 1879 и 1881 гг., отмечалось землетрясение; в годах 1874, 1877 и 1880 их не было совсем; вообще, во все это время более сильных землетрясений отмечалось в 1872 г. два, в марте; в 1873 г. одно — в мае; в 1875 г. два — одно в январе, другое в мае; 1876 г. два — в феврале; в 1878 г. шесть — два в марте, одно в апреле, одно в августе, одно в ноябре и одно в декабре; в 1879 г. одно — в августе; и в 1881 г. 2 раза — 20 августа. Н. Тейх».

То же: [Тейх, 1897, с. 291].

■

115. ОКТ. — [Поездка Сипехсалири-Азама в Келат в 1881 г., 1884, с. 181–182]¹²⁷: «Выписка из дневника, веденного во время поездки Сипехсалири-Азама в Келати-Надири с 28-го сентября по 17 октября 1881 г. <...> Четверг. 25 Зиль-каде (8 октября).

¹²⁵ № 2238 по каталогу МО.

¹²⁶ В *Туркестанских ведомостях* метеорологические наблюдения Н.Б. Тейха печатались как по н. ст., так и по ст. ст., поэтому даты указанных им землетрясений разнятся. В настоящем указателе все они по возможности приведены по н. ст. с учетом более позднего издания [Тейх, 1897, с. 291]: «С 1879 г. наблюдения за землетрясениями перестали делаться в химической лаборатории, так как они стали специально производиться в Ташкентской физической обсерватории» (см. также сноска 91).

¹²⁷ В предисловии к публикации сказано: «Осенью 1881 г. Сипехсалири-Азам, назначенный незадолго перед тем правителем Хорасана, совершил поездку в одну из наиболее интересных частей подвластной ему страны — в горное владение ильхания Келатского. В продолжение всего этого путешествия одним доверенным лицом из свиты Сипехсалира был веден подробный дневник, в который заносились с большою точностью и наблюдательностью заметки о виденном и слышанном во время пути.

Эти заметки содержат многое, достойное внимания лиц, изучающих названную окраину Персии. Поэтому не окажется, может быть, бесполезным обнародование печатаемой выписки из дневника поездки Сипехсалира в русском переводе, сделанном в Тегеране с подлинного персидского текста».

Сегодняшний день мы провели в Гёй-Гумбеде. В два часа до заката Сипехсаляр отправился осмотреть постройки Надир-Шаха. Постройки эти не мало пострадали в прежнее время как от рук человеческих, так и от превратностей судьбы, и случившееся несколько дней тому назад землетрясение еще более повредило их. Вот все, что от них осталось.

Прежде всего, мы осмотрели высокую башню, которая издали напоминает собою находящиеся близ Тегерана башню Иезида и гробницу Фахруд-доуле-Дейлеми. Подобно этим постройкам стены башни имеют грани, но выстроены они из тесаного камня. Башня эта служила замком, в котором помещения расположены в трех ярусах. Верхний ярус был разрушен несколько дней тому назад землетрясением, а нижним ярусом служит подземелье. <...> В нескольких же шагах от замка находится мечеть, баня и остатки других зданий. Мечеть хотя и пострадавшая от землетрясения, еще не вполне разрушена. Она не велика и имеет четыре фасада. Одна из комнат имеет свод, который и носит название Гёй-Гумбед, или Гумбеди-кебуд (“голубой свод”）».

■

^{116.} ДЕК. 4/5. — *Туркестанские ведомости*. 1881. № 46 (24 нояб.)¹²⁸: «С 22 на 23 ноября, в 3 ч. 45 м. ночи, в Ташкенте ощущалось весьма заметное землетрясение. Вероятно, большинство из жителей его не почувствовали, потому что был час глубоко сна. Направление землетрясения было, по-видимому, от востока к западу».

^{117.} *Туркестанские ведомости*. 1881. № 47 (1 дек.): «В тот же день, 23 ноября, когда в Ташкенте и в других местах края произошло землетрясение, происходило также, около 9 ч. вечера, полное затмение луны. Во все время, пока происходило затмение, сарты не переставали громко молиться, так что из азиатского города явственно доносился громкий гул выкрикиваемых молитв.

Г[осподин] Казбеков сообщает нам из Маргелана, что землетрясение (зальзем) 23 ноября заметно было также и в Маргелане; в шкафах посуда зазвенела, балки домов слегка трещали. Землетрясению предшествовал довольно громкий гул. Нам сообщают, что первый толчок был так силен, что многие, чутко спящие, проснулись от него.

В Ташкентской астрономической и физической обсерватории 23 числа получена от наблюдателя Наманганской метеорологической станции г[осподина] Григорьева, следующая телеграмма: “Сегодня (23 числа), в 4 ч. 6 минут утра, толчок, подземный

¹²⁸ В каталоге МО в качестве источника ошибочно указаны *Московские ведомости* (1881. № 260). Номер газеты вышел 19 сентября по ст. ст. и о данном землетрясении сообщать не мог.

гул; сильное волнообразное, несколько секунд продолжающееся землетрясение”».

^{118.} Там же: «[Ташкентская химическая лаборатория]. Метеорологический бюллетень. В отчетный срок наблюдались: в 3 ч. 42 м. утра, 23-го ноября, весьма заметное по своей силе колебание почвы, которому предшествовал земной гул и сильный толчок; колебание ощущалось приблизительно около 30-ти секунд (ртуть из с[е]исмометра вылилась в восточном направлении); и вечером, того же числа, с 8 часов до 11 час. 20 мин., при безоблачном небе (исключая в начале явления) произошло затмение луны, почти полное.

Погода с 20-го по 23-е ноября была ясная, осенняя; 23-го числа с ночи начал дуть слабый южный ветер, усилившись и переменив свое направление к утру 24-го ноября [в] северо-западный ветер, а в 12 часов дня начался дождь с крупью, продолжавшийся до 3½ ч. пополудни; затем с 8 час. вечера шел снег всю ночь до 4 час. 15 м. пополудни 25-го числа. Вышина слоя снега определялась в 3½ вершка. Ночью с 24-го на 25-е ноября температура воздуха понизилась до -18° Цельсия. *Н. Тейх*. — См. также 114.

То же: [Тейх, 1897, с. 291].

^{119.} *Туркестанские ведомости*. 1881. № 49 (15 дек.): «Нам пишут из Узгена, одного из крайних восточных пунктов Ферганской области: “Сильное землетрясение нас посетило сегодня ночью, т.е. с 22 на 23 ноября, в 3½ ч. пополуночи. Направление подземной силы было с ЮЗ к СВ; землетрясение продолжалось приблизительно от 8 до 10 секунд. Такое продолжительное колебание земли, с сильным подземным грохотом, навело панику на весь наш гарнизон, а равно и на весь кишлак. Пишу, как очевидец этого великого явления природы.

Я проснулся ночью, около 3 часов, и около полчаса не мог заснуть, ворочаясь с боку на бок. Едва только я стал забываться, как вдруг послышался какой-то отдаленный гул. Сначала я подумал, что это ветер, но вслед за тем закачался весь наш флигель и раздался грохот, треск стен и окон, с потолка посыпалась земля, со стен — штукатурка. Вскочив с постели, я бросился вон, на двор, и вслед за мной, в таком же страхе, выбежало и все мое семейство. Сорвавшиеся с коновязей лошади, масса людей в одном ночном белье, рассыпавшихся по двору с испуганными лицами, представляло невеселую картину, тем более что ночь была сильно морозная. Оказалось, что все почти в одно время выбежали из казарм и офицерского флигеля и очутились на дворе; в это время слышен был уже только удаляющийся гул, наподобие далеких раскатов грома, и затем — все стихло.

Этот промежуток времени я считаю от 8 до 10 секунд, так как, вскочив с постели при первом сотрясении земли и дома, я

секунд около 3–4 не мог еще опомниться; затем, чтобы перебежать две комнаты через сени и выбежать на крыльцо, отворяя таким образом троє дверей, все это заняло секунд около 5-ти; после того, очутившись уже на крыльце, я еще некоторое время слышал, как все кругом грохотало. Таким образом, полагаю, что землетрясение продолжалось от 8 до 10 секунд.

Последствия этого неожиданного явления природы были весьма ощутительны; во флигеле и казармах во многих местах стены дали трещины, штукатурка со стен осыпалась, много стекол побито, а со столов опрокинулись подсвечники, бутылки, банки и другие вещи. На крышах развалились дымовые трубы, а в кишлаке обрушилась одна мечеть. Сакли сартов уцелели; это можно объяснить только тем, что глиняные стены, размокшие вначале от сильных дождей, с наступившими быстро затем морозами смерзлись и тем спаслись от разрушения. Как не разрушилась казарма, здание довольно высокое и выстроенное далеко не капитально, — это достойно удивления. Часовой, стоявший на дворе, уверял, что он видел, как казарма шаталась; он каждый момент ожидал, что здание рухнет. В казарме некоторые солдаты были выброшены из кроватей от сильного колебания земли. Вдобавок к этому, пострадала значительно наша и без того небольшая аптека. Самые нужные лекарства, бывшие в бутылочках, опрокинулись и разбились. Вообще, испытать вторично еще раз подобное ощущение — не дай Бог, особенно зимою". Ю.Г.». — См. также прил. I, II.

1882

120. МАРТ 11. — *Туркестанские ведомости*. 1882. № 11 (16 марта): «В Намангане 27 февраля, в 5 часов 20 минут утра, было землетрясение, выразившееся сначала легким колебанием, затем довольно сильным толчком и сотрясением, сопровождавшимся особенным подземным гулом и шумом. Все предметы в домах, не исключая дверей и ставень, заколебались и застучали; посуда звенела, в некоторых зданиях трещали потолки; землетрясение это, второе уже в нынешнюю зиму¹²⁹, продолжалось секунды 3–4; направление землетрясения, как кажется, было с SW».

То же: *Московские ведомости*. 1882. № 126 (8 мая).



121. АПР. 19/20. — *Московские ведомости*. 1882. № 138 (20 мая): «Из укрепления Бахуты, Семиреченской области, в Саратовс-

¹²⁹ По всей видимости, имеется в виду прошлогоднее землетрясение (см. 117).

кий листок сообщают, что там в ночь на 8 апреля было довольно сильное землетрясение. В половине второго часа послышался подземный гул, похожий на стук проезжающих экипажей. Гул этот продолжался с четверть минуты, а вслед за ним началось и землетрясение, которое продолжалось около 4 секунд. Первые толчки были довольно сильные, так что качалась мебель».

То же: Саратовский листок. 1882. № 100 (14 мая): «...МЕБЕЛЬ НАЧАЛА КАЧАТЬСЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ С СЕВЕРО-ВОСТОКА НА ЮГО-ЗАПАД; ВСЮДУ СЛЫШАЛСЯ ЗВОН ПОСУДЫ; ДАЛЬНЕЙШИЕ ТОЧКИ БЫЛИ ЗНАЧИТЕЛЬНО СЛАБЕЕ... НЕСЧАСТИЙ НЕ БЫЛО. ФЕНЕЛОНОВ».

■

¹²². НОЯБ. 22/23. — *Туркестанские ведомости*. 1882. № 47 (30 нояб.): «Нам пишут из Верного: “На 11-е число ноября ночью, во 2-м часу, было в Верном землетрясение, довольно чувствительное, так что многие проснулись. Погода стоит ясная, дни теплые, снегу нет, в городе по улицам сухо. [Большая] Комета¹³⁰ все еще видна на юго-востоке”». — См. также прил. I.

НОЯБ. 24/25¹³¹. — См. прил. II.

¹²³. ДЕК. 2. — *Туркестанские ведомости*. 1882. № 47 (30 нояб.): «[Ташкентская химическая лаборатория]. Метеорологический бюллетень. Погода на истекшей неделе была ясная, исключая 21 ноября, когда шел незначительный дождь. 20 ноября, в 10 часов 45 минут дня, ощущалось в Ташкенте незначительное колебание почвы. Максимум температуры воздуха наблюдался 22 ноября +18.1; минимум -3.2° Цельсия — утром 19-го ноября. Амплитуда температуры дня выражалась: максимум 16°, минимум 12° Цельсия. Н. Тейх». — См. также 114.

¹²⁴. *Семипалатинские областные ведомости*. 1882. № 48 (27 нояб.): «Телеграммы. [Получено] 21 ноября. Ташкент. Сегодня, в 11 часов утра, землетрясение, 4 подземных удара».

То же: Московские ведомости. 1882. № 324 (22 нояб.)¹³².

■

¹²⁵. ДЕК. 29. — [Крестовский, 1887, с. 21–22, 25–26]¹³³: «[16 декабря ст. ст. 1882 г.]. В двенадцати верстах от Ключевого су-

¹³⁰ Большая комета 1882 г. была настолько яркой, что ее можно было наблюдать даже при дневном свете. Она стала одной из самых ярких комет за тысячелетие (период обращения около 800 лет).

¹³¹ № 2279 по каталогу МО.

¹³² В каталоге МО событие отнесено к «21 ноября ст. ст.» по сведениям *Московских ведомостей*, вероятно, также полученным телеграммой. Из сообщения в газете *Туркестанские ведомости* становится понятно, что этим числом телеграмма была доставлена, а землетрясение произошло днем ранее.

¹³³ Писатель и военный корреспондент В.В. Крестовский (1839–1895) сопровождал туркестанского генерал-губернатора во время посольства в Бухарский эмирят.

зившееся ущелье как бы совсем запирает вам выход; но это только так кажется, а когда подойдешь ближе, то видишь, что тут выступили вперед, одна к другой навстречу, две громадные отвесные скалы, толща коих состоит из одного сплошного камня. Здесь, очевидно, произошла некогда грандиозная геологическая драма, когда единый горный кряж разорвался надвое, раздвинулся несколько в обе стороны и образовал узкий проход, орошаемый ныне Санзаром. Это и есть знаменитые Тамерлановы Ворота, носящие по-местному довольно загадочное название “Илян-Оти”, что в переводе значит “змея прошла”.

Правая скала несколько наклоняется над самою дорогой, так что когда стоишь под нею, то даже жутко становится, и невольно думаешь себе: “А ну как вдруг в этот самый момент хватит землетрясение и с этой вершины посыплются вниз выветрившиеся осколки и еле-еле держащиеся пока отслойки в несколько сот пуд весом каждая?!” Внизу, у подошвы скалы, валяются целые груды таких оторвавшихся отслоек и осколков, начиная от громадных глыб и до мелкой щебенки, а каждое землетрясение подбавляет к этим грудам все новые и новые камни. <...>

17 декабря. В шестом часу утра было легкое землетрясение, волнообразное и дрожащее, которое ощущал я очень ясно, проснувшись минут за десять до его начала. Выехали мы из Яны-Кургана в девятом часу утра, так и не дождавшись начальника штаба, который (как оказалось потом при встрече с ним на дороге) ночевал по случаю бури на станции Каменный Мост».

■

126. 1882. — [Приложение к очерку экспедиции Г.-ш. кап. Путята... 1884, с. 256–258]: «От Ташкургана в Ак-Ташскую долину и вниз по Аксу на Рангкуль. 30 июня [1883 г.]¹³⁴. Переход от Ташкургана на 5 в[ерст] к западу. Этот незначительный переход к подножию гор был сделан с тою целью, чтобы на другой день с рассветом выступить в путь и на лошадях, еще не утомленных, без труда перевалить обходный перевал. <...>

1-го июля. Через перевал Стун в ущелье Шиндана 23 в. В одной версте от ночлега дорога вступает на крутой подъем так называемого Стунского перевала через горы по правому берегу ущелья Шинданского ручья. Подъем очень крут, еле заметная тропа вьется по карнизу. Крупные обломки каменных пород образуют уступы, на которые лошадь взбирается прыжками. Путь не безопасен, так как торчащие вверху каменные утесы угрожают падением. Вьюки задеваются за выдающиеся камни. По мере

¹³⁴ Д.В. Путята, капитан Генерального штаба, возглавлял Памирскую экспедицию 1883 г. для определения астрономических пунктов и барометрических высот, по результатам которой были собраны также геологические коллекции, этнографические материалы и составлена карта.

поднятия к верху должно чаще давать остановки лошадям. Вообще, если ехать все время верхом, то ни одна лошадь не выдержит, и должно по временам слезать и идти пешком; но более 20–30 шагов сделать безостановочно трудно. Вершина перевала на 6 верст на высоте 13 200 ф[утов] представляет небольших размеров площадку со впадинами, образовавшимися после прошлогоднего землетрясения [1882 г.]. Подъем, начатый в 5 ч., был окончен в 9 ч.».

■

127. 1882. — [Ивановский, 1896, с. 328]: «Если обратиться к годам последнего десятилетия, то увидим, что землетрясение не составляет новости на линии Закаспийской ж.д. Со временем ее постройки, т.е. с 1882 г., землетрясения наблюдались на ней почти ежегодно, но ни одно из них не обращало на себя внимания, потому что все они ограничивались незначительной порчей зданий, вследствие небольших подземных толчков, причем ни одно здание не было разрушено. Такие же точно землетрясения происходят ежегодно в Самарканде. Там все настолько привыкли к землетрясениям, что жители города не обращают никакого внимания на небольшие землетрясения».

128. [Гродеков, 1883, с. 13]¹³⁵: «На Белом Бугре, близ Чекишиляра, несколько небольших сопок и теперь еще [с 1880 г.?] выбираются грязь с сероводородным запахом. Наконец, мервские текинцы уверяли Алиханова, что землетрясения повторяются у них через каждые семь лет».

То же: [Алиханов-Аварский, 1883, с. 30].

1883

129. ЯНВ. 17. — *Новое время*. 1883. № 2463 (6/18 янв.): «Телеграммы. [Получено] 5-го января. Самарканд. Сегодня в 2 часа дня в городе был слышен довольно сильный подземный удар. В эту ночь выпал первый снег; открылась санная езда, мороз небольшой».

То же: [Орлов, 1884, с. 302].

■

130. ЯНВ. 28/29. — [Крестовский, 1887, с. 206–209]: «17 января [1883 г.]¹³⁶. Холод страшный. Еще вчера с девяти часов вечера

¹³⁵ Полковник Н.И. Гродеков (1843–1913) участвовал в подготовке Ахал-Текинской экспедиции с лета 1880 г. Поручик М. Алиханов (Аварский) (1846–1907) также был в составе экспедиции в Туркмению, а в 1882 г. участвовал в рекогносцировке Мервского оазиса.

¹³⁶ См. сноску 133.

стал такой мороз, какого мы здесь ни разу пока не испытывали. <...> В 2^{1/4} часа ночи было довольно сильное землетрясение, продолжавшееся около одной минуты. Колебания почвы шли медленно и мерно, с промежутками до двух секунд на каждое, и сила их действия сказывалась тем, что в нашей комнате трещали потолочные жерди; но к исходу первой полуминуты они постепенно становились все слабее и медленнее, пока не затихли вовсе. Однако же после семи-восьмисекундного затишья землетрясение возобновилось, только приняло совсем другой характер. Теперь это были уже быстрые, волнообразные колебания с дрожью почвы, в направлении с юго-запада к северо-востоку. Явление, в особенности в своей первой половине, сопровождалось глухим подземным гулом, который напоминал собою мерный, густой звон большого колокола. (* В Бухаре землетрясения случаются преимущественно в марте и в первой трети апреля, но иногда сильные жары и сильные морозы также сопровождаются этим явлением). Колебания почвы и треск потолка разбудили меня почти в самом начале землетрясения, и в первые две-три секунды я даже не понимал, не мог сообразить, в чем дело; когда же все окончательно затихло, нарочно вышел на двор посмотреть что делается. Ночь, озаренная месяцем, была ясна и жестоко морозная. Ветви дерев, терраса, стены, все было запущено густым сверкающим инеем, и снег сильно хрустел под ногами. Термометра со мной не было, но на ощущение мороз, мне кажется, значительно превышал 20 градусов Реомюра, и в тихом воздухе чувствовалась такая острота и сухость, что затруднялось даже дыхание. В комнате нашей, при ее весьма просторных размерах, тоже было очень холодно, тем более что мы приказали унести из нее два мангала (жаровни), от которых распространялся в ней очень тонкий, но чувствительно действовавший на голову угар, последствия коего вскоре обнаружились на князе [Ф.К. Витгенштейне]. Словом, холод даже в комнате был такой, что рано утром мы проснулись с ледяными сосульками на усах.

Обоз наш еще с вечера сильно отстал, а потому князь решил дождаться его прибытия; но так как арбы пришли только сегодня во втором часу пополудни и лошади оказались крайне измученными, то нам поневоле пришлось продnevовать в Карабахе».

ФЕВ. 17/18/19¹³⁷. — См. прил. I, II.

¹³⁷ № 2286 по каталогу МО. При переводе местного времени в Гринвичское календарная дата изменяется предыдущим числом, а тройная дата указана из-за путаницы в имеющихся описаниях из приложенных архивных документов, которые использовались в каталоге МО с соответствующим примечанием в списке источников. Выбор сведений составителями каталога был сделан в пользу журнала наблюдений Верненской метеорологической станции.

МАРТ 6/7¹³⁸. — См. прил. I, II.

131. МАРТ 31. — *Туркестанские ведомости*. 1883. № 12 (22 марта): «19 марта, в 7 ч. утра, замечено было в Ташкенте землетрясение. Подробности о нем сообщает Ташкентская обсерватория¹³⁹, где находится с[е]исмометр для определения направления и силы землетрясений».

То же: *Новое время*. 1883. № 2535 (20 марта/1 апр.)¹⁴⁰.

132. *Семипалатинские областные ведомости*. 1883. № 13 (2 апр.): «Телеграммы. [Получено] 20 марта. Ташкент. Утром было сильное землетрясение. <...> Самарканд. Вчера было довольно сильное землетрясение». — См. также прил. I.

АПР. 4¹⁴¹.

■

133. ОКТ. 26/27. — *Туркестанские ведомости*. 1883. № 41 (18 окт.): «В ночь на 15 октября (в 2 ч. 20 мин. утра) ощущалось в Ташкенте довольно сильное землетрясение. Подземный удар сопровождался ясно слышним, глухим подземным гулом».

То же: *Казанские губернские ведомости*. 1883. № 81 (19 окт.); *Семипалатинские областные ведомости*. 1883. № 42 (22 окт.): «...последствий никаких не было»; *Восточное обозрение*. 1883. № 46 (17 нояб.).

134. *Туркестанские ведомости*. 1883. № 45 (14 нояб.): «[Ташкентская астрономическая обсерватория]. Метеорологические наблюдения. 27 октября [н. ст.]. Утром иней (2 час. 25 м. ночи, землетрясение). Ф. Шварц».

Ошское

14 ноября 1883 г.¹⁴²

135. *Акмолинские областные ведомости*. 1883. № 45 (8 нояб.): «Телеграммы. 2 ноября. Ташкент. Здесь было легкое землетрясение».

¹³⁸ № 2287 по каталогу МО. При переводе местного времени в Гринвичское число месяца не изменяется, но двойная дата указана из-за путаницы в имеющихся описаниях из дневника П.М. Зенкова (который использован в каталоге МО) и журнала наблюдений Верненской метеорологической станции. В последнем журнале, по-видимому, переписчиком сведений пропущено название месяца «февраль» по ст. ст., однако имевшаяся разница во времени и получившаяся разница в календарной дате события (± 1 день) пока не устранимы.

Составители каталога МО посчитали, что в журнале Верненской метеорологической станции имеется в виду месяц «март» по ст. ст. и вынесли отдельным номером событие «23-го марта по ст. ст.» (№ 2290), что не логично, так как это давало бы дату «23 (4)» (месяца апреля по н. ст.), а не «23 (7)», как записано в журнале с пропуском месяца «февраль» по ст. ст.

¹³⁹ В газете *Туркестанские ведомости* не обнаружено.

¹⁴⁰ В каталоге МО в качестве источников дополнительного указаны номера газеты *Новое время* за 1883 г. (№ 2528, 2531), но никакой информации в них обнаружить не удалось.

¹⁴¹ № 2290 по каталогу МО. Вероятно, ложное событие (см. сноска 138).

¹⁴² Основные параметры землетрясения и афтершоковая активность были переопределены и описаны в статье [Никонов, 1984] с привлечением ранее не ис-

То же: Новое время. 1883. № 2761 (4/16 нояб.): «...погода теплая и ясная; ночью морозит, а днем на солнце 15 градусов тепла»; Семипалатинские областные ведомости. 1883. № 45 (12 нояб.).

136. *Туркестанские ведомости. 1883. № 45 (14 нояб.): «Из Оша (корресп. Турк. вед.). «По слухам происходивших у нас, в Оше, землетрясений, мы проводим без сна третью ночь, опасаясь быть погребенными заживо под нашими зданиями. Первый удар произошел в 10-ть часов вечера, 2-го ноября (в день полнолуния), с предварительным подземным гулом, а затем происходили удары через три, пять и десять минут, до 8-ми часов утра, 3-го ноября, но менее сильные, чем первый. Таким образом, от 10-ти часов вечера, 2 ноября, до 8 часов утра, 3-го ноября, было 60-т ударов, если считать, что удары были только через 10-ть минут. Днем 3-го ноября один удар был в 12-ть часов дня, два удара были вечером, когда стало темнеть, и по одному удару: в 20 мин. 11-го часа, вечером, в 25 мин. 12-го часа, в 2 часа после полуночи и в 7 часов утра 4-го ноября. Днем 4-го ноября не было слышно землетрясения, а подземный гул и колебания слышались часто; вечером же, когда стало темнеть, — произошел сильный удар. В течение ночи с 4 на 5-е ноября были только три раза волнообразные, продолжительные колебания земли и один легкий удар.*

Такой небывалый в Оше случай, в особенности при впечатлении, произведенном землетрясениями в Искии и на острове Яве¹⁴³, на жителей наших навел такой ужас, что всякие помышления о деле теперь почти заброшены; некоторые выехали из города, а для ночлега почти все перебрались из домов в палатки, тарантасы и в другие безопасные помещения.

Первый удар, то есть в 10 ч., 2-го ноября, настолько был силен, что в зданиях наших потрескались стены, потолки, карнизы, а в некоторых домах они (карнизы) отвалились и упали на спящих. О несчастных случаях в Оше не слышно (* Телеграмма Северного агентства, полученная в Ташкенте 11 ноября, извещает, что при землетрясении в Оше убита девочка. Ред. [Н.А. Маев]), а в кишл[аке] Султанабад, Андижанского уезда, в 30 верстах от Оша, говорят, разрушился от этого землетрясения дом сарта и задавил жильцов своих и лошадь. Говорят также, что недалеко от Оша, где-то разрушился караван-сарай.

В квартире адъютанта 4-го Турк[естанского] лин[ейного] батальона Н.П. Гамова, в Оше, 2-го числа, во время первого зем-

пользовавшихся материалов газеты *Туркестанские ведомости*, совпавших и с опросом местных жителей (по воспоминаниям отцов и дедов) спустя почти сто лет, в 1980 г.

¹⁴³ Разрушительное землетрясение 28 июля 1883 г. на острове Искья (Италия) и цунами 27 августа 1883 г. на острове Ява (Индонезия) в результате извержения вулкана Кракатау [Орлов, 1884, с. 307–323].

землетрясения, был следующий случай: когда г[оспо]жа Гамова услышала крик одного из своих детей, мальчика 5-ти лет, который спал в кроватке около стены, то подойдя к нему, увидела, что на кроватке около стены, рядом с головою ребенка лежит кусок алебастра, более чем в два пуда, и такой же кусок — около ног. Кроватка, в которой лежал мальчик, имела длины 1½ арш. и ширины 1 арш. Таким образом, куски алебастра заняли большую часть кроватки, нежели ребенок, и между глыбами алебастра и ребенком почти не было никакого пространства; даже один острый конец глыбы лег на лоб и нос ребенка, от чего на лбу была царапина, а из носа только пошла кровь. Таким образом, алебастровой глыбе стоило упасть на ½ вершка дальше от стены и голова ребенка была бы размозжена. Такие большие куски алебастра в потолке г[оспод] Гамовых образовались от того, что над кроваткою ребенка все пространство между стеною и балкою, имеющее 1½ четверти ширины и столько же глубины, было залито алебастром; эта-то масса во время первого удара оторвалась и упала на кроватку ребенка.

Направление ударов было от юга к северу, почему, вероятно, повреждения произошли большею частию в стенах, обращенных к северу.

Сегодня, 5-го ноября, в 50 мин. 3-го часа пополудни, опять был удар, но легкий”.

Другой из корреспондентов наших, описывая то же землетрясение, говорит, что направление подземной волны было на юго-восток; это видно из того, что по дороге на Андижан не заметно никаких следов землетрясения, между тем как по прямой почтовой дороге в Маргелан развалилось много заборов. Удары чувствовались и в кишлаке Мин-Тюбе, отстоящем от Оша по означеному пути на 45–48 верст; замечено, что землетрясения в Оше случаются преимущественно в марте, апреле, октябре и ноябре».

^{137.} *Семипалатинские областные ведомости.* 1883. № 46 (19 нояб.): «Телеграммы. [Получено] 9 ноября. Новый Маргелан. В Оше, Ферганской области, [2 ноября] было землетрясение. Повреждены церковь, дом уездного начальника, несколько частных домов и убита девочка».

То же: *Восточное обозрение.* 1883. № 46 (17 нояб.); *Акмолинские областные ведомости.* 1883. № 47 (22 нояб.).

^{138.} *Туркестанские ведомости.* 1883. № 46 (22 нояб.): «Г[осподин] Успенский письмом в редакцию сообщает, что с 5-го ноября в Оше происходили землетрясения в следующие часы:

5-го числа, один удар, когда стало темнеть. Кроме того, были удары в 35 мин. 10-го часа вечера и в 20 мин. 11-го часа вечера.

6-го числа, в 40 мин. 2-го часа утра и в 6 часов утра. В половине 4-го часа пополудни и в половине 10-го часа пополудни последовали новые удары.

7-го числа, в половине 1-го часа пополуночи, в 10 мин. 8-го часа и в 25 мин. 12-го часа пополуночи, в 4 часа после полудня, в половине 6-го часа и в половине 11-го часа пополудни.

8-го числа, в половине 1-го часа продолжительное колебание и удар.

В течение дня 8-го ноября не было замечено землетрясения, но вечером и ночью опять происходило довольно заметное колебание почвы; туземцы-старожилы говорят, что назад тому 30 или 40 лет землетрясения в Оше продолжались 12-ть дней, почему думают, что и теперь подземная сила будет действовать столько же времени.

Затем, с 9 ноября, землетрясения происходили в следующие часы:

9-го числа, легкое колебание земли в 10 часов вечера.

10-го числа, продолжительное колебание земли в 12 часов пополуночи и удар в 5 часов утра, но не сильный. Землетрясение в 25 мин. 7 час. пополудни; через три минуты после этого — колебание земли.

11-го числа, колебание земли в 5 ч. утра, продолжительное колебание земли в 8 часов утра. Сильное землетрясение в 35 мин. 3-го; последствий не было.

12-го числа, продолжительное колебание и гул под землею в 4 часа пополудни и колебание земли в 5-ть часов утра, продолжавшееся более 20 минут беспрерывно.

11-го ноября ошцы почти успокоились и намерены были спать по-прежнему, то есть на своих постелях, без огней, которые теперь у нас не гасятся в течение целых ночей, раздетыми и с запертыми дверями; но удар, бывший в 35 мин. 3-го часа, нервы наши привел в прежнее, очень напряженное состояние, и мы по-прежнему ищем более безопасных мест для сна».

^{139.} *Туркестанские ведомости.* 1883. № 47 (29 нояб.): «Относительно землетрясений, происходивших недавно в Оше, г[осподин] Зайцев письмом в редакцию извещает следующие подробности: «После дождей, с 2 ноября и по настоящее время (19 ноября) в Оше не прекращаются землетрясения и подземные удары. Более сильные сотрясения почвы были: 3-го ноября, в 11½ ч. утра, и 11-го ноября, в 2 ч. 50 м. дня. Подземный гул и сотрясения распространяются по направлению от Алайских гор на г. Наманган с боковыми разветвлениями к западу, до г. Маргелана, и к востоку, до перевала в Гульчу. В продолжение шести суток почти все жители Оша спали во дворах. Во всех домах и казармах образовались трещины. Особых несчастий не было. Снег держится вне дорог. Утренние морозы доходят до $-7^{\circ} R$ ».

В другом письме, от 22 ноября, г. Зайцев сообщает: «Землетрясения в Оше продолжаются; довольно чувствительные удары были 20 ноября, в 10¼ час. пополудни, и затем 21 ноября, в 5

и 9 1/4 час. утра. Всего, со 2-го ноября, в течение 20 суток было до 60 сотрясений, с более или менее значительными промежутками”».

140. *Туркестанские ведомости. 1883. № 49 (13 дек.):* «О землетрясениях в Оше нам сообщают следующее: “С 13-го по 25-е ноября удары были реже, чем прежде, но через день постоянно повторялись; колебания же земли, гул под землею и какое-то необъяснимое “ журчание”, похожее как бы на необыкновенно сильный ток электричества, сопровождаемые постукиванием и встряхиваниями земли, происходили постоянно, днем и ночью, а в особенности ночью и преимущественно перед утром. То подземное действие, которое я назвал “ журчанием”, будет неточное определение этого явления, так как трудно сравнить его с чем-либо из известных нам явлений. Пожалуй, можно сказать, что оно отчасти похоже на гул телеграфной проволоки, а постукивания похожи на стучание телеграфного аппарата, но только, разумеется, несравненно сильнее. Возможно также сравнить его и с урчанием большой струи воды, падающей в воду же с немоверною быстротою и с громадной высоты; при этом происходят частые постукивания и как бы обвалы, с гулом, похожим на то, когда с большой высоты сброшена земляная масса. В этот момент обыкновенно происходят ощущительные встряхивания земли. Все это слышится ухом и ощущается теми частями тела, которыми лежат на кровати или на полу. То же самое слышно было 13-го и 14-го ноября в Андижане, но только перед утром. Подземное явление это сильно действует на нервы и производит неприятное ощущение.

С 25 на 26-е ноября были четыре удара, именно: в 10 часов вечера (сильный), в 3 часа утра, в 5 часов и в 7 часов. 26, 27 и 28 ноября не было слышно ни гула, ни землетрясения, ни колебания, а в 4 часа утра 29-го ноября было продолжительное колебание земли, с “ журчанием” и толчками; в 35 мин. 1-го часа пополудни (27 ноября) произошел удар настолько сильный, что затрещали балки.

Судя по рассказам, землетрясение происходит только в Оше и в Наукатских горах, а в других местах оно или очень легко, или совсем незаметно, как, напр., в Гульче, Узгене, Ханавате и Джелал-Абаде. В Наукатских же горах, как мне рассказывали живущие там киргизы, обваливаются скалы. Это обстоятельство также указывает на то, что землетрясение идет от юга к северу.

18-го, 19-го и 20-го ноября были особенно замечательные явления на западной стороне неба, после заката солнца: вся западная часть горизонта имела цвет сине-белый, а под ним — малинового цвета; после же этого верхний цвет перемещался вниз, а нижний — вверх. Такие цвета занимали пространство до половины неба и продолжались около полчаса. 27, 28 и 29

ноября то же самое было на восточной стороне, перед утром, до восхода солнца.

Возможно полагать, что при совершенно чистом небе лучи закатившегося солнца падали на высоко стоявший над землею туман, от чего и происходили на небе разные цветы как вечером, так и перед утром. Но так как такие явления совпали с землетрясениями, то жители наши смотрели на них с беспокойством, объясняя, кто как умеет. *А. Успенский*”».

^{141.} *Туркестанские ведомости*. 1884. № 1 (5 янв.): «Г[осподин] Зайцев письмом из г. Оша сообщает: “Легким толчком в 8 ч. утра, 9-го декабря [1883 г.], по-видимому, окончились землетрясения в г. Оше. Сведя записи нескольких лиц, оказывается, что всех подземных ударов и землетрясений, со 2-го ноября, было 89. Выдающихся несчастий не было, но во многих домах и казармах связи стен нарушены, что дает право при будущих землетрясениях ожидать более серьезных последствий. Снег укрепился 20 декабря, при морозе до 10 градусов R. Открылся санный путь”».



1884

^{142.} ЯНВ. 6/7. — *Туркестанские ведомости*. 1884. № 1 (5 янв.): «Предположение, что сотрясением земли 9-го декабря [1883 г.] окончились землетрясения в г. Оше и его окрестностях, не оправдалось; г[осподин] Успенский письмом в редакцию сообщает, что 26 минувшего декабря, в час пополуночи, в Оше было вновь замечено не особенно сильное землетрясение; здания заметно встряхнулись». — См. 141.

ЯНВ. 8¹⁴⁴. — См. прил. I.

^{143.} ЯНВ. 8/9. — *Акмолинские областные ведомости*. 1884. № 1 (3 янв.): «Телеграммы. Верный. [Получено] 28 декабря [1883 г.]. Сегодня было довольно сильное землетрясение, сопровождавшееся подземным гулом». — См. также прил. I, II.

То же: Правительственный вестник. 1883. № 284 (29 дек./10 янв. 1884 г.): «...в ТРЕТЬЕМ ЧАСУ УТРА», *Туркестанские ведомости*. 1884. № 1 (5 янв.).



^{144.} ЯНВ. 13/14. — *Туркестанские ведомости*. 1884. № 1 (5 янв.): «2-го января рано утром (в 4 ч. 10 м. пополуночи) в Ташкенте ощущалось легкое землетрясение».

¹⁴⁴ № 2321 по каталогу МО.

То же: Правительственный вестник. 1884. № 3 (3/15 янв.): «...в 4 часа 19 минут пополуночи»; Семипалатинские областные ведомости. 1884. № 1 (7 янв.); Акмолинские областные ведомости. 1884. № 2 (10 янв.).

ЯНВ. 18/19¹⁴⁵. — См. прил. I.

145. ФЕВ. 4/5, 8/9, 25, 26. — *Туркестанские ведомости*. 1884. № 6 (7 фев.): «Г[осподин] Успенский из Оша сообщает: “В январе настоящего года в Оше были землетрясения: 24 числа, в 4 часа утра, и в 12 часов ночи, с 27 на 28 января. Последнее землетрясение было довольно сильное, с предварительным подземным гулом и продолжительным потом колебанием земли, но повреждений в зданиях не было.

Ночью 28 января была в Оше буря и выпал снег. Происходившим в Оше с 2 ноября [1883 г.] землетрясениям, по-видимому, всегда предшествовало выпадение снега или туман”».

146. *Туркестанские ведомости*. 1884. № 9 (28 фев.): «Нам сообщают из Оша: “13-го сего февраля, в пять часов после полудня, в Оше произошло очень сильное землетрясение, с страшным гулом, сильно напугавшее наших жителей. Повреждений в зданиях хотя не было, но от удара балки затряслись. Только в здании казначейства отвалился большой кусок карниза.

В 2½ часа ночи с [13] на 14 февраля было продолжительное дрожание земли. В течение нескольких дней, ежедневно, слышалось колебание земли, а в особенности — перед утром.

Утром 13-го февраля был сильный туман, а в 3 часа после полудни пошел снег, продолжавшийся до утра и покрыл землю слоем почти на четверть”».

То же: Семипалатинские областные ведомости. 1884. № 8 (25 фев.); Акмолинские областные ведомости. 1884. № 9 (28 фев.); Новое время. 1884. № 2894 (19/31 марта).

ФЕВ. 28/29¹⁴⁶. — См. прил. II.

147. МАРТ 12, 13. — *Семипалатинские областные ведомости*. 1884. № 10 (10 марта): «Телеграммы. Верный. 29 февраля здесь было довольно сильное землетрясение».

То же: Акмолинские областные ведомости. 1884. № 11 (13 марта); Туркестанские ведомости. 1884. № 11 (13 марта).

148. *Московские ведомости*. 1884. № 70 (11 марта): «Телеграммы. Верный, 10 марта. Одновременно с землетрясением 1 марта в Верном замечено было колебание почвы также в Караколе и по берегам озера Иссык-Куля, где оно было еще сильнее, чем здесь». — См. также прил. I, II.

¹⁴⁵ № 2326 по каталогу МО.

¹⁴⁶ № 2230 по каталогу МО.

149. ИЮНЬ/ИЮЛЬ (?); АВГ. 17. — *Туркестанские ведомости*. 1884. № 34 (28 авг.): «5 августа, в 10 минут второго часа пополудни, в г. Лепсинске послышался сильный подземный гул и последовало заметное колебание земли. Это уже третье землетрясение в Лепсинске в течение сего лета».

То же: *Восточное обозрение*. 1884. № 41 (11 окт.).

150. СЕНТ. 28. — *Туркестанские ведомости*. 1884. № 37 (18 сент.): «16 сентября, в 6 ч. 20 м. утра, в Ташкенте ощущалось землетрясение, сопровождавшееся явственным подземным гулом».

То же: *Восточное обозрение*. 1884. № 38 (20 сент.); [Fuchs, 1886, S. 156]¹⁴⁷.

151. ОКТ. 6/7. — *Туркестанские ведомости*. 1884. № 40 (9 окт.): «25 сентября, в 3 ч. 20 м. утра, в г. Оше произошло землетрясение, сопровождавшееся весьма явственным подземным гулом. Гул и сотрясение земли продолжались около 30 секунд».

То же: *Московские ведомости*. 1884. № 271 (30 сент.).

152. НОЯБ. 30. — *Туркестанские ведомости*. 1884. № 46 (20 нояб.)¹⁴⁸: «18 ноября, 4 ч. 25 м. пополудни, в Ташкенте ощущалось землетрясение, начавшееся довольно сильным подземным ударом. Предметы, прислоненные к стенам, падали, балки домов трещали».

153. НОЯБ. 30. — *Восточное обозрение*. 1885. № 3 (17 янв.): «Верный (корр. *Вост. обозр.*). Из Каракола сообщают, что там 18-го ноября [1884 г.] было довольно сильное землетрясение. В стенах домов появились трещины. Из *Туркестанских ведомостей* известно, что в тот же день было землетрясение и в Ташкенте. Значит, вдоль Александровского хребта оно было общее с каракольским».

154. Там же: «Каракол, Семиречен. области (корр. *Вост. обозр.*). Мирная жизнь прекрасного уголка нарушается лишь легкими землетрясениями в системе Тянь-Шаня, которые пов-

¹⁴⁷ См. сноски 122.

¹⁴⁸ В каталоге МО в качестве источника ошибочно указаны *Московские ведомости* (1884. № 232). Номер газеты вышел «22 августа» по ст. ст. и о данном землетрясении сообщать не мог.

торяются нередко. В этом уголке следовало бы устроить полную метеорологическую станцию, которая доставила бы много интересного для науки».

1885

АПР. 17¹⁴⁹. — См. 157.

ИЮЛЬ 26/27 (?). — См. 165, 176.

Беловодское
2 августа 1885 г.¹⁵⁰

См. также 224, 340.

155. *Туркестанские ведомости*. 1885. № 29 (23 июля): «22 июля, в 2 ч. ночи, произошло в Ташкенте весьма ощутительное землетрясение, продолжавшееся около 2 минут».

То же: *Восточное обозрение*. 1885. № 30 (25 июля).

156. *Туркестанские ведомости*. 1885. № 30 (30 июля): «По сведениям, полученным частным путем, землетрясение, бывшее в ночь на 22 июля, оказалось особенно сильным и разрушительным в Токмакском уезде. По-видимому, центром землетрясения была часть Александровского хребта, ближайшая к Пишпеку и к окрестным селениям. В Пишпеке, как нам сообщают, землетрясение произвело сильную панику. Многие жители выселились из домов в сады и дворы; несколько зданий повреждено, а в домах разбиты окна и посуда. В селениях Беловодском и Кара-Булаке многие дома разрушены, причем оказалось несколько человек убитых и раненых. Семиреченский военный губернатор, генерал-майор А.Я. Фриде немедленно выехал на место разрушения.

Из местностей Туркестанского края землетрясение чувствовалось особенно сильно в Аулие-Ата, Намангане и Верном. Приводим следующие телеграммы, полученные редакцией.

Аулие-Ата: «Сегодня (22 июля) ночью было весьма сильное землетрясение; первый удар, в 2 часа ночи, дал сильные волнообразные колебания с востока на запад, длившиеся около двух минут. Чрез пять минут последовал второй, легкий удар, еще чрез тридцать минут — третий, затем чрез пятнадцать минут — четвертый, и последний удар — ровно в три часа ночи. От первого толчка отпирались двери, падали легкие вещи, сильно и долго качались предметы висячие». *Герман*.

¹⁴⁹ В каталоге МО отсутствует.

¹⁵⁰ О причиненных землетрясением убытках и официальные данные о пострадавших см. [Обзор Семиреченской области за 1885 г., 1886, с. 58–59].

Наманган: “В третьем часу ночи было сильное землетрясение; подземный гул до и после землетрясения похож был на отдаленные пушечные выстрелы”. *Федоровский*.

Верный: “Ночью (22 июля), в начале третьего часа, было здесь продолжительное и сильное землетрясение”. *Курковский*.

По слухам, землетрясение произвело также значительные повреждения в поселении Чалдовар, Аулие-Атинского уезда; но официальных известий об этом еще не получено.

О том же землетрясении нам пишут из Андижана: “22 июля, в 20-ть минут 3-го часа пополуночи, в селение Балыкчи (в 18-ти верстах от Намангана и в 60-ти верстах от Андижана), а также и в самом Андижане было землетрясение, которое продолжалось около 10-ти минут. Спустя 5-ть минут после этого были слышны подземные удары, похожие на то, когда сильно бьют палкою по висящему ковру; затем, спустя минут пять после этих подземных ударов, были слышны на востоке удары, похожие на пушечные выстрелы; таких ударов насчитано и на западе примерно до 30. Удары сперва следовали один за другим, с небольшими между ними промежутками; потом последовал как бы залп из орудий, а затем снова удары следовали один за другим, с небольшими промежутками. Жители сел. Балыкчи полагали, что стрельба из пушек происходит в Намангане. Жителям сел. Табулды-Кипчак, отстоящего от Балыкчи в 40 верстах и в 20-ти верстах от Андижана, казалось, что пальба происходит около Хазрет-Аюба; жители Андижана также приняли подземные удары за гул отдаленных выстрелов. Землетрясение везде проявилось в сильном, волнообразном колебании земли. Почти во всех зданиях был слышен треск балок и других деревянных частей”.

Из Оша г[осподин] Белоусов сообщает о том же землетрясении: “В ночь с 21 на 22 июля в г. Оше, в 2 часа ночи, было землетрясение, продолжавшееся около 3-х минут; сначала был слышен шум, похожий на шум леса в бурную погоду, а затем последовало землетрясение. Чрез 2 минуты колебание земли затихло, но спустя минут 10–15 снова почувствовались глухие подземные удары, как бы пальба из нескольких орудий. Это дало повод полагать, что опять повторится землетрясение, но, благодаря Бога, этого не случилось; землетрясение более не повторилось”.

Телеграмма Северного агентства из Верного сообщает: “22-го июля ночью было сильное и продолжительное землетрясение, распространившееся от Верного во все стороны. В Пишпеке повреждены дома; в Сукулуке и Беловодском (* Русские поселения в Токмакском уезде Семиреченской области) разрушением домов убито 54, ранено 64 человека”».

То же: Акмолинские областные ведомости. 1885. № 31 (31 июля); Московские ведомости. 1885. № 225 (16 авг.); Семипалатинские областные ведомости. 1885. № 38 (21 сент.).

^{157.} *Туркестанские ведомости.* 1885. № 31 (6 авг.): «Из Намангана (корреспонд. *Турк. ведом.*). <...> Землетрясения, довольно редкие здесь, нынешний год повторялись чаще. Незначительных землетрясений было много, но заслуживающих внимания только два: 5 апреля и 22 июля.

5 апреля, около 9 часов утра, внимание всех привлек сильный подземный гул, за которым последовал очень сильный толчок; от этого толчка потолки в зданиях затрещали. Испуганные жители бросились из комнат, но по дороге еще были захвачены, так сказать, вторым и третьим толчками, которые многих заставили ухватиться за близстоящие предметы, чтобы не упасть. Затем все стихло, но многие долго еще не решались войти в комнаты. Толчки были до того сильны, что в некоторых зданиях образовались трещины на потолках и даже в стенах.

Совсем другой вид имело землетрясение в ночь на 22 июля; не столь сильное, как описанное выше, оно имеет между тем гораздо более интереса. Часа в 3, в ночь на 22 июля, жители были разбужены довольно сильным качаньем в своих кроватях. Недоумевая сначала, в чем дело, многие не могли объяснить себе причину пробуждения, но чувствуя, что их кровати продолжают качаться, повыскакивали из домов. Многие совершенно растерялись, шепча про себя молитвы, бежали на улицу, совершенно забыв о своем костюме. Таким образом, у некоторых домов образовались преинтересные группы, достойные кисти художника. Землетрясение продолжалось; колебания сделались плавнее и без перерыва чувствовались почти 10 минут.

Наконец, все стихло. Жители уже направились к своим оставленным постелям, как снова сначала подземный гул, а потом довольно сильные подземные удары, подобные выстрелам, заставили их в страхе оставить жилища.

Эти, подобные выстрелам, удары раздавались то один за другим, то как будто залпами. Можно было предположить, что артиллерия производила стрельбу в нескольких верстах от города. Чем явление это объяснить — не знаем. Может быть, причиной этого явления были нефтяные колодцы, находящиеся в горах, верстах в 70 от города, утверждать не решаемся. И.Н.».

То же: *Семипалатинские областные ведомости.* 1885. № 39 (28 сент.).

^{158.} *Туркестанские ведомости.* 1885. № 32 (13 авг.): «*Русский инвалид* сообщает: Военным министром получены следующие телеграммы от генерал-лейтенанта Колпаковского из Мало-Аягуза, от 23 июля:

1) «Землетрясением в ночь на 22-е июля разрушены два селения Токмакского уезда Семиреченской области: Беловодск и Сукулук; народа погибло много. Беловодская церковь разрушена; землетрясение в окрестностях Пишпека продолжается. Означенные селения возникли в начале семидесятых годов; в пер-

вом считается населения 742 души обоего пола; во втором — 335; расстояние между ними 17 верст. Для подачи помощи пострадавшим отпуск денег из земского кредита мной разрешен, если не достанет средств, собираемых на случай народных бедствий. Командированы врачи с фельдшерами и медикаментами”.

2) “Землетрясение продолжается периодически, через 15–30 минут; в одиннадцатом часу вечера 22-го июля в Пишпеке был сильный удар; рухнуло много зданий; несчастий с людьми, оставшимися дома, раньше не было. В Беловодске убито 37, ранено 43; в Кара-Балтах убито 17, ранено 20; дома почти все разрушены. Кара-Балты и Сукулук — соседние Беловодску деревни; первоначальное сведение о несчастиях в Сукулуке, вероятно, ошибочно”.

По собранным сведениям, землетрясение на север и восток от Верного было слабее, в Джаркенте его уже не было, а на юге в горах и на запад оно было сильнее. В Пишпеке все дома повреждены, Сукулук и Беловодск разрушены; в Беловодске упала церковь, погибло много людей. В Пишпеке колебание продолжается. В степи образовалась трещина».

То же: Восточное обозрение. 1885. № 30 (25 июля), № 31 (1 авг.); Русский инвалид. 1885. № 162 (26 июля); Семипалатинские областные ведомости. 1885. № 39 (28 сент.).

159. *Акмолинские областные ведомости.* 1885. № 33 (14 авг.): «О землетрясении в Токмакском уезде. <...> 22 числа в 11 ч. вечера в Пишпеке был сильный удар, от которого рухнуло много зданий; несчастий с людьми не было, так как при общей панике жители заблаговременно выбрались на улицы и в поле. В 1 ч. ночи на 24 число здесь был сильный подземный гул и сотрясение, продолжавшееся несколькими слабыми колебаниями, которые чувствовались и утром. В то же время было заметно слабое колебание в г. Верном. В Пишпеке разрушено женское училище и сильно повреждены дома уездного начальника и мужского училища; легко пострадали церковь, тюрьма и казначейство.

Кроме того, разрушен Джиль-Арыкский пикет и есть задавленные киргизы и скот в Александровском хребте. Вообще, землетрясением была обята площадь Александровского хребта от границы Сыр-Дарынской области до Верного и Боамского ущелья. Пострадавшим немедленно была подана помощь и большинство находится в удовлетворительном положении. Для подробного осмотра пострадавшей местности командируется горный инженер».

То же: Восточное обозрение. 1885. № 32 (8 авг.).

160. *Восточное обозрение.* 1885. № 33 (15 авг.): «Верный (корресп. Восточн. обозр.). Сообщаю подробности о несчастном событии, постигшем Токмакский уезд Семиреченской области.

На 22-е ию[л]я, в 2 часа 25 минут ночи, я был разбужен землетрясением. Кровать моя чувствительно колыхалась. Зажегши свечку, я, прежде всего, обратил внимание на лампадку перед иконой: она сильно качалась из стороны в сторону. Зная за 18 лет характер бывших здесь землетрясений, я сначала не всполошился, ожидая, что по обыкновению колебание земли через несколько секунд окончится. Но на этот раз землетрясение продолжалось более двух минут. На соседних улицах и на моем дворе народ выбежал из домов. Чрез 25 минут опять повторилось землетрясение, слабее прежнего и гораздо короче по времени. Чрез час или меньше — опять та же история, но еще слабее. <...> В Пишпеке и дальше, начавшись с полуночи, землетрясение продолжается и до сих пор, до 4-х часов пополудни 22-го числа, повторяясь чрез каждые полчаса и даже чрез $\frac{1}{4}$ часа. Жители Пишпека в страхе вышли из домов, но больших повреждений в строениях в Пишпеке нет. В Верном они весьма незначительны. Только около Пишпека в степи образовалась на поверхности земли расщелина; самый сильный удар был ночью, это тот, который разбудил и жителей Верного. Тогда, в Пишпеке, как сообщают, выбрасывало воду из прудков фонтанами в $1\frac{1}{2}$ саж. высоты. <...> Рассказывают, что в наших горах камни скатывались с высот, сшибая деревья, производя грохот среди ночи, переполошив людей, птиц и зверей. Калмыки падали на колени и молились Богу. На дачах и зaimках, лежащих ниже города (на север в долине), землетрясение чувствовалось гораздо слабее. Вечером 22-го числа, в 11 часов, был снова легкий толчок. Ночью в 4 часа он повторился и в горах был сильнее. Говорят, что слышимые здесь удары есть отзвук пишпекских ударов (за 240 верст). В 11 часов ночи там был сильный удар, разрушивший несколько домов. Выяснилось пока, что по дороге от Верного два почтовых дома несколько повреждены: Самсу и Сигаты. В 9 часов утра сегодня, 23-го, телеграф извещает, что в Пишпеке (и, конечно, дальше) землетрясение продолжается. Удары и толчки повторяются по-прежнему чрез 15 минут. Эта катастрофа составляет событие в крае, выходящее из ряда вон. Запишпекские селения, теперь разрушенные, занимали одну из лучших местностей Заилийского края; потому интересно будет знать, согласятся ли жители возобновлять свои разрушенные хаты».

^{161.} *Восточное обозрение. 1885. № 34 (22 авг.): «Верный (корресп. Вост. обозр.). 23-го июля здесь получена депеша о том, что землетрясением разрушило пикет Джиль-Арык. Пикет — это слово чисто местное, а потому я объясню его. В Семиречье почтовые станции, по малонаселенности края, были располагаемы на голой степи, вне всяких селений, а потому и назывались на военный манер “пикетами”. Пикет Джиль-Арык (с киргиз-*

ского значит “ветряной ручей, источник”) лежит при самом входе дороги (из Пишпека в Каракол) в грандиозное Буамское ущелье, где выходит речка Кочюрка в долину Чу. Тут селения никакого нет, а только прижался к скале дворик единственного почтового дома, который и есть пикет. Джиль-Арык отстоит на 100 верст от Пишпека на восток, вверх по реке Чу, и, значит, землетрясение охватило весьма широкий район. Вероятно, землетрясение не ограничилось Джиль-Арыком, а зашло и дальше, но из Каракола телеграфа нет, а почта (за 400 верст) еще не успела прийти. <...> Значит, землетрясение в Чуйской долине продолжается уже полторы суток. Сейчас получены известия из выселка Илийского (это третья станция от Верного по тракту на Семипалатинск, она находится от нас в 70-ти верстах и лежит на левом берегу реки Или, где построен через реку грандиозный мост, стоящий 200 000 рублей). Оказывается, что в ту самую минуту, когда в Верном (на 22 число) ощущали самое сильное землетрясение, было оно и на реке Или настолько сильно, что переполошило спавших людей, кур, собак и проч. Сотрясение продолжалось более полуминуты. Деревянный мост сильно колебало, происходила трескотня дерева, но мост устоял. В 9 часов вечера, 23-го числа, сообщили из Пишпека, что колебания земли сделались учащенными, через несколько минут. На 24 число ночью, в 2^{1/4} часа, в Верном опять был подземный удар. Утром телеграф принес известие, что этот удар был и в Пишпеке, и в Отаре. <...> В горах стали находить убитых людей и скот.

Дело не обошлось и тут без курьезов. Назначенный бал в летнем помещении военного собрания, по слухам царского праздника, все-таки состоялся 22-го числа вечером, несмотря на то что ужасные вести из Пишпека уже были здесь. И много было публики, и много танцевали, не заметив подземного удара, бывшего в 11 часов ночи, на 23-е число. А сегодня, 24-го числа поутру, когда уже землетрясение начало поутихать, полицейские околодочные в Верном, обходя дома, просили жителей спать не в домах, а на дворах и в садах. <...>

25-го числа, наконец, тревожные известия из Пишпека затихли, хотя и получено сообщение о том, что там в этот день был еще легкий удар; по уверению некоторых, ночью было очень легкое колебание почвы и в Верном. С Ташкентом было прервано прямое телеграфное сообщение, так как 36 столбов сломаны или повалены, и известий оттуда до сих пор нет».

^{162.} *Восточное обозрение. 1885. № 35 (29 авг.): «Землетрясение в Пишпекском уезде Семиреченской области в ночь с 21-го на 22-ое июля. В настоящее время, когда я пишу эти строки, жители Пишпекского уезда, селений Кара-Балты, Беловодска и Сукулуга переживают тяжелые минуты. В ночь с 21-го на 22-ое*

июля, в 2 часа 10 минут пополуночи, произошло страшное и сильное землетрясение, разрушившее во всех трех селениях все до одного дома и постройки, за исключением только деревянных (* В Средней Азии как дома, так и прочие постройки делаются из битой глины или сырцового кирпича, так как лесу здесь мало и он очень дорог — Авт.), которые были у самого незначительного меньшинства. В Беловодске убито 37 человек, из них 6 мусульман, а остальные — русские; получивших же более или менее значительные ушибы и поранения — 52 челов., из которых 8 тяжелых случаев. В селении Кара-Балты 16 человек убито и 16 ранено, из них 3 — серьезно. В Сукулуке обошлось более благополучно: ушибленных оказалось 2 человека, и то незначительно, смертных же случаев, к счастию, не было ни одного. Страшная катастрофа, не говоря же о значительных материальных убытках, понесенных несчастными жителями, унесла немало жизней, многих детей вдруг оставила сиротами, несколько семейств лишила работников, на которых зиждилось все благополучие семьи. Сильная паника охватила население, не слышно ни жалоб, ни слез, ужас и страх подавил и заглушил все остальные чувства, одна надежда на Бога и добрых людей. И теперь еще на 3—4-й день после катастрофы жители боятся ночевать в селе, на ночь выезжают в поле за 4—5 верст, что на остальных, остающихся в селе или не могущих выехать, производит еще более подавляющее и удручающее впечатление. Из трех сел, пострадавших от землетрясения, селение Беловодск самое значительное, в нем насчитывается 127 домов при 111 домохозяевах, в Кара-Балтах 86 домов и в Сукулуке 56. Все эти селения лежат одно за другим вдоль почтовой дороги, идущей из Аулиэ-Аты в Верный. Селение Кара-Балты лежит на границе между Семиреченской областью и Туркестанским краем.

Широко и привольно раскинулось селение Беловодск по обеим сторонам почтовой дороги. В 8—10 верстах на юг от него лежат горы, вершины которых всегда покрыты снегом. Все село утопает в роскошных садах. Очень опрятные когда-то домики и прочие хозяйствственные службы указывают на зажиточность и довольство жителей. Воскресенье 21-го июля жители Беловодска проводили время особенно весело и спокойно, частично по случаю найма волостного писаря, а частично и потому, что и денек-то сам по себе выдался очень хороший, каких до того времени нынешним летом в нашей местности было очень мало; температура хотя и доходила до 40° на солнце, но богатые сады давали достаточную тень и прохладу, и такой жаркий день не казался особенно тяжелым; в воздухе была полная тишина, чудное ясное безоблачное небо виднелось на пространстве, какое только мог охватить глаз. Наступало время сбора богатого урожая хлеба, и довольство настоящим, обеспечивающее и на будущее.

щее время наступающей жатвой, подало повод провести праздничные дни веселее. По рассказам, всеобщее оживление господствовало в этот день в селе так, как никогда, большие и малые выражали радость, как умели, веселый говор и песни до глубокого вечера слышались в разных концах села и только к полуночи мало-помалу все разошлись по своим домам и счастливые и спокойные погрузились в первый сладкий сон. И вот едва только успокоились жители, как в 2 ч. 10 м. раздался страшный подземный гул, за которым последовало сильное землетрясение, продолжавшееся не менее двух минут. По словам большинства, землетрясение продолжалось более показанного нами времени, но и это время для бедных испуганных жителей показалось целою страшною вечностью. Первый подземный толчок произвел сильную удущливую пыль, благодаря которой, несмотря на месячную ночь, стало совсем темно, воздух наполнился какими-то удущливыми испарениями, из массы трещин, образовавшихся в земле от первого удара, полилась вода; от того же удара все дома и постройки моментально рухнули, и из-под развалившихся домов и построек раздались отчаянные вопли о спасении, вскоре, впрочем, на веки смолкнувшие. Все описанное произошло с быстротою молнии. Трудно описать состояние жителей, обезумевших от страха и ужаса. После первого удара вскоре последовал второй и также весьма значительный. На утро несчастным жителям представилась страшная картина разрушения, имущество и пожитки их все оказались погребенными под развалинами, а потеря дорогих и близких сердцу людей еще горше усугубляла отчаяние их. Взошедшее солнце не внесло на этот раз надежды и спокойствия в душу людей; расходившиеся подземные силы ежечасно давали о себе знать чувствительными и более или менее продолжительными колебаниями земли. Отчаяние и ужас охватили всех от мала и до велика!.. В одном дворе слышится стон раненых, в другом семья навеки лишилась отца или матери, или даже сразу нескольких членов семьи. Так, в селении Беловодске у одного крестьянина убило жену, у которого осталось шесть человек детей, самой старшей дочери — двенадцать лет! В Кара-Балтах в одном семействе, состоявшем из старика, старухи и их женатого сына с 4 детьми, из которых последнему было шесть недель, старики в роковую ночь ночевали на дворе, а сын с женой и всеми детьми в сенях. На утро остались только старики и шестинедельный малютка; последний спасся благодаря тому, что сильным первым толчком был выброшен из люльки на пшеницу, находившуюся тут же в сенях, а все остальные, ночевавшие в сенях, на утро найдены мертвыми. Трудно представить положение бедных старииков с шестинедельным внуком!.. Есть семьи, у которых все работники получили тяжкие ушибы, от которых они не скоро оправят-

ся, а наступающее теперь время для крестьянина самое важное. В поле спел хлеб, а его некому убирать!.. Пришел вечер, а подземные толчки то малые, то значительные дают о себе знать. В отчаянии и страхе народ толпился в церковной ограде у разрушенной церкви, ища спасения вблизи святого места, и далеко за полночь слышалось чтение священного писания. То же самое можно было видеть в разных концах села. Небольшие группы расположились на улице, поставив иконы, пред которыми теплятся восковые свечи, и какой-нибудь мальчик нараспев читает священные молитвы. Некоторые выезжают ночевать в поле, боясь оставаться в селе, и ищут спасения в степи на открытом месте. Невыносимо жутко становится!.. А колеблющаяся почти беспрестанно в продолжение всей ночи почва, зловещий подземный гул, масса трещин различной величины, местами осевшая земля и дома, одной стороной вошедшие в землю, — все это хоть кого приведет в ужас!.. *Яр.*».

¹⁶³ *Там же*: «Верный (корресп. *Вост. обозр.*). 27-го июля из Пишпека телеграфируют о продолжении легких подземных ударов. <...> Со всех сторон слышны рассказы очевидцев, проезжавших во время катастрофы через пострадавшие поселения. Так, пять человек сартов, проезжая из Ташкента на протяжных, приехали в Беловодское село как раз перед самым сильным землетрясением. Выпряженные лошади, поставили их под навес, сами вошли в избу для ночлега, но, увидав тут каракурта (ядовитого паука), вышли во двор, где и расположились спать. Произошел сильный подземный удар (на 22-е число), их подбросило, они соскочили, взялись друг с другом за руки, но их дергало в разные стороны. А когда они присели, то одного из них перебросило через других. Кругом падали дома, постройки и погребали в своих развалинах людей и скот. Стены домов разрушенных селений падали в сторону от города, на север. На 22-е же число купец Т., проезжая из Каракола в Верный прямой дорогой (не через Пишпек по тракту, а прямо через Костекское ущелье, где был прежний тракт и было ближе на 250 верст от Верного до Каракола), расположился на станции Кутеманды ночевать. Кутеманды — это почтовый пикет в Буамском ущелье при выходе дороги к озеру Иссык-Кулью. Вдруг сильный треск, гул разбудил всю станцию, все выбежали из домика. Значит, землетрясение было сплошь по всей Чуйской долине. Из Каракола пишут, что на 22-е июля, часу в третьем ночи, и там было весьма сильное и продолжительное землетрясение — почти все спавшие были разбужены им. Лагерь у озера Иссык-Куля весь был на ногах. Землетрясение, как казалось, шло с запада на восток. Все же прочие землетрясения, более легкие, продолжающиеся у нас шесть сутки, имели движение параллельно хребтам, с востока на запад. Землетрясение в Караколе продолжалось так же, как

в Верном, около 2-х минут. Разрушения строений в Караколе не было. Каракол от Пишпека отстоит на юго-восток в 360 верстах и лежит при озере Иссык-Куле (за ним) на абсолютной высоте 4475 футов, между громадными хребтами Тянь-Шаня с южной и Кунгей-Алатау с северной стороны, между тем как центр землетрясения — запишпекские селения лежат в долине, по крайней мере, на 2000 футов ближе к уровню океана.

Из Ташкента сообщают, что и там на 22-е число отзвался страшный беловодский удар в то же самое время и с такою же силою, как в Верном и Караколе, но без несчастных последствий. Эти сведения показывают, что район землетрясения охватил громадное пространство, если только считать от Ташкента до Каракола с запада на восток на тысячу верст, принимая средоточием Беловодское, Кара-Балты и горы Александровского хребта против этих селений. Сообщают также, что в этих горах, в воздухе, показывался огненный свет одновременно с сильнейшими подземными ударами. Расщелина земли, образовавшаяся на громадном пространстве от гор и далее в степь, пересекла трактовую дорогу в перпендикулярном направлении к ней и при ударах то расширялась, то суживалась, выбрасывая грязную воду. Но трещина эта не образовала оврага и вообще не широка, всего только около 1 аршина, местами заключая в себе не одну, а две, где — три трещины рядом на всей аршинной ширине. Ущелья гор Александровского хребта в устьях загромоздились камнями, так что пресекли течение ручьев. В горах видели сдвиги некоторых пиков и вершин. Там много погибло скота, а сколько погибло людей — это еще не приведено в известность. 29-го замечались еще и в Верном легкие колебания почвы».

^{164.} *Туркестанские ведомости.* 1885. № 35 (3 сент.): «Нам сообщают новые подробности о землетрясении, бывшем в Пишпеке и в окрестных селах; один из проезжавших в то время в город Верный г[осподин] Г. пишет: "Вам уже известно о землетрясении; но, как очевидец, не лишним считаю сообщить вам об этом еще что-нибудь. Не доехая до Пишпека 70 верст, я увидел следы разрушения в виде развалин мулушек, в том числе двух или трех больших могил с минаретами. По дороге четыре деревни: Николаевка, Кара-Балты, Беловодск и Сукулук — лежат в развалинах; буквально не осталось ни одного уцелевшего дома; везде видны только груды глины и соломы. В Пишпеке дома хотя и устояли, но не осталось ни одного из них без повреждения. В вышеупомянутых деревнях убитых пятьдесят два человека, раненых же гораздо больше. Земля во многих местах дала трещины; из некоторых трещин выбрасывало песок, из других била горячая вода фонтаном сажени на две. Уже 12 дней как во всех речках и арыках вода изменила свой цвет и сделалась серо-молочною, в других же речках вода совершенно

имеет вид молока: белая, густая, с особым запахом. Для киргиз единственным проходом в горах было ущелье Катта-Алай; это ущелье теперь завалено обвалами с гор. Все воды сгруппировались в этом ущелье и образовали вследствие запруды громадный бассейн, откуда вода уже промыла себе выход”».

^{165.} *Восточное обозрение*. 1885. № 36 (5 сент.): «Землетрясение в Пишпекском уезде в ночь с 21-го на 22-е июля. По своей силе и продолжительности землетрясение, бывшее в ночь с 21-го на 22-е июля, должно отнести к числу редких и почти небывалых в здешней местности. По рассказам старожилов-туземцев, подобное землетрясение, продолжавшееся будто бы восемь дней, было лет пятьдесят тому назад, но настоящею своею продолжительностью превосходит те, которые живут в памяти старожилов. Вот уже скоро три недели, а более или менее чувствительные колебания земли, сопровождаемые подземным гулом, все еще и теперь продолжаются, и притом по несколько раз в день. Лица, жившие в горах, передают, что там, по крайней мере, за неделю до 21-го числа были слышны легкие толчки и слабый подземный гул, но так как подобные землетрясения в здешней местности бывали нередко и никогда не отличались такою жестокостью, то словам лиц, передававших об этом, никто не придавал особого предупреждающего значения. Замечательно, что во все это время самый сильный удар бывал почти всегда в одно и то же время, именно приходился на третий час ночи, что указывает как бы на некоторую периодичность большого напряжения подземных сил, проявление которых и обнаруживалось в известное время, вся разница — в нескольких минутах; днем же эти удары были слабее. Число ударов в первый день в Беловодске, по словам жителей, было до 32, за исключением слабых и легких, так что землетрясение продолжалось почти беспрерывно; на второй и последующие 4 дня приходилось не менее 12–16 ударов; малые же толчки также довольно часты. В селе Токмаке, в 97 верстах от Беловодска, было в первый день 24 удара. Исходный пункт, откуда постоянно слышался подземный гул и шло колебание почвы, — это Александровский хребет, лежащий в 8 верстах на юг от Беловодска, и это селение, как лежащее ближе всех из пострадавших к горам и расположеннное сравнительно с другими на самом низком месте, более других и поплатилось. Как известно, в Средней Азии как местности континентальной нет огнедышащих гор или каких-либо вулканов, а то, что знаменитый Александр Гумбольдт признал в здешней местности за вулканы, оказалось впоследствии подземным пожаром каменного угля и других подземных же продуктов, так что, вероятно, толчок был дан в другом месте. Из других явлений, наблюдавшихся за несколько дней до начала землетрясения и в первые дни его, следует отметить необык-

новенно большое количество падающих звезд, но связи между этими двумя явлениями, сколько помнится, специалисты не находят. В горах образовались свежие обвалы, большие трещины и целые громадные пропасти; некоторые из них настолько велики, что их можно было видеть из Беловодска простым глазом; в Беловодске трещины шириною не более аршина, но их много: церковная площадь и многие дворы изборождены ими, некоторые прошли под домами; понятно, что последним трудно было уцелеть, направление же всех этих трещин до того разнообразное, что, в общем, не поддается точному определению.

Замечательно, что между Беловодском и Сукулуком большое дунганско селение осталось невредимым — все до одного дома уцелели; объяснить это можно тем, что все туземные дома ниже и меньше и постройка их иная. В Пишпеке во многих домах образовались трещины, а с иных снесло крышу. В Токмаке, несмотря также на первый сильный удар, разрушило только одну избушку и, кроме того, помещения местной воинской команды дали мелкие трещины. Вот уже двадцатый день, а землетрясение все еще продолжается; напуганные обыватели боятся жить в домах, и как долго оно будет продолжаться, ведает один Бог. <...> Яр.».

^{166.} Там же: «Верный (корреспонд. Восточного обозрения). Землетрясения в Пишпекском районе (в Чуйской долине) хотя очень легкие, все еще продолжаются днем и ночью. Они слегка чувствуются и у нас, в Верном. Из Туркестанск. ведом. видно, что ужасное землетрясение 22-го июля тогда же охватило и северные окраины Ферганской области. Значит, мы живем в стране землетрясений! Весь июль и теперь, в августе, стоят сильные жары, засуха, духота, пыль. Воздух накаливается днем в тени свыше 30°, на солнце доходит до 45° и более по R. Из Ташкента пишут, что там еще жарче, как и должно быть. Небольшие дождички перепадают очень редко, но 30 июля был у нас проливной дождь, который, проходя (по обыкновению) далее на восток, с сильными раскатами грома, выпал в виде града, толсто покрывшего землю, и погубил много хлебов в Иссыке, Тургене, таранчинских и дунганских (новых) поселениях и прошел до Борохудзира. За несколько дней до землетрясения в Чуйской долине также выпал крупный град и толсто покрыл землю. Сильная жара, духота и пыль в городе Верном вызвали со стороны областной власти распоряжение поливать два раза в сутки некоторые улицы, утром и вечером».

^{167.} Акмолинские областные ведомости. 1885. № 37 (11 сент.): «О землетрясении. Из Верного сообщают: <...> Землетрясение [22 июля] было чувствительно в гор. Караколе, в посел. Илийском и затем было замечаемо по станциям почтового тракта до г. Капала. В самом Капале оно уже слышно не было. С такою же

ослабевающею прогрессиею землетрясение шло и на запад. В Ташкенте оно было очень чувствительно, хотя никакого вреда зданиям не причинило. На обсерватории часы вследствие сотрясения почвы остановились на 2 часах 1 минуте и 26 секундах, каковое время и должно показывать начало землетрясения по ташкентскому меридиану. Продолжительность землетрясения, по наблюдению Ташкентской обсерватории, равнялась 15 секундам. Район землетрясения, как видно, был очень велик. От Ташкента до Верного по почтовому тракту считается 800 верст, но землетрясение чувствовалось и еще гораздо дальше за этими пунктами.

По словам жителей пострадавшего селения Беловодского, землетрясению предшествовал продолжительный подземный гул. После встряски почвы верхний слой земли дал трещины, из которых некоторые доходили до $\frac{3}{4}$ аршина ширины, большинство же трещин имело около 2–3 вершков ширины. Направление трещин самое разнообразное и неправильное. Из трещин выступила вода, которая частью разлилась по окрестностям в виде ручьев, частью же, смешавшись с землею и глиною, заполнила самые трещины. Некоторые жители пострадавших деревень говорили, что чувствовали серный запах, но другие отрицали этот факт. Посланные из Верного и Пишпека на место катастрофы врачи не слышали никого постороннего запаха, равно как и не находили никаких следов вулканического происхождения, которые были бы выброшены из трещин. Ночь во время катастрофы была теплая, лунная, тихая. Вследствие теплого времени года, большинство жителей не спало в домах, чем и объясняется сравнительно малое количество жертв. В трех селениях было погребено под развалинами 57 человек; ушибленных же оказалось 73 чел., итого, следовательно, жертв катастрофы 130 чел. К общему числу жителей в означенных селениях это число составляет 10%. Из числа ушибленных только 6–8 человек оказались с серьезными увечьями, остальные же обещают скорое выздоровление. К облегчению выздоровления способствует то обстоятельство, что кровавых ран почти не было.

Селение Беловодское после катастрофы представляло самый печальный вид. Здания обратились в кучи мусора, прикрытого сверху упавшими крышами. Разрушительная сила была так велика, что кирпичи от стен были отброшены на значительное расстояние. Означенные выше три селения лежат вдоль северной подошвы Александровского хребта и населены малороссами, вышедшими из Воронежской губернии; они поселились здесь лет 15 тому назад и успели обзавестись полным хозяйством, особенно жители сел. Беловодского. Дома жителей утопали в зелени окружающих их садов. Вследствие паники, постигшей жителей пострадавших деревень, население желает переменить

место жительства. Пока жители расположились таборами в шалашах и палатках возле своих развалин. В первое время население потеряло голову и жители в отчаянии говорили, что это Бог наказал их за неправильную жизнь. Страх в селении поддерживался в течение нескольких дней, так как колебания почвы время от времени продолжались, хотя уже и не с такою силою. В Верном подземные толчки чувствовались довольно часто в продолжение трех суток, после чего они стали уже почти незаметны.

В Александровском хребте и прилегающих к нему других хребтах землетрясение в ночь на 22 июля произвело также немалое разрушительное действие, но, к счастью, человеческих жертв уже было значительно меньше. В горных долинах означенных хребтов летают киргизы, и, по словам кочевников, многие скалы упали, ущелья засыпаны и сообщения одних долин с другими прерваны. По слухам, пострадали некоторые аулы кочевников, гнездившихся в горных ущельях, но положительных сведений об этом еще не получено».

То же: Семипалатинские областные ведомости. 1885. № 39 (28 сент.); Правительственный вестник. 1885. № 216 (4/16 окт.).

168. *Восточное обозрение.* 1885. № 37 (12 сент.): «Из Туркестанского края (корресп. *Восточн. обозр.*). Спешу сообщить вам некоторые подробности из картины разрушения, виденной мною при недавнем проезде из Верного в Ташкент.

В русских выселках Сукулуке, Беловодске (Аксу) и Кара-Балты лежат в развалинах почти все жилые избы; стены рассыпались на груды кирпичей, поверх которых раскинуты не почерневшие еще соломенные крыши. Нередко устояла нижняя половина стены, на которой в прихотливых положениях торчат балки из-под провалившейся крыши. Есть дома, у которых 3 стены еще кое-как стоят, между тем как на место четвертой видна громадная брешь. Но нигде не видать ни стекол, ни оконных рам. Вместо училища какая-то арка коридора, также сильно растрескавшаяся, возвышается над кучею мусора посреди толстого слоя соломы, а рядом на дворе расставлены вытащенные из-под развалин школьные скамьи. Стены церкви походили бы на древнюю руину из жженого кирпича без крыши и окон, если бы не виднелась местами яркая белизна штукатурки. Колокола своим падением искривили деревянную колокольню. Вопрос об уменьшении числа кабаков нашел здесь новое, неожиданное разрешение: ренковый погреб поглощен землею, и воспоминание о нем поддерживается только завязшеею в мусоре вывескою. Лучше гораздо сохранились низенькие пристройки, сараи, навесы, деревянные житницы и плетеные курятники, да и вообще все деревянное. Легко понять, почему было меньше несчастий со скотом, чем с людьми. Только в горах завалено

немного скота кара-киргизов. Один пастух спасся голый, видя, что его одежда уже захвачена катящимся камнем. В числе убитых более женщин и детей, потому что, как мне объяснили, мужики спали большою частью на дворе и пашнях.

При моем проезде (в начале августа) еще продолжалось раскапывание скарба. Были сделаны печи из глины на вольном воздухе. Жили в курятниках, шалаших и киргизских войлочных кибитках. Киргизы воруют теперь, говорили мужики, наши дыни и арбузы, потому что некому стеречь бахчи, рассеянные на большом пространстве. Впрочем, причиненный убыток гораздо меньше того убытка, какой был бы от пожара. Трещины на дороге и дворах я видел. Они уже мало заметны, занесенные пылью и землею. Ширина их всего в несколько дюймов. В одну из трещин первоначально шла, как говорят, вода арыка трое суток; тогда мужик заткнул трещину травою с глиною. Интересны рассказы о первом впечатлении при начале землетрясения. Арабакеш (извозчик), спавший на земле, думал, что на его арбе уезжают; мельники сбежались к мельнице, думая, что без их ведома пустили воду на колесо; кто думал, что стучатся в дверь, а кто думал, что проезжает тяжелая артиллерия. Замечательно, что находящийся между разрушенными деревьями дунганский кишлак (дунганский Сукулук) ни в чем не поврежден. Это, по объяснению мусульман, происходит от их добросовестности и скромности при торговле. Потерпевшие же "андижанские" торговцы в Беловодске отличались алчностью. (В Семиречье всех сартов, по таранчинскому обычаю, называют "андижанцами", хотя бы они и были родом из Ташкента или Бухары). В уцелевших кишлаках и городах (Токмаке, Пишпеке, Верном и др.) мусульмане сделали много *курбанлык*, т.е. благодарственных жертвоприношений, состоявших в заклании баранов и угощении ими бедных. Генерал Фриде приезжал тотчас по получении телеграммы от пишпекского уездного начальника для осмотра потерпевших местностей».

^{169.} *Восточное обозрение*. 1885. № 38 (19 сент.): «В Нарыне, стоящем на абсолютной высоте 7100 футов, по барометрическому определению, происходят ежедневные ураганы, с 3-х до 5-ти часов вечера. Землетрясение на 22-е июля было чувствительно там, но кроме двух печей, упавших в казарме, повреждений особых не было.

Из Семиречья нам сообщают, что для обозрения местности, где происходило землетрясение в горах Александровского хребта, командирован горный инженер Игнатьев. Говорят, что где-то в ущельях с этих пор появился фонтан. Будем ждать от горного инженера результатов его исследований». — См. доп. к разд.

^{170.} *Туркестанские ведомости*. 1885. № 38 (24 сент.): «Начальник Аулие-Атинского уезда доносит военному губернатору

Сыр-Дарынской области [Н.И. Гродекову]: “Посетив Николаевский поселок, я нашел, что землетрясением в ночь с 21 на 22 июля все как уже выстроенные, так и строящиеся дома разрушены; некоторые из них совершенно развалились, а другие дали такие большие трещины, что представляют для житья опасность и требуют разборки. Землетрясением причинено здесь убытков на сумму 655 р. После первого, большого толчка, землетрясение продолжалось еще в течение 8 дней, но значительно слабее.

В Чалдоварском поселке от землетрясения в некоторых домах образовались трещины, но незначительные.

В укр[еплении] Мерке землетрясением повреждены дома телеграфной станции и содержателя ренского погреба Гончарова.

Землетрясением причинены также повреждения станционных домов на Чалдоваре, Мерке, Мунке, Кум-Арыке и Малдыбае, а в особенности на станции Тарты; здесь станционный дом представляет даже опасность для жилья, вследствие чего временно выставлены для проезжающих и для ямщиков юрты”».

То же: Правительственный вестник. 1885. № 224 (13/25 окт.).

¹⁷¹. *Восточное обозрение*. 1885. № 37 (12 сент.): «Из Верного, от 7-го сентября, телеграфируют, что в Пишпеке на 4-е сентября был чувствительный подземный удар; в Верном был также сильный толчок в эту ночь».

¹⁷². *Восточное обозрение*. 1885. № 39 (10 окт.): «В Пишпеке 23-го, 25-го и 26-го сентября были довольно сильные подземные удары с колебанием земли; вообще, землетрясение в Чуйской долине не прекращается, слабо проявляясь каждую ночь. Затем там на 27-е, 28-е, 29-е и 30-е сентября было по ночам землетрясение; чувствовалось последнее слабее, но продолжалось до 30 минут».

То же: Восточное обозрение. 1885. № 40 (17 окт.).

¹⁷³. *Восточное обозрение*. 1885. № 41 (24 окт.): «В Верном, как передают телеграммы Сев. агентства, ночью на 13-е октября были слышны подземные удары, при ясной и теплой погоде. <...> Из Пишпека доносят, что там с 3-го по 11-е октября землетрясение повторилось шесть раз, а также в Пишпеке на 13-е октября ночью было землетрясение, предшествуемое подземным гулом; в стенах многих домов появились трещины».

То же: Московские ведомости. 1885. № 284 (14 окт.), № 288 (18 окт.); Восточное обозрение. 1885. № 40 (17 окт.).

¹⁷⁴. *Восточное обозрение*. 1885. № 44 (14 нояб.): «Верный (корресп. *Восточн. обозр.*). Поистине продолжающиеся у нас постоянно за последнее время уже в течение 85 дней землетрясения составляют эпоху в крае. Нынешние дети, сделавшись стариками, будут считать время от года страшных землетрясений, вспоминая какое-либо частное событие. — “Я женился лет

через пять после того, как наше село земля растряслася”, — скажут они. — “Эти шабры (соседи) пришли с России за год до землетрясения” и т.п. <...>

Да и положение крестьян [разрушенного Беловодска], в самом деле, ужасное: не знают, куда и сторониться от землетрясений. Уйти совсем из Чуйской долины крестьяне не желают: почва, климат и простор действительно превосходные в этой местности; крестьяне развели много скота, сады, пашни в большом избытке. Но место очень низменное, кругом болотистое, грунтовая вода под селом Беловодским всего только на глубине $\frac{3}{4}$ аршин. Предание гласит, что около 100 лет назад тут было большое озеро, но после подобного сильного и продолжительного землетрясения засорилось, сделалось болотом, а потом мало-помалу эта местность и совсем высохла».

¹⁷⁵. *Восточное обозрение*. 1885. № 47 (5 дек.): «Верный (корресп. *Восточн. обозр.*). Три месяца без перерыва продолжающиеся землетрясения в Чуйской долине, наконец, составляют недоумение и для нас, живущих в Семиречье 18 лет и привыкших уже к местным явлениям этого рода. Так долго и беспрерывно землетрясений не было ни в какой части Семиречья до сего времени. Собственно, в Чуйской долине их даже было меньше слышно, чем, напр., в Фергане, в Ташкенте, на Иссык-Куле и в Верном в прежние годы. Шемаху, прежде чем совсем разрушило, так же, говорят очевидцы, предварительно и продолжительно тряслось¹⁵¹».

¹⁷⁶. *Восточное обозрение*. 1886. № 7 (13 фев.): «Омск (корресп. *Вост. обозр.*). Ввиду того, что отчеты Западно-Сибирского отдела Императорского Русского географического общества перестали печататься отдельными бюллетенями, а между тем деятельность отдела представляет интерес, я, в качестве корреспондента, позволю сообщить вам о выдающихся докладах. <...> Сообщение г[осподина] Козлова, составленное по донесению военного губернатора Семиреченской области [А.Я. Фриде] и отчетам командированных для исследования инженеров Родзевича и Игнатьева, к известному из газет о землетрясении 22-го [июля 1885 г.] прибавляет немного. <...> В сообщении набросана картина панического страха, овладевшего суеверными жителями: в ночь после землетрясения мужчины и женщины, одевшись в белые рубашки, не спали, ожидая светопреставления; собравшись вокруг церкви, они пели молитвы. Исследования в горах показали, что после землетрясения образовалось множество трещин, в особенности в местности Урабаши близ реки Аксу, где пашни изрезаны ими, а часть пашен опустилась более

¹⁵¹ Имеется в виду одно из разрушительных землетрясений в азербайджанском г. Шемахы 1859, 1869 или 1872 гг., по каталогу МО и НК.

чем на сажень; вода в речках поднялась, а в пруде села Беловодского сделалась мутной, и вся рыба подохла; некоторые арыки разрушены или изменили направление, появились новые ключи. Ученый-садовник г. Фетисов, наблюдавший землетрясение, сообщил, что еще за 8 дней до 22-го июля в горах чувствовалось легкое колебание почвы и при ходьбе ощущалась неловкость в ногах, которую он объяснил сначала ревматизмом. Землетрясение, по предположению инженера Игнатьева, было не вулканическое: из трещин удушливого газа не выделялось, налета серы и нашатыря не замечено, следовательно нельзя предполагать и пожара в пластах каменного угля; вероятно, подземные источники размыли пласты известняка на более или менее значительной глубине, вследствие чего пласты, лежавшие в виде крыши над известняком, обрушились, а это падение отразилось на поверхности земли толчками и колебанием почвы». — См. доп. к разд.

¹⁷⁷. *Восточное обозрение*. 1886. № 10 (6 марта): «Верный (корресп. *Восточн. обозрен.*). Начнем с землетрясений. Землетрясения легкие в Алматах и особенно в Чуйской долине продолжаются изредка. С 13-го по 14-е декабря [1885 г.] в Беловодске и Кара-Балтах были даже довольно заметные колебания земли и подземные толчки. На 11-е января там же и в Пишпеке чувствовалось легкое землетрясение».

¹⁷⁸. *Восточное обозрение*. 1886. № 17 (24 апр.): «Из Семиреченской области (корресп. *Вост. обозр.*). Минувший [1885] год для бедных обитателей богатой и плодородной Чуйской долины был годом тяжких испытаний. Землетрясение, начавшееся в ночь с 21-го на 22-е июля, продолжалось до конца года, хотя к концу года оно стало значительно слабее и реже, но колебания почвы, сопровождаемые значительным подземным гулом, ощущались и в конце декабря, но телеграмм уже об этом мы не встречали в газетах: должно быть, постоянно сообщать одно и то же прискучило как тому, кто взялся сообщать, так и читателям газет. <...> 11-го ноября, в четверть десятого часа вечера, был сильный толчок, сопровождаемый большим подземным гулом; землетрясение, бывшее в этот вечер, было настолько значительное, что было слышно за пределами Чуйской долины, и у нас [в Верном?] в домах и печах образовались трещины. <...> в январе нынешнего [1886] года было уже несколько довольно порядочных толчков, а в селении Беловодском и теперь еще продолжаются частые то слабые, то значительные колебания земли. Конечно, не мешало бы сюда прислать ученого для изучения в геологическом отношении здешней местности и для расследования причин землетрясения, принявшего хроническое течение, и главным образом для изучения Александровских гор, откуда постоянно шел толчок и слышался подземный гул; дан-

ные для науки, надо полагать, получились бы весьма интересные. По словам туземцев, живущих по ту сторону Александровского хребта, там подземный гул и колебания почвы во все это время были значительно слабее, чем у нас. Благодаря катастрофе, постигшей Чуйскую долину, все обитатели ее жили последние семь-восемь месяцев под страхом смерти, и опасность увеличивалась еще более, потому что колебания земли и гул в большинстве случаев происходили ночью от часу и до четырех, т.е. случались в такое время ночи, когда усталый люд спит самым приятным и крепким сном».

¹⁷⁹ *Восточное обозрение*. 1886. № 18 (1 мая): «Из Чуйской долины, Семиреченской области (корреспонденция *Вост. обозр.*). Землетрясение как явление бесспорно выдающееся в подлунном мире прибавило дела и нашей местной администрации; последней, как о “событии или происшествии в уезде”, приказано было доносить начальству о каждом более или менее значительном толчке или подземном гуле, следовательно деятельность администрации за истекший год расширилась, пришлось невольно выпустить несколько лишних исходящих занумерованных бумаг или телеграмм. Известно, что китайские мандарины, губернаторы областей, обязаны доносить о всяком случившемся землетрясении также высшему своему начальству; а так как китайцы привыкли думать, что чужестранцы все от них перенимают, то и на этот раз мы дали им опять одним поводом больше к кичливости и заносчивости их перед нами. И тут не могли и не сумели мы явиться самобытными и самостоятельными!! Для расследования причин землетрясения из Верного был командирован в горы один из горных инженеров; будем ждать интересных результатов командировки от нашего местного ученого. <...> Яр.».

¹⁸⁰ *Туркестанские ведомости*. 1887. № 24 (16 июня): «Землетрясения в Семиреченской области. После весьма сильного землетрясения, случившегося в Чуйской долине 22 июля 1885 г., землетрясения, разрушившего город Пишпек и несколько русских поселений, администрация Семиреченской области по просьбе Казанского общества естествоиспытателей начала собирать сведения о всех землетрясениях и подземных ударах, ощущаемых в пределах Семиречья. Хотя в нашем распоряжении имеются только сведения с 22 июля 1885 г. по 1 января 1886 г., тем не менее и за этот промежуток времени уже возможно сделать несколько весьма интересных выводов.

Прежде всего оказывается, что землетрясения, по крайней мере в последнее время, преимущественно случаются в местностях, лежащих вдоль северной и южной подошв Александровского хребта, одного из последних, западных отрогов Тянь-Шаня. К северу от него лежат, как известно, города Верный,

Пишпек, Аулие-Ата и ряд недавно возникших русских поселений в Аулие-Атинском, Пишпекском (Токмакском) и Верненском уездах, а также несколько богатых и многолюдных станиц Семиреченского казачьего войска. К югу находятся города Чимкент и Ташкент и множество туземных кишлаков.

Сильные землетрясения случаются как у северной, так и у южной подошвы Александровского хребта, но, по-видимому, эти землетрясения не имеют между собою общей связи, если не считать этого связью вообще с[е]исмическую деятельность всего Александровского хребта. Землетрясение 22 июля [1885 г.], разрушившее Пишпек, Беловодск и другие поселения на северной стороне хребта, отзывалось весьма слабо в Ташкенте. То же самое должно сказать и о нынешнем землетрясении 28 мая [1887 г.]; его заметили в Ташкенте только немногие. Точно так же сильное ташкентское землетрясение 17 ноября минувшего 1886 г. чувствовалось на северной стороне хребта, в Пишпеке, Верном и других местах очень слабо. О столь же сильном ташкентском землетрясении, бывшем в марте 1867 г. [sic], мы, к сожалению, не имеем никаких сведений.

Как кажется, в самом Семиречье можно предположить существование двух самостоятельных с[е]исмических центров: в горах близ Пишпека и другой — в горах неподалеку от Верного. До сильного землетрясения 22 июля 1885 г. в Семиречье, и особенно в Верном, не было и слуха о землетрясениях¹⁵². В то время, когда в Ташкенте при постройке двухэтажных зданий невольно вкрадывалось опасение, как бы эти дома не были разрушены землетрясением, в Верном каменные дома в несколько этажей строились без всяких опасений. Но на возможность землетрясений близ Верного указывало уже озеро Иссык-Куль, образовавшееся вследствие провала. По народным преданиям, на этом месте существовала когда-то богатая и густо населенная долина. Как всегда бывает в подобных легендарных сказаниях, жители этой долины не оказали гостеприимства и

¹⁵² В следующем номере было напечатано опровержение: *Туркестанские ведомости*. 1887. № 25 (23 июня): «Мы получили следующее письмо: «Милостивый государь, господин редактор! Я прожил в Верном более 6 лет, с конца 1876 г. по август 1883 г., и за это время было в Верном, по крайней мере, до десяти землетрясений, причем одно из них, ночью в 1880 г., по силе удара не уступало бывшему в Ташкенте 17 ноября 1886 г.; также были трещины в домах, а одна стена в гостинице, в капитальном строении, немного отошла. Сообщаю вам об этом для исправления неточности в статье *Туркестанских ведомостей*, № 24, где сказано, что «до 22 июля 1885 г. в Семиречье, а особенно в Верном не было и слуху о землетрясениях». Считаю полезным заявить это, так как редакция, печатая корреспонденцию, не имела, конечно, возможности проверить ее, а между тем чтение статьи может ввести в заблуждение. Примите и проч.» Н. Петров. С большой благодарностью помещаем письмо г[осподина] Петрова как поправку к статье, помещенной в 24 № *Турк. ведомостей*. — См. также 107.

оскорбили какого-то святого старца, отшельника из мусульман, и он в гневе проклял жестокосердых грешников. Тогда затряслась земля, долина провалилась со всеми жившими в ней, и на месте провала образовалось никогда не замерзающее озеро, которое потому и получило название Иссык-Куль (“теплое озеро” — по-туркски), или Же-Хай (то же — по-китайски).

Провал Иссык-Куля, как кажется, произошел в сравнительно не очень отдаленные времена, может быть, даже в то время, когда мусульманство уже проникло в Среднюю Азию. Кирпичи, которые выбрасываются на берег во время бури волнами озера, очень схожи с теми, которые находятся в развалинах времен монгольского нашествия на Среднюю Азию. Кроме кирпичей и разных глиняных сосудов, волнами выбрасываются разные железные вещи. Однажды выброшена была медная серповидная полоса и большой медный же котел с рельефными украшениями на боках. Несколько железных вещей из Иссык-Куля находятся в Ташкентском музее.

Есть указания, что и после грандиозного переворота, обратившего в озеро Иссык-Кульскую долину, продолжались здесь с[е]исмические явления; уровень воды в Иссык-Куле, очевидно, стоял некогда гораздо выше; на это указывают следы прибоя волн на скалах, окружающих Иссык-Куль, находимые здесь пресноводные раковины и т.п. (* То же самое замечается и на Искандеркуле, в Зеравшанских горах). Когда именно понизился уровень Иссык-Куля, каким переворотом сопровождалось это явление — не осталось в памяти народной.

Несомненность факта, что Иссык-Куль некогда имел более высокий уровень вод, чем ныне, дала возможность г[осподину] Чайковскому предложить очень интересную гипотезу¹⁵³: по его предположению, в то время из Иссык-Куля вытекала громадная река, жалкие остатки которой представляет в настоящее время река Чу, не доходящая до Сыр-Дары и теряющаяся в болотистых разливах. Но было время, когда эта река текла от Иссык-Куля до Каспийского моря; следами ее течения остались ныне сухое русло Яны-Дары и Узбой. Таким образом, по мнению г. Чайковского, эта могучая река, прародич нынешней реки Чу, принимала в себя два большие притока: Сыр-Дарью и Аму-Дарью. Только после понижения воды в Иссык-Куле обмелела Чу, а Сыр-Дарья промыла себе новое русло к Аральскому морю. С течением времени такой же поворот совершила и Аму-Дарья. По слухам, пока еще, впрочем, не подтвердившимся, нынешнее землетрясение 28 мая [1887 г.] также имело последствием понижение уровня в Иссык-Куле.

¹⁵³ Подробнее см.: *Туркестанские ведомости*. 1875. № 39 (30 сент.), 40 (7 окт.): «Опыт решения вопроса о причине, изменившей течение Аму-Дары».

Обращаемся снова к землетрясениям в Семиреченской области: благодаря г[осподину] Зенкову мы можем представить весьма интересный и полный список всех землетрясений, подземных толчков и ударов, ощущавшихся в пределах Семиреченской области с 22 июля 1885 г. по 1 января 1886 г. Вероятно, г. Зенков дополнит этот список, продлив его до дня нынешнего страшного землетрясения, что представит огромный интерес. Вот этот перечень землетрясений:

Ночью на 22 июля, в 2 часа и 25 мин., произошло сильное землетрясение в Чуйской долине, разрушившее три селения Пишпекского уезда: Кара-Балты, Беловодское (где алтарь церкви упал) и Сукулук. Убило много людей и скота. Оно отозвалось на широком пространстве с востока на запад от Джаркента до Ташкента и дальше, по крайней мере, всего на 1000 верст. Землетрясение произвело повреждения в Пишпеке, Токмаке, по Буамскому ущелью и в области озера Иссык-Куль.

23 июля, в 4 часа утра, удары подземные продолжались, но без особых повреждений. 24 июля, в 2 $\frac{1}{4}$ часа ночи, тоже; 27 ночью тоже; 29 ночью тоже.

1 августа были подземные толчки; 11 августа, в 6 часов утра, легкое, но продолжительное дрожание земли в Верном; 17 августа тоже; это дрожание земли стало с тех пор повторяться часто, а именно: 18 августа, в 11 часов вечера и 2 часа 40 мин. ночи; 20 [августа], в 3 ч. 40 м. ночи и 6 час. утра; 21 [августа], в 6 ч. 20 м. утра; 23 [августа], в 3 час. ночи, подземные толчки; 25 [августа], в 7 ч. вечера, 2 ч. и 3 ч. 50 м. ночи; 26 [августа], в 12 час. дня; 27 [августа], в 1 ч. 40 м. ночи и 4 ч. 20 мин. утра; 28 [августа], в 5 часов утра; 29 [августа], в 2 ч. 20 м. ночи и 4 часа утра; 30 [августа], в 9 час. вечера и в 3 часа ночи; 1 сентября, в 8 час. вечера и 6 ч. 5 м. утра; 2 [сентября], в 1 час 20 мин. ночи; 3 [сентября], в 2 ч. 35 м. и в 4 ч. 40 м. ночи. Затем до 23 сентября сотрясений земли не было; но в этот день, в 3 ч. дня, ощущался значительный подземный удар, слышался подземный гул и чувствовалось колебание земли. Дрожание земли стало повторяться, а именно:

25 сентября, в 1 час 40 м. дня, было слабое; 26 [сентября], в 10 ч. утра, тоже; 27 [сентября], в 4 час. ночи и 8 ч. 45 мин. утра; 28 [сентября], в 4 ч. 20 м. ночи и 7 час. утра; 29 [сентября], в 3 ч. 20 м. ночи; 30 [сентября], в 2 часа ночи, слабое и продолжительное. За все это время в центре землетрясения, т.е. в селе Беловодском и смежных деревнях Кара-Балтах и Сукулуке, чувствовались все вышеозначенные землетрясения гораздо сильнее и почти ежедневно.

3 октября опять чувствовалось землетрясение там же, в 2 часа 25 мин. дня; 4 [октября], в 8 час. 20 м. утра; 5 [октября], в 2 ч. ночи, а в 7 час. утра довольно чувствительный толчок и колеба-

ние земли; 7 [октября], в 3 ч. ночи; 10 [октября], в 4 ч. утра; 11 [октября], в 7 час. утра; 12 [октября], в 1 ч. 45 м. ночи; 13 [октября], в 2 ч. ночи, на это число был подземный гул, колебание земли, в домах появились трещины — по силе это землетрясение считается первым после 22 июля; 14 октября, в 2 ч. и в 4 часа ночи.

В то время, когда в Пишпеке и вообще в Чуйской долине чувствовались эти землетрясения и подземные удары, в Верном 2 и 4-го сентября также ощущались довольно сильные подземные толчки.

В Нарыне и Ат-Баше 8 и 9 сентября ощущалось довольно чувствительное землетрясение; 10 сентября, в 4 часа утра, и 11 числа, в 7 час. утра, опять было землетрясение в Нарыне. Сильные повреждения в строениях. Также замечательно, что в Чуйской долине за эти дни была приостановка землетрясений.

Обращаемся снова к Пишпеку; здесь было землетрясение 14 октября (другое), в 8 час. 20 мин. вечера; 15 [октября], в 1 час. 40 мин. ночи; 16 [октября], в 3 часа и 5 час. 10 мин. ночи; 18 [октября], в 3 ч. 40 м. ночи, был слышен только подземный гул; 19 [октября], в 12 час. ночи; 20 [октября], в 2 час. 7 мин. ночи; 21 [октября], в 8 ч. вечера; 22 [октября], в 3 ч. 15 мин. дня; 23 [октября], в 2 час. ночи; 2 ноября, в 1 час 45 м. ночи ($\frac{1}{4}$ [минуты?] беспрерывно, в Беловодске); 5 [ноября], в 10 час. 15 м. утра, с сильным колебанием земли. С 5 по 27 ноября легкие землетрясения в Чуйской долине были почти ежедневны. Затем на Рождество и новый (1886) год по сю сторону р. Чу ощущались легкие землетрясения. <...> *H. M[ae]v*.

То же: Новое время. 1885. № 3479 (3/15 нояб.); Восточное обозрение. 1885. № 43 (7 нояб.); Московские ведомости. 1885. № 314 (13 нояб.); Правительственный вестник. 1887. № 142 (5/17 июля).

Доп.:

Дополнительная записка о землетрясениях, бывших в Семиреченской области с 18 августа по 12 ноября 1885 г. // Изв. ИРГО. 1886. Т. XXII. Вып. II. С. 163–164.

Игнатьев И.В. Землетрясение в Токмакском уезде в 1885 г. // Изв. ИРГО. 1886. Т. XXII. Вып. II. С. 150–163.

Извлечение из протоколов Западно-Сибирского отдела Императорского Русского географического общества // Зап. Зап.-Сиб. отд. ИРГО. 1886. Кн. VIII. Вып. 1. С. 57–60.

Протоколы заседаний Императорского С.-Петербургского минералогического общества в 1885 г. // Зап. Имп. С.-Петерб. минерал. о-ва. 1886. Вторая сер. Ч. 22. С. 330–332.

Мушкетов И.В. Верненское землетрясение 28 мая (9 июня) 1887 г. Санкт-Петербург, 1890. С. 112–115.



181. СЕНТ. 19/20, 21, 22/23–30; ОКТ.; НОЯБ. — *Восточное обозрение*. 1885. № 40 (17 окт.): «Верный (корресп. *Вост. обозр.*). С 7-го на 8-е сентября, в час ночи, на Ат-Башах, на кашгарской границе было довольно сильное землетрясение, хотя последствия его не были разрушительными. Сначала был страшный подземный гул, раздавшийся на обширное пространство по горам и ущельям. По окончании его началось трясение земли, сначала сильными толчками снизу вверх и затем перешло в волнобразное, плавное колебание, продолжавшееся около одной минуты. Минут через пять оно повторилось, хотя и без гула, не-надолго и было слабо.

С Нарына пишут, что землетрясение там было в то же самое время, но в три приема. Первый сильный удар, в 1 час и 30 минут ночи, также продолжался около минуты толчками, перешедшими под конец также в колебательное движение. Следующие два удара были слабые, минут через 15 каждый, один после другого. В строениях Нарынского укрепления произошли повреждения: трещины в стенах. О чувствительном отзвуке этого землетрясения в Верном уже сообщено было ранее¹⁵⁴. В Нарыне содрогание земли продолжалось и 9-го числа. Теперь сообщают, что страшное пишпекское землетрясение, бывшее на 22 июля, отозвалось не только на Ат-Башах, но было и в Кашгаре. Ат-Баши находятся на границе русских владений с Кашгаром, в 36 верстах от нашего укрепления Нарын. От Нарына до Кашгара по одному пути $265\frac{1}{2}$, по другому — 244 версты. От Верного до озера Иссык-Куля прямой кочевной дорогой чрез Алматинский перевал считается 119 верст. От селения Сливнино, находящегося на южной стороне озера Иссык-Куля, в 33 верстах от г. Каракола, до Турфана чрез горы расстояние должно быть верст полтораста, на восток». — См. также 180.

182. *Восточное обозрение*. 1885. № 44 (14 нояб.): «Верный (корресп. *Восточн. обозр.*). <...> После землетрясений, бывших в Нарыне и на Ат-Баше 8 и 9 сентября, из Нарына сообщают еще о следующих: 10-го сентября, в 4 часа утра; 11-го утром, в 7 часов; землетрясения были легкие, но слышимые всеми, и продолжались до 2 секунд. Многие же из жителей Нарына уверяют, что они замечали легкие секундные содрогания земли с 12 по 19 число».

183. *Восточное обозрение*. 1885. № 48 (12 дек.): «Верный (корр. *Вост. обозр.*). <...> В Нарыне до 1-го ноября изредка продолжались легкие землетрясения. Поврежденные казармы предположено перестраивать».

¹⁵⁴ В газете *Восточное обозрение* не обнаружено.

■

184. НОЯБ. 29. — *Туркестанские ведомости*. 1885. № 46 (19 нояб.): «17 ноября, в 3 ч. 50 м. пополудни, в Ташкенте ощущалось легкое землетрясение».

То же: *Московские ведомости*. 1885. № 320 (19 нояб.).

■

185. ДЕК. 20. — *Туркестанские ведомости*. 1885. № 49 (10 дек.): «8-го ноября¹⁵⁵, в 8 ч. утра, в Ташкенте ощущалось землетрясение, начавшееся сильным подземным ударом».

186. *Туркестанские ведомости*. 1885. № 51 (24 дек.): «Нам пишут из Маргелана: “До 8-го декабря мы наслаждались здесь почти летнею погодою; прекрасные дни заставляли позабывать, что уже наступила по календарю суровая зима. Но 9-го декабря вдруг выпал снег, который шел целый день; к ночи ударил сильный мороз. Сразу установилась прекрасная санная дорога. Хотя снег и неглубок (на 1/4 арш.), но он крепко промерз. Днем светит солнце, снег немного начинает таять, а к вечеру все застилается туманом, который рассеивается с восходом луны; начинается непривычный для Ферганы трескучий мороз, доходящий до 15° R.

Землетрясение 8 декабря у нас, в Маргелане, ощущалось, но очень слабо; многие даже и не заметили его, а те, которые спали, и не подумали проснуться”».

1886

187. ЯНВ. — *Туркестанские ведомости*. 1886. № 1 (7 янв.): «Нам пишут из Пишпека: “<...> Землетрясения у нас продолжаются, хотя и слабые”». — См. также 177, 178, 180.

■

188. ЯНВ. 30/31. — *Восточное обозрение*. 1886. № 11 (13 марта): «Из Верного в телеграмме от 9-го марта сообщают: “Утром 19-го января [sic] в Кашгаре было сильное землетрясение, не ощущавшееся [sic] на нашей границе”».

То же: *Московские ведомости*. 1886. № 68 (10 марта).

■

189. МАРТ (?). — *Восточное обозрение*. 1886. № 23 (5 июня): «Аулиэ-Ата (корресп. *Вост. обозр.*). У нас с последних чисел

¹⁵⁵ В каталоге МО отсутствует. В газете, по-видимому, ошибочно напечатано «ноябрь» вместо «декабря», учитывая упоминание слабого землетрясения «8 декабря» в Маргилане в следующем номере, причем в контексте его проявления в каком-то еще одном, ранее названном пункте.

февраля, а затем весь март шел беспрерывный дождь с большим снегом, который тотчас же и таял, стекая в арыки, горные речки и в Талас, почему вода выступала из берегов и местами затопляла застроенные части города, но однако большого вреда домам не сделала. Дождь и снег, шедший беспрерывно, промочил все земляные крыши на сырцовых постройках, от чего в комнатах протекало настолько, что не было сухого места; сартовские же сакли, как построенные менее прочно, многие развалились, чему отчасти помогло бывшее в первых числах марта, в одну из ночей, сильное землетрясение. Намокшие стены из кусков глины, понятно, не могли противостоять тяжести крыш, тоже, в свою очередь, промокших и с тяжестью на них еще не убранного толстого слоя снегу. Такая погода продолжалась всю весну, да и сейчас нельзя сказать, чтобы она вполне установилась, от чего в нынешнем году было позднее распускание деревьев и цветение некоторых незамерзших плодов от бывших в январе месяце 30-градусных морозов».

^{190.} *Петербургская газета*. 1886. № 62 (5 марта): «Телеграммы. Ташкент. 4-го марта, вторник. От пятидневного дождя и таяния снега горные потоки затопили Аулиэ-Ату. Разрушено более 20 домов туземцев; несчастий с людьми не было. Туземцы перешли во дворы, живут в юртах и палатах. Старожилы не запомнят подобного наводнения. К отводу потока принятые меры». — См. также 195.

^{191.} МАРТ 20/21; АПР. 15 (?), 25 (?). — *Восточное обозрение*. 1886. № 20 (15 мая): «Верный (корресп. *Восточн. обозр.*). 3-го апреля многими из жителей нашего города был слышен какой-то подземный гул. Землетрясения здесь не редкость, и поэтому гул подземный не производит особой сенсации в здешней публике».

^{192.} *Восточное обозрение*. 1886. № 21 (22 мая): «Верный (корресп. *Восточн. обозр.*). У нас была ранняя весна, да на позднюю навела. Во второй половине февраля было очень тепло, снег стаял, с 13-го числа начали ездить на колесах. С 1-го марта пошли сильные дожди, настоящие ливни, сделалось ненастье; 1-го марта повалил снег, но скоро стаял. На 9-е число чувствовали легонькое землетрясение. 13-го числа налетел ураган с запада, со стороны Ташкента (у нас всегда бури со стороны туркестанской), всю ночь лил дождь как из ведра, и опять установилось ненастье. 18-го и 21-го выпадал снег, однако народ поехал на пашни, погода была благоприятная и начались посевы, хотя изредка выпадали тихие, теплые, оросительные дожди. Начала с апреля развиваться цветовая мочка на урюке и прочих плодовых деревьях, как вдруг, на 3-е апреля, со стороны Туркестана

надвинулись тучи на нашу долину, затем быстро повернули на юг к горам, и разразилась гроза с дождем и градом, а поутру 4-го числа оказались Алматы в снегу. В следующую ночь ударили мороз до 6 градусов. <...>

Предвещаемого на Пасху землетрясения, слава Богу, не случилось, хотя некоторые уверяют, что после обедни чувствовали самое легкое¹⁵⁶. Может быть, они здесь постоянны, только раньше мы не соглашались их замечать, а с нелегкой руки 22-го июля прошлого [1885] года стали более чутки».

■

193. МАЙ 26 (?). — *Правительственный вестник*. 1886. № 105 (15/27 мая): «Телеграммы. Пишпек, 14-го мая. Здесь бывает слышен сильный гул с подземными толчками. В Джаркенде дожди повредили много глиняных строений».

■

194. ИЮНЬ 27. — *Восточное обозрение*. 1886. № 25 (19 июня): «Оттуда же [из Ташкента] телеграфируют, что того же [15] числа [июня], в 3 часа 10 минут пополудни, произошло землетрясение, которому предшествовал подземный гул».

То же: *Московские ведомости*. 1886. № 164 (16 июня).

195. Восточное обозрение. 1886. № 32 (7 авг.): «Верный (корресп. *Вост. обозр.*). Из Ташкента пишут, что там 15-го числа [июня], в 3 часа дня, был подземный толчок и легкое колебание земли, однако настолько сильное, что здания трещали и люди спешили выбежать из них. Приехавший из Пишпека чиновник ранее того сообщил, что землетрясение ощутительно слышали в Чуйской долине того же 15-го числа. Очень жаль, что в Сыр-Дарынской и Ферганской областях не собирают и не печатают своевременно и постоянно в *Туркестанских ведомостях* о каждом случае землетрясений, бывших в Туркестанском крае. Считать эти явления не заслуживающими внимания невозможно для администрации благоустроенного государства. Из *Восточного обозрения* мы узнаем здесь, в Алматах, что в начале марта было землетрясение в Аулиэ-Атах хотя не разрушительное, но все же настолько заметное, что кто-то нашел нужным, между прочим, сообщить и в *Петербургскую газету*¹⁵⁷. Сведениями о землетрясениях интересуются серьезные ученые общества в Европе и у нас, в России. Известно, что в Казани по этому предмету изданы серьезные исследования и написаны уже целые томы. Секретарь Казанского губернского статистического

¹⁵⁶ Пасха 1886 г. по православному календарю приходилась на воскресенье, 13 апреля по ст. ст. [Хронологический справочник, 1984].

¹⁵⁷ В *Петербургской газете* не обнаружено, кроме публикации телеграммы о разрушительном селе после пятидневного дождя и таяния снегов в горах (см. 190).

комитета и он же директор Казанского реального училища А.П. Орлов с давнего времени предпринял обширный труд по составлению каталога землетрясений и вулканических явлений на всем пространстве Российской империи. В 1884 г., чрез посредство казанского губернатора, г[осподин] Орлов обратился к степному генерал-губернатору [Г.А. Колпаковскому], прося о доставлении списка землетрясений в районе Степного генерал-губернаторства. Разумеется, к этому делу отнеслись не индифферентно, и так как в Семиречье, по возможности, с 1867 г., т.е. со времени учреждения области, подобные сведения собирались, то сейчас же было поручено одному члену Семиреченского статистического комитета собрать эти сведения, и список г. Орлову был составлен и отправлен. Здесь, в Семиречье, вменено в обязанность уездным властям в числе происшествий по ежемесячным ведомостям представлять сведения и о случаях землетрясений. Несмотря на то что *Семиреченские областные ведомости* не имеют неофициального отдела, все-таки всегда можно получить сведения и о землетрясениях. В *Туркестанских ведомостях* есть неофициальный отдел, который отличался богатством своего содержания во времена генерал-губернатора Кауфмана, в первые пять, пожалуй, 10 лет с начала своего издания. Если бы собирались сведения о землетрясениях и в Туркестанском крае, которые там сравнительно довольно часты, то их следовало бы сообщать в ведомостях своевременно, вести им летопись точно так же было бы вовсе не в ущерб “нынешнему” содержанию этих ведомостей, да и места бы для них на столбцах газеты, занятой иногда Бог знает чем, немного нужно. Для изучения Туркестанского края во многих отношениях сделано много; у нас, в Верном и Ташкенте, уже давно существуют метеорологические станции; изданы не только топографические, но и геологические карты; а все еще кое-какие пропуски бросаются в глаза». — См. также 189, 190, 196.

■

196. ИЮНЬ 28, 30. — *Туркестанские ведомости*. 1886. № 28 (22 июля): «Из Верного пишут: “Из донесений токмакского уездного начальника о происшествиях, известно, что в Чуйской долине 16 и 18 июня были сотрясения земли и слышен был подземный гул”». — См. также 195.

■

197. *Туркестанские ведомости*. 1886. № 30 (5 авг.): «Теплый источник близ гор. Верного. В Верном ныне вдруг заговорили об открытии горячих вод в Алматинском ущелье. Многие заинтересовались узнать, где именно, что за воды?.. Как так? 30 лет Алматы заселены русскими, и не знали, что где-то под боком есть минеральные ключи. <...>

По расспросам оказалось, что теплые ключи находятся в проходном ущелье [Большой Алматинки], верст пять-шесть выше кордона, куда изъявил согласие проводить нас лесной стражник Ковалев. Без указания его ключи найти было нельзя. <...>

На месте теплых ключей речку с обеих сторон сжимают вертикальные скалы беловатых сланцев, так что, действительно, ни подойти к ключам, ни подъехать нельзя, почему они и были неизвестны до сих пор. С правой стороны речки, из трещины скалы, на расстоянии трех сажень, вытекает пять струй теплых вод небольшой толщины. Вода оказалась примерно градусов 20 по Реомюру, сильно пахнет тухлым яйцом (сероводород). С противоположной стороны тоже есть теплые ключи. Вода чистая и прозрачна, как кристалл. Зимою, говорят, когда речка уже под льдом и снегом, от этих ключей струится пар и на камнях образуется сероватый налет. Но так как трещин в береговых скалах много и повсюду из них просачивается вода обыкновенная, то не мудрено, что прежде чем теплые серные воды выходят наружу, они смешиваются еще внутри горы с обыкновенною водою родника и тем, конечно, уменьшают свою температуру и содержание серы. По большой тесноте места между береговыми скалами и близости ключей к уровню реки, не так легко было бы изолировать эти минеральные воды от простых, чтобы образовать для них особый водоем; посему не мешало бы взорвать часть правой скалы, из которой выходит пять струй. Благодаря тому, что скалы правого берега не высоки (сажени три) от нижнего уступа, это будет не особенно трудно сделать. С левой же стороны каменный утес поднимается к верху прямо, без уступов, сажень на сто; тут уж ничего не поделаешь! <...>

При возвращении на кордон, когда я показал воду, взятую в бутылку, и дал понюхать ее случайно заехавшему туда талгарскому уряднику, тот заявил, что и у них, в Талгаре, есть такие же ключи: вода теплая, пахнет тухлым яйцом и также не замерзает зимою; но талгарцы не придавали ей значения, не зная, конечно, что такое сероводород. Другие заявили, что и на Аксе есть такой же ключ. *П. Зенков*».

■

^{198.} АВГ. 18/19, 24, 26, 30; СЕНТ. 6/7. — *Восточное обозрение*. 1886. № 33 (14 авг.): «Из Верного телеграф передает, что ночью на 7-е августа в Пишпеке было сильное землетрясение».

То же: Правительственный вестник. 1886. № 176 (12/24 авг.).

^{199.} *Туркестанские ведомости*. 1886. № 36 (16 сент.): «Из Верного. Нынешний год — есть год наводнений; но и землетрясения с нами не расстаются, начавшись еще с 22 июля прошлого [1885] года. В Токмаке, Пишпеке и вообще вдоль реки Чу они случаются почти ежедневно, преимущественно по ночам. Слабо,

изредка отдаются землетрясения и по сю сторону хребта, в Верном».

200. *Туркестанские ведомости*. 1886. № 38 (30 сент.): «Нам пишут из Верного: «...> В течение августа, как сообщают из Токмака и Пишпека, в Чуйской долине, легкие, едва заметные землетрясения продолжались почти ежедневно, но преимущественно по ночам. Более чувствительные землетрясения, потревожившие жителей, были:

7 и 12 августа; в Пишпеке сильнее.

14, 18 и 26 [августа]; сообщено из Токмака»».

То же: *Восточное обозрение*. 1886. № 44 (30 окт.).

201. *Восточное обозрение*. 1886. № 36 (4 сент.): «Ночью на 26-е число [августа] в Токмаке был сильный подземный гул и три легких толчка».

То же: *Московские ведомости*. 1886. № 240 (31 авг.).

■

202. ОКТ. 8/9, 10. — *Восточное обозрение*. 1886. № 40 (2 окт.): «Из Верного телеграфируют, что 27-го сентября, в 4 часа утра, в Пишпеке было землетрясение и отдалось в Верном за 240 верст».

То же: *Московские ведомости*. 1886. № 268 (28 сент.).

203. *Туркестанские ведомости*. 1886. № 42 (28 окт.): «Из Верного. <...> В Чуйской долине опять происходили землетрясения: в Пишпеке 27 числа [сентября], в 5 часов утра, как доносит уездный начальник, сначала слышался подземный гул, а затем ощущалось волнообразное сотрясение земли. Несчастий с людьми не было, но некоторые здания потрескались, особенно казарма, вновь построенная, и дом, занимаемый уездным начальником. Этот же толчок ощущался в Токмаке и в Верном, но в 4 часа. Затем легкие землетрясения были в Пишпеке 27 числа, в 7½ часов утра, и 28 числа, в 7 часов 35 мин. вечера».

■

204. ОКТ. 19/20. — *Восточное обозрение*. 1886. № 48 (27 нояб.): «Верный (корресп. *Вост. обозр.*). <...> Из Ташкента пишут, что на 8-е октября, в 4 часа утра, был там слышен сильный подземный удар, сопровождаемый шумом. Колебание почвы было небольшое, повреждений в строениях не заявлено. Удар этот был заметен и в Чуйском уезде Ферганской области, но без шума и слабее».

То же: *Правительственный вестник*. 1886. № 221 (9/21 окт.): «...было легкое землетрясение».

■

205. НОЯБ. 7—9. — *Правительственный вестник*. 1886. № 254 (19 нояб./1 дек.): «В конце октября сего года в Семипалатинской

области¹⁵⁸, в Чуйской долине, вновь происходили землетрясения. В гор. Пишпеке 27 октября, в 5 часов утра, сначала слышался подземный гул, а затем ощущалось волнобразное сотрясение земли. Несчастий с людьми не было, но некоторые здания потрескались. Подобный же толчок ощущался в тот же день, в 4 часа утра, в городах Токмаке и Верном. Затем легкие землетрясения были в Пишпеке 27-го числа, в 7½ часов утра, и 28-го числа, в 7 часов 3 мин. вечера».

*Ташкентское
29 ноября 1886 г.*

См. также 180, 281.

206. *Туркестанские ведомости.* 1886. № 45 (18 нояб.): «17 ноября, в 9 ч. 10 мин. утра, в Ташкенте произошло сильное землетрясение. Во многих домах образовались большие трещины. Вообще, даже в русском городе не осталось ни одного здания без повреждений. Подробности сообщим в следующем №-ре».

То же: Правительственный вестник. 1886. № 268 (6/18 дек.).

207. *Туркестанские ведомости.* 1886. № 46 (25 нояб.): «Землетрясение в Ташкенте. Землетрясение 17 ноября, к счастию, не имело сериозных последствий, хотя по силе своей оно далеко превосходило землетрясение 1868 г., имевшее для азиатского Ташкента такие гибельные последствия. Старожилы-туземцы утверждают, что лет 60 тому назад в Ташкенте было подобное же землетрясение; но в то время разрушено было много зданий и погибло много народа. По сведениям, полученным от г[осподина] начальника города полк. Путинцева, нынешним землетрясением разрушено в азиатской части Ташкента 7 домов, 2 террасы, 5 конюшен, 40 заборов и повреждены 3 старинные мечети, уже имевшие трещины в стенах вследствие бывших землетрясений. Обвалившаяся стеной в азиатском городе задавлена девочка 1 года от рода и убита 1 корова.

В русской части города повреждений сравнительно более, чем в азиатском городе. Не осталось ни одного дома без повреждений, более или менее значительных. Почти во всех домах оказались трещины в стенах, карнизы во многих квартирах обрушились, отвалилась штукатурка с потолков, упали заборы. Большие, солидно построенные здания, напр., дом Д.Н. Захо (двухэтажный), совершенно не повреждены. Уцелел также новостроящийся храм и даже его высокая колокольня, отдельно стоящая. В момент землетрясения в куполе этой колокольни находились рабочие. Можно представить, какие тяжелые минуты пережили они, ожидая ежесекундно, что колокольня рушится. Но, по утверждению архитектора, чтобы вывести коло-

¹⁵⁸ Должно быть, в Семиреченской области.

кольню из центра тяжести, необходим размах в 3 аршина, до чего сотрясение не дошло. Сравнительно гораздо более пострадала военная Иосифо-Георгиевская церковь. Потолок в ней сильно потрескался, в приделах — большие трещины. Как силен был подземный удар, можно заключить из того, что медный, вызолоченный крест в левом приделе, над образом, — согнулся.

В тот момент, когда произошло землетрясение, в военной церкви оканчивалась литургия. Священник В.Г. Покровский только что произнес возглас “с миром изыдем”, как началось землетрясение. Лампады и свечи упали; большая икона Тайная Вечеря, находившаяся над царскими вратами, с грохотом упала, едва не зашибив священника Покровского. Все молящиеся, находившиеся в церкви (их было человек 40), в ужасе бросились вон, давя и тесня друг друга. У самых дверей храма стоял слепой нищий, отставной солдат; его сбили с ног. Ужас выбегавшего из церкви народа еще более усилился, когда с карнизов колокольни начали падать большие куски алебастровой штукатурки. Только один священник Покровский сохранил в эту минуту присутствие духа. Он стоял неподвижно на том месте, где его застало землетрясение, и благословлял охваченных паникою молящихся.

Учебные заведения были тотчас же распущены. Утро в этот день было теплое, немного туманное; на улицах совершенно сухо.

Более всего понесли убытки магазины вин и вообще — где находилась на полках какая-либо стеклянная посуда. Больше всего, как кажется, пострадал магазин Д.Л. Филатова. И в частных домах почти везде была разбитая посуда. В некоторых домах, кроме того, выбиты рамы: когда последовал сильнейший толчок, начали трещать балки потолков, а тяжелая мебель подпрыгивала, как мячик, некоторые в сильной панике выбили рамы и выскочили в окна. Это было, между прочим, и в некоторых казармах.

Через $\frac{1}{4}$ часа после первого, сильного толчка последовало второе сотрясение почвы, но уже довольно слабое. В ночь на 18 ноября чувствовалось еще раз легкое землетрясение. Наконец, 20 ноября, в 10 час. 40 мин. утра, последовало еще раз всеми замеченное легкое землетрясение, не имевшее, впрочем, никаких последствий. Затем сотрясения почвы ощущались в течение всей недели днем и раза три — ночью.

Ниоткуда из уездов не получено донесений о каких-либо последствиях землетрясения 17-го ноября. Из этого можно заключить, что это было совершенно местное, ташкентское с[е]исмическое явление, к счастию, случающееся у нас, в Ташкенте, очень и очень редко. *H. M[ae]в.*

То же: Правительственный вестник. 1886. № 254 (19 нояб./1 дек.), № 273 (13/25 дек.); Восточное обозрение. 1886. № 50 (11 дек.); Казанский биржевой листок. 1886. № 271 (13 дек.): «...НАПРАВЛЕНИЕ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ БЫЛО С СЕВЕРО-ВОСТОКА НА ЮГО-ЗАПАД».

208. Казанский биржевой листок. 1886. № 272 (14 дек.): «Подробности землетрясения в Ташкенте. <...> Зловещие предвестники начались еще ночью с 16-го на 17-е ноября: собаки неистово лаяли, куры кудахтали, люди чувствовали какую-то неопределенную тоску и беспокойство; в 4 часа утра раздался первый поземный удар, но очень слабый и многими незамеченный. В 9 час. 13 м. утра раздался второй удар, такой сильный, что почва заколыхалась, как лодка на волнах, все здания задвигались; в городе произошла страшная паника. За вторым последовал третий удар, слабее второго, но сильнее первого.

Особенная опасность угрожала учебным заведениям. В Ташкенте две гимназии: мужская и женская; они помещаются в 2-х-этажных, довольно высоких зданиях; классы находятся во вторых этажах, в них ежедневно собирается до 600 детей обоего пола.

В момент землетрясения пишущий эти строки находился в женской гимназии. Когда раздался первый подземный удар, здание заколыхалось, окна зазвенели, штукатурка посыпалась в изобилии с потолка и карнизов, как хлопья снега; гул, треск и шум наполнили комнату; дети обезумели и безмолвствовали; но вдруг одна ученица вскрикнула и побежала из класса, за нею инстинктивно устремились в страшном беспорядке остальные; по всему зданию раздался дикий, раздирающий душу крик; дети бежали, потеряв сознание; когда я схватил за руку одну уже взрослую ученицу, желая ее удержать, она бросилась на меня с намерением укусить. Ужасное зрелище, которого нельзя забыть во всю жизнь. Классы помещаются во втором этаже, соединенном с первым тремя довольно крутыми лестницами, разделенными небольшими площадками; сюда-то бежали ученицы, инстинктивно ища спасения на улице. При спуске по этим лестницам многие неминуемо изувечились бы, если бы, к счастью, колебание почвы не прекратилось в тот самый момент, когда бегущие приближались к лестницам».

209. Туркестанские ведомости. 1886. № 51 (31 дек.): «Нам сообщают из Пишпека, что землетрясение 17 ноября, так напугавшее Ташкент, нельзя назвать исключительно местным. Оно ясно ощущалось в Беловодске, хотя и не имело никаких гибельных последствий, в Пишпеке же не было заметно. Зато 2-го декабря в Пишпеке слышался гул и раздался подземный удар, не замеченный в других местах Семиречья и Туркестанского края». — См. также 211.

210. *Туркестанские ведомости.* 1888. № 28 (19 июля): «Торжество освящения нового храма в Ташкенте. <...> Работы поручены были инженер-технологу Базилевскому, который и возвел стены храма до главных (поддужных) арок. По свидетельству техников, в том числе и настоящего строителя храма г[осподина] Гейнцельмана, работы, исполненные г[осподином] Базилевским, произведены были вполне прочно и добросовестно. Это доказало землетрясение 1886 г., не повредившее никако новый храм. Если бы выведенное г. Базилевским основание храма было слабо, храм неминуемо обратился бы в груду развалин».



211. ДЕК. 14. — *Туркестанские ведомости.* 1886. № 49 (16 дек.): «2 декабря, в 10 ч. вечера, в г. Оше ощущались два подземные удара, с весьма явственным подземным гулом». — См. также 209.

1887

212. ЯНВ. 2. — *Туркестанские ведомости.* 1887. № 1 (7 янв.): «Нам пишут из Верного: “<...> 21 декабря [1886 г.], в 7 часов 25 минут утра, некоторые жители Верного заметили легкое землетрясение. <...> В последнее время, при довольно мягкой погоде, в Семиречье установилась прекраснейшая зимняя дорога. 20 числа [декабря] повалил снег, а через сутки опять выяснило, так что этот снег не испортил дорог”. <...> П. Зенков».



213. ЯНВ. 9, 16. — *Туркестанские ведомости.* 1886. № 51 (31 дек.): «28 декабря [1886 г.], в 2 ч. 45 минут дня, снова ощущалось в Ташкенте весьма заметное землетрясение, напугавшее многих. Особых повреждений в городе землетрясение не причинило; однако же в некоторых старых постройках, уже поврежденных предыдущим землетрясением, отвалились от потолков большие куски штукатурки».

То же: *Московские ведомости.* 1886. № 359 (29 дек.); *Правительственный вестник.* 1886. № 284 (30 дек./11 янв. 1887 г.); *Восточное обозрение.* 1887. № 1 (8 янв.).

214. *Туркестанские ведомости.* 1887. № 1 (7 янв.): «Землетрясение 28 декабря, о котором уже сообщено в 51 № *Турк. ведомостей*, не было местным с[е]исмическим явлением. Постепенно получаются известия о нем и из других местностей

Туркестанского края, и, к счастию, известия не тревожного свойства. В настоящее время нам пишут из Чуста (Ферганской области) следующее: “28-го декабря, в 4 часа пополудни, в городе Чусте было сильное землетрясение по направлению от северо-востока, продолжавшееся не более двух секунд. Колебание почвы было настолько значительно, что из всего наличного числа русских зданий (семи) все получили более или менее значительные повреждения; стены и потолки дали трещины, а в некоторых домах побились стекла. В туземном городе упало много заборов, 1 маслобойня; убита 1 лошадь; несчастий с людьми не было”.

Судя по этому известию, очаг землетрясения был где-то в горах Тянь-Шаня. Заметим, что 4 января, часов в 6 вечера, также слышался в Ташкенте явственный подземный гул и слабый удар».

То же: Восточное обозрение. 1887. № 5 (5 фев.).

215. ЯНВ. 8/9 (?), 19. — *Туркестанские ведомости*. 1887. № 8 (24 фев.): «Из Верного. В Токмаке и Пишпеке в первый день Рождества Христова, после полудня, было чувствительное землетрясение. В Верном 28 декабря [sic] [1886 г.] ночью во многих домах остановились маятники стенных часов, что также приписывают подземному толчку. <...> П. З[енков]».

216. ЯНВ. 13/14. — *Семипалатинские областные ведомости*. 1887. № 2 (10 янв.): «Сильные морозы и землетрясение (заметка). Последние дни старого и первые дни нового года дали хорошо себя почувствовать. Стоявшая теплая зима, отсутствие так знакомых нам буранов заставляли забыть, что живешь в Семипалатинске. Как вдруг, с 30 декабря [1886 г.], температура начала понижаться. В 7 ч. у[тра] этого числа она еще была -23° Ц[ельсия], в 1 ч. дня -36° , а в 9 ч. в[ечера] термометр показывал уже -43.2° . Такие морозы стояли 31 декабря, 1 и 2 января. Самый сильный мороз был 31 декабря вечером, -45.8° , что по термометру Реомюра = 36.6° (* Сведения взяты из метеорологической станции при Областном статистическом комитете). Все эти дни в воздухе низко над землей стояла густая мгла, заслоняя солнце, в особенности утром. Ощущение мороза было тем сильнее, что все это явилось неожиданно. Немногие дома могли похвастаться теплом, большинство же ощущало, что живет на “севере диком”. В некоторых квартирах замерзала вода, а температура $+6-7-8$ считалась уже блаженством. Говорят, такие же морозы были в Семипалатинске лет 11 тому назад.

Рядом с сильными морозами наблюдалось еще другое, более интересное явление. 1 января ночью было землетрясение. По моим наблюдениям, в 1½ ч. пополун[очи] послышался как бы грохот колесного экипажа, задрожал дом и меня начало покачивать. Я не спал и читал книгу. Первое впечатление было такое, как если большая собака начинает чесаться и качать пол. Впечатление было до того сходное, что я невольно спросил прислугу, какая тут собака, хотя потом, понявши в чем дело, сам же рассмеялся, зная, что никакой такой собаки у меня в доме нет. Такое же впечатление получено и некоторыми другими лицами, ощущавшими землетрясение. Было два или три ощущительных толчка. Все явление продолжалось секунд 15–16. В двухэтажных домах сотрясение было сильнее. В одном доме упала стоявшая в комнате елка, а в другом прямо опасались за целость дома, если бы еще продолжились толчки.

Направление землетрясения было с В на З, очевидно, ослабевая по мере распространения на запад. На станции Пьяноярской (91 верста к Усть-Каменогорску), по наблюдениям одного лица, проезжавшего с 1 на 2 января в Семипалатинск, ночью послышался сначала грохот, потом задрожал дом, загремела посуда, отворились двери. Все перепугались. По дороге к следующей станции (Шульбинской), по наблюдениям того же лица, опять слышен был гром и как будто “подземный выстрел”. Все это сопровождалось шумом, как во время ледохода. В поселке Шульбинском землетрясение было ощущительнее. В питейном заведении сотрясение было до того сильное, что с полок упало несколько бутылок. Сведений из других местностей области пока не получено.

В Семипалатинске землетрясение — явление довольно редкое. Говорят, наблюдалось землетрясение в 1842 или 1843 и 1853 гг. *П. Маковецкий*.

То же: Восточное обозрение. 1887. № 6 (12 фев.); Правительственный вестник. 1887. № 38 (19 фев./3 марта)¹⁵⁹.

^{217.} Семипалатинские областные ведомости. 1887. № 5 (31 янв.): «Землетрясение с 1-го на 2-е января 1887 г. По имеющимся официальным сведениям, бывшее в г. Семипалатинске с 1 на 2-е января землетрясение ощущалось в г. Усть-Каменогорске и Алтайской станице Усть-Каменогорского уезда. В г. Усть-Каменогорске землетрясение, начавшееся подземным гулом и длившееся около 5 минут, было настолько значительно, что в здании местного трехклассного городского училища и в доме мещанина Щеглова потрескалась на стенах и потолках штукатурка, а в

¹⁵⁹ В каталоге МО использован последний источник, а также дополнительные: Московские ведомости. 1887. № 37 (6 фев.), 49 (19 фев.). В московской газете указаны еще несколько пунктов проявления землетрясения в Восточном Казахстане и Алтайском крае.

помещении, занимаемом Военно-каторжным отделением, потрескалось много стекол. Землетрясение имело направление с запада на восток».

То же: Восточное обозрение. 1887. № 18 (7 мая).

ЯНВ. 19. — См. 215.

218. ФЕВ. 24. — *Туркестанские ведомости*. 1887. № 12 (24 марта): «Нам пишут из Кашгара: «<...> 12-го февраля, в 11½ ч. ночи, здесь слышался небольшой подземный удар»».

То же: Восточное обозрение. 1887. № 17 (30 апр.).

■

219. АПР. 21, 22. — *Туркестанские ведомости*. 1887. № 15 (14 апр.): «9 апреля, в 3 ч. 9 м. дня, в Ташкенте ощущалось легкое сотрясение земли. На следующий день, 10-го апреля, в 11 час. 33 мин. ночи, землетрясение повторилось уже значительно сильнее. Волнообразному колебанию земли предшествовал ясно слышимый подземный гул. В момент землетрясения посуда звенела на полках и в шкафах, висящие лампы качались, с потолков посыпался легко отстающий от ганча (алебастра) слой известки. Повреждений в домах не было ни в русском, ни в туземном городе».

То же: Московские ведомости. 1887. № 99 (12 апр.): «...погода ясная, летняя»; Восточное обозрение. 1887. № 15 (16 апр.).

■

220. ИЮНЬ 3. — *Туркестанские ведомости*. 1887. № 21 (26 мая): «22 мая, в 8 ч. утра, в Ташкенте произошло легкое землетрясение, не имевшее последствий».

ИЮНЬ 8 (?). — См. 221, 266.

*Верненское
8 июня 1887 г.¹⁶⁰*

См. также 180, 320, 324, 326, 329, 331.

221. *Туркестанские ведомости*. 1887. № 22 (2 июня): «Землетрясение в Верном (извлечено из официальных и частных тел-

¹⁶⁰ В течение 1887–1888 гг. после Верненского землетрясения на страницах Семиреченских областных ведомостей, Туркестанских ведомостей и Туркестанской туземной газеты, а также Акмолинских областных ведомостей, Семипалатинских областных ведомостей, Восточного обозрения и в отдельных приложениях к газетным номерам публиковалось множество сообщений о пожертвованиях пострадавшим, в том числе собранных редакциями газет, печатались приказы местных властей, обширные списки жертвователей и получателей разных сумм, информация о мерах по восстановлению городских объектов и постройке новых. Тексты этих сообщений в настоящий указатель не вошли. Причиненные землетрясением убытки и официальные данные о пострадавших см. [Обзор Семиреченской области за 1887 г., 1888, с. 50–56].

грамм). 28 мая, в 4 ч. 45 мин. утра, страшное землетрясение обратило город Верный в груду развалин; разрушены почти все здания без исключения. До 6 ч. вечера следующего дня найдено 112 человек убитых; вероятно, найдется еще много под развалинами. Паника страшная, многие уезжают; убытки громадные. Большинство верненских жителей осталось в одном белье. Выселок Любовный (Кескелен), в 24 верстах от Верного, тоже разрушен до основания. По дороге к нему и далее образовались провалы и трещины в аршин шириной. Чтобы обойти их, надо сделать объезд в 12 верст. Почтовый тракт и телеграф разрушены на 200 верст до станции Отарской, в Кастекских горах. По слухам, пострадал также город Пишпек, но значительно менее. Землетрясение и подземные удары в Верном продолжаются (из телеграммы 29 мая).

В Ташкенте землетрясение также чувствовалось, но весьма слабо; сильнее был ощущаем подземный удар накануне, 27 мая, в 8 час. утра¹⁶¹, не имевший, к счастию, никаких последствий.
<...>

Телеграфное здание разрушено, но аппараты спасены, перенесены в юрты. Телеграфное сообщение производится по двум проводам на Омск: прямое сообщение с Ташкентом прервано. Управляющий Почтово-телеграфным округом, председатель туркестанской Контрольной палаты и несколько чиновников Казенной и Контрольной палат уже выехали из Ташкента, 29 мая, на место бедствия.

“В Верном было еще несколько сильных толчков и появилась в некоторых местах в трещинах и провалах вода; жители бегут во все стороны. Верного больше не существует; последнее землетрясение прекратило его существование. Сегодня (30 мая) найдено 800 трупов; раскопки продолжаются” (из частной телегр[аммы] 30 мая).

На телеграмму ташкентского духовенства, спрашиваемую о здоровье Его Преосвященства, получен был от преосвященного епископа Неофита следующий ответ: “Здоров, живу в юрте, ежедневно служу молебны; завтра (1-го июня) буду служить литургию в походной палатке. Верненцы молятся Богу, помолитесь и вы за нас. Землетрясение продолжается, но слабее”. *Неофит*.

Извлечения из частных телеграмм: “Мы живы, нищие; город — груда камней; землетрясение продолжается, грозит гибель”. *Г.*

“Имущество, капитал погибли; слава Богу, жив сам, остался в рубахе”. *П.*

“Три тысячи калек взывают к Богу”. *Ю. (татарин)*.

То же: Восточное обозрение. 1887. № 22 (4 июня); Туркестанская туземная газета. 1887. № 21 (8 июня).

¹⁶¹ По-видимому, здесь речь идет о землетрясении «22 мая» по ст. ст. (см. 220).

222. *Туркестанские ведомости.* 1887. № 23 (9 июня): «Помечаем следующие извлечения из частных телеграмм, полученных в Ташкенте: I) “В 4 ч. 30 мин. утра, 28 мая, город Верный разрушен страшным землетрясением. Около 2000 домов и служб необитаемы. Подробности почтою” (телегр[амма] 1-го июня). *П. Зенков.*

II) “Землетрясение началось в пятом часу утра, 28 мая; вторым, страшным ударом все каменные здания разрушены. Убитых под ними 187, тяжело раненых, сданных в госпиталь 37, легко раненых много. Здания деревянные, даже пристройки, повреждены мало и удержались. Это доказывает исключительную пригодность их в крае. По словам горных киргиз, горы сдвигались; обвалы с гор, видимые из Верного, покрыли целые аулы со всем скотом. Число жертв в горах киргизов и дунган неизвестно; туземцы насчитывают их сотнями. Дорог в горы нет, ущелья залиты водой; с мест обвалов с горною водой подземные потоки продолжаются. Все жители помещаются в юртах, в садах и на площадях. Наибольшая нужда в деньгах и в крови. Первыми удовлетворяются теперь из разрешенного денежного пособия, второе — недостижимо, если пользование лесом останется прежнее. Особых явлений природы не было. На днях выеду” (телег. 4 июня). *Н.И. Иванов.*

III) “Сердечную благодарность жертвователям от пострадавших. Деньги вышлите почтою. Необходимое можно приобрести здесь” (телегр. 3 июня, на имя редактора *Турк. вед.*). *Генерал-майор Фриде.*

IV) “Землетрясение продолжается. Проехать можно; грязь в трещинах” (телегр. 4 и 5 июня). *Поручик Безобразов.*

V) “В течение суток (5-го июня) сильно тряхнуло пять раз. Выезжаю сегодня с г[осподином] Гориздро” (телегр. 6 июня, утром). *Пор. Безобразов.*

VI) “28 числа у нас разрушило весь город землетрясением; вчера похоронили 106 человек, но многих еще нет. А сколько погибло евреев, татар, киргиз! У меня все живы, но стена залы обрушилась на площадь и упал потолок, разбив зеркало и всю мебель” (из письма от 30 мая). *П. Зенков».*

То же: Восточное обозрение. 1887. № 25 (25 июня).

223. *Семиреченские областные ведомости.* 1887. № 23 (6 июня): «Телеграммы о землетрясении в г. Верном. “[В] Омск. Генерал-губернатору. В конце пятого часа утра сильнейшее землетрясение разрушило множество зданий [в] Верном, повредив все. Церкви, гимназии, губернаторский дом, госпиталь — все пало или сильно повреждено. Слышно о несчастиях с людьми, особенно в лагере, где задавило 4 солдат; затем есть погибшие на гауптвахте и в разных местах. Многоувеченных, ушибленных. Переранены жена, дети генерала Фриде, сам он, надо на-

деяться, не опасно. Конечно, жители все на улицах. Нужные меры принимаются, призваны для караулов войска". *Фриде*. Отдана на телеграф в 7 часов утра, 28 мая 1887 г. (* Телеграмма эта составлена помощником военного губернатора, прибывшим в 6 часов утра с разрушенной своей дачи, по поручению генерала Фриде, израненного и не имевшего письменных принадлежностей. Узнав на станции, что действие телеграфа начнется сейчас по установке выносимого аппарата, действительный статский советник Аристов объехал часть города и составил эту телеграмму, намереваясь ее послать за своею подписью. Так как оказалось, что телеграф начнет действие еще через некоторое время, то телеграмма была доложена военному губернатору и для скорости была им подписана без переписывания, после чего сдана на станцию).

"[В] Омск. Генерал-губернатору. К 11 часам [28 мая] пока известно [о] 112 погибших, большею частию дети. Сведения еще не полны. На гауптвахте задавило 12 арестантов, ранено 12. В тюрьме все спаслись. Слабые сотрясения почвы продолжаются. Города не существует. Прошу денежных средств на расходы по снабжению приютом, пищею лишившихся всего жителей". [№] 12681. *Фриде*. <...>

"[В] Омск. Генерал-губернатору. Приношу глубокую благодарность от населения города и лично за сочувствие нашему общему бедствию и скорую помощь. Семья спаслась чудом. Жена и я изранены много, но не опасно; два старшие сына получили не сильные ушибы. Слабое землетрясение все продолжается с небольшими промежутками. Погибших более 120". *Фриде*. 28 мая 1887 г.

"[В] Омск. Генерал-губернатору. 29 мая. [В] Любовном, Узун-Агаче землетрясением разрушило или сильно повредило каменные здания; ожидают, что церковь в последнем разрушится. Далее по тракту сведений нет, ибо телеграф поврежден, а проезд вследствие топей и трещин в низменных местах крайне затруднен даже для верховых. По тракту Копальскому пострадал выселок Карасуйский, в Илийске слабее, в Копале еще слабее, без повреждений, в Джаркенте тоже. В Софийском, Надеждинском повреждены здания. То же [в] Михайловском, Зайцевском. Более пострадало Маловодное. Людей погибших в означенных селениях, кажется, нет, кроме одного в Любовном. В горах много обвалов, трещин; погибло много скота и киргиз; точных сведений еще нет. В Верном сотрясения почвы продолжаются почти непрерывно, но вообще слабые". [№] 12082. *Фриде*. <...>

"Военному министру. Нижних чинов убито четырнадцать, тяжело раненых тридцать один. Нравственное состояние гарнизона прекрасно. Войска самоотверженно отрывали заваленных. Несут усиленную караульную службу. Воинские здания разру-

шены, много оружия поломано. Офицеры лишены имущества, погибшего в развалинах. Все офицеры, семьи их лишены кровя. Раны головы, ушибы ног генерала Фриде, его супруги, детей приняли благоприятное течение. Генерал Фриде должности не сдавал. Удары слабее. Колебание земли продолжается". [№] 168. 29 мая. *Генерал-майор Фромандиер. <...>*

"[В] Омск. Генерал-губернатору. 30 мая. В течение прошедшей ночи сотрясения земли значительно ослабели, а днем сегодня ощущаются еще менее чувствительные, хотя все еще частые. Высочайшая милость весьма повлияет на успокоение умов населения, которое под давлением страшного бедствия, его постигшего, естественно наклонно к панике. Сегодня масса горожан бросилась бежать вследствие неосновательных слухов о потоках воды и грязи из гор. Бродят также напрасные слухи об опасностях от туземцев, подавая повод к неважным, впрочем, беспорядкам. Для успокоения умов я лично с помощником обхехал весь город, уверяя народ не верить вздорным слухам и принял меры. Погода теплая, благоприятная. Для приюта, где особенно нужно, доставляются юрты. К обеспечению продовольствия делается все необходимое. В Карабулаке пострадала церковь, в Гавриловке разрушилось два дома. В Верном и Алматинских станицах число умерших людей определилось пока в 140 человек, в том числе 105 детей". [№] 12683. *Фриде.*

"[В] Омск. Генерал-губернатору. 31 мая. Ночью были частые, но слабые сотрясения, продолжающиеся изредка и теперь. Население начинает успокаиваться. Много уже построено печей для приготовления хлеба. Из станиц и селений подвозят много печеного хлеба, отказываясь от всякой платы". [№] 12698. *Фриде.*

"[В] Омск. Генерал-губернатору. 1 июня. Ночь прошла благополучно. День до полудня, когда посылаю эту телеграмму, тоже. Были только немногие очень слабые сотрясения. Казначейство, Областное правление начинают свою деятельность в юртах. Дома во всем городе или разрушены совсем, или сохранили стены истрескавшиеся; ни жить, ни исправить невозможно ни в одном доме. Придется строить все жилища вновь. [В]виду неизбежности, разрешил строить временные жилища и здания из дерева, постоянные же — по каркасной системе, а из выращенного леса — и деревянные дома. Прошу ходатайства об отпуске особой суммы на пособия и ссуды служащим на постройку домов, без чего жить здесь едва ли можно. Частные лица, имеющие средства, уже начинают выселяться из края, боясь землетрясений и дороговизны помещений, особенно зимой". *Фриде.*

"[В] Омск. Генерал-губернатору. 2 июня. Около десяти часов вечера и двух ночи были сильные сотрясения, не причинившие, однако, несчастий. Утром небольшой дождик. Приступают

к разборке домов для извлечения имущества и дерева. Слабые сотрясения почвы часты". [№] 12823. *Фриде*.

"[В] Омск. Генерал-губернатору. 3 июня. Ночь и утро прошли спокойно при слабых редких сотрясениях. Нужные меры принимаются. В продовольствии затруднений нет. Чувствуется недостаток крова, особенно при бывшем вчера и ночью небольшом, впрочем, дожде. Пособия нуждающимся раздаются. Подвозятся юрты. Собираются требуемые точные сведения о частных и казенных убытках". № 12903. *Фриде*. <...>

"[В] Омск. Генерал-губернатору. 4 июня. Ночью было два довольно сильных удара, сегодня утром — один. В Караколе одновременно с Верным было, как получено донесение, довольно чувствительное землетрясение, не причинившее повреждений или несчастий". [№] 13945. *Фриде*.

"[В] Омск. Генерал-губернатору. 5 июня. Число погибших (не считая строевых чинов военного ведомства) при землетрясении пока определяется в гор. Верном 120, в Большой станице 14, [в] Малой 6, в горах и окрестностях Верного 66, итого 206, в том числе 157 детей, 49 взрослых. Сверх того задавлено обвалами в горах киргиз 17 взрослых и 15 детей, итого 32; а всего: 238, но сведения не полны, особенно о киргизах. Опасно раненых не много; в числе других — чиновник Стрекаловский, у которого раздроблена нога. Вчера вечером, в восьмом и одиннадцатом часу, и утром сегодня, в шестом, были сильные сотрясения. Слабые колебания часты. Каменных зданий в городе числилось 1799, в двух станицах 139; все разрушены; деревянных зданий в станицах 839 — все почти годны для жилищ, когда ремонтируются по прекращении землетрясения, но достаточны лишь для своего населения в числе 7000 душ, городское же население, более 21 000 душ, пока без жилищ, кроме юрт и шалашей. Вчерашние и нынешнее землетрясения усилили эмиграцию отсюда". [№] 13052. *Фриде*. <...>

"[В] Омск. Генерал-губернатору. 6 июня. Число умерших от землетрясения, по полученным вновь сведениями из гор, достигает пока всего 216 и киргиз 67. Ночью сегодня больших сотрясений не было, слабые продолжаются и теперь". [№] 13066. *Фриде*».

То же: Туркестанские ведомости. 1887. № 22 (2 июня), № 25 (23 июня); Акмолинские областные ведомости. 1887. № 22 (3 июня), № 23 (10 июня), № 26 (1 июля); Семипалатинские областные ведомости. 1887. № 23 (6 июня); Восточное обозрение. 1887. № 23 (11 июня).

224. *Семиреченские областные ведомости*. 1887. № 24 (13 июня): «Телеграммы по поводу землетрясения 28 мая (продолжение). <...> "[В] Омск. Генерал-губернатору. 7 июня. <...> Прошедшей ночью продолжались слабые колебания почвы, несколько усилившиеся при восходе солнца". [№] 13115. *Фриде*.

"[В] Омск. Генерал-губернатору. 7 июня. Архиерейский дом, новый губернаторский, гимназии мужская и женская — верх-

ние этажи разрушены, крыши провалились, нижние этажи стоят с расшатанными, частями обрушившимися стенами; ремонтированы быть не могут, подлежат сломке для материалов. Областное правление стоит, крыша на месте, стены, перемычки все растрескались, многие перемычки обрушились, потолки [на] верхнем этаже провалились; ремонтировано быть не может. [В] старом губернаторском доме все каменные помещения и почти все службы разрушены; помещения деревянной постройки этого здания могут быть ремонтированы постройкой новых печей, отбивкой грозящей падением штукатурки, вставкой стекол и других незначительных работ. Тюрьма и все службы разрушены и ремонтированы быть не могут". [№] 13117. *Фриде.*

"[В] Омск. Генерал-губернатору. 8 июня. Ночью были частые, но слабые и плавные сотрясения. С Иссык-Куля доносят, что западнее Каракола землетрясение было сильнее, чем в Караколе, и ощущалось 28, 29 и 30 мая. У Чулпанатов (станция) берег озера небольшой узкой полосой осел фула на три. [В] Сазановке, Уйталае стены домов потрескались и для житъя опасны; сазановская церковь и школа дали большие трещины". [№] 13129. *Фриде. <...>*

"[В] Омск. Генерал-губернатору. 9 июня. Специалисты геологии Мушкетов, Романовский находятся в Петербурге. Поездка сюда не прибавит много их сведениям. Кроме разрушенных зданий и обвалов в горах, не выше лесной зоны, нет важных внешних следов землетрясения. Для разрешения вопроса должны служить следующие неоспоримые данные. Землетрясение 1885 г., имея центром Беловодск, простипалось от Сыр-Дары до Или вдоль Западного Тянь-Шаня, слабо отразившись в Южном Кашгаре. Нынешнее, которого центр, по-видимому, — Большая Алматинка, было немного сильнее, чувствовалось от Сыр-Дары до Сергиополя, но разрушительное действие ограничилось пределами Чу и Или. Простипалось оно вдоль Западного Тянь-Шаня и Алатау с слабыми отражениями на Иссык-Куле. При обоих землетрясениях вред ограничился обвалами в горах и разрушениями кирпичных зданий в подгорных долинах. Надо полагать, по примеру 1885 г., что нынешнее будет иметь слабые продолжения несколько, быть может, месяцев. Можно думать, допуская поступательное движение, что следующий период землетрясений проявится севернее Или. Заключения: 1) Землетрясения обнимают почти всю культурную часть Семиречья, состоящую из подгорных долин, за которыми лежат безводные степи, где для городов и оседлости нет необходимых условий; 2) Так как деревянные постройки выдерживают землетрясения, то существование городов в подгорных долинах безопасно при возведении зданий одноэтажных деревянных или с деревянными и

железными основами и скреплениями. Общий вывод: к перенесению города или областного центра на другое место нет оснований и удобств; надлежит лишь возводить соответственные возможности землетрясений постройки. Посему ходатайствую о безотлагательном решении вопроса и отпуске пособий на постройки. Тридцатитысячное население Верного и окрестностей не может ждать без крова и заработка наступления зимы. Материалы для построек необходимо заготовлять сейчас, иначе будет поздно. Ввиду удручающего впечатления на население, принявшееся уже за постройки и опустившее теперь руки, усерднейше прошу решить возбужденный вопрос немедленно". [№] 13214. *Фриде*».

То же: Семипалатинские областные ведомости. 1887. № 24 (13 июня), № 25 (20 июня); Акмолинские областные ведомости. 1887. № 24 (17 июня), № 26 (1 июля).

225. *Семипалатинские областные ведомости.* 1887. № 24 (13 июня): «Сообщение из Ямышевского поселка, Павлодарского уезда, о бывшем там землетрясении. 28 мая, в 4 часа 50 мин., в Ямышеве ощущалось волнобразное землетрясение, продолжавшееся несколько секунд, направление было с юго-востока на северо-запад. Сила колебания была оч[ень] чувствительна: в Ямышевской церкви остановились часы, вода в кадочке заколыхалась, паникалило и все лампады закачались. Ямышевский священник Никанор Никольский».

226. *Новости и биржевая газета.* 1887. № 167 (21 июня/3 июля): «Землетрясение в городе Верном. Верный, 31-го мая. Пишу под впечатлением тех ужасов, которые мы пережили 28-го мая в г. Верном. Без 25 минут в 5 ч. утра было легкое землетрясение, которое все-таки всех разбудило. Но так как землетрясения у нас часты, то лишь немногие обратили на это внимание, встали с постели и оделись, а выбежали на улицу одни только новички. Что же касается старожилов, то они, перевернувшись на другой бок, постарались снова уснуть. Однако им не спалось; слышен был какой-то гул, как будто звонили во множество колоколов или ехали тяжелые орудия. Без четверти в 5 ч. начало нас трясти и тряслось без перерыва 4–5 минут. Нельзя описать ужаса тех, которые провели это время в комнатах: летели камни, штукатурка, стекла, вещи; рушились стены, потолки, а затем падали и здания. Мы спаслись только благодаря тому, что стояли в дверях под косяками и, прежде чем рухнул потолок, успели выскочить на улицу. Почти никому в голову не приходила мысль о том, что надо спасаться и спасать других. Вследствие этого оказалось много убитых и раненых. Большинство убитых — дети; известно пока, что погибло 105 малолетних от 2 мес. до 10 л., взрослых в городе — 35, в лагерях 4 солдат и на гауптвахте 12 человек, в кирпичном заводе 12 человек, а сколь-

ко людей погибло в горах и на пашнях, это до сих пор еще не приведено в известность. Раненым и изувеченным нет и счета: кому сломало ноги, вышибло глаза, оторвало ухо, пробило голову во многих местах и т.д. <...>

Верный представляет теперь груды развалин: все церкви, все дома как частные, так и казенные или рухнули окончательно, или в них разрушились стены и упали потолки. Замечательно, что новые здания, построенные из железняка, как, напр., Покровская церковь, губернаторский дом, 4 здания гимназий мужской и женской и много частных домов, окончательно развалились, дома же старые из сырца уцелели, хотя в некоторых из них обрушились стены и потолки дали трещины. <...>

Вообще, эти три дня, с 28-го по 31-е мая, жители Верного провели в большой тревоге, и многие сошли с ума от ужаса. *А.П.*».

²²⁷ *Туркестанские ведомости*. 1887. № 25 (23 июня): «Землетрясение в г. Верном (рассказ очевидца). Страшное несчастье постигло наш злополучный город. Теперь прошло уже около четырех недель со дня катастрофы, а воспоминание о ней живо рисуется в моей памяти. Это было, действительно, что-то ужасное, что-то такое, что трудно представить в своем воображении!»

Весна в настоящем году была сравнительно ранняя; снег стаял быстро, а после него дожди были очень редки, так что в мае месяце крестьяне уже побаивались, как бы не случилось засухи. Особенных колебаний барометра не было замечено, но некоторые утверждают, что накануне катастрофы барометр стоял очень низко. После жаркого безоблачного дня, солнце закатилось в каком-то багровом тумане. Необыкновенная тишина царила в воздухе; даже легкий ветерок не колыхал листьев деревьев и верхушек травы. Как раз в этот день мне пришлось быть в горах на экскурсии, верстах в 8 от города. Усталый, я поздно возвратился домой и крепко заснул.

Вдруг сквозь тяжелый сон я слышу тревожные крики моего товарища, с которым я жил вместе. Не будучи в состоянии проснуться и не отдавая себе отчета в том, что случилось, я в полусонном состоянии продолжал лежать и очнулся от сна только в ту минуту, когда был сброшен с кровати моим товарищем. Вслед за этим на мою кровать обрушилась печь всею своею тяжестью и разбила ее в щепки. К счастию, я был уже вне опасности и, дрожа от утреннего холода, стоял посреди улицы. В это время рассвело и солнце показалось на туманном небосклоне.

Вскоре последовали новые, еще более сильные и продолжительные подземные удары, от которых почва настолько сильно колебалась, что трудно было устоять на ногах. Эти толчки сопровождались подземным гулом, похожим на далекие, но могучие раскаты грома. Сюда присоединялся грохот и треск ломаю-

щихся и обрушающихся зданий, дикое ржание и мычание сорвавшихся с привязи и бешено мчащихся в разные стороны животных. Жители были уже все посреди улиц и, полуодетые, учащенно крестились, с ужасом ожидая своей гибели.

Через несколько времени, когда толчки на время прекратились, я пробрался в дом, который вследствие того, что был деревянный, устоял от разрушения. Осторожно проник я туда и выхватил из-под груды кирпичей и обвалившейся штукатурки кое-что из одежды. Это дало мне возможность, уже вполне одетому, тотчас же отправиться осматривать результаты, произведенные землетрясением.

Прежде всего, я направился к Больше-Алматинской церкви — собору, самой большой из церквей г. Верного. Подойдя ко входу в сад, среди которого находится церковь, я должен был остановиться, так как на месте ворот находилась груда кирпичей от развалившихся воротных столбов. Дальше ничего не было видно из-за облака пыли, окружавшего здание. Я должен был несколько минут подождать, пока пыль рассеялась. Взорам моим представилась картина страшного разрушения: от колокольни, величественно возвышавшейся над собором, не осталось никакого следа; только на земле лежал железный остов остроконечной ее верхушки с одним небольшим колоколом. Некоторые колокола виднелись на крыше собора, полузасыпанные обломками кирпичей. Из трех массивных навесов, покрывавших паперть, устоял только южный, западный же сильно наклонился и едва держался; для предупреждения каких-либо несчастных случаев, он на следующий день был нарочно свален посредством веревок. Столбы северного навеса совершенно обрушились, и груда обломков была прикрыта разорвавшейся по гребню железною крышею. Части южной и северной стены также обрушились, так что сквозь эти огромные проломы была видна вся внутренность церкви, пострадавшая сравнительно менее, и почти целый иконостас. Другие стены церкви покрыты были широкими, большею частию сквозными трещинами. Купол устоял, с него осыпалась только штукатурка и упали карнизы. Большой полиелейный колокол, висевший вблизи на особой низкой колокольне, остался в прежнем виде.

Осмотрев развалины собора, я отправился в следующую часть города, где находились другие большие здания. На улицах мне пришлось быть очевидцем нескольких потрясающих сцен. Многие, опомнившись от первого испуга, недосчитывались своих родных, близких. Матери бросились доставать из полуразрушенных домов своих забытых детей... Другие спешили вынести что было можно из одежды и более ценное имущество. Между тем подземные толчки и сотрясения почвы время от времени повторялись. Поврежденные и расшатанные землетрясением

стены домов не выдерживали новых толчков и обрушивались то здесь, то там, погребая под своими развалинами неосторожных. Так была убита обвалившимся углом дома жена священника Я-ского; жена полковника С-ва была убита в самом доме; жена артиллерийского чиновника Г-шиц, вынося одного за другим своих детей, была завалена в то время, когда спасала своего последнего ребенка. К счастию, это страшное землетрясение произошло на заре, когда многие уже проснулись и даже принялись за свои обыденные работы. Предупрежденные сильным подземным гулом и сотрясением земли, они успели вовремя спастись. Больше всего погибло детей, что и констатировано было первою официалью телеграммою из Омска (до 105 [детей]).

Рассказывают, что домашние животные — лошади, коровы, собаки — еще за несколько минут до первых ударов землетрясения предчувствовали близость страшной катастрофы и дрожали в ужасе. При сильных же ударах, ужас их сделался непреодолимым. Лошади перескакивали через заборы и мчались по улицам; другие животные с неестественною силою порвали свои привязи.

В первые минуты, когда пыль обрушающихся строений покрывала густым облаком весь город, всем казалось, что город более не существует, что разрушены все его здания без исключения. Впоследствии оказалось, что некоторые дома устояли, хотя в стенах их и образовались громадные трещины. Замечательно, что менее всего повреждены дома, построенные по направлению от юга к северу, т.е. от гор к долине. Объясняется это, конечно, тем, что удары землетрясения шли по меридиональному направлению, так что самый очаг землетрясения был, очевидно, где-то в глубине гор, недалеко от Верного. Затем, как оказалось впоследствии, уцелели, или, по крайне мере, менее повреждены деревянные строения. Глинобитные лачуги, навесы лавок и т.п. хотя и упали, но могли быть без труда восстановлены в скором времени. Ужаснее всего были последствия землетрясения в горах и в предгорьях: целые скалы обрушивались в ущелья и долины, заваливая аулы со всеми жителями и скотом. Грохот и гул в горах были оглушительны. Но в первый день землетрясения еще не знали вполне размера бедствий, причиненных подземною силою в горах. Догадывались только, что там происходит что-то ужасное. Все были поглощены заботами о своей личной безопасности, спасали, насколько возможно было, своих родных и близких, засыпанных обломками, но не убитых насмерть и т.п.

Уже вскоре после первых, губительных толчков появились на улицах медленно двигающиеся телеги, нагруженные ранеными и ушибленными: это везли с гауптвахты искалеченных, но случайно оставшихся в живых арестантов и некоторых из ка-

раульных нижних чинов; здесь было убито 12 и ранено и ушиблено 125 человек. Рассказывают, что число жертв среди арестантов было бы несравненно более, если бы караульный начальник не успел вовремя отворить двери и выпустить арестантов. Много пострадавших оказалось также в числе солдат, находившихся в лагере: убитых 14, тяжело раненых 31 человек; все убитые здесь погибли под развалинами глинобитных и очень ветхих бараков, разрушившихся от первых же толчков землетрясения. Спаслись совершенно только те, которые еще до начала землетрясения находились на ученье или при отправлении обязанностей службы.

Обратимся снова к городу: отправившись, как я уже сказал, осмотреть более крупные постройки города, которые, как и можно было ожидать, более других подверглись разрушению, я действительно нашел их в ужасном виде. Губернаторский дом, четыре здания гимназий, архиерейский дом с церковью, как дома двухэтажные, разрушились преимущественно в своих верхних частях. У них обрушились фронтоны, обвалились углы, частию провалились стены и потолки. Нижние этажи этих зданий пострадали сравнительно менее и покрылись только значительными трещинами. Что же касается церкви Покрова Пресвятой Богородицы, построенной всего три года тому назад, то она представляла самый печальный вид разрушения. Колокольня и стены ее, за исключением одной восточной, представляют бесформенную груду кирпичей. Остальные церкви, казенные и частные дома имеют подобный же вид разрушения, и ни в один из них нельзя войти без опасения быть задавленным при первом же, даже легком сотрясении почвы. Тем не менее многие из жителей отваживались проникать в эти полуразвалины с целью освободить заваленных обломками несчастных или достать оставшееся в целости имущество. Более всего пришлось в первое время поработать солдатам, которые с первого же момента землетрясения подавали самый похвальный пример самоотвержения и человеколюбивой готовности помочь бедствующим; они безропотно и охотно трудились на пользу несчастных, отказываясь даже принять предлагаемое им вознаграждение. Они же помогали при погребении убитых как своих сослуживцев, так и частных лиц города. Убитых отпевали по нескольку десятков сразу. Многие из них были погребены без гробов, в больших могилах, по нескольку человек в каждой.

Обычная деятельность в городе прекратилась. Никто не занимался своим обыденным занятием. Даже никто не торговал уцелевшим товаром. Да и до того ли тут было! Каждый спешил как-нибудь устроиться на первое время, так как весьма неудобно было проживать посреди улицы под палящими лучами солнца, в пыли, на ветру. Многие ходили совершенно без дела, так

им негде было ни присесть, ни приютиться, ни даже подкрепить свое утомленное тело пищею. Действительно, у большинства ощущался недостаток в пропитании вследствие того, [что] не у всех было запасено хлеба, а купить его было негде или не на что испечь также. Из этой нужды выручили на первое время небольшие пресные лепешки (*туканчи*), изготавляемые мусульманами-туземцами весьма простым способом.

В этот страшный и тяжелый день, когда все горожане в испуге ежеминутно ожидали гибели, преосвященный Неофит, раненный в руку осколком штукатурки от потолка, совершил в сквере, против архиерейского дома, в походной церкви-палатке всенародное молебствие. Множество народа стеклось сюда; все набожно молились об избавлении себя и ближних от страшной гибели, от смерти, ежеминутно грозящей отовсюду. Порою молитвы прерывались подземным гулом и сильными сотрясениями земли... Народ не разбегался в ужасе, а только, падая на колена, учащенно крестился и творил молитвы. Изредка только слышался чей-нибудь полузаглушенный шепот: "Вот, вот, опять начинается!..."

Тем временем городские власти усердно старались со своей стороны хотя несколько восстановить порядок в смятенном городском населении. Военный губернатор А.Я. Фриде с повязанной головою (он был ранен в голову упавшим осколком) разъезжал в экипаже со своим помощником Н.А. Аристовым, делая нужные распоряжения, организуя первую помощь пострадавшим...

Но вот наступила ночь, тревожная ночь. Все кое-как приютилось под открытым небом. Тревожный сон усталых горожан время от времени прерывался подземным гулом, сопровождаемым толчками и жалобным криком, ревом и воем животных. Все мгновенно и как-то невольно вскакивали на ноги и учащенно осеняли себя крестным знамением. Затем снова все стихало, и были слышны только оклики и постукивание в колотушки караульщиков или тихий проезд патрулей.

После тревожно проведенной ночи, весь город рано утром был уже на ногах и вздохнул более спокойно. Но и второй день мало принес утешительного! Печальная действительность была перед глазами. Видя себя спасенными от гибели, многие были в отчаянии о погибшем имуществе, так как иной сберегал каждую копейку, чтобы выстроить себе более или менее порядочный дом, убрать его... И вдруг все это рухнуло, все ожидания и надежды разбиты!

Подземные удары были столь сильны, что ими не только были разрушены здания, но и сама почва дала глубокие и значительной ширины трещины, из которых в первое время хлынула вода. Многие утверждали, без всяких оснований, что вода

эта из озера Иссык-Куль и что она будто бы имеет значительно высокую температуру. Между тем оказалось, что это просто подпочвенная вода, которая по причине низменности северной части города находится здесь очень близко от поверхности земли, так что в этой части города невозможно даже было иметь ледников, которые летом обыкновенно наполнялись водою, уничтожавшую лед. Вода в трещинах также быстро исчезла, как и показалась; уже на другой день я нашел около трещин одну только грязь. Но самые трещины и разрывы почвы все-таки остались и в иных местах затрудняли проезд экипажей. Особен-но испорчена была дорога до первой станции Кескелен (выселок Любовинский); здесь почва сильно потрескалась и некоторые глыбы перевернуты на сторону. Кроме того, речки, значительно увеличившись в размере, промыли дорогу в иных местах и на-несли массы жидкой грязи. В первые дни не было никакого со-общения между Верным и Кескеленом, и посылаемые туда из города верховые возвращались, утверждая, что от Кескелена не осталось и следов и что на месте его — озеро. Эти рассказы не оправдались впоследствии, а Кескелен оказался даже менее поврежденным, чем Верный; убитых здесь всего только один человек.

Во второй день землетрясения город снова был сильно обес-покоен разнесшимся слухом, что из гор выступила лава. На са-мом деле оказалось, что это была часть обрушившейся в ущелье горы, глинистого строения, засыпавшей ущелье с протекавшим по нему ручьем. Под напором скопившейся воды, эта масса гли-ны двигалась некоторое время по направлению к городу. Затем вода преодолела препятствие и, смешавшись с глиной, устреми-лась на город, не угрожая ему, впрочем, никакой опасностью.

На третий день, в субботу, около полудня, произошло силь-ное смятение в городе, которое вновь навело на жителей панику и многих заставило потерять голову. Было это так: киргизы, прискакавшие от гор, распространяли слух, что из гор хлынула масса воды и что город скоро будет затоплен. Трудно предста-вить себе начавшуюся суматоху! Все бросились бежать куда по-пало. У кого были лошади, тот наскоро запрягал их, складывал более необходимое имущество и без памяти мчался куда глаза глядят, сам хорошо не сознавая, от чего он бежит и куда. Страх и паника одних быстро передавались другим. Большинство бе-жало в нижнюю часть города, которая, если бы слух оказался верен, прежде всего была бы затоплена водою. Многие броси-лись через бушевавшую речку, подвергаясь опасности утонуть. Давка была ужасная; несколько человек были сбиты с ног и сильно помяты.

Когда паника уменьшилась, оказалось, что несколько кир-гиз умышленно произвели этот переполох, желая отвлечь жи-

телей от города и в общей суматохе произвести грабеж. Но им не удалось этого сделать, хотя двух или трех и поймали с поличным; спокойствие скоро было восстановлено, и киргизы подверглись жестокой, самовольной расправе со стороны горожан. Ожесточенные жители начали бить чем попало всех, попадающихся им на глаза киргиз, вязали их и приводили к городским властям. Несколько киргиз, как слышно, поплатились даже жизнью, а многие были сильно избиты. Как всегда бывает при подобных движениях народной толпы, пострадали, кроме виновных, также многие неповинные, совершенно мирные киргизы, занимавшиеся постановкою юрт для русских, но при общем смятении также бросившиеся бежать из города. Обстоятельство это было тем более прискорбно, что только благодаря киргизам город был снабжен множеством юрт. Все казенные учреждения перенесли свои спасенные дела и бумаги в юрты, и через несколько дней деловые занятия пошли обычным порядком. Телеграф же и почта начали действовать еще в первый день.

Скопление телеграмм в первое время было столь велико, что не было возможности принимать новых, и даже в третий день, говорят, было подано их 900. В первое время сообщение производилось только по сибирской линии, да и то с перерывами; прямое же сообщение с Ташкентом было установлено только на третий день, когда подняты были упавшие столбы почти вплоть до Отарской станции (верст 200 от Верного).

Как только паника возникла в городе, городские власти приняли все меры, чтобы успокоить испуганных жителей. Губернатор и полицеймейстер разъясняли толпе, что опасности нет никакой. По городу посланы были с тем же известием казаки и конные полицейские, нижние чины. Но население хотя и успокоилось, однако же продолжало быть настороже. Беспокойство еще более усилилось при наступлении вечера. Опять стали распространяться неизвестно кем пущенные тревожные слухи. Уверяли, что около гор собираются толпы киргиз, что можно ждать ночного нападения на город. Немногие, вероятно, заснули в эту тревожную ночь. Для успокоения жителей, приказано было выставить в разных местах патрули; кругом города всю ночь разъезжали конные разъезды из казаков. Только взошедшее солнце разогнало неосновательные опасения, и жители снова принялись за свои занятия. Паника более не повторялась, и следующая затем ночь прошла совершенно спокойно.

В первые два или три дня город терпел нужду от недостатка печеного хлеба. Но благодаря жителям окрестных, уцелевших от разрушения станиц, которые возами привозили в город печенный хлеб и раздавали нуждающимся, отказываясь от всякой платы, нужда эта скоро прекратилась. Кроме того, было сложе-

но на базарной площади несколько больших печей, которые изготавляли много хлеба, продаваемого по обыкновенной цене. Между прочим, один хлебопек, желая воспользоваться удобным случаем, начал было продавать хлеб по высокой цене, но полиция, узнав об этом, тотчас же арестовала его. <...>

До сих пор неизвестно, останется ли город на прежнем месте или будет перенесен куда-либо в более безопасное от землетрясений место. Все спешат оставить город, кто только имеет к тому хотя какую-либо возможность. Многие ученики гимназии разъехались, не получив никаких документов, ни свидетельств; экзамены в некоторых классах только что начинались и были прерваны, а в других классах вовсе не начинались и ничего не известно, что будет решено сделать с учащимися.

Отъезд мой из Верного на 7-й день бедствия помешал мне сделать более наблюдений; могу сказать только то, что ближайшие селения и города, расположенные по ташкентскому тракту, хотя и пострадали от землетрясения, но сравнительно менее, и жители их преспокойно продолжают жить в домах. Еще могу заметить, что толчки в продолжение первой недели после первого дня землетрясения продолжали повторяться, но гораздо реже и не имели уже прежней силы. *В. Ульянов* (* Редакция имеет в своем распоряжении также корреспонденции о землетрясении г[оспод] Старова и Моисеева и поместит эти статьи в ближайших номерах *Турк. ведомостей*. Ред. [Н.А. Маев]).

То же: Восточное обозрение. 1887. № 26 (2 июля), № 27 (9 июля).

228. *Там же:* «Приводим в заключение рассказа г[осподина] Ульянова несколько извлечений из официальных телеграмм, еще не опубликованных в *Туркестанских ведомостях*. <...>

[Получено] Главным инженерным управлением: «28-го мая в Верном землетрясение. Сохранились деревянные строения, каменные сильно повреждены; некоторые разрушены. Личный состав саперной роты не пострадал».

[Получено] Главным артиллерийским управлением: «28-го мая землетрясением в г. Верном разрушены здания: бригады, батареи и крепостной артиллерии. Офицеры, нижние чины, кроме трех легко ушибленных, лошади и комплект — целы».

[Получено] Главным военно-медицинским управлением: «Землетрясением здания верненского лазарета разрушены; все больные спасены; аптека значительно пострадала. Разрешено расходовать из запаса для подания пособия пострадавшим».

Верный: «Постоянные толчки стали редки и очень слабы. 1-го июня, в 3 часа, был чувствительный удар. Погода ясная. Никто еще не решается войти в строения; остаются в садах, на площадях, в шатрах и юртах. Лавки гостиного двора не упали, лишь галерея кругом обрушилась до основания. Товары мануфактурные, железо и чай целы».

Верный: “Из селений по направлению к Ташкенту от Верного 3-го июня доставлены точные сведения: первая и вторая станции, Кескелен и Узун-Агач, подверглись всем ужасам землетрясения. В Кескелене церковь и большая часть домов, как деревянные, уцелели; печи и трубы все рухнули, каменные строения пали. В Узун-Агаче дома и церковь (кирпичные) рухнули. Изувеченных в Узун-Агаче трое, убитых нет. На Аксу, в 15-ти верстах от Верного, вся земля в больших трещинах, из коих вылетала высокими струями вода. На пасеках и в хуторах по Аксу убито русских 32, киргиз много, но сколько — еще неизвестно. Из Кульджи сообщают, что землетрясение чувствовалось в долине Или”. <...>

Из Верного сообщают, что 12 июня на Аксе было такое же сильное землетрясение, как и в Верном, продолжавшееся две минуты; на другой день там насчитано 15 сильных подземных ударов».

То же: Семипалатинские областные ведомости. 1887. № 23 (6 июня), № 26 (27 июня); Акмолинские областные ведомости. 1887. № 23 (10 июня), № 25 (24 июня); Туркестанская туземная газета. 1887. № 23 (22 июня).

229. *Восточное обозрение.* 1887. № 24 (18 июня): «Верненские несчаствия. Как видно из телеграмм, сотрясения почвы в Семиреченской области не прекращаются. Так, 14-го июня в Верном, в 3 часа пополудни, было сильное дрожание земли, сопровождавшееся подземным гулом. <...> В 11 часов ночи на 10-е июня было также сильное землетрясение с подземным гулом, продолжавшееся 10 секунд».

230. *Семиреченские областные ведомости.* 1887. № 26 (27 июня): «Сведения о числе погибших во время землетрясения 28 мая.

	Взросл.	Детей	Всего
В г. Верном и в станицах Б. и М. Алматинских	27	118	145
Военных арестантов на гауптвахте (8) и нижних чинов в лагере	12	—	12
В окрестностях	31	45	76
В горах выселка Любовинского	1	—	1
В таранчинских поселениях меж Талгаром и Тургенем	3	2	5
Киргиз в горах	53	34	87
Умерло в военном лазарете от ран и ушибов	2	—	2
Итого:	129	199	328

По сведениям и[сполняющего] д[олжность] областного врача [Н.М. Иванова], поступило в лазарет и лечилось у врачей амбулаторно от переломов костей 22 лица, от вывихов 15, от поранений 92, от ушибов тяжких 23, посредственных 90 и легких 121, всего 363 лица, в том числе 211 взрослых мужчин, 92 женщины и 60 детей. В общее число вошли 51 лицо, поступившие в лаза-

рет 84 лица, обращавшиеся во временный приемный покой, устроенный на губернаторской площади, по 16 июня. Громадное большинство легко ушибленных к врачебной помощи не обращалось».

То же: Акмолинские областные ведомости. 1887. № 28 (15 июля); Восточное обозрение. 1887. № 29 (23 июля).

231. *Туркестанские ведомости. 1887. № 26 (30 июня):* «Корреспонденция из разрушенного г. Верного. Пятнадцать лет я живу на Туркестанской окраине, из которых 7 лет прожил в Ташкенте и 8 последних лет — в г. Верном.

Землетрясения в Верном бывали не так часты и сильны, как в Ташкенте. Хорошо помню я одну из лекций, читанную в Ташкенте в конце 60-х гг. о том, что здешние землетрясения не могут оканчиваться катастрофами, ввиду дальности наших городов от сплошных водных масс; все это подкреплялось историческими фактами разрушения Лиссабона [1755 г.] и других городов вблизи океанов и морей, а также тем, что здешние горы невулканического происхождения. Кроме того, также опыт пятнадцатилетней жизни на этой окраине свидетельствовал мне, что все бывавшие здесь землетрясения оканчивались только небольшим испугом и досадой на пробуждение от сна. Поэтому мы и жили в полной уверенности о незыблемости почвы под Верным.

Но утром 28 мая, в 35 минут пятого, раздался сильный подземный гул, с резким толчком, разбудивший всех спавших. Колебание земли продолжалось не более секунды, и все успокоились, относя настоящее землетрясение к числу обыкновенных, бывавших ранее. Я закурил папироску, успел ее выкуриТЬ и выслушать рассказ жены о каком-то страшном сне с гробами. Но едва окончился рассказ, как вдруг мгновенно раздался второй гул, с такими сильными подземными толчками, что моментально начала сыпаться штукатурка, рушиться печи, стены и попадали потолки. Эти резкие колебания с сильнейшими толчками продолжались минут пять. Шум и грохот от разрушавшегося города был слышен за сотню верст, а поднявшаяся пыль наполнила улицы города как бы туманом. В 50 минут пятого утра 28 мая города уже не существовало: все каменные дома рухнули; чем крепче была постройка, тем сильнее произошло в ней разрушение.

Этот второй толчок заставил всех горожан броситься к окнам, под косяки дверей, под кровати и в платяные шкафы. Я бросился к выходным дверям, которые находились от кровати в четырех шагах и заперты были на крючок. Колебания земли были так сильны, что, упираясь правою рукою на скобку двери, приходилось все-таки балансировать. Двери никак не поддавались с петли, несмотря на все мои усилия снять крючок. Стены и

окна ходили вверх и вниз; за спиною у меня в это время валились потолки, балки, летели с карнизов кирпичи и откуда-то появились голуби, которые, в испуге летая по всем комнатам, садились на меня, стараясь удержаться за спину. Не знаю, сколько времени яостоял перед дверью, усиливаясь снять с нее крючок; мгновения эти показались мне вечностию. Наконец, дверь сама сорвалась с петли от движения стены, и моим глазам вместо крытой галереи представилась громадная куча сплошного мусора, прикрытая железною крышею. Выбраться отсюда на двор было бы и в обыкновенную пору нелегко. Тем более что впереди с грохотом валилась каменная стена холодной пристройки. Я слышал со двора крик “берегись” и — сам не знаю, как — очутился по средине двора, целым и невредимым. Через секунду из обрушившегося угла дома показалась дочь моя, бледная, растерянная, балансируя на грудах кирпичного мусора, пробираясь босая на двор ко мне по уличной заборной стене. Оказалось, что она после второго толчка, когда в комнате посыпалась штукатурка, спряталась под кровать и была свидетельницей полного разрушения дома, задыхаясь пылью; из комнат представлялся единственный выход через обрушившийся угол дома: три окна комнаты были загромождены кирпичами, а дверь — упавшим потолком. Жена моя вскочила с кровати на окно, находившееся в одном шаге расстояния, живо успела отворить его, но выскоить на улицу уже не было возможности: сверху окна летели кирпичи от наружного карниза, справа, к самому окну, валился тяжелый кирпичный подъезд, за спиною же, в комнате, валились потолок и стены; пришлось сидеть на окне на корточках, крепко ухватившись руками за края подоконника, чтобы не потерять равновесия от сильных колебаний земли, выдерживая на себе удары отовсюду рикошетировавших кусков кирпичей. Даже и на улице было бы опасно стоять от этого разброса камней, а тут — сиди на окне и жди медленной смерти!.. А между тем спасение было близко: нужно было только выбраться из дома на улицу и отойти на 10 шагов от окна. Ужас этого положения перо мое отказывается описать! Наконец, жена моя сильным толчком была выброшена на улицу. Едва только она, пробравшись через груду мусора, очутилась на средине улицы, как окно, на котором она сидела, рухнуло вместе со стеною.

Описывая эти три случая в моей семье подробно, я подвожу под них и все остальные счастливые случаи спасения жизни. Они все ужасны и варьируют до бесконечности. В семьях же, где были малолетние дети, ужас положения удесятерялся; вот, самоотверженная мать, г[оспо]жа Глущиц, выбежав счастливо с двумя детьми, вернулась спасать третьего и вместе с ним погибла под развалинами дома.

Через четверть часа после землетрясения все жители города стали равны по положению и состоянию. Почти все выбежали без одежды, босыми, и ни у кого не было ни гроша денег. Первою заботою у всех было прикрыть свою наготу: приходилось с громадным риском вбегать в развалины дома, схватывать с вешалок все, что попадалось под руку и стремительно убегать, так как толчки и разрушение продолжались.

Через час времени в городе можно было встретить людей в самых разнообразных костюмах: шелковая бальная юбка, ночная кофта, а ноги обернуты в какие-то тряпки или куски кошмы; или по виду офицер в плаще, а голова с длинными, распущенными волосами, обильно напудренная пылью; офицер в деньщичьей шинели и проч.

Все каменные дома в городе рушились, деревянные же уцелели, но и в них обрушились печи. Деревянные дома с непрочным фундаментом покосились. Все горожане выселились на площади, широкие улицы и сады, в палатки, юрты и временные шалаша из досок. Вода в городе по арыкам перестала течь вследствие обвалов в горах, запрудивших речку. <...>

В полдень, 29 мая, снова разнеслась весть, что на город двигается громадных размеров обвал, который снесет всю груду городских развалин. Действительно, в ущелье речки Малой Алматинки, выше архиерейской дачи, от города приблизительно верстах в 13 накопились в русле реки большие груды оторванных горных скал и земляных обвалов, которые, сплотившись в громадную массу и заняв всю ширину узкой щели, в вышину до 10 саженей, медленно подвигались по руслу Алматинки, задерживая собою воду реки. Сползание этой массы земли, камней и деревьев представляло грандиозную картину беспорядка природы. Опльвина эта ползла по ущелью со скоростию от одной до двух саженей в час, подталкиваемая сзади новыми обвалами. Были смельчаки, которые въезжали на эту опльвину и катились вместе с нею. Опльвина остановилась, не дойдя до губернаторской дачи, и сквозь нее пробилась река Алматинка. Вследствие сползания этой массы, Алматинская щель стала немного мельче, чем до землетрясения. Другая подобная же опльвина скользила верст десять по Аксайской щели и вышла на почтовую дорогу уже в виде вязкого ила, перепортив дорогу верст на восемь.

Вот эти-то сползающие опльвы по руслам речек и произвели панику в полдень, 29 мая. Барыни наши в два дня переполоха окончательно расстроили свои нервы; не спят, не едят, умоляют мужей своих, хотя и обязанных службою, бросить все и во что бы то ни стало бежать хоть на край света, лишь бы подальше быть от Верного.

Прошло уже 10 дней со времени разрушения города, а толчки и колебания земли дают себя знать ежедневно. Особенно

сильные толчки и колебания были вечером, 4-го июня, от которых в городе снова посыпались уцелевшие стены и крыши домов. Во все эти дни разражаются грозы, идут ежедневно дожди, а 2-го июня была даже грозовая буря. Барометр все время стоит очень низко. Благодарим Бога, что разрушение города произошло летом, в теплое время, когда человек не особенно нуждается в крове. Случись беда эта зимою, в морозы, множество горожан, спасшихся из-под развалин, замерзли бы от холода, особенно дети. Кого теперь ни спросишь, все об одном только думают и мечтают: бежать отсюда, и как можно скорее. Горожане, наученные опытом, не хотят возводить построек из камня и надеются, что им разрешат строить дома из дерева.

Теперь я хочу обобщить наблюдения свои, вынесенные из настоящей катастрофы: каких-нибудь видимых явлений в природе, дававших возможность предугадать настоящее землетрясение, не исключая и показаний барометра, не было; но странно, что накануне землетрясения во многие дома, в комнаты через открытые окна влетали ласточки, воробы, голуби, как бы подтверждая народную примету о близком несчастии в доме. Перепелки, бывшие у меня в комнате, в ночь на 28 мая были так беспокойны, как ни в одну из предшествовавших ночей.

При землетрясениях самое безопасное убежище, как известно, в платяном шкафе или под кроватью. Шкафы во всем городе остались целы, несмотря на то что на некоторые из них повалились потолки, железные печи везде устояли. В здешних странах, подверженных частым землетрясениям, необходимы деревянные дома или постройки каркасного типа, хорошо связанные, невысокие.

Самые сильные обвалы и сползание глыб произошли между Больше-Алматинской и Аксайской щелями. Тут нужно предполагать центр случившегося подземного переворота. Радиусы землетрясения оказались, по теперешним неполным сведениям, в 350 верст. Копал, Пишпек, Каракол чувствовали одновременно толчки 28 мая. Пояс лесов и снежные вершины Александровского хребта почти не тронуты; но все предгорья, ниже пояса лесов, сильно обвалились, и сползание глыб земли на них происходит и теперь, после каждого толчка.

Причина настоящего страшного землетрясения, разрушившего г. Верный, лежит не в области человеческих знаний, а принадлежит к числу гипотез; о двух из них я выскажусь:

В 150 верстах к югу за Александровским хребтом, на высоте 200 футов выше города Верного, находится озеро Иссык-Куль, длиною в 200 верст. Озеро это вот уже 25 лет как стало мелеть весьма заметно; даже люди, живущие на озере всего только два-три года, замечают это обмеление. Реки же, впадающие в озеро, остались те же, с прежнею водою. Снежные вершины Тянь-

Шаня и Александровского хребта те же, если только не с более обильным снегом, чем тридцать лет тому назад, когда в Верном не знали трехмесячного санного пути. Отсюда сам собою рождается вопрос: куда же скрываются воды Иссык-Куля?

Затем Александровские и Алатауские горы представляют собою только главные хребты, без длинных отрогов, и, вероятно, принадлежат к позднейшей формации не вполне образовавшихся гор, судя по европейским Альпам, имеющим длинные контрфорсы на сотни верст. Верный лежит почти на самых предгорьях: в него уперлись устья четырех щелей и один контрфорс хребта граничит с так называемой Хохлацкой слободкой. Не продолжается ли еще и поныне подземная деятельность, выдвинувшая эти хребты? Так как теперь снова приходится возводить город, то прежде чем приступить к этому, следовало бы серьезно поставить вопрос, не лучше ли отнести город на многоводную реку Или, на которой находятся превосходные места, оставив настоящие культивированные места для хлебопашества крестьян? *Н. Старов*».

^{232.} Там же: «Из Верного телеграфируют, что 26 июня, в 4½ часа утра, было чувствительное землетрясение, несчастий нет. Все время периодически, постепенно слабея, трясло и трясет.

Из Капала в частном письме сообщают: «По тракту от Верного до Семипалатинска едет много народа; кто бежит из Верного, а кто едет туда для любопытства. Горные инженеры, приехавшие в Верное для осмотра местности, говорят, что Верное не прочно — когда-нибудь провалится. Теперь уже находят в расщелинах земли какие-то китайские вещи, бурханов; найден также стол медный. Центр землетрясения не г. Верный, как предполагали раньше, а в ущельях гор Аксая»».

То же: Восточное обозрение. 1887. № 29 (23 июля).

^{233.} *Семиреченские областные ведомости*. 1887. № 27 (4 июля): «Телеграммы по поводу землетрясения 28 мая (продолжение). [В] Семирекск. Генерал-губернатору. От 18 июня. Сотрясения земли продолжаются ежедневно, особенно ночами, но вообще слабые и плавные, не причиняя разрушений. Несколько дней повторяются бури, дожди. Имеющие средства строят временные деревянные бараки. Для раздачи пособий домообзаводство из пожертвований заканчивается сбор необходимых сведений, после чего комитет займется распределением. По высочайшему повелению я продолжаю управлять областию до прибытия генерала Иванова». [№] 13816. *Фриде*.

[В] Сергиополь. Генерал-губернатору. От 22 июня. Слабые землетрясения продолжаются. Предшествовавшей сегодняшней ночью была необыкновенно сильная и продолжительная гроза. Сегодня утром дождь почти осенний. Раздача пособий домообзаводство продолжается». [№] 14017. *Фриде*.

“[В] Верный. Губернатору. От 27 июня. О землетрясениях, постигших Верный и Семиречье, имеются лишь отрывочные известия из телеграмм. В настоящее время желательно иметь хотя краткое, но последовательное описание случившегося с 28 мая. Какие причинены убытки и что уже сделано, и что желательно сделать в ближайшем будущем, чтобы помочь населению”. № 1027. Миркович.

“[В] Петербург. Главный штаб. Генералу Мирковичу. Землетрясение, причинившее бедствие, состояло 28 мая в частых и сильных вертикальных толчках, продолжавшихся менее минуты; в это время растрескалось и начало разваливаться все кирпичное [строение] и образовались в предгориях трещины [на] крутых склонах. Последовавшие затем в первые полчаса менее сильные сотрясения, продолжавшиеся утром[м] 28 мая, способствовали разрушению зданий и обвалам в горах. Затем сотрясения стали реже, плавнее, слабее, хотя продолжаются поныне и продолжатся, вероятно, еще долго, не причиняя уже вреда.

Разрушением кирпичных зданий, сделавшихся необитаемыми в Верном и 60 верст [в] окружности, обвалами в предгорьях на таком же пространстве и ничтожными трещинами в болотистых местах ограничились все непосредственные проявления землетрясения. Причиненный им вред состоит в гибели людей и построек. <...> люди пострадали менее, чем можно было опасаться при моментальном разрушении зданий города, имеющего с предместьями 30 000 жителей. Имущественные потери состояли в <...> 1 200 000 руб. по оценке для взимания городских и казенных сборов; <...> сильно повреждены дома в селениях Казанско-Богородском, Карасуйском, Кутентайском, Маловодном, кирпичные дома [в] Любовном и Илийске, где постройки в большинстве деревянные. Землетрясение распространилось до Каракола, Джаркента и Сергиополя, но без разрушительного действия. <...> Телеграмма эта доложена генерал-губернатору. Телеграмма Вашего превосходительства, за накоплением, получена мною только 28 [июня] в четыре часа дня”. [№] 14379. 29 июня 1887 г. Генерал-майор Фриде».

То же: Туркестанские ведомости. 1887. № 29 (21 июля), № 30 (28 июля); Акмолинские областные ведомости. 1887. № 30 (29 июля).

234. Туркестанские ведомости. 1887. № 27 (7 июля): «Из Верного (корресп. Турк. вед.). Из Верного, от 22 июня, нам пишут: “Подземные толчки продолжаются ежедневно по нескольку раз, иногда очень сильные, так что вздрагивают бараки дощатые, в которых мы живем, и мебель. Замечательно, что предметы, висящие вертикально, как, напр., лампады, почти всегда остаются спокойными. Из этого, а также из того, что толчки отрывочны, мы заключаем, что они вертикальны. Почва дрожит, как будто под нами большие пустоты, что и очень вероятно. Как ка-

жется, можно ждать провала или осадки грунта, ибо мы живем, в нашем Верном, на 100-саженной насыпи валунов.

Погода вот уже неделю сделалась очень странною; она изменяется в течение суток раз пять: то ясно и жарко от солнца, то ветер и гром без дождя, то буря кратковременная, то тихий дождь ненадолго. Дожди очень благоприятны и необходимы для посевов, ибо искусственное орошение посредством арыков стало невозможным; в руслах речек течет все еще гуща, а не чистая вода. Гуща эта, пропущенная на посевы, только наращивает слой земли на корнях нивы. Ночью на 21 число была страшная гроза; оглушительные удары грома, казалось, должны были поразить многих. Однако же жертвою молнии оказался только один гусь, убитый на площади в станице. <...>

Легкое землетрясение продолжается. На губернаторской площади, где поставлена походная церковь, поставлена еще юрта, в которой помещается приемный покой; здесь врач Н.М. Иванов и два фельдшера оказываются помочь раненым и ушибленным во время землетрясения. По 24 июня оказана помощь в этом покое 281 человеку перевязками, лекарствами и проч. Тяжело изувеченные направляются в госпиталь, где их было более 50 человек. Кроме того, многоувечных лежат по домам, из интеллигентного и состоятельного классов; немало есть людей с переломанными ногами, руками, сломанными ребрами и т.п. Всего оказано медицинских пособий до 500 человекам.

Трактовую дорогу через Аксай и Кескелен все еще не могут исправить. Мосты были и раньше-то кое-как сделаны, а после землетрясения их и вовсе разрушило. А между тем наводнение речек было уже неоднократно, и вот уже третий раз разносит водою расшатанные мосты. Сотни киргиз вызваны для вспоможения проезжающим и почтам взамен того, чтобы наконец строить солидно мосты.

25 июня три раза чувствовалось дрожание земли, 26 числа утром, в 5 часов, было два сильных подземных удара. <...>

Все-таки центр землетрясения надобно считать на Аксай, где подземные удары были чаще, очень жаль, что туда не командировано особое лицо для наблюдения, а находятся только рабочие киргизы". *П. Зенков*".

То же: Туркестанская туземная газета. 1887. № 26 (11 июля); Восточное обозрение. 1887. № 30 (30 июля).

235. *Там же:* «Помещаем также в нашей газете извлечение из письма г[осподина] Моисеева, заключающее в себе несколько новых подробностей относительно катастрофы 28 мая. Сведения, уже описанные в предыдущих корреспонденциях, мы опускаем: «Не знаю даже, как вам сказать, с каким чувством буду писать вам это письмо; впрочем, сердце ваше подскажет вам это чувство... Наш город не оправдал своего названия «Верный».

Собственно говоря, название города здесь ни причем; здесь против всего и всех поднялись громадные силы природы, противопоставить которым в защиту себя было нечего и некому...

Даже горы наши оборвало и исполосовало: во многих ущельях свалились громадные земляные лавины; лога, или, вернее, ущелья ими завалены, от напора сверху бывших речек, а также непрерывным колебанием почвы. Лавины выползают медленно из гор на долины. Вы знаете, например, речку Аксай около рощи Г.А. Колпаковского на половине дороги к выселку Любовному? Это уже теперь не речка: по ней ползет такая жидкая масса, какою в Ташкенте заливают крыши; проезд чрез эту грязь становится все более трудным. Дня два тому назад стал труден переход также чрез речку Кескелен и еще какую-то, так что 6 июня командирован туда станичный атаман с казаками испробовать брод: говорят, грязная вода в речке сильно поднялась, так что атаман переехать не мог. Знаете также губернаторскую дачу в горах выше лагеря? Дачи этой нет и следа! От губернаторского дома на даче, вправо в горы, есть ущелье; и вот, из этого ущелья выплыла масса земли, да к этому еще прибавился обрыв горы справа, против самой дачи губернатора... В результате как дома, так фермы и всех построек тут точно и не бывало! Весь лог, вплоть до самой Алматинки, со всеми природными и культивированными деревьями завалило. На некоторое время Алматинку лавина стеснила, но речка проложила себе путь частию чрез самую лавину, а частию рвет правый свой берег и несет теперь муть и глину. Лавина будет сажень более ста в длину по логу и еще более, пожалуй, в ширину, да аршин 10–12 толщиною с краев.

На другой день землетрясения, в пятницу (29-го мая), садовник губернаторской фермы, по всей вероятности, с испугу сказал, что от архиерейской дачи, которая несколько выше губернаторской, движется вниз в долину целая гора; это слышал я и многие от него лично; как провел я ночь с пятницы на субботу, ввиду такого сведения, т.е. спал или нет, — теперь не помню и сказать не могу. На завтра, 30 мая, в субботу, я достал лошадь и поехал с одним урядником на лавину. По приезде туда оказалось, что лавина как будто бы стоит на одном месте, только осыпается понемногу то в том, то в другом месте. При нашем приезде, лавина находилась у дерева, вершков 6–7 к корню; у корня уже засыпало землею аршина на два и несколько нагнуло дерево под гору. Это дерево я заметил. Под самой лавиной находится чья-то пасека; этот пасечник, с двумя другими стариками, ходят по лавине и устраивают арык для ручья, который течет из того же ущелья, откуда выплыла лавина грязи. Сматывая на стариков, и я с урядником тоже взошли на лавину, подались по ней сажень на 12–15; дальше идти было опасно, так

как неизвестно было, что находится под верхним слоем. Лавина была похожа отчасти на реку во время ледохода, когда льдины становятся ребром и как попало. У лавины находятся двое часовых казаков, которые докладывали в сутки раз своему командиру, на сколько лавина подалась вперед. По расспросам этих казаков оказалось, что лавина в первые дни подавалась больше (сажень 10–12 в сутки), а потом стала двигаться медленнее.

Домой я приехал совершенно спокойный, потому что на езде не чувствовал ни одного толчка, а потому полагал, что землетрясение совсем прекратилось. Но едва я вошел в дом, как начались новые толчки.

На следующий день я опять отправился на оплывину вместе с хорошим моим знакомым, офицером 7 лин[ейного] батальона С. Поехали мы правым берегом Алматинки мимо дачи Н.А. Аристова; дача эта разрушена, как и все другие. При въезде в горы мы встретили местах в двух трещины земли по дороге; края трещин были неравной высоты: одна ниже другой — где на четверть, а где и на две. В горах правой стороны Алматинки видны местах в двух оплывине, только начавшие было сползать во время первого дня землетрясения, но почему-то удержавшиеся. По правому берегу мы поднялись до верхнего края лавины и, осмотрев ее в этом месте, переехали на левый берег Алматинки, к губернаторской даче. По приезде сюда замеченной мною вчера (30 мая) лесины уже не было: лавина ее завалила. Бывшие же тут часовые казаки сказали, что кроме замеченной мною лесины завалило еще три, стоявшие вдоль дороги в виде аллеи, так что лавина подалась вниз сажень на 10-ть. Мы взошли на лавину, прошли по ней далеко более, чем вчера, т.е. до грязи сверху, из горы не дошли сажень 15–20 и стали ощущать какое-то неприятное чувство, а потому вернулись назад. Такое чувство станет понятно, если пред глазами находятся горы, с которых готовы сорваться оплывине вновь при породочном толчке земли, а такого толчка мы все ожидали ежеминутно. Такие же лавины есть в горах, по направлению к Талгару.

Сохранились дома только деревянные, до 1700, в Большой и Малой станицах; но они все расшатаны, из-под некоторых выбросало фундаменты, в других обрушились полы или потолки, так что дома эти будут годны для житья только по прекращении землетрясения и когда будут отремонтированы. Этих домов хватит только для одного казачьего населения; затем осталось без крова более 21 т[ысячи] народа. Многие разъезжаются в разные места, в Сибирь в большем числе; вчера я слышал, что две большие фирмы Кузьмина и Дёрова прекращаются и уезжают в Омск. Едва ли из Верного не разъедутся все, кроме казаков, которым, разумеется, некуда ехать, да еще останутся те, которые прикреплены здесь, как например, имеющие заводы, заведения

и проч., так как в них убиты капиталы, а следовательно, хотя здания и разрушены, но торговлю по необходимости нужно продолжать, чтобы выручить кое-какой капитал. Мещанам же не остается ничего делать, как только уезжать, ибо негде будет зимовать. Хотя отдан приказ, чтобы постройки возводить по каркасной системе из бывших в деле деревянных материалов от разрушенных зданий; кроме того, разрешено вырубать владельцам из садов своих нужные для постройки деревья, а из городских садов и бульваров рубить лес через дерево, но разве все это может удовлетворить нужду народа. <...> Кроме Сибири, народ поразъехался в Талгар (Софийская станица) и в выселок Илийский.

О пострадавших от ушибов кирпичами вы знаете, конечно, из телеграмм. Есть лица, лишившиеся рассудка от страха; они находятся теперь в лазарете. Были случаи, что у некоторых отнимался на некоторое время язык; были и такие, с которыми случался легкий паралич. Так, у одной женщины (она жила со мной в одном доме) отнялась рука, сделалась как плеть. Всех бедствий не опишешь, да одному и знать их все невозможно. Знаю и видел такие случаи в первый день землетрясения: у некоторых наиболее нервных лиц появлялись симптомы, по-видимому, предрасполагавшие к параличу, человек, как в огне, дрожит, лицо багровое, все сосуды переполнены кровью; у этих лиц на другой или на третий день после землетрясения кожа лица как бы сгорела и начала отваливаться лоскутьями. Немало пришло и седины у многих. Вчера нашли изуродованное тело ребенка, без головы, вынесенное, должно быть, из гор, с грязью: в горах много задавило народа, в особенности киргиз и русских (семьи полесовщиков).

В первый день землетрясение так ошеломило всех, что, как говорит простой народ, «сердце окаменело и слез нет». И действительно, в обыкновенное время по каждом покойнике сколько бывает плачущих; а в этот роковой день задавило массу народу, разрушило дома, засыпало имущество — и хоть бы у кого-нибудь выкатилась слезинка! Все остолбенели и только бесмысленно глядели»».

^{236.} *Туркестанские ведомости. 1887. № 28 (14 июля):* «В письме из Верного, от 29 июня, полученном в Ташкенте 7 июля, г[осподин] Моисеев сообщает следующие подробности: “Сегодня, 29 июня, землетрясение было 4 раза: утром (часу в 6-м), в полдень и два раза вечером, часу в 6 и 7-м, все довольно чувствительные. Подземный гул стоит беспрерывный.

Прибывший в Верный Степной генерал-губернатор Г.А. Колпаковский и из Петербурга, по высочайшему повелению, генерал Зуров, вероятно, ощущали эти землетрясения, если не находились в движении — не ездили в это время или не ходили”».

То же: Акмолинские областные ведомости. 1887. № 26 (1 июля); Семипалатинские областные ведомости. 1887. № 27 (4 июля).

237. *Там же:* «Список лиц, коим назначено верненским духовенством пособие из четырехсот сорока шести рублей, собранных духовенством ташкентской Иосифо-Георгиевской церкви в пользу пострадавших от землетрясения жителей города Верного. <...> Вдова-мещанка Михалева, 40 лет. Дом разрушен, кузница тоже разрушена, муж от горя умер через неделю после землетрясения; двое несовершеннолетних детей; осталась без всяких средств к пропитанию — 15 руб.».

238. *Туркестанские ведомости. 1887. № 29 (21 июля):* «П.М. Зенков сообщает из Верного: “Доставлены сведения о землетрясении, отозвавшемся в Нарыне; после отозвавшегося там общего удара 28 мая, таковой повторялся в Нарыне и 29 числа, в 1 час 25 минут дня; затем было сотрясение земли: 4 июня утром, в 4 часа; 8 июня ночью, три легких толчка; 11 и 15 июня, в 6 ч. утра. После того до 22 июня подземных толчков не было”».

239. *Там же:* «Из Токмака пишут: “24 июня в Пишпеке было 4 легких подземных толчка. Бывшая 17 числа в Верном кратковременная, но сильная буря прошла по всей Чуйской долине и уже оттуда дошла до Верного”».

240. *Там же:* «Из дневника о землетрясениях в самом Верном г[осподин] Зенков сообщает:

“10 июня (до этого числа подземные удары были очень часты) ощущались три очень чувствительные удары.

14-го, в 3 часа дня, был сильный удар с продолжительным дрожанием земли.

На 15-е, в 3 часа ночи, тоже сильное дрожание земли.

На 16-е, ночью в 3 часа, опять подземный толчок и затем легкое, но продолжительное дрожание земли; днем 4 удара; ежечасно погода менялась: то жар, то набегут тучи с громом, дождем и градом.

19-го числа, в 5-м часу утра, 2 легких точка; вечером, в 11 час., тоже.

20 чис[ла] утром, в 9 часов, толчок, а вечером, в 11 ч., сильные раскаты грома.

21 ч[исла], в 11 $\frac{1}{2}$ час. дня, сильный подземный толчок.

22 ч[исла] утром, в 5 часу, во 2-м часу дня и в 2 часа дня, довольно чувствительные толчки. Утром дождь, почти осенний.

23 ч[исла] ночью сильный дождь, а после, когда днем выяснило, были 3 легких подземных толчка.

На 24-е число ночью сильный ураган.

25 числа. День жаркий. В 3 часа пополудни и в 7 час. вечера, а также утром, в 5 часов, были толчки.

26 чис[ла], в 5 час. утра, 2 толчка, довольно сильные.

27 чис[ла] легкие удары; в 4 часа утра — два, и в 3 $\frac{1}{2}$ часа пополудни — 1 удар.

28 чис[ла], в 2 $\frac{1}{2}$ часа утра и в 7 часов вечера, удары.

29 чис[ла] пред рассветом 3 толчка, в 6 часов вечера опять удар, очень сильный.

30 чис[ла] 4 удара: в 11 ч. до обеда, в 5, 3 $\frac{1}{2}$ и 9 часов вечера.

Июля 1-го три толчка: в 8 $\frac{1}{2}$ часов утра и днем, то же и в 10 час. вечера; в 11 часов слышен был сильный гул.

2 числа утром и днем были два заметных толчка, а в 8 часов вечера раздались два подземных удара с гулом столь сильные, что посыпались камни с разрушенных стен”».

²⁴¹. *Восточное обозрение*. 1887. № 28 (16 июля): «Из Верного телеграфируют: “До 10-го июля ежедневно продолжались здесь подземные толчки раза по три, по четыре в сутки, постоянно ослабевая. 11-го июля ударов почти не было слышно, но на 12-е, в половине первого часа ночи, произошло сильное землетрясение, от которого попадали части оставшихся стен. Чрез три часа землетрясение повторилось, но уже легче. Гул был слышен на Или”. Таким образом, землетрясения в Верном продолжаются с незначительными перерывами уже полтора месяца».

²⁴². *Восточное обозрение*. 1887. № 29 (23 июля): «Кроме последнего землетрясения в Верном, в Туркестанском крае с 1865 г. было около 50 землетрясений, из них 18 — в Верном. 70 лет тому назад, по словам туземцев, в Верном было столь же сильное землетрясение, как и последнее, причем разрушило и завалило землей китайское селение близ гор. По своей силе из землетрясений в Туркестанском крае выделяется, кроме последнего, бывшее в Токмакском уезде, Семиреченской области, в селе Беловодском в 1885 г. и в городе Оше, Ферганской области, в 1886 г.¹⁶² Остальные же не отличались силой. Чаще землетрясения происходили зимой или летом, и притом ночью».

²⁴³. *Там же*: «Сцены во время землетрясения в Верном. <...> Уже из официальных телеграмм известно в России, что громадный процент погибших у нас составляют дети. Причина этому отчасти лежит и в том, что землетрясение случилось рано утром, когда многие взрослые уже встали и отправились на работы: кто в город, кто на пашню или куда-нибудь в другое место, а дети еще спали крепким сном. Поэтому-то и погибло так много их под развалившимися строениями. <...> На днях привели в госпиталь двух девочек, лишившихся рассудка от испуга во время землетрясения. <...> *П. З[ен]ков*».

²⁴⁴. *Туркестанские ведомости*. 1887. № 30 (28 июля): «Из Верного (письма В.Ф. Ошанина и С.М. Граменицкого на имя г[осподина] главного инспектора училищ Туркестанского края). “Только вчера приехали мы в г. Верный, это замедление про-

¹⁶² По-видимому, имеется в виду Ошское землетрясение 1883 г. или Ташкентское землетрясение 1886 г.

изошло от того, что по дороге мы останавливались в селениях Узун-Агаче и Кескелене (Любовном) для подробного осмотра последствий землетрясения 28 мая.

По ташкентско-верненскому тракту первые слабые следы землетрясения заметны на станции Сугатинской; это седьмая станция от Верного; она лежит у северного склона Курдайского перевала, приблизительно в 150 верстах расстояния от Верного (как это, так и последующие расстояния показаны по прямому направлению, а не по почтовому тракту). Но все последствия землетрясения как на этой, так и на следующих станциях, Курдае, Отаре и Таргапе, ограничились лишь ничтожными трещинами в штукатурке. Разрушения начинаются лишь с Самсуйской станции, находящейся в 70 верстах от г. Верного. Но даже и там станционный дом (из сырцового кирпича, крытый тесом) устоял, хотя в стенах есть несколько сквозных трещин; печь тоже расщелилась и труба совершенно разрушена.

Следующая затем станция Узун-Агач (52 версты от Верного) расположена в селении, занятом крестьянами, выходцами из Европейской России. Селение заключает теперь в себе 113 домов. Распланировано оно очень правильно; улицы пересекают друг друга под прямыми углами и идут по двум направлениям: с севера на юг и с запада на восток. Большинство домов сложено из сырцового кирпича, с двускатными крышами, крытыми камышом или изредка тесом; количество деревянных построек очень незначительно. Эти последние совсем не пострадали, в них развалило только печи. Но сырцовые дома все значительно повреждены и сделались необитаемыми. Попадали преимущественно стены, обращенные на север и на юг; в некоторых домах стены раскололись вертикально по толщине, и наружный слой вывалился, тогда как внутренний еще стоит и на нем еще держатся балки. Трещины в стенах имеют преимущественно вертикальное направление; встречается довольно много наклонных трещин, но угол, который они образуют с горизонтальною плоскостью, не менее 45° . Церковь, кирпичная с деревянным куполом, вся расщелилась; печи в ней попадали; кресты как главный, так и находящиеся над фронтонами все покачнулись; один из них находится теперь в почти горизонтальном положении, богослужения в церкви не совершается теперь. Судя по рассказам жителей, а равно и по направлению развалин глиняных заборов и отдельно стоявших небольших строений (сараи, амбары), нужно думать, что толчки шли с юго-востока.

Кескелен, или Любовный, где находится последняя станция перед г. Верным, лежит от этого последнего в 24 верстах и населен семиреченскими казаками. Этот поселок основан еще в те времена, когда не была запрещена рубка горного леса и постройка из него домов. Поэтому в селении большинство строе-

ний деревянные, крытые тесом. Домов кирпичных и сырцовых не особенно много, заборы же все сделаны из глины или из кирпича. Селение заключает в себе 221 дом и расположено по одному плану с Узун-Агачем, т.е. улицы идут по двум направлениям, перекрещивающимся под прямыми углами, эти направления почти строго северо-южное и восточно-западное. Характер разрушения здесь тот же, что и на Узун-Агаче, и хотя толчок в Любовном был сильнее, но благодаря преобладанию здесь деревянных построек, развалин заметно меньше, чем в предыдущем селении. В Кескелене преобладают также вертикальные и наклонные трещины в стенах, также упали или покачнулись стены, обращенные на север и на юг, причем обломки упали преимущественно на южную сторону. О направлении толчка можно особенно хорошо судить по церковной ограде. Она состоит из отдельных столбов, сложенных из жженого кирпича и соединенных деревянными брусьями. Большинство столбов, составляющих северную и южную стороны ограды, упали, и кучи кирпичей, получившихся от их падения, направлены своими вершинами на юго-юго-восток, т.е. в сторону Аксайского ущелья, где по многим данным находился несомненно центр землетрясения. Сама церковь, выстроенная из дерева, не пострадала, даже штукатурка упала с нее в очень немногих местах; богослужение в этой церкви совершается и теперь. Вообще, в Кескелене все деревянные постройки выдержали землетрясение очень хорошо, ни одно из них не разрушено. В очень плохих избах, не имеющих двускатной крыши, а один лишь плоский бревенчатый потолок, стены покосились, так что такие постройки придется перебирать. Жители, не смущаясь, продолжают жить в деревянных домах, только готовят кушанье на дворах, потому что все печи разрушены, а строить новые, пока еще движения почвы не вполне прекратились, было бы несколько рискованно.

Здание школы в Кескелене было выстроено очень капитально из жженого кирпича; это положительно была лучшая постройка во всем селении, но теперь она сделалась совершенно негодною. Все стены разошлись и покрыты сквозными трещинами, часть кирпичей из них вывалилась; потолки, правда, не упали, но связь всего здания нарушена и оно едва держится. Толчки были настолько сильны, что из-под крыльца (оно было деревянное с кирпичным фундаментом) вытрясло фундамент с одной стороны. К счастию, ни в Кескелене, ни в Узун-Агаче никто из жителей не погиб и даже не ранен серьезно. Но не то было в горах.

Сейчас же к югу от почтового тракта, между станциею Самсу и Верным и далее на восток, тянется, как известно, цепь Заилийского Алатау; предгорья его подходят к дороге всего на 5 или на 6 верст. Эти предгорья нисколько не похожи на те жел-

тые, выжженные солнцем склоны, к которым так привык глаз всех живущих в пределах Туркестанского края. Они покрыты роскошнейшею травою. На этом общем ярко зеленом фоне особенно резко выступают желтые пятна, которые находятся на тех местах, где дерновый слой сполз на склонах вниз и обнажил лежащую под ним почву. Такие оползни, происшедшие во время землетрясения 28 мая, начинаются против Узун-Агача, но там их немного; западнее же меридиана этого селения их совсем незаметно. К востоку их количество и размеры быстро увеличиваются. Эти оползни были осмотрены подробно в Кескеленском ущелье, выходящем почти против селения Любовного. Здесь оползни довольно многочисленны и большинство их встречается на рыхлом лесовом грунте, а некоторые произошли в тех местах, где под густым травянистым слоем лежит рыхлый чернозем. Толщина их различна: чаще всего сполз верхний дерновый слой, толщиною менее аршина; но во многих местах, особенно на лесе, оползни достигают значительной толщины (до 10 саж. и более). Высота, с которой сползли оторвавшиеся слои, также различна. Во многих местах оползни еще только намечены системою трещин, в общем представляющих вверху кривую линию; трещины эти шириною от $1/4$ аршина до нескольких сажень; глубину их трудно определить, так как нижние части их засыпаны землею. В других местах оползни сползли с высоты нескольких сажень, и измятая, рыхлая масса их лежит у подножия склонов в ущельях. Оползни, упавшие с значительной высоты (до 50 сажень), в некоторых местах переползли на другую сторону ущелья и поднялись на противоположный склон до 2 сажени высоты. В иных местах все ущелье поперек было загромождено осыпавшейся массой земли, так что река образовала здесь озеро, и затем уже вода, накопившись в значительном количестве, прорвала себе выход. Одно левое боковое ущелье на протяжении нескольких верст все сплошь покрыто сползшею массою, которая, затвердев, образовала через все ущелье мост; под ним ручей прорыл себе ход; местами этот мост прорыт вертикальными, воронкообразными отверстиями. Один из оползней под давлением верхних масс переполз из ямы через грядку, отделявшую эту последнюю от ущелья.

Особенно любопытны оползни, происшедшие на торфяниковой почве: вместе с опусканием верхних слоев от давления их здесь иногда происходит вздутие нижних частей; с другой стороны в некоторых местах произошло понижение почвы вследствие того, что обвалившиеся массы выдавили воду, которой в большом количестве был пропитан торфяник. Эти вздутия и понижения, обязанные своим происхождением главным образом губчатому строению торфяников, производят, на первый взгляд, впечатление провалов и внезапных поднятий почвы.

Лесовая и черноземная почва гор способствовала развитию на них роскошной растительности. Яркая зелень трав покрывает их снизу до значительной высоты, затем идет полоса елового леса и, наконец, засыпанные снегом вершины. Оползни произошли главным образом в нижней и средней полосе гор, где травянистая растительность наиболее густа, и захватывают нижний край лесной зоны, где только в немногих местах сползли деревья. На горных вершинах и там, где твердые породы выступают на поверхность, оползней вовсе нет.

Кроме характера почвы, на образование оползней имела большое влияние также и крутизна склонов. Последним обстоятельством объясняются произошедшие в горах несчастные случаи: киргизские кибитки, сторожки русских, а также люди и скот, находившиеся во время землетрясения на крутых склонах или у их подошвы, были засыпаны оползшими массами. В Узун-Агаче и в Любовном нам пришлось выслушать несколько рассказов о трагических случаях, произошедших в горах во время землетрясения. В Кескеленском ущелье завалило пять человек, добывавших известь. Один казак ехал внизу ущелья, на него свалился оползень и захватил ноги его лошади, так что она не могла двинуться с места; казак соскочил с нее и взобрался на противоположный склон; на его глазах вся лошадь была завалена и от нее не осталось и следа! Киргиз, захваченный оползнем, двигался на нем вниз по ущелью на расстоянии более 3-х верст, перебегая все время с места на место, чтобы не завязнуть в рыхлой массе, и затем, когда оползень остановился, он благополучно сошел с него на твердую почву. В Каргалинском ущелье (к востоку от Кескелена) жил полесовщик с семьей в кирпичном доме. Во время землетрясения он схватил двух детей и выбежал с ними; также успела выскочить и его мать; в то же время был разрушен дом и задавил двух остальных детей. Полесовщик отнес спасенных детей в соседнюю киргизскую кибитку и, возвращаясь, увидел, что на дом упал оползень, засыпавший его мать более чем до половины и продолжавший медленно двигаться по дну ущелья. Все старания полесовщика освободить старуху были напрасны, так как каждое усилие вызывало новые обвалы в рыхлом оползне. Полесовщик укрепил и по возможности остановил движение оползня деревянными подпорками и побежал за помощью. Прискаравшие казаки не решились откапывать старуху, так как при этом оползень мог завалить и ее, и их самих. Таким образом, старуха оставалась до половины погребенною заживо в течение более суток. Наконец, один смельчак не мог перенести вида ее мучений и решился или спасти ее, или погибнуть вместе с нею. Он успел благополучно высвободить ее из земли, сильно помятую, но живую и даже с целыми костями. Киргизы передавали еще более траги-

ческий случай: на их глазах русский взвалил на спину свою жену и с двумя детьми на руках бежал по склону вверх более полуверсты, изнемогая и падая по пути; наконец, он окончательно свалился, вполне обессилев, и в это время оползень погреб его заживо со всей его семьей.

Разрыхленные массы, спустившиеся в ущелья, послужили обильным материалом для образования грязи, которая р. Кескеленом сносилась вниз и широким потоком разлилась по долине, заливая здесь пашни, луга и дорогу. Такие потоки грязи в больших еще размерах нам пришлось наблюдать далее при переезде из Кескелена в г. Верный; они шли из ущелий: Каргалинского, Аксайского, Джаманбулакского, Большого и Малого Алматинского. Особенно сильны были потоки, вынесенные из Аксайского ущелья. Они пересекают дорогу во многих местах и нанесли толстый слой грязи, по местам уже высыхающей. Вследствие этого переезд между Любовным и г. Верным и теперь еще очень затруднителен, а вечером и ночью он становится совершенно невозможным. Проезд затрудняется еще более образовавшимися здесь многочисленными трещинами; многие из них занесены толстым слоем жидкой грязи, так что направление их совершенно невозможно определить. Трещины, идущие по сухой поверхности, расположены главным образом по направлению, параллельному горам; некоторые из них, впрочем, идут и по перпендикулярному направлению. Они расположены преимущественно на болотистой и черноземной почве. Величина их и теперь еще значительна, хотя, по рассказам, прежде они были гораздо больше. Некоторые трещины имеют в настоящее время в ширину до $1\frac{1}{2}$ аршин и в глубину до $1\frac{1}{2}$ сажень; ниже трещины заплыли высыхающей грязью. Один казак ехал 28 мая из Верного в Кескелен, когда еще сильные толчки продолжались; на его глазах эти трещины раздвигались и сдвигались и при этом выдавливали из себя грязную воду в виде фонтанов до двух сажень высоты; в других трещинах во время толчков вода клокотала как бы во время кипения. Очевидно, что это была подпочвенная вода, которая здесь очень обильна (что доказывается большим количеством сазов, т.е. ключевых болот) и находится очень близко к поверхности. В Узун-Агаче колодцы глубиною всего в 7 аршин, а здесь вода должна быть еще ближе к поверхности земли. Она под напором выше лежащих пластов земли, приведенных в движение землетрясением, и вытеснялась на поверхность. Здесь же, в одном месте дороги, земля, изборожденная трещинами, опустилась на несколько футов. Это явление легко объясняется выдавливанием в наружу подпочвенной воды и вследствие этого сплотнением и уменьшением объема слоев земли.

С дороги весь северный склон гор ясно виден. Громадное количество светло-желтых пятен на местах оползней, на ярко зеленых склонах резче всего выделяется в Аксайском ущелье; к востоку и западу от него, в средней и нижней полосе гор вся поверхность их изрыта; в самом же Аксаем видно громадное светлое пятно от происшедшего здесь обвала. Несколько далее к востоку и к западу от Аксайского ущелья разрушения постепенно уменьшаются. Судя по этому, а также по направлению толчков в Узун-Агаче, Кескелене и в г. Верном, а равно по направлению больших расселин на ровных местах по дороге, можно заключить, что центр землетрясения находился или в самом Аксайском ущелье, или в его ближайших окрестностях.

Этим описанием виденного нами по дороге мы и оканчиваем первое наше донесение. Результаты, полученные от осмотра г. Верного и ущелий, лежащих между ним и Аксаем, куда мы выедем на днях, мы откладываем до следующего письма. Считаем только необходимым добавить, что никакое описание не в состоянии передать того удручающего впечатления, которое производит вид развалин города”.

В.Ф. Ошанин в письме на имя редактора *Туркест. ведомостей* сообщает, между прочим, еще следующие сведения: “Что за страшную картину представляет Верный, этого не передаст никакое описание. Хотя почти все каменные здания стоят (разрушенных до основания очень немного), но это еще хуже. Из них вывалилась часть стен, и сквозь эти пробоины видна внутренность комнат, обвалившиеся потолки, груды кирпичей, одним словом — полное запустение! Судить об этих развалинах можно только по фотографиям, которые здесь и сделаны двумя фотографами: Лейбиным и Николаи. Завтра, 7 июля [sic], выезжаем отсюда через Чилик и Санташский перевал на Каракол. Все говорит о том, что часть берега Иссык-Куля опустилась ниже уровня воды. Землетрясения здесь продолжаются; жители их чувствуют ежедневно, но преимущественно по ночам; нас они не будят, так что я всего чувствовал два толчка”.

В другом письме, от 6 июня [sic], г[оспода] Граменицкий и Ошанин сообщают, между прочим: “Наблюдения показали, что наиболее пострадали южные стены зданий, затем — северные; заборы, идущие по направлению с запада на восток, все почти упали на южную сторону, тогда как такие же заборы, имеющие направление с севера на юг, значительно менее разрушены. Наблюдения над упавшими столбами также показали, что главное падение разрушенных частей зданий было на юг, с небольшим уклонением на запад; следовательно, главный толчок был по направлению с юго-юго-запада, т.е. со стороны Аксайского ущелья. Кроме этих главных колебаний, были, несомненно, также и другие, как утверждают все очевидцы. Комбинацией колеба-

ний, между прочим, можно объяснить происшедшие в некоторых местах круговые движения предметов. Вопреки показаниям жителей, утверждающих, что во время землетрясения были толчки, направленные снизу вверх, все остатки зданий указывают исключительно только на боковые движения: все трещины имеют вертикальное направление или наклонены до 45°, и мы не нашли ни одной трещины горизонтальной, которые должны были бы произойти от вертикальных толчков.

Ближайшее к Верному Малое Алматинское ущелье пострадало сравнительно менее лежащих к западу от него. Тем не менее и здесь мы нашли большие оползни против дачи архиерейской и губернаторской. Оползни эти спустились с большой высоты и вырвали с корнем большие деревья, покрывавшие левый склон ущелья до его вершины; другие из них, спустившись несколько к склону, остановились, не дойдя до дна ущелья и угрожая постоянно своим падением. Несколько ниже губернаторской дачи открывается с левой стороны узкое боковое ущелье; оно вследствие образовавшихся вверху его оползней было все заполнено грязью, высотою до 10 саженей. Грязь вытекла из ущелья и, разлившись при выходе, завалила службы при даче губернатора, так что от них не осталось и следа. Теперь еще есть указания, что река Алматинка выходила из своего русла, а затем в некоторых местах переменила свое русло.

К западу от Малого Алматинского ущелья идут ущелья Большое Алматинское, Кугалинское, Джаманбулакское и Аксайское. По склонам их везде произошли оползни. В Большом Алматинском ущелье они поднимаются до полосы елей: среди густого леса довольно часто выделяются желтые пятна произошедших оползней. В средней части этих ущелий поверхность их склонов буквально вся изборождена оползнями и обвалами, из которых многие достигают значительной величины. По сторонам ложа речки Каргалинки тянутся на далекое расстояние от гор узкие полосы засохшей грязи. Довольно значительное количество воды в речке в состоянии было сделать эту грязь жидкую и снести ее на далекое пространство от гор. Еще далее унесена была грязь в долинах рек Большой Алматинки и Аксая. Против же Джаманбулакского и Тастыбулакского ущелий, из которых вытекают незначительные ручейки, грязь лежит толстым и широким слоем против выхода этих ущелий в долину. Очевидно, что обвалы и оползни по склонам этих ущелий загородили дорогу протекающим здесь ручьям, а затем, когда вода накопилась в достаточном количестве и размыла нижние слои оползней, они медленно сползли в долину.

В Аксайском ущелье подобные наносы еще значительнее; в нижней части ущелья они встречаются только по сторонам его, так как большая часть оползней уже снесена в долину.

Выше же эти оползни массы постепенно увеличиваются и закрывают толстым слоем всю долину. Только посредине ее речка промыла себе узкий ход. Слой грязи достигает здесь до 10 саж. вышины, при ширине долины около 100 сажень; внизу он постоянно подмывается водою и, размываясь, уносится вниз, в долину. По склонам ущелья видны еще новые оползни, до половины опустившиеся в долину; в некоторых местах они здесь достигают громадных размеров. Так, один оползень или, скорее, обвал представляет целую половину горы, упавшую вместе с росшим на ней еловым лесом. Вероятно, здесь именно и был центр разрушительной деятельности землетрясения. Во все стороны от этого громадного обвала, к востоку и западу по соседним ущельям, поверхность предгорий буквально вся изорвана. В этом убеждает еще и то обстоятельство, что находящиеся в долине против Аксайского и соседних с ним ущелий хутора все разрушены, так что ни одной кирпичной стены не осталось на месте.

Подробный осмотр склонов Аксайского ущелья показал, что они состоят из мягкого, рыхлого наноса, перемешанного с большим количеством валунов различной величины. Строение этой почвы настолько непрочно, что она легко рассыпается при малейшем давлении. Размывая далее, вода образует из этого материала грязь, которая вначале двигается по ущелью довольно значительною массой; затем эта грязь постепенно разжижается и уносится в долину, наполняя овраги и заливая луга, пашни и даже дорогу. Громадная масса оползней еще долго будет давать материал для грязевых потоков и для новообразований в долине.

В Аксайском и ближайших к нему ущельях произошло во время землетрясения множество несчастных случаев: скот, кибитки и люди были завалены оползнями, здесь же было завалено несколько пчельников, сторожек, домов полесовщиков и масса заготовленных дров. У одного киргиза завалило пчельник, в котором было до 500 ульев, а вместе с тем — всю семью и рабочих, всего 8 человек. Теперь с трудом даже определяют место, где находился этот пчельник”».

То же: Восточное обозрение. 1887. № 28 (16 июля).

245. *Там же: «Из Кашгара сообщают: «Землетрясение в Кашгаре 28-го мая было утром и в 12 час. дня, весьма слабое; повреждений никаких не произвело. После того были следующие землетрясения в Нарыне: сильный толчок 24 июня, в 3½ час. утра, и ночью 25 и 27 числа, легкие же толчки продолжались до 2 июля. Ураганы в Нарынском укреплении не прекращаются»».*

246. *Восточное обозрение. 1887. № 30 (30 июля): «Землетрясение в Верном не прекращается, как это видно из телеграммы из этого города, от 20-го июля, которая сообщает, что «легкие сотрясения земли продолжаются»».*

247. *Туркестанские ведомости.* 1887. № 31 (4 авг.): «Из Каракола (извлечение из письма С.М. Граменицкого и В.Ф. Ошанина на имя г[осподина] главного инспектора училищ Туркестанского края). «С удалением от г. Верного на восток, следы разрушительной деятельности землетрясения постепенно уменьшаются. Оползни близ Талгара (в 27 верстах от Верного) встречаются в незначительном количестве и притом преимущественно на склонах, обращенных к востоку. В самом селении не много повреждений: попадали трубы, растрескались печи; из каменных домов некоторые также дали трещины; дала трещины также каменная колокольня при церкви; довольно высокое здание завода купца Пугасова дало в одном углу сквозную трещину, остальная же часть здания осталась настолько цела, что его нашли возможным ремонтировать. Вообще, разрушения в Талгаре значительно слабее, чем в Узун-Агаче.

Далее на восток следы землетрясения становятся еще менее заметны. В селении Маловодном четыре дома сделались необитаемыми; это, впрочем, отчасти объясняется худым качеством здешнего кирпича. В Чилике разрушения ограничиваются несколькими упавшими трубами и трещинами в штукатурке.

Далее по пути нашем через р. Чарын, мимо Чунджи и Подгорного, через горы Темирлик, долину Какару и проход Санташ, видимых следов землетрясения не осталось; мы только могли слышать впечатления жителей, которые не придавали здесь землетрясению особого значения по его незначительности.

Разрушительные следы землетрясения снова появляются на северном берегу озера Иссык-Куля. В городе Караколе и селении Преображенском (Тюп) они ограничиваются незначительными трещинами. В селении Уйтал оказались уже сквозные трещины, упало несколько труб, печей и стена в одном доме. В селе Сазановке каменная церковь сильно потрескалась, юго-восточный угол ее отошел, а также и восточная стена; вещи все из церкви взяты и богослужение в ней не совершается; стоящее против нее здание школы также дало трещины; из крестьянских домов повреждено 25, причем три дома сделались необитаемыми.

Далее к западу по берегу Иссык-Куля нет селений. Любопытные следы землетрясения мы нашли далее, на станции Чулпанатинской: близстоящий берег Иссык-Куля на протяжении сотен сажень опустился ниже своего прежнего уровня и погрузился под воду. Это опускание, о котором мы так много слышали по дороге к Верному, оказывается таким же оползнем, какие мы встретили и в горах близ Верного. В протекающей близ станции речке ясно видны наслоения в глубину нескольких сажень; на вязкой глине, пропитанной магнитным железняком, лежат здесь довольно толстым слоем рыхлые, сыпучие пласти наноса; с поверхности они покрыты щебнем или растительным

покровом. Эти-то рыхлые пласти, очевидно, и обвалились вследствие толчка от землетрясения, чему способствовало еще и то обстоятельство, что берег здесь по местам довольно крут и глубина озера у самого берега довольно значительна. В этом убеждает нас еще и то обстоятельство, что подобных обвалов очень много в берегах речки и происходят они вследствие размывания рыхлого наноса.

Других видимых следов землетрясения на северном берегу озера, а также в Буамском ущелье и вообще по дороге до Пишпека, почти нет; на некоторых станциях только встречаются трещины в штукатурке, а в г. Токмаке упало несколько труб и плохо сложенная стена в одном доме. На основании собранных по дороге сведений можно думать, что и в долине р. Кебина, между горами Заилийский Алатау и Кунгей-Алатау, разрушения далеко не достигли той степени напряженности, какую мы видели на северных предгорьях Заилийского Алатау.

Резюмируя все наши наблюдения, мы видим, что разрушительная деятельность верненского землетрясения имела довольно тесные пределы и распространялась от центра его во все стороны на расстоянии около 50 верст. Следовательно, это есть местное явление, обязанное своим происхождением изменениям, которые совершились в той части предгорий Заилийского Алатау, которая лежит между Верным и Кескеленом.

Некоторые совершенно неосновательно связывают это землетрясение с бывшими два года назад в Беловодске и Кара-Балтах. Кроме разницы во времени, необходимо иметь еще в виду, что хотя центр последнего точно не определен, но несомненно, что он имел место в горах Александровского хребта, а не Заилийского Алатау.

Точно так же неосновательно предположение относительно влияния Иссык-Куля. Нам неоднократно приходилось слышать мнение, что озеро Иссык-Куль, получающее значительное количество воды через массу рек и ручьев, в него впадающих, и не имеющее видимого стока воды, должно иметь подземный сток; этот-то подземный поток будто бы и производит размывание внутри земли, следствием чего являются землетрясения и ожидается даже провал местности. Для объяснения потери воды в Иссык-Куле и происходящего вследствие этого даже усыхания озера, по нашему мнению, совершенно достаточно одного испарения воды: это основная причина потери воды и усыхания всех замкнутых бассейнов Туркестана. При этом Иссык-Куль медленнее других усыхает, благодаря своему высокому положению (5300 фут. над уровнем моря), а также и тому обстоятельству, что его окружают снеговые вершины, уменьшающие сухость воздуха и испарение и дающие, напротив, Иссык-Кулю значительное количество воды; тем не менее, благодаря значитель-

ной поверхности озера и небольшому количеству воды в его притоках, и в нем расход воды вследствие испарения значительно превышает приход ее.

Что касается до причин, вызвавших землетрясение, то не вдаваясь в подробное изложение предположений и соображений относительно их, мы думаем, ввиду местного характера явления, а также отсутствия видимых следов вулканизма, что причина землетрясения заключается в гидрохимических изменениях земной коры».

248. *Там же*: «Прибывшие сюда горные инженеры осмотрели Аксайское и другие ущелья для выяснения причин землетрясения. Свалившаяся с большой высоты в Аксайском ущелье гранитная скала, по предположению инженеров, так громадна, что должна иметь весу около 6 миллиардов пудов».

То же: Восточное обозрение. 1887. № 34 (27 авг.).

249. *Восточное обозрение*. 1887. № 35 (3 сент.): «Верный (корресп. *Вост. обозр.*). С кашгарской границы и из Кашгара сообщают, что легкие и редкие землетрясения в Кашгаре продолжались до 15 июня. Затмение луны на 23-е июля по обыкновению произвело впечатление на народ. <...> Погода стоит у нас превосходная, по ночам с августа стало холодно. Землетрясения лишь изредка, ночами, а не каждый день, бывают едва заметные, видимо, ослабевая».

250. *Акмолинские областные ведомости*. 1887. № 31 (5 авг.): «О землетрясениях в Семиреченской области вообще и, в частности, о бывшем 28 мая 1887 г. в г. Верном. В понедельник, 3 августа, в зале Омского военного собрания, по объявлению местного Отдела географического общества, старший врач 2-го Конного полка Сибирского казачьего войска П.И. Вершинин сделал сообщение “Землетрясения в г. Верном Семиреченской области”».— См. доп. к разд.

То же: Восточное обозрение. 1887. № 34 (27 авг.); Акмолинские областные ведомости. 1889. № 27 (5 июля); Особое прибавление к «Акмолинским областным ведомостям». 1889. № 26 (30 июня): «Сведения о городе ВЕРНОМ».

251. *Туркестанские ведомости*. 1887. № 32 (11 авг.): «Из Верного. Может ли Ташкенту угрожать такое же полное разрушение от землетрясения, какое случилось с Верным? Вот вопрос, который задавал себе неоднократно каждый домовладелец Ташкента после катастрофы с Верным. По нашему личному мнению, подобного разрушения с Ташкентом не может случиться, и вот почему: Ташкент и другие большие города Туркестанского края лежат от предгорий не ближе 70 или 80 верст, а это одно уже гарантирует их от разгрома. Пример тут на лицо: Илийский выселок, находящийся всего в 70 верстах от Верного, при реке Или, нисколько не пострадал от землетрясения 28 мая. Александровский хребет на юго-запад, к стороне Ташкента, дает

много отрогов; подземная работа уже в самые отдаленные времена, при поднятии из недр земли Александровского хребта, проявилась тут интенсивнее, чем с северной стороны, где она ограничилась поднятием одного длинного отрога между Верным и Токмаком, идущего к Балхашу. Подъем этого отрога, нужно думать, отбросил реку Чу в пески. Работа северной стороны Александровского хребта, думается, только теперь началась.

Наконец, и самое главное, за целость городов Туркестанского края много говорят вековые тамерлановские мечети и такие памятники глубокой старины, находящиеся в различных городах края, что глядя на них и самый неопытный архитектор не задумается в любом городе Туркестана выстроить шестиэтажные дома. Между тем Семиреченская область не имеет ни одной постройки хотя бы разрушенной, говорящей за древность ее. Предание есть, что через теперешний г. Верный, а тогдашние Алматы, проходили некогда генуэзские купцы в Китай; но, вероятно, древний г. Алматы лежал восточнее теперешнего; иначе сохранились бы хотя какие-нибудь следы его на месте.

На предположение, что древний г. Алматы находился восточнее настоящего города, несколько указывают бронзовые вещи, находимые к востоку от Верного, в обвалах предгорий после землетрясений; это также не служит гарантиею для города Верного, что он, в свою очередь, не будет засыпан поднятием и удлинением отрогов Александровского хребта. Семиреченская область, не заключая в себе не только уцелевших памятников древности, но даже разрушенных построек, указывает, что край этот еще вполне свежий, новый, нетронутый или же, наоборот, что здесь происходили такие частые ужасные подземные катастрофы, что человек принужден был бросить всякую борьбу с подземными силами и оставить целый край на произвол судьбы. Если нет тут древних памятников рук человеческих, то зачастую природа страны выдает свои года. Не пускаясь в геологическое изучение строения здешних гор, обращусь к городским колодцам, пластины которых, по мнению специалистов, говорят за неоднократные подземные перевороты. Я пишу эти заметки на южной черте города, на которой здешний уездный начальник пробовал рыть колодезь и на глубине тридцати сажень не добрался до грунтовой воды. По прямой же линии отсюда к северу, около бани и кузниц городских, вода находится в одном аршине от поверхности земли. Из этого следует, что весь Верный с юга к северу, до Кескеленской аллеи, построен не на материке, а на оплыве. Обращаясь к лесам, которые лежат на северном склоне Александровского хребта и к которым рука человеческая не могла дотронуться по недоступности их, а значит и по бесполезности работы, мы видим, что двадцатичетырех-

вершковый в диаметре пень ели есть такая редкость, что здешний обыватель отнесет его скорее к чуду, чем к обыденному явлению. Знакомый мне один большой любитель флоры, каждое лето совершая экскурсии с Иссык-Куля в Верный, через все доступные щели Александровского хребта, раз только поражен был объемом ели, свалившейся со скалы. Приказав отпилить конец ели, он сосчитал на ней 124 концентрических слоя. Сто двадцать четыре года жизни для ели — это немного; она считается молодою в 75 лет; затем следует период возмужалости еще в 75 лет и, наконец, старости также 75 лет. Итого, нормальная жизнь ели 225 лет. Но такой старой ели здесь в лесах нигде нет.

В настоящее землетрясение вследствие обвалов в горах речка Каргалинка вместе с землею принесла к почтовому тракту несколько пней; один из них имеет такие почтенные размеры, что по своим оголенным коротким корням, как бы обточенным, за-кругленным, с крепкою как кость оболонью, наводит на мысль: не принадлежит ли этот могикан к лесу, росшему до времени поднятия настоящего молодого, современного леса.

Со дня разрушения города прошло уже полтора месяца и редкий день не бывает толчков или колебаний земли. Если случится, что дня два не бывает заметных толчков, то на третий или четвертый день непременно будет один очень сильный удар и несколько малых колебаний.

Весь июнь был до крайности дождливым, с частыми грозовыми бурями. Странно, что надвигающиеся с запада на Верный тучи, издали тихие, без грома, подходя сюда, становятся грозными; молния учащается, раскаты грома над городом становятся непрерывными, с какими-то особенными стуками, как это было в ночь с 15 на 16 июня, так что мы думали: не взорвало ли пороховой погреб с 2500 пудами пороха, который устоял от взрыва 28 мая, несмотря на то что стены его также рухнули, как и все остальные каменные постройки? Чуть грозовая туча пройдет за город к востоку, как молния и гром совершенно исчезают, и природа живо успокаивается. Невольно приходит на мысль: не имеет ли тесную связь подземный переворот с надземною грозою? <...> *Н. Старов*».

^{252.} *Восточное обозрение*. 1887. № 32 (13 авг.): «[Верный] (от другого корресп.). В дополнение к известиям о глиняных потоках, двигавшихся с гор и угрожавших новым бедствием городу, уже и без того раньше совсем разоренному землетрясением, можем сообщить еще следующее. Богатейший фруктовый сад и дачи Степного генерал-губернатора Колпаковского, а также еще несколько других дач, находившихся вблизи от сада генерал-губернатора, глиняными “оплывинами” с гор засыпало до такой степени, что невозможно указать, где стояли все эти дачные

постройки и сады. Деревья (преимущественно так называемый ташкентский тополь), высотою от 12 до 20 сажень, завалило глиной до самых верхушек. Под этими ужасными завалами погибло все, что было в садах и на дачах: сторожа, животные, птицы — лебеди, журавли, павлины и все прочее, что там с большим старанием и заботливостью разводилось и культивировалось».

²⁵³ *Туркестанские ведомости*. 1887. № 33 (18 авг.): «Из Верного (корресп. *Турк. ведом.*). <...> Профессор Мушкетов и прочие члены комиссии прибыли в Верный 25-го июля. <...>

В официальном донесении из Копала (рапорты от 20 и 23 июля) сообщается: «Колебание земли по июль месяц почти ежедневное, преимущественно ночью, но очень слабое. В ночь на 22 июля, около 2-х часов ночи, было весьма чувствительное землетрясение, повторившееся около 8 ч. утра».

Из Лепсы в частном письме сообщают, что с 4 по 5 июля, в 12 часов ночи, был ощущаем сильный толчок и слышался подземный гул. <...>

В течение 20-ти лет замечали мы, что землетрясения Заилийского Алатау с большою силою отдаются и в предгорьях Семиреченского Алатау, в Копале, даже в Лепсе, находящейся на 3000 фут. абс. высоты. Но в то же время в долине реки Или они всегда бывают слабее. Там слышится только гул от наших землетрясений. Так было и ныне. <...>

Произведенные по моей просьбе наблюдения в Илийском выселке, в июне и июле месяцах текущего года, одним очень заслуживающим доверия лицом, сообщены мне подробно.

Известно уже, что на Или землетрясение 28-го мая чувствовалось очень слабо, тогда как дальше, к Копальским горам, землетрясение отзывалось гораздо сильнее, хотя это расстояние (Гавриловка, Карабулак в Баратальской долине) от Верного составляет 200 верст, а выселок Илийский отстоит от Верного только на 70 верст. «Трясло на Или — пишет г[осподин] Норман, — в продолжение 4 или 5 минут; но гул по прекращении землетрясения продолжался минут 20». Это было 28 мая. «В последующие дни гул был слышен ежедневно, по два и по три раза, но все слабее и слабее, а вот уже 5-й день, как я не замечаю его вовсе» — дальше пишет г. Норман, от 11 июня. «В течение первого дня (28 мая) гул повторялся примерно каждый час и несколько раз был слышен ночью, иногда довольно сильный». Вот это как раз соответствует ударам верненским, только в самой слабой степени, а именно: «В минуту самого разрушительного землетрясения в Верном, утром 28 мая, на р. Или было сотрясение почвы, почти ничего не разрушившее, исключая трех-четырех дымовых труб на домишках, стоящих в болотистой части поселка». Дальше: у нас дейст-

вительно в первый день подземные удары повторялись каждый час, регулярно в течение всего дня. На Или каждый наш удар отзывался только гулом, а у Копала и Лепсы, за р. Или, — землетрясением. Дальше г. Норман пишет: “В первый же день я приспособил снаряд для показания сотрясений почвы, но сотрясений ночью не замечал”.

Г. Норман — постоянный житель Илийского выселка и никуда почти оттуда не выезжает. Утром, 28 мая, он встал рано; до начала землетрясения он сидел уже вне дома, чтобы подышать утренним воздухом, и подробно описывает свои наблюдения, из коих я привел краткие выдержки. <...>

Отметим то обстоятельство, что землетрясения и до прихода русских были здесь явлением заурядным; русским это не было неизвестно; еще в 185[1] г. капитан Генерального штаба Померанцев дал свое заключение о невозможности строить город под горами. Это нам, частным лицам, сделалось теперь известно чрез газету *Новости*, которая где-то выкопала такое сведение из архивов. <...> П. Зенков».

То же: Новости и биржевая газета. 1887. № 150 (4/16 июня): «Город Верный и Заилийский край».

254. *Туркестанская туземная газета*. 1887. № 33 (28 авг.): «В городе Верном в десятый день сего августа было сильное землетрясение: деревянные дома качались, а с каменных домов падали кирпичи. Но, слава Богу, жители все остались невредимы».

То же: Восточное обозрение. 1887. № 32 (13 авг.), № 40 (8 окт.).

255. *Восточное обозрение*. 1887. № 33 (20 авг.): «Верный (корресп. Восточн. обозр.). Погиб Верный, не стало Верного; жалкие остатки зданий, как безобразные скелеты, стоят там, где были разные красивые постройки: дома, магазины, склады, лавки и проч. Груды кирпича, глины, мусора, обломки фаянса, фарфора, стекла, мебели — вот картина в данную минуту нашего несчастного города. Если бы не обилие зелени, в которой утопают городские улицы, то картина была бы еще ужаснее по своему безобразию и хаосу. Ничто не уцелело. Пострадало все. Пострадали богатые, пострадали и бедные. Все сравнялись и живут на колеблющейся земле; небо служит им кровом. Разорились все. На громадные суммы понесли убытки купцы, торгующие винами, бакалейными, галантерейными и мелочными товарами. Все разбило, переломало, раздавило, засыпало землетрясением. Купцы Пугасов, Руцкий, Гаврилов, Быков, Иванов, Зубов и Светоносов лишились всей своей недвижимости. Последний же лишился всего. Дом, где помещалась фабрика “русского чая”, разрушен вдребезги. Это большое здание, стоявшее параллельно горам, в первые минуты землетрясения грохнулось, засыпало материалы чая и испортило все находившееся на фабрике, причем сам владелец с своим малюткой сыном едва

не сделались жертвой землетрясения. Также страшно пострадала аптека Сенчиковского. Торговцы ситцами, скобяными, железными товарами пострадали сравнительно меньше. Хутора, пасеки и отдаленные дачные постройки не существуют. Горы поглотили и засыпали их».

^{256.} *Туркестанские ведомости.* 1887. № 37 (15 сент.): «Нам сообщен из Верного П.М. Зенковым следующий перечень землетрясений:

Землетрясение 10 августа, выходящее из ряда по силе своей, имело, между прочим, последствием то, что деревянный купол на соборе, дотоле еще державшийся на каменных пилонах, упал. Гул этого землетрясения был слышен на р. Или.

11 августа ночью, на это число, были слышны подземные толчки три раза и легкое дрожание земли, а в 11 часов дня послышался опять подземный гул и затем сильно тряхнуло от гор в долину.

На 13 августа ночью было легкое дрожание земли, а в 8½ часов утра гул и легкий толчок.

14 августа в полночь и перед [рас]светом был слышен подземный гул.

15 августа ночью гул и легкие толчки дважды.

16 августа — тоже.

17 августа гул и легкое дрожание земли, в 2 и 6 часов утра.

19 августа, в ¾ первого часа ночи, ощущался толчок.

20 августа ночью раза два слышен был гул, а в 7 часов утра сильный гул и затем удар, настолько сильный, что все в домах задрожало. На Карасуке (первая станция к р. Или) гул тоже был слышен.

После трех недель ясной и сухой погоды, от которой стало уже невыносимо пыльно в городе, 22 августа натучило, а затем целый день был сильный ветер. В 6½ часов вечера ощущался легкий толчок. Ночью еще слышен был дважды легкий подземный гул.

21 августа, в 3 часа ночи, был слышен сильный подземный гул и затем последовал удар настолько сильный, что люди на ходу (ночные караульные) слышали его. Силу таких ударов здесь отличают от тех, которые слышны только людьми, не находящимися в движении. <...>

Землетрясения у нас еще не прекратились, а сели считать все малочувствительные толчки, то можно сказать, что мы ежедневно ощущаем сотрясения земли. Но нередко случаются и весьма сильные подземные удары, сопровождаемые подземным гулом, дрожанием и колебанием земли, так что деревянные дома дрожат и трещат, с полуразрушенных каменных зданий сыплются кирпичи, а иногда падают и части зданий. После доставленных мною уже записей дневника землетрясений, т.е. по 21-е августа,

особенно сильные удары были 22, 23, 25, 28, 30 и 31-го августа.
 <...> *П. Зенков*».

То же: *Восточное обозрение*. 1887. № 34 (27 авг.), № 41 (15 окт.).

²⁵⁷ *Восточное обозрение*. 1887. № 35 (3 сент.): «Из Верного сообщают: “30-го августа было сильное дрожание земли, гул и двойной удар, от которого падали строения”».

²⁵⁸ *Восточное обозрение*. 1887. № 42 (22 окт.): «Из Верного (корресп. *Восточн. обозр.*). <...> В продолжение 20-ти лет нашего наблюдения над местностью под городом Верным, еще не было ни одного года, когда бы не ощущалось землетрясений неоднократных. Правда, иногда очень длинный период сравнительно ощутительных землетрясений не было; но они всегда были, хотя очень слабые, едва заметные. А как часто они могут быть сильными, разрушительными, это едва ли кто может определить. Равно никто не может утверждать, что завтра не случится катастрофы более горшой, чем была 28-го мая здесь или 22-го июля 1885 г. в Беловодске.

Предание туземцев свидетельствует, что в Чуйской долине, именно в местности села Беловодского, назад тому около 120-ти лет было озеро, которое страшным землетрясением засорило; потом на этом месте образовалось болото; дорога из Ташкента тогда обходила эту местность далеко, около самых гор. И действительно, как я сам лично убедился на месте, и теперь еще грунтовая вода под селом Беловодским находится всего на глубине 1 аршина, а подле, в сторону к реке Чу, и ныне существует настоящее болото. Также многие утверждают (я сам слышал из вторых уст), что теперь еще есть туземные старики-очевидцы страшного землетрясения на месте города Верного, которое относят к 1807 г.¹⁶³ Наши старые солдаты, прибывшие сюда около 1853 г., когда еще поселений (и строений) здесь русских не было, утверждают, что здесь было такое сильное землетрясение, что люди в строю падали. *[П.М. Зенков]*».

²⁵⁹ *Туркестанские ведомости*. 1887. № 43 (27 окт.): «Катастрофа в Верном произвела, между прочим, много тяжелых нервных потрясений, поразивших ее очевидцев. Интересное психологическое наблюдение сделал в *Военно-санитарном деле* д-р Атласов над этими больными.

“Трудно, почти невозможно себе представить, — говорит он, — те бесчисленно разнообразные, но всегда высоко целесообразные пути, какими пользовался в данном случае совершенно бессознательно человек, так как сознание его было па-

¹⁶³ Сведения из этого сообщения повторены в издании [Материалы для изучения землетрясений в России, 1891, с. 43] за авторством П.М. Зенкова. По всей видимости, он же был корреспондентом газеты *Восточное обозрение*, однако других сведений о «страшной катастрофе в Алматах» 1807 г. практически не известно (см. также сноска 52).

рализовано, воля не действовала; весьма многие, спасшиеся из наиболее затруднительного положения, совершенно не помнили обстоятельств самоспасения. Следовательно, вместе с приостановкой функций органов сознательной жизни, коркового вещества больших полушарий, здесь имела место усиленная деятельность других участков мозга. Субъекты эти были вполне аналогичны тем сомнамбулам, или лицам загипнотизированным, которые при полном отсутствии сознания и собственной воли иногда выказывают чудеса эквилибристики. Как известно, медицинская литература представляет немало таких интересных фактов. Так и здесь, многие, совершенно бессознательно эквилибрируя с акробатической почти ловкостью, ухитрялись проходить невредимо или с незначительными ушибами по таким комнатам, в которых не осталось и следа от потолков и некоторых стен. Но и спасшихся из домов ждала не менее ужасная картина: вид разрушающегося до основания 24-х-тысячного города, стон раненых, крик умирающих, вопль женщин и детей, рев птиц и животных — все это, вместе с мраком пыли от рухнувших домов и общим ужасом, производило впечатление, против которого едва ли могла устоять даже самая могучая нервная система. Вот тот этиологический момент, давший в результате немало случаев поражения нервной системы и психической сферы».— См. доп. к разд.

То же: Восточное обозрение. 1887. № 40 (8 окт.).

260. *Восточное обозрение. 1887. № 45 (12 нояб.):* «В Еженедельном обозрении находим следующие выдержки из корреспонденций, полученных редакцией из Верного, от 24-го августа и 4-го сентября. I) 24-го августа. Сегодня у нас было два сильных удара; в новых строениях они повреждений не причинили, хотя и жутко стало... порядком-таки стрекануло. <...> II) 4-го сентября. Мы испытываем ежедневно толчки, которые последние дни становятся что-то чаще и более чувствительными. <...> Вот уже неделя, как профессор Мушкетов выехал в Петербург. Никто до сих пор здесь не знает, чем решится участь нашего Верного».

То же: Еженедельное обозрение. 1887. Т. VII. № 197 (25 окт.).

261. *Туркестанские ведомости. 1887. № 45 (10 нояб.):* «Из Верного (корресп. *Турк. ведом.*). Минувшее лето, в сравнении с предыдущими, следует считать в Верном ведряным. С весны еще перепадали дожди часто, напр., в апреле, иногда превращаясь в ливни. Затем весь май стоял ведряный. В июне 17-го была буря, 23-го — сильный дождь, 24 — ураган, 28 и 29 — дождь, буря, а затем установилась засуха до 28 июля, когда целый день лил дождь, а после того опять 40 дней не было ни одной капли осадков, до 8 сентября. Солнечное затмение 7 августа наблюдалось при совершенно ясной и тихой погоде. <...>

Землетрясения у нас еще не прекратились; они ежесуточно дают себя чувствовать, хотя в большинстве случаев удары бывают очень легкие, даже едва заметные, и случаются преимущественно ночью, перед утром. Характер их все такой же: послышится гул под землею и затем толчок по направлению от гор. Считая с 22 сентября и по 4 октября, были некоторые толчки сильнее других, так что их все почувствовали, а именно: 30 сентября, в 8½ часов вечера, сильно толкнуло, а также 4 октября перед утром, в 3 часа 30 минут ночи, причем гул сопровождался как бы выстрелом. Этот толчок качнул чувствительно наши деревянные жилья и повторился (легче) через час и еще через полчаса. 23 сентября было три толчка: перед утром (удар этот ощущался и в Караколе), а затем — в 10½ ч. утра и в 5 часов вечера.

Приехавший на днях из Джаркента купец Ал-н уверяет, что и там легкие толчки ощущаются постоянно, но джаркентцы на них не обращают внимания. Сам Ал-н чувствовал землетрясения там дважды: 25 сентября утром, рано, и 28-го — вечером, что и указано находившимся с ним за одним чайным столом; а когда его сотрапезники усомнились, то Ал-н показал присутствующим на качающуюся лампадку.

Из Семипалатинска получено письмо, в котором, между прочим, сообщают: “В Семипалатинске 18 сентября, в 8 часов вечера [sic], и утром 19-го числа, в 4 часа, ощущали легкие толчки, без гула”. <...> *П. Зенков*. — См. также 269.

262. *Туркестанские ведомости*. 1887. № 46 (17 нояб.): «Нам пишут из Верного: “Легкие подземные толчки в Верном продолжались до 24 октября, но были не сильны и случались преимущественно ночью, так что не всеми ощущались. Но 30 октября, в 3 часа дня, произошло довольно сильное землетрясение, в три удара, из коих последний был силен настолько, что все задрожало; сопровождалось это явление, по обыкновению, сильным подземным гулом, наподобие отдаленной канонады. С полуразрушенных стен высоких зданий кое-где падали кирпичи. По рассказам, в Малой станице землетрясение это отозвалось сильнее, чем в городе. Там некоторые печи дали трещины, стекла в окнах лопались. Пред этим и после того, ночью, слышалось также дрожание земли”. <...> *П. Зенков*».

То же: Восточное обозрение. 1887. № 44 (5 нояб.), № 49 (10 дек.): «...по последним известиям, 4-го декабря в Верном, в полночь, было продолжительное землетрясение с гулом».

263. *Туркестанские ведомости*. 1887. № 48 (1 дек.): «Нам пишут из Верного: “Слабые дрожания земли продолжаются почти каждые сутки, но строениям нового города они не вредят. На 16 число [ноября] почти всю ночь было колебание земли: насчитывают 6 ударов, с 11-ти до 5-ти часов ночи”».

То же: Туркестанская туземная газета. 1887. № 48 (14 дек.).

264. *Туркестанские ведомости.* 1887. № 51 (22 дек.): «О трудах Верненской экспедиции в газетах сообщают следующее. Обработка материалов, собранных правительственною экспедициею под начальством проф. И.В. Мушкетова, посетившего нынешним летом Семиреченскую область для исследований на месте верненской катастрофы, как нам сообщают, теперь уже значительно подвинулась к концу. Сообщим несколько наиболее важных и интересных сведений, добытых экспедицией.

По произведенным тщательным разведкам оказалось, что центром землетрясения явилась местность, лежащая в расстояние двенадцати верст к югу от гор. Верного. Область наибольшего разрушения имеет форму эллипса, поперечник которого около 20 верст длиною. Кроме того, установлены следующие научные факты и определения: вся площадь, захваченная землетрясением, простирается до 700 верст, с одного конца до другого. Пределы ее определяются пространством, лежащим между городами: Сергиополем, Кашгаром, Урумчи, Ташкентом и другими пунктами Туркестана. По своему характеру, верненское землетрясение — типичное тектоническое землетрясение. По убеждению исследователей, представляется несомненным то обстоятельство, что верненское землетрясение имело связь с землетрясением, бывшем года два тому назад в Токмаке. Экспедиция встречала немало препятствий в выполнении возложенного на нее дела вследствие того, что ей приходилось работать в такой местности, где до сих пор не было производимо никаких наблюдений, за отсутствием метеорологических станций, которые могли бы принести здесь порядочную пользу. Постоянная и непрерывно действующая станция помогла бы выяснению вопроса о степени периодичности землетрясений в стране и связи их с другими явлениями в природе — метеорологическими и космическими. Учреждение таких станций является делом весьма серьезным не только для Туркестана, но и для Забайкальского края и Кавказа, так же подверженных землетрясениям. На это дело, как нам передают, теперь будет обращено особенное внимание».

265. *Сибирская газета.* 1888. № 9 (31 янв.): «Темная сила. (Рассказ очевидца землетрясения в Верном). (* Этот рассказ появляется в печати впервые. В Иркутске тема его послужила предметом чтения в общем собрании Восточно-Сибирского отдела Географического общества 14 января сего [1888] года — Ред.).

Я проснулся от приближающегося гула, миниатюрным воспроизведением которого может быть гул от пустых бочек, быстро несущихся по мостовой. Гул этот приближался с юго-западной стороны и становился все слышнее и слышнее. Наконец, я почувствовал, что он исходит из недр земли и из того именно

места, где находилась комната, служившая мне спальней. Все равномерно задрожало, и по стенам, как молнии, показались по всем направлениям тонкие красные трещинки, покрывшие все стены как бы гигантской паутиной. Ужас овладел мной, и я, инстинктивно соскочив с койки, выбежал вон из комнаты в сад, примыкавший к ней. Между тем гул, удаляясь, затихал, и все быстро успокоилось. Находясь в саду, я невольно искал каких-либо признаков, предвещавших землетрясение, но вместо зловещих туч, нависших облаков, разлитой в воздухе духоты и т.п. я редко наблюдал в природе такую картину спокойствия и неги, как в этот именно раз, т.е. 28-го мая 1887 г., в 4 часа 30 мин. утра.

Действительно, утро было редкое по своей красоте! Солнце разливало в воздухе такую нежащую утреннюю теплоту, которая невольно смыкает глаза, чтобы навеять сладкие грезы. Ни одно облачко на небе не перехватывало лучей этого солнца, и в воздухе, казалось, не носилось ни одной былинки. Никогда я не видал величественного Алатау так ясно, никогда не очерчивались его прихотливые формы с такою отчетливостью, и суггестивные вершины не были так степенно красивы в своей белой одежде, кристаллы которой на этот раз стоили дорогих бриллиантов. Глубокое синее небо, как купол всемирного храма, охватывало раздавшийся горизонт и оберегало торжественное настроение природы даже от слабого ветерка. Ни одно деревцо не нарушало шелестом листьев этой тишины, ни одна травка своим колыханием не прерывала разлитого спокойствия. Все нежилось и дремало. Даже птицы не порхали над землей и не оглашали этого утра своими обычными песнями. Полный диск луны, точно залюбовавшись, не мог оторваться от этой картины, медлил укатиться с небосклона и, лишь невольно уступая силе солнечных лучей, бледнел постепенно.

Я был так охвачен этой картиной спокойствия, что начинал думать, будто все это было результатом тревожного сна, тем более, что из живущих в одном со мною доме, только я один воспринял это землетрясение так полно и выскочил из комнаты, а все остальные, проснувшись, оставались в постелях. Вероятно, мое сомнение дошло бы до полного отрицания, но подвернувшийся денщик не только подтвердил реальность пережитого, но и обрисовал внешнее проявление этого землетрясения, сказав: "Все доски на крыше захлопали и поднимались, как перья на хохлящейся птице". Впоследствии это землетрясение народ назвал "Божией повесткой". Успокоенный вполне, я скоро вернулся в комнату, решив про себя, что не так страшно землетрясение, как его малютят, лег в постель и быстро задремал.



Катастрофа въ Върномъ и его окрестностяхъ 28 мая 1887. Страшное пробуждение.
Ориг. рис. (собственность "Нивы") Н. Каразина, грав. М. Рашевскій

Сколько прошло времени после описанного явления — не могу сказать; полагаю, что не менее 15 минут; как вдруг, без всякого уже предшествующего шума или гула, раздался страшный удар, за ним быстро следовал второй, третий, еще и еще!.. Казалось, что какое-то гигантское здание разрушилось в недрах земли, и тяжелые глыбы его быстро падали одна за другой. Весь дом закачался в стороны, затрещал; стекла в оконных рамках кололись, и осколки их со звоном разлетались в стороны. Штукатурка с потолка и стен осыпалась, карнизы валились пластами и, грузно ударившись об пол, рассыпались в песок. Печь быстро разрушалась, и кирпичи ее разлетались по комнате. Предметы, развешанные по стенам, срывались, и некоторые из них перекатывались по полу. Китайские картины на глазах были изорваны в мелкие части. Комод, столы, стулья со скрипом задвигались по комнате или опрокидывались. Кровать, меня самого и весь дом дергало взад и вперед с такой силой, что при первой попытке соскочить с койки из-под ног моих точно кто выдернул пол, и я опрокинулся вновь на нее. Я не отдавал себе отчета в происходящем и не сознавал даже, что это такое. Мною овладело одно лишь чувство самосохранения и заставило меня бежать к двери; но дверь, вероятно, перекосило, и она не растворялась от моих усилий. Тогда я повернулся к окну, думая спастись через него, и пока делал эти несколько шагов, видел, как стена переламывалась и давала трещины, расходящиеся к потолку и достигавшие таких размеров, что я мог видеть через них совершающееся на улице. Трещины образовывались в северной стене и одна за другой, от востока к западу. В момент, когда я приготовлялся выскочить из окна, дом наклонился именно в эту сторону, и мне казалось, что если я сделаю прыжок, то вслед же за ним буду раздавлен. Я остановился. В это время печные трубы на крыше разрушились, и кирпичи от них и карнизы дома градом посыпались перед окнами. Образовавшаяся пыль, как пеленой, задернула окна и скрыла от меня улицу. Я видел только падающие кирпичи и инстинктивно чувствовал безвыходность положения, не зная, на что решиться. Снова раздался сильный удар. Сев.-зап. стены угол, близ которого я находился, с грохотом обрушился, дверь растворилась сама собой, и я бросился к выходу. Убегая, я видел, как сзади меня с треском падал потолок. Я выскоцил в сад, и лишь только ноги мои коснулись трясущейся земли, я оцепенел. Недалеко от меня стояли денщики, один — ухватившись за дерево, другой — держась за загородку. Выражения их лиц я не помню; я видел их как силуэты. Землетрясение приняло новый вид: здания уже не качались, а их тряслось. Я испытывал целый ряд быстро следующих друг за другом вертикальных толчков снизу вверх, и чтобы устоять на ногах, я инстинктивно проделывал то же самое, что мне

приводилось проделывать на море, когда однажды я хотел устоять на ногах в шлюпке, попавшей в сферу неправильного волнения — в так называемую “толчею”. Трава в саду в этот момент имела вид кипящей воды; то же самое — мне передавали — было с водой в р. Алматинке и с песчаными островами на р. Или.

Наступившее затишье дало возможность осмыслить положение и вспомнить о близких, но, к нашему ужасу, это затишье было непродолжительным. Еще не смолк подземный грохот, еще не перестали рассыпаться разрыхленные стены наших жилищ, как новые страшные-страшные удары с раскатами! Нас и все окружающее снова затрясло, почва заколебалась с такой быстротой и силой, что стоять на ногах было невозможно. Всякий за что-нибудь держался или падал на землю. Снова всеми овладело полное оцепенение, и из груди не вырывалось даже стона. Деревья целых садов наклонялись и выпрямлялись, или же с шумом, как бы от ветра, двигались в ЮЗ направлении и быстро возвращались на прежнее место. Психическое состояние людей и окружающая картина недоступны моему описанию. Этот невыразимый грохот, шум, гул, раздававшийся под ногами, эти падающие в нескольких шагах стены, проваливающиеся внутрь крыши, колеблющиеся деревья, а затем вопли, стоны и раздирающие душу женские крики отчаяния до сих пор возбуждают во мне чувство ужаса. Глаза невольно перебегали тогда от одного предмета к другому и останавливались на жилых помещениях, а ум и воображение, быстро работающие в такие минуты, успевали создавать картины мучительной смерти не успевших спастись. Над всем этим поднимаются только столпы пыли, и облака ее показывают, что то же самое делается у соседа, то же и у другого, и у третьего, и у четвертого, и там, и там... всюду.

Не знаю, кто был счастливее в эту минуту: погребенные ли под развалинами своих пепелищ или оставшиеся живыми среди этого неумолимого, беспощадного стихийного разрушения? Страх, ужас и ожидание смерти не покидали нас.

Как долго продолжалось землетрясение, я не могу сказать, хотя и принадлежал к числу лиц, наиболее сохранивших спокойствие, но мое сознание положительно отказывается дать какое-либо, хотя бы приблизительное заключение о продолжительности его. Одно лишь с уверенностью говорю, что продолжительность его далеко выходит за пределы величин, измеряемых секундами.

Наконец, натешились темные силы природы, и разлитое в мире спокойствие восстановилось вновь. Земля не колеблется; грохот, шум и гул сменились мертвенною тишиной. Солнце также приветливо и спокойно смотрело на землю, и ясное синее

небо осеняло ее. Деревья не колыхнутся, не дрогнут листом и стоят так же прямо, как прежде. Тот же зеленый ковер расстился под ними и скрывал изменения, происшедшие на поверхности почвы, и лишь в местах, не покрытых травою, видны были мелкие трещины от поднятия или опускания земли. Словом, все было по-прежнему. Не было только наших жилищ, а вместо них стояли мрачные остатки да лежали груды развалин, кругом которых растерянно бегали отдельные лица и как бы желали проникнуть под упавшую кровлю, боясь в то же время приблизиться к ней. Так — мне случилось видеть — вьется бедная птица, когда у неё разоряют гнездо.

Но оставим наши бывшие дома и посмотрим, что делалось после землетрясения на широких улицах Верного. Они, точно по мановению волшебного жезла, наполнились домашними животными, которые в беспорядке бежали вдоль улиц, не зная препятствий. Лошади, задрав головы, озирались вокруг и широко раздутыми ноздрями жадно втягивали воздух, фыркали, хранили и бросались в сторону от каждого сомнительного звука. За ними, торопясь, бежали коровы, верблюды, ослы. Мычание одних перемешивалось с ревом других, и все это ураганом унеслось в степь и скрылось в пыли. Спасшиеся из домов в улицы едва не нашли себе смерти в этом безумном бегстве животных. Только собака — истинный друг человека — не покинула и в эту минуту его: она жалась к нему, бежала всюду за ним и старалась все время смотреть лишь в глаза, и взгляд ее, отуманный слезами, был тогда полон участья. И, точно поняв, что бедствие сделало братьями всех и что никто из людей не нуждался теперь в ее предостерегательном лае, она замолчала и в течение суток полутора-двух в Верном не слышалось собачьего лая.

Но вот пыль улеглась от промчавшихся табунов, и улицы открылись для взгляда. Против каждого дома виднелись группы полуобнаженных людей — это семьи живших в домах. На всех было лишь то, в чем соскочили с постелей. Знакомые и незнакомые мужчины и девушки стояли в таком виде друг перед другом, разговаривали и не замечали. Каждый член этой группы по-своему переживал великое бедствие. Вот маститый, степенный старик. Он долго, неподвижно стоит, понурив седую голову. Изредка он взглядывает на развалины дома, затем переносит страдающий взор на семью и, убедившись, что все на лице, с глубоким вздохом, глядя на небо, осеняет себя крестным знамением. Женщины, стиснув руки у полуобнаженной груди, с мольбой и слезами обращаются от одного к другому и повторяют одно и то же: “Да что ж это такое? Что делать нам? Что будет с нами?” И эти вопросы долго и потом повторялись всеми, на всех улицах и на разных наречиях.



Катастрофа въ Върномъ и его окрестностяхъ 28 мая 1887. Во дворъ.
Ориг. рис. (собственность “Нивы”) Н. Каразина, грав. Шюблерь.

Дети были точно забыты. Они одиноко сидели на голой земле, прижавшись к деревьям, и молча, растерянно смотрели вокруг и дрожали в своих рубашонках. По улицам озабоченно пробегали люди с выражением страдания. Взгляд их был устремлен неподвижно вперед, губы что-то шептали, ноги волочились, видимо, подкашиваясь, но они напрягали последние силы, торопились, и некоторые громко высказывали лежавшее на душе. Чаще всего можно было слышать: “Что стало с дочкой? Ведь дети, дети у нее! Бог милостив!” И, ободрав себя последними словами, бежавший напрягал свои последние силы. Среди бежавших можно было видеть: и священника с непокрытой головой и в одном белье, и женщину, инстинктивно поддерживающую спадывающую с плеч сорочку и откидывавшую назад распустившиеся волосы, и старца-магометанина с голой непокрытой головой и в широкой, белой длинной рубахе.

[*Сибирская газета. 1888. № 11 (7 фев.)*]. Как только мы осмыслили наше новое положение, первой нашей заботой было повлечь хоть какое-нибудь одеяние. В этом отношении мне посчастливилось. Моя передняя, как очень маленькая комната и с капитальными стенами, осталась неразрушенной. Достать платье, висевшее в ней, было делом хотя и не безопасным, но и не невозможным. В моих руках вскоре оказалось старое пальто и дорожные, большие меховые сапоги. Такая роскошь одеяния делала меня для той минуты, положительно, джентльменом. Оставаться при развалинах я не мог; мною овладела неодолимая потребность видеть окружающее и знать о знакомых. Я сознавал, что жив, цел, заботиться и болеть душой мне, как однокому, было не об ком, и мной овладело веселье. Сознавая неуместность его, я, при встрече с людьми, насиливал себя и старался казаться человеком, сознающим размеры бедствия, огорченным, сочувствующим горю другого. На самом же деле, признаюсь, горе другого в эти минуты не возбуждало во мне сочувствия, собственные материальные потери — сбережение нескольких лет — нисколько не огорчали меня, и потрясающие сцены скользили тогда, не оставляя впечатления. Проходя по улицам, я видел трупы убитых детей и женщин, видел матерей, ломающих в отчаянии руки, слышал крики отчаяния и старался тогда и поспешить, и оказать посильную помощь, но делал это без отголоска в сердце, а по сознанию, рассудочно. Иначе, кажется, переживал эти минуты люд простой, не интеллигентный. Он переживал их непосредственно, сердцем и беззаботно совершал подвиги самоотвержения. Я располагаю рядом фактов, где одновременно находились интеллигентные люди и простые. Когда последние бросались в разрушающийся дом, чтобы спасти оставленного там ребенка, первые отговаривали их, указывая на верную гибель. Я знаю интеллигентного, не-

жного и, без сомнения, любящего отца, который в отчаянии смотрел на разрушающийся дом, в котором оставался его ребенок, и в то же время удерживал солдата, бросившегося спасти его сына. Он говорил солдату: “Оставь, оставь! Спасти нельзя... ты еще погибнешь”. “Барин, грех смотреть”, — сказал солдат, ринулся в дом и вытащил живым ребенка.

Веселое, безучастное настроение преобладало недолго. Сперва, как отдельные огоньки, вспыхивали в моей голове воспоминания то об одной виденной мною сцене, то об другой. С каждым разом припоминались все новые и новые подробности из виденного мной. Фигуры действующих лиц становились все реальнее, а лица их остаются для меня до сих пор полными экспрессии. Я вижу доныне коленопреклоненную фигуру молодого священника над распростертым трупом жены, успевшей вынести своих детей и погибнувшей при выходе из дома, в который она входила, говорят, за каким-то платком. Едва прикрытый труп лежал на земле недалеко от разрушенного здания, в небольшом клочке тени, отброшенной экипажем. Склонившись над трупом, стоял на коленях священник, в молящейся позе, с лицом, которое не могло отражать его душевного горя, так как мышцы его казались парализованными настолько, что он едва ли мог даже шевелить губами. Но зато бесслезный взгляд его, полный глубокого горя, дышавший жгучей мольбой, вызывал искреннее сострадание и тянул, чтобы броситься и вместе зарыдать.

Не менее ясно рисуется также и другая тяжелая сцена. На небольшом возвышении одиноко стоит каменный домик. Передняя стена местами вывалилась, раскрыла внутренность его, и у провалов, с улицы, точно выходы, образовались отлогие присыпки из щебня. В глубине домика виднелась полуоторванная дверь, указывающая своим темным просветом на какую-то внутреннюю комнату, которая на этот раз возбуждала неприятное чувство, приковывая внимание своим контрастом с внутренними белыми стенами. Местами у стен висели перекошенные, изломанные косяки и оконные рамы, как тонкие кости скелета, удерживающиеся благодаря легкости у общего остова. Со стропил местами длинными полотнищами повисли части железной крыши, как лоскутья от платья человека, павшего после страшной борьбы. Все было покрыто толстым слоем сероватой пыли от извести и глины, даже близлежащие деревья, как бы осыпанные пеплом, потеряли от этой пыли зеленую свежесть и яркость. Казалось, этот домик так столетия стоит и хранит сфинксом страшную драму. Дверь, ведущая в темную комнату, казалась мне входом в пещеру, где находится тяжелая тайна этого склепа. С ужасом я отвернулся и увидел против этого домика, недалеко от дороги, у большого серого гранитного камня, неподвижную группу.

На земле лежал труп мальчика, едва прикрытый какою-то скатертью. У ног его, на скате камня неподвижно сидела молодая женщина, с накинутою кем-то шалью на ее плечи и большим образом на коленях, прислоненным к раскрытой груди. Она имела вид окоченевшего трупа и лицо глубоко спящего человека, но с раскрытыми от ужаса глазами, устремленными на какую-то точку; глаза давно уже не омывались влагою век и подернулись мутью. Перед трупом, в гимназическом мундире с какою-то книжкою в руках, стоял на коленях маленький брат убитого и без устали лепетал молитвы. Мне довелось видеть эту группу часа через два после того, как я видел ее, и ни в положении, ни в выражении лиц этих людей, ни во взгляде их не произошло никакой перемены; такая окаменелость производила особенно тяжелое впечатление.

Не менее так же ясно встает предо мной суетящаяся, полуобнаженная фигура одного чиновника, потерявшего жену — единственную опору своей семьи. Дети — их, кажется, было человек пять — скучились в некотором расстоянии от трупа матери и поминутно на него вскидывали своими испуганными детскими глазенками. Почти рядом с трупом лежал грудной ребенок, на руках с которым и была убита эта женщина. А отец, в старом, форменном, не застегнутом пальто, надетом прямо на сорочку, с высоко взбившимися, вы涌现出ю, почти седыми волосами, которые как-то особенно резко обрамляли растерянное лицо, с безумным, блуждающим взором, с расставленными как бы в недоумении руками, быстро ходил взад и вперед на пространстве шагов восьми и на участье и вопросы к нему только и отвечал: “Да, да! И тележку разбило”.

Еще более трагический случай припоминается мне из жизни одного пятидесятилетнего старика, который, после первого землетрясения, на все просьбы жены выйти из дома отвечал бранью и выражением досаде на приставанье к нему и упорно оставался в постели. Начавшееся страшное землетрясение заставило его быстро вскочить с кровати, броситься к выходу и позабыть об единственном двенадцатилетнем сыне, спавшем неподалеку от него. У самого выхода отец слышит пронзительный, призывной крик сына, под влиянием которого, забыв опасность, он бросается обратно в дом, подбегает к кроватке, протягивает руки, чтобы схватить сына, но в этот момент раздается сильный удар и потолочная балка в глазах у отца расплющивает ребенка... Да, целая вереница подобных картин оживает сейчас пред моими глазами; много глубоко трагических сцен припоминается мне. Я вижу мужа, почти в объятиях теряющего свою дорогую жену; вспоминаю рассказ про убитую на брачном ложе пару влюбленных супругов, повенчавшихся лишь накануне.

Но были и такие факты, где жизнь детей спасалась какой-то невидимой силой. Молодой, зажиточный столяр под влиянием овладевшего им страха выбежал из дома, забыв про свою единственную 4-х-летнюю дочку. Вспомнив об ней уже на дворе, он бросается обратно в дом и лишь успевает растворить дверь своей избы, как видит, что страшным толчком сбрасывает его дочку с кроватки и укатывает под верстак, вслед за вторым ударом падает потолок и разбивает в щепы детскую кроватку. Все это произошло так быстро, что отец не успел перешагнуть порога и отделался ушибом занесенной ноги; дочка его осталась также живой и невредимой.

Акушерка, спасаясь с новорожденным, воспринятым ею лишь за несколько часов до катастрофы, была по колена засыпана кирпичом при выбегании из разрушавшегося дома, но отделалась лишь легкими ранами, а новорожденный остался нетронутым, хотя камни и осыпали их. Мне припоминается еще несколько подобных рассказов, но, не убежденный в достоверности их, я воздержусь от передачи.

По мере того как потрясающие сцены все сильнее и сильнее завладевали мной, сцены, не лишенные легкости и комизма все более слаживались, и даже теперь я не могу воспроизвести их так полно и отчетливо, как первые. Так, напр., я припоминаю только одну из таких сцен — это двух барышень, невест уже, которые, завидев мое приближение, вспомнили, очевидно, что находились в одних лишь сорочках, засуетились и забеспокоились. Не помню, откуда они достают какое-то довольно длинное покрывало, которым с ловкостью римлянина обернулись, как тогою, и, вероятно, бессознательно старались придать этому импровизированному костюму некоторую кокетливость, и положительно, не без искусства, на моих глазах сделали несколько прихотливых складок, и ловко обрисовали два сближенных торса.

Под влиянием потрясающих сцен и картин и все прибывающих известий о жертвах катастрофы и трагических случаях, власть рассудка заметно слабела у всех, впечатлительность усиливалась, нервы напрягались, явилась потребность в чудесном, развилось легковерие, и вот в обществе с утра уже появляется целый ряд нелепых рассказов, возбуждающих страх и поддерживающих его. Я не могу пройти молчанием эти рассказы, так как они имели неизгладимое влияние на дальнейшую жизнь общества и его настроение, поэтому и остановлюсь на выдающихся из них.

Прежде всего, внимание общества приковалось к Покровской церкви, которая разрушилась несколько необычно. Она качнулась несколько раз в стороны, и с колокольни ее раздался звонкий перезвон, вслед за которым церковь разрушилась, да так, что не осталось даже стены, а получился какой-то курган,

из глубины которого, говорят, слышался стон засыпанного сторожа. Кто-то сказал, что в этой церкви всю ночь на коленях молился какой-то старик, который во время землетрясения, обратившись к народу, сказал: “Ну, православные, сильное землетрясение и теперь, но в 12 час. будет такое, какого и свет не знал”.

Всю нелепость этого рассказа я сознавал; и я смеялся над тем, кто верил ему, однако, по мере приближения 12-го часа, страх за будущее все более овладевал мной, хотя я старался бороться с ним, но повторявшиеся удары делали доводы рассудка как бы не состоятельными. В 12 час. архиереем [Неофитом] было назначено общественное молебствие, на которое народ массами стекался, но он шел сюда не только молиться Богу, но и за тем, чтобы разделить ужасы и мученье ожидающей смерти. Я отказываюсь передать эту картину. Одно описание этой коленопреклоненной массы, над которой при каждом новом толчке проносился пронзительный, протяжно замирающий крик лишающейся чувств женщины, могло бы быть предметом нового рассказа. Молились тут и православный, и раскольник, и таранченты, и сарты, и татары. В высшей степени разумная, прочувствованная и спокойная проповедь архиерея произвела на массу благотворное действие. Только женщины не владели собой и не могли успокоиться. С громкими рыданиями толпой бросались к архиерею, хватали его руки, целовали одежды, громко каялись и просили прощения. Но большинство как бы отдало себя во власть Бога и, покорно подчинившись случившемуся, начало думать о будущем, применяться к настоящему и приступило к добыванию пищи и устройству кровя. <...>

[*Сибирская газета. 1888. № 14 (18 фев.)*]. До сих пор наше внимание было приковано к городу и его обитателям, сейчас мы заглянем и в горы. <...> самая страшная картина разрушения в горах была в 14 верстах от Верного, в “Аксайской щели”, в предполагаемом центре землетрясения. Отсюда шел гул, здесь слышался гром, раздавались удары, и здесь же обвалы и осьпи достигали гигантских размеров.

Какой ад был здесь во время землетрясения, это трудно представить, но можно судить, напр., по тому, что некоторые из предметов, находившихся на дне этой щели, оказались подброшенными вверх с такой силой, что потом были найдены на склоне примыкавшей горы, на высоте не менее 200 саж. Обвалы и осьпи захватили здесь площадь в несколько верст в окружности и так изменили рельеф местности, что она стала неузнаваемой. Отсюда же тянулись и самые страшные трещины, уменьшаясь в размерах с удалением от гор. Трещины были трех категорий: одни параллельны хребту, другие — перпендикулярны или наклонны к нему, и третья имели вид круга, спирали, звезды.



Катастрофа въ Върномъ и его окрестностяхъ 28 мая 1887. Въ дорогъ.
Ориг. рис. (собственность “Нивы”) Н. Каразина, грав. М. Рашевскій

Особенно сильное впечатление производило образование трещин при землетрясении, имевшем прямолинейно-возвратное движение. Обыкновенно при этом в недрах земли раздавался как бы протяжный стон, и вместе с тем из-под ног точно кто выдергивал землю. В некоторых местах, во время этого движения, земля хрустела, как кость при дроблении, вдруг разрывалась и разверзлась черным зигзагом, который быстро расширялся, достигая иногда значительных размеров, и потом медленно суживался. Во время сильного землетрясения из трещин фонтаном била вода, вынося с собой красный, чрезвычайно мелкий и нежный песок, которым потом были выстланы дно и края трещин. Из трещин, виденных мной, самая большая достигала длины нескольких верст и по средине была в два с половиною аршина ширины. Эта трещина к своему концу древовидно разделилась на новые трещины и затерялась в траве; ею же был поглощен табун гусей и цыплят — едва ли не единственные жертвы трещин.

<...> у наиболее нервных и впечатлительных людей духовные силы так надорвались, что со второго же дня они поступили в разряд душевнобольных. Помешательство этих людей ясно указывало на причину, породившую его. Передо мной проносится образ молодой и красивой матери, которая, прижавшись к стене, не вставая, сидит в своем шалаше — для нее даже дети стали чужими. В костюме ее и волосах виден какой-то особенный беспорядок, свойственный только душевнобольным. Правая рука ее постоянно полусогнута в локте, поднята и, прицеливаясь ею, с безумно испуганным взглядом в членов своей же семьи, бедная женщина, как бы отстреливаясь, приговаривает: “Пух!.. Пух!.. Пух!” Так проводит она целые часы, пока физическое изнеможение не возьмет перевеса.

А вот и другая картина: посредине площади на вершину отвесной стены разрушенной колокольни непонятным образом взобрался молодой казак и встал на самый край. Голова его вскинута вверх, в позе — решимость, взгляд искрится, в голосе слышится мощь и убеждение. Он долго что-то распевал, громко читал и молился, а потом начал с заклинаниями убеждать собравшийся народ “бить нехристей, чтобы умилостивить Бога и избегнуть гнева, постигшего нас...” Некоторые из толпы со слезами слушали речь сумасшедшего и беспредельно верили ей.
<...>

С первых чисел июня против нас ополчилось и небо: начались дожди, довершившие гибель наших пожитков, страшные ураганы и необычные грозы. При этих грозах небо не заволакивалось темными тучами, а было покрыто, как сплошной пеленой, слегка сероватыми облаками, едва умерявшими солнечный свет. Почти всегда перед грозой начинался быстро усиливаю-



Катастрофа въ Вѣрномъ и его окрестностяхъ 28 мая 1887. Обвалъ в горахъ.

(Телеграмма: "въ горахъ погибло много людей и скота")

Ориг. рис. (собственность "Нивы") Н. Каразина, грав. М. Ращевскій

щийся ветер, от которого деревья шумели все сильней и сильней, и все ниже и ниже кланяясь. Наконец, он достигал такой силы, что мелкие камешки, поднявшись, туманом неслись над землей, наши юрты дрожали, палатки рвались, хлопали полуоторванные крыши домов, разбитые стекла из рам со звоном летели, птицы стрелою спускались с деревьев и старались укрыться в кусты; животные в беспокойстве искали приюта, и на нас нападал какой-то панический страх. <...>

В таком положении оставил я Верный. *А. Вершинин*.

То же: Восточное обозрение. 1888. № 3 (24 янв.): «Землетрясение в Верном 28 мая 1887 г. (доклад в общем собрании Восточно-Сибир. отдела Имп. Русск. географ. общества). 14-го января в общем собрании членов Восточно-Сибирского отдела И.Р.Г. Общества поручик артиллерии А.И. Вершинин прочел свое сообщение о землетрясении в Верном, бывшее в прошлом [1887] году».

266. *Туркестанские ведомости. 1888. № 16 (19 апр.): «Состоявшееся 9-го марта многолюдное общее собрание членов Географического общества почти всецело было посвящено сообщению профессора И.В. Мушкетова о результатах трудов экспедиции, снаряженной под его руководством Министерством государственных имуществ в Семиреченскую область для исследования бывшего 28-го мая 1887 г. в городе Верном землетрясения.*

Профессор Мушкетов стал во главе экспедиции, снаряженной с высочайшего соизволения Горным департаментом Министерства государственных имуществ в конце июня прошлого [1887] года. Летнего времени, благоприятного для исследований, оставалось мало, а потому экспедиция была составлена из нескольких лиц, тем более что исследования должны были производиться в местности мало населенной, местами даже не исследованной. Составилась экспедиция, кроме ее руководителя И.В. Мушкетова, из горных инженеров: Брусницына, производившего в прошлом году в Семиреченской области исследования каменного угля, Игнатьева, состоящего при Степном генерал-губернаторстве, и только что кончивших курс — Лямина и Штединга, топографов Рафаилова и Стрижевского, местного фотографа Николая и рисовальщика Хлудова.

24-го июля 1887 г. экспедиция прибыла в Верный. Еще по пути инженеры Лямин и Штединг производили исследования от Сергиополя до Верного; по прибытии на место землетрясения члены экспедиции занялись изучением характера разрушения в г. Верном и его окрестностях; сам И.В. Мушкетов в это время около двух недель был болен и, только оправившись, присоединился к остальным членам экспедиции, и занимался вместе определением положения трещин, которые при сведении результатов исследований могли бы дать возможность выяснить по способу Маллета направление и глубину исходного пункта землетрясения. Затем члены экспедиции распределили между собою район местности землетрясения и занялись отдель-

но исследованиями, приведшими к убеждению, что центр землетрясения находился к югу от Верного.

Работы свои верненская экспедиция производила по единственно возможному при данных обстоятельствах методу Маллета: переходя от изучения трещин и обвалов земли в пострадавшей области к определению глубины исходного пункта землетрясения. Вот как докладчик обрисовывает главнейшие моменты верненской катастрофы.

Первые удары в г. Верном были замечены в 4 часа утра 28-го мая; сила их измеряется в 5–6 баллов шкалы Rossi–Фореля. Несомненно, однако, что менее сильные удары были ранее означенного времени, еще накануне; об этом можно заключать из того, что, по рассказам местных жителей, 27-го мая лошади и др. скот находились в сильном беспокойстве. О моменте сильнейшего удара показания расходятся: на метеорологической станции в г. Верном он отмечен в 4 часа 42 мин. утра; но докладчик путем сложных вычислений пришел к тому заключению, что сильнейший удар был в 4 ч. 35 мин.; сила его равняется 10 баллам шкалы [Rossi]–Фореля. От этого удара в городе разрушились все каменные здания. Удар, почти такой же силы, повторялся в 4 ч. 45 м.; затем удары продолжались в течение получаса, а менее сильные повторялись весь день, все реже и реже. Вообще же, позднейшие удары были не особенно сильны; сравнительною слабостью их объясняется и немногочисленность жертв землетрясения в г. Верном и в селениях. Едва ли не самое тяжелое время было с 1-го по 7-е августа, в ожидании солнечного затмения, которое в воображении темного народа связывалось с рядом новых неведомых бедствий.

С 28-го мая по настоящее время, по словам проф. Мушкетова, насчитано 200 ударов, которые бывают изредка и теперь».

²⁶⁷. [Летописи Главной физической обсерватории... 1888, с. XIX]: «Верный. Страшное землетрясение 9 июня [н. ст.] 1887 г., за которым в течение последующих месяцев неоднократно повторялись новые, гораздо, впрочем, более слабые сотрясения земли, оставило в целости все инструменты и даже психрометрическую будку на [метеорологической] станции в Верном, несмотря на то что все кругом было разрушено. Наблюдения были прекращены только на короткое время, а именно с 9 по 12 июня, так как наблюдатель г[осподин] Баум, после того как его дом обрушился и им были понесены еще другие потери, прежде всего должен был позаботиться о том, чтобы свои вещи перенести на безопасное место. <...> Военно-топографическим отделом Омского военного округа для станции в Верном был приобретен через посредство Главной физической обсерватории малый флюгер с указателем силы ветра, с 11 ноября 1887 г. он служит для срочных наблюдений вместо

употреблявшегося прежде недостаточно чувствительного большого флюгера».

Доп.:

Атласов И. Характер повреждений, полученных вследствие землетрясения 28 мая в г. Верном // Воен.-санитар. дело. 1887. № 39 (4 окт.), № 40 (11 окт.).

Волчанецкий П.И. Землетрясение в г. Верном и других местностях Семиреченской области. Одесса, 1887.

Орлов А.П. Землетрясения и их соотношения с другими явлениями природы. Заметки по поводу землетрясений 1887 г. Казань, 1887.

Вершинин П.И.¹⁶⁴ Землетрясения в г. Верном Семиреченской области // Зап. Зап.-Сиб. отд. ИРГО. 1888. Кн. X. С. 1–23.

Мушкетов И.В. Землетрясение 28 мая 1887 г. в г. Верном // Горный журнал. 1888. Т. IV. № 10 (окт.). С. 39–55.

Мушкетов И.В. Землетрясение 28-го мая 1887 г. в городе Верном // Изв. ИРГО. 1888. Т. XXIV. Вып. I. С. 65–90.

Романовский Г.Д. Геологический очерк Александровского хребта, в Сыр-Дарьинской области, и Заилийского Алатау, в Семиреченской области, по отношению к господствовавшему там направлению землетрясений 1885–1887 гг. // Зап. имп. С.-Петерб. минерал. о-ва. 1888. Вторая сер. Ч. 24. С. 232–243.

Абрамович С.¹⁶⁵ Описание озер и рек Семипалатинской и Семиреченской областей Степного генерал-губернаторства // Вестн. рыбопромышленности. 1889. № 6 и 7. С. 216.

Wosnessenskij A.¹⁶⁶ Über die Erdbeben in und um Wernyj im Jahre 1887 und ihre Beziehung zu Meteorologischen Vorgängen = Вознесенский А.В. О землетрясении в г. Верном и его окрестностях в 1887 г. и о соотношении его к метеорологическим явлениям // Repertorium für Meteorologie = Метеорол. сб., издаваемый Имп. Акад. наук. 1889. Bd. XII. No. 4. S. 1–16.

Мушкетов И.В. Верненское землетрясение 28 мая (9 июня) 1887 г. Санкт-Петербург, 1890.

Богданович К.И. Землетрясение 22 декабря 1910 г. (4 января 1911 г.) в северных цепях Тянь-Шаня между Верным и Иссык-Кулем // Изв. Геол. ком. 1911. Т. 30. № 4. С. 329–419.

Merzbacher G. Die Erdbeben in Russisch Turkestan // Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in München. 1911. Bd. 6 (4). S. 433–442.



¹⁶⁴ В данной работе приводится перечень из 28 землетрясений в Семиреченской области с 17 августа 1868 по 28 мая ст. ст. 1887 г. Используются сведения с Верненской метеорологической станции и корреспонденция газеты *Туркестанские ведомости*, прежде всего, П.М. Зенкова. Все эти события вошли в настоящий указатель, хотя некоторые из них даны автором с разноточениями в датах или местном времени.

¹⁶⁵ Сообщается, что убыль воды в оз. Иссык-Куль увеличилась с 1879 г., а после Верненского землетрясения 1887 г. это явление прекратилось, и в октябре 1888 г. уровень воды в озере был выше уровня осени 1887 г.

¹⁶⁶ В данной немецкоязычной работе приводится перечень землетрясений в г. Верном с 1881 по апрель ст. ст. 1888 г., а также в других пунктах Семиреченской области в течение первых месяцев после Верненского землетрясения 1887 г. Вероятно, все эти события вошли в настоящий указатель, так как некоторые из них даны автором с разноточениями в датах или местном времени.

268. ИЮНЬ 25 (?), 27 (?). — *Семипалатинские областные ведомости*. 1887. № 34 (22 авг.): «Подземный гул. 13 июня, в поселке Феклистовском, Усть-Каменогорской станицы и уезда, был слышен подземный гул по направлению от востока к западу, продолжавшийся около минуты.

15 июня в поселке Северном, той же станицы, был слышен подземный гул по направлению от запада к востоку, продолжавшийся около 3 минут».

■

269. СЕНТ. 30/ОКТ. 1. — *Туркестанские ведомости*. 1887. № 48 (1 дек.): «Из Семипалатинска пишут, что там 18 сентября, в 9 часов вечера [sic], и 19-го, в 4 часа утра, были замечены слабые землетрясения».

270. *Семипалатинские областные ведомости*. 1887. № 50 (12 дек.): «В ст. Кокпектинской, Зайсанского уезда, 19 сентября был слышен подземный гул, сопровождавшийся легким сотрясением земли в продолжение трех минут». — См. также 261.

То же: *Московские ведомости*. 1888. № 21 (21 янв.).

■

271. НОЯБ. 6, 10. — *Туркестанские ведомости*. 1887. № 48 (1 дек.): «Из Аулие-Ата сообщают, что там 25 октября, в 2 часа дня, и 29-го числа, в 9 часов вечера, были заметные подземные толчки».

То же: *Туркестанская туземная газета*. 1887. № 48 (14 дек.).

■

272. НОЯБ. 15. — *Туркестанские ведомости*. 1887. № 45 (10 нояб.): «3 ноября, в 11½ часов утра, в Ташкенте ощущалось землетрясение, довольно слабое, однако же заметное настолько, что во многих домах жители в испуге выбежали из квартир на улицу».

То же: *Восточное обозрение*. 1887. № 48 (3 дек.); *Нива*. 1887. № 49.

■

273. ДЕК. 10, 14, 17; ЯНВ. 4. — *Туркестанские ведомости*. 1888. № 5 (2 фев.): «Из Семипалатинска сообщают, что там, как не-бывалое прежде явление, стали происходить землетрясения. Так, были опять сотрясения земли: 28 ноября [1887 г.], 2, 5 и 23 декабря. В двух каменных домах появились даже трещины, а в больнице сорвалась висячая лампа. Некоторые толчки сопровождались гулом. В Верном подземные толчки продолжаются почти ежедневно. В Зайсане сильно распространен тиф; от него умер там батарейный командир. Зима в Семипалатинске, как и в Верном, теплая, сухая. П. З[енко]в».

То же: *Туркестанская туземная газета*. 1888. № 6 (13 фев.).

1888

ЯНВ. 4¹⁶⁷. — См. 273.

274. МАРТ 12/13, 26/27. — *Туркестанские ведомости*. 1888. № 10 (8 марта): «1-го марта, в 4 ч. 15 минут утра, в Ташкенте произошло землетрясение, многими не замеченное благодаря раннему часу утра и крепкому утреннему сну. Землетрясение, однако, сопровождалось гулом и было довольно ощутительно: балки и рамы в окнах трещали, висящие предметы (лампадки и т.п.) закачались, птицы в клетках начали сильно биться, собаки залаяли».

То же: Туркестанская туземная газета. 1888. № 10 (14 марта): «...в три часа 15 мин. утра».

275. *Туркестанская туземная газета*. 1888. № 11 (19 марта): «В Ташкенте землетрясения были в ночь на 1 и на 15 сего марта».

276. МАЙ 11 (?). — *Семипалатинские областные ведомости*. 1888. № 26 (25 июня): «Подземный гул. 29 апреля в Дельбегетайской волости, Семипалатинского уезда, в 2 часа дня, был сильный подземный гул, продолжавшийся около 2-х минут и шедший с востока на запад».

277. *Семипалатинские областные ведомости*. 1888. № 21 (21 мая): «Сообщение из г. Усть-Каменогорска. Из г. Усть-Каменогорска сообщают, что 9 сего мая замечалось любопытное явление: в восьмом часу вечера при тихой погоде на безоблачном почти небе на западе появилось облако в форме длинной, в несколько сажень на глаз, узкой, перевитой и переплетенной ленты, спускавшейся вниз; верх этой ленты терялся вверху небесного свода, низ принял розоватый оттенок от заходящего солнца, места же в средине, более выступавшие и обращенные в сторону взошедшего уже месяца, были освещены голубоватым светом последнего. Вся лента медленно двигалась по направлению к югу и мало-помалу расплылась и исчезла. К сожалению, нам не удалось заметить образования этой редкой формы облака, что было, по-видимому, не трудно, так как вблизи его других облаков не было. Н.М. (* Очевидно, это наблюдение сделано над последствиями того явления, которое было замечено и в Семипалатинске. В восьмом часу [с] В на СВ многими виден был метеор, световой след от которого, имевший вид длинной полосы, принят был и здесь за облако. За ред. Каеш)».

¹⁶⁷ В каталоге МО отсутствует.

■

278. ИЮНЬ 24. — *Туркестанские ведомости.* 1888. № 24 (21 июня): «12-го июня, в 9 ч. 5 минут вечера, в Ташкенте ощущался сильный подземный удар, сопровождаемый явственно слышным подземным гулом. Направление удара было, по-видимому, вертикальное, потому что висящие предметы, напр., лампы, лампады и т.п. остались неподвижны. Этот подземный удар напугал многих, находившихся в домах».

То же: Туркестанская туземная газета. 1888. № 23 (14 июня); Волжский вестник. 1888. № 153 (18/30 июня)¹⁶⁸; Особое прибавление к «Акмолинским областным ведомостям». 1888. № 26 (1 июля).

■

279. СЕНТ. 5. — *Туркестанские ведомости.* 1888. № 34 (30 авг.): «24 августа, в 2 ч. 30 мин. дня, в Ташкенте ощущалось довольно явственное сотрясение земли, замеченное преимущественно в магазинах и вообще больших помещениях».

■

280. НОЯБ. 10 (?). — *Туркестанские ведомости.* 1888. № 43 (1 нояб.): «29 октября, в 10 ч. 10 мин. утра, в Ташкенте и его окрестностях явственно слышен был глухой подземный гул; сотрясения земли замечено не было. В городе, где в это время началось уже обычное денное движение, подземный гул был замечен весьма немногими; но в поле он не только был слышен, но даже обеспокоил диких и домашних птиц, которые начали биться и кричать. Один охотник, отправившийся в это утро на охоту за фазанами и выжидавший за кустом появления их из зарослей колючки, рассказывал нам, что в момент, когда раздался подземный гул, из всех зарослей послышались тихие, знакомые каждому охотнику крики фазанов».

То же: Туркестанская туземная газета. 1888. № 42 (3 нояб.): «...погода в Ташкенте снова установилась: дни ясные и теплые; ночью морозов не бывает»; Правительственный вестник. 1888. № 254 (20 нояб./2 дек.).

Костакозское
28 ноября 1888 г.

281. *Туркестанские ведомости.* 1888. № 46 (22 нояб.): «16 ноября, в 11 час. 40 мин. дня, в Ташкенте произошло землетрясение, далеко превосходившее все содрогания почвы, которые ощущались ежегодно после большого землетрясения 1886 г. Замечательно, что по времени, нынешнее землетрясение почти совпа-

¹⁶⁸ В каталоге МО использован данный источник, но дата события записана «18-го (30) июня» (№ 2519), что является датой выхода номера газеты *Волжский вестник*, а не случившегося 12 (24) июня землетрясения.

ло с землетрясением 1886 г. (17 ноября, в 10 ч. 50 м. дня). После довольно продолжительного, но легкого содрогания земли, продолжавшегося секунды 4 или 5, последовал сильный удар; балки и стропила в домах затрещали, стекла и посуда зазвенели. Почти все выбежали из квартир на улицу, ожидая повторения ударов и, может быть, разрушения жилищ. Но, к счастию, дело ограничилось одним страхом. На потолках, однако, появились во многих местах трещины, а в старых, непрочных домах осыпалась с потолка штукатурка, упали карнизы и т[ому] под[обное]. Сериозных повреждений в зданиях и несчастий с людьми не было ни в русском, ни [в] азиятском Ташкенте. Волна землетрясения шла, по-видимому, от востока к западу, так как получаются уже известия, что в местностях, лежащих к востоку от Ташкента, повреждения от землетрясения значительнее; так, напр., в Ходженте повреждено здание уездного казначейства и находящаяся при нем кладовая. По мере получения известий о последствиях нынешнего землетрясения, мы будем сообщать их читателям».

То же: Правительственный вестник. 1888. № 251 (17/29 нояб.), № 271 (13/25 дек.); Акмолинские областные ведомости. 1889. № 2 (11 янв.); Особое прибавление к «Акмолинским областным ведомостям». 1889. № 1 (7 янв.); Восточное обозрение. 1889. № 4 (22 янв.); Новое время. 1889. № 4624 (12/24 янв.).

282. *Туркестанская туземная газета.* 1888. № 44 (18 нояб.): «Ночью 15 ноября в Ташкенте выпал небольшой снег. 16-го сего ноября, в 11 ч. 35 м. утра, было довольно продолжительное землетрясение; повреждений в постройках не было».

283. *Туркестанские ведомости.* 1888. № 47 (29 нояб.): «Постепенно начинают получаться из уездов известия о последствиях землетрясения 16 ноября. Так, и[сполняющий] д[олжность] военного губернатора Самаркандинской области [А.М. Яфимович] донес, что в этот день в Ходженте было короткое, но сильное землетрясение, причем в казармах и частных домах повреждены печи и потолки. В городе убита одна сартянка, а в уезде — 5 человек».

То же: Туркестанская туземная газета. 1888. № 46 (2 дек.).

284. Особое прибавление к «Акмолинским областным ведомостям». 1889. № 2 (13 янв.): «Чарджуй. 21-го декабря [1888 г.]. В Ходженте землетрясением повреждены здания уездного управлятеля, тюрьма, казначейство, полицейские казармы и квартира уездного начальника. В Кастанах упавшими при землетрясении стенами в разных местах селения убито 9 и ранено 7 человек».

285. *Туркестанские ведомости.* 1889. № 24 (13 июня): «Десятидневная поездка г[осподина] Туркестанского генерал-губернатора [Н.О. Розенбаха] в Ферганскую область (17–26 мая 1889 г.). <...> 19 мая, после раздачи наградных медалей и почетных халатов чинам туземной администрации, в 8 часов утра, его

высокопревосходительство выехал из Ходжента по направлению к границе Ферганской области. Расположенные на этом пути селения Исписар и Костакоз сильно пострадали от землетрясения, бывшего 16 ноября минувшего [1888] года. В Костакозе в этот бедственный день было задавлено девять, ранено и ушиблено семь человек, из числа которых двое умерло. В Исписаре было ранено пять человек, из которых один также умер. Разрушенных жилых помещений оказалось в первом селении 314 и в последнем 264. Убыток понесено от землетрясения на сумму свыше 20 тысяч руб. В самом г. Ходженте хотя и не было несчастий с людьми, но многие здания пострадали. Большую помощь пострадавшим оказала в этом случае Ходжентская ссудо-сберегательная касса, откуда выданы были немедленно ссуды оставшимся без крова и наиболее нуждавшимся беднякам на приведение в порядок жилищ их к зиме. <...>

Осмотрев на пути разрушенную землетрясением до негодности Костакозскую почтовую станцию, главный начальник края около полудня 19 мая прибыл на находящуюся в 8-верстном расстоянии от названной станции границу Ферганской области, где высыпалась красиво убранная для встречи его высокопревосходительства высокая, декорированная зеленью, щитами и флагами арка, с приветственными на ней надписями на языках русском и туземном, гласившими: “Добро пожаловать”».

То же: Туркестанская туземная газета. 1889. № 26 (4 июля).



*Корреспонденция о землетрясениях
в Семиреченской области в 1888 г.¹⁶⁹*

^{286.} Туркестанская туземная газета. 1888. № 6 (13 фев.): «В городе Верном каждый день происходили легкие землетрясения. В минувшем январе 19-го числа, в 11 часов вечера, было сильное землетрясение».

^{287.} Акмолинские областные ведомости. 1888. № 4 (27 янв.): «Телеграмма военного губернатора Семиреченской области [Г.И. Иванова] Степному генерал-губернатору [Г.А. Колпаковскому], от 25 января 1888 г.: “В ночь на 20 января, в 11 час. 46 мин., в Верном был сильный подземный толчок и продолжительное колебание. По сведениям штаба войск, в казармах и больнице побито оконных стекол 98, в стенах казармы № 71 образовались маловажные трещины, местами отвалилась штукатурка, в лаза-

¹⁶⁹ Даты по ст. ст., время местное.

рете растрескались очаг и труба. В частных домах повреждений серьезных, вероятно, не было.

В то же время легкое землетрясение ощущалось в Пишпеке, Беловодске и Илийске. Из других пунктов сведений пока нет”».

То же: Особое прибавление к «Акмолинским областным ведомостям». 1888. № 6 (5 фев.).

288. *Туркестанские ведомости.* 1888. № 7 (16 фев.): «Нам пишут из Верного, от 28 января: “<...> Землетрясения стали реже. После сильного дрожания земли, бывшего вечером 19-го января, только на 25-е число ночью было замечено дрожание, а 26-го января утром, в 7 часов, сильно тряхнуло. Погода теплая, санный путь прерывается”. <...> П. Зенков»».

То же: Туркестанская туземная газета. 1888. № 7 (20 фев.).

289. *Туркестанские ведомости.* 1888. № 11 (15 марта): «Из Пишпека, Семиреченской области, сообщают, что в ночь с 19 на 20 января, в 5 минут первого часа, ощущалось значительное колебание почвы. Предварительно был слышен продолжительный гул, за которым последовало два толчка; из них второй особенно был чувствителен. Ночь была тихая, довольно холодная; на небе ни одного облачка; месяц и звезды, ярко блестая, освещали сонный город. Народ в испуге проснулся, предполагая: уж не повестка ли это для ближайших страшных подземных ударов? Но часа через два пишпекские обыватели снова спали мирным сном... Как за несколько дней до землетрясения, так и после него каких-либо выдающихся атмосферных явлений не было наблюдаемо. Ни днем, ни ночью не было ни бурь, ни ветров; на небе — ни облака. В г. Аулие-Ата, отстоящем от Пишпека в 272 верстах, это землетрясение совсем не ощущалось».

То же: Особое прибавление к «Акмолинским областным ведомостям». 1888. № 11 (11 марта).

290. Особое прибавление к «Акмолинским областным ведомостям». 1888. № 9 (26 фев.): «Верный. 16 февраля. По полученным сведениям, землетрясение в городе Верном и его окрестностях было ощущаемо: 31 января, в 10 час. 5 мин. вечера, сильный толчок с сильным подземным гулом; 1 февраля, в 10 час. 25 мин. вечера, слышен подземный гул с толчком с юга на север; 6 февраля, в 2 часа ночи, было легкое сотрясение почвы с тремя незначительными толчками с востока на запад; 12 февраля, в 6 час. 25 мин. утра, ощущалось сильное сотрясение земли с предварительным подземным гулом. 9 февраля, в 10 час. 35 мин. вечера, в Пишпеке был подземный гул и толчок».

291. *Туркестанские ведомости.* 1888. № 10 (8 марта): «Из Верного пишут, что там в 1 ч. ночи на 20 февраля слышен был сильный и продолжительный подземный гул, похожий на отдаленную канонаду; затем произошел сильный толчок по направлению от гор, так что деревянные строения затрещали. То же

повторилось в тот же день, в 4 ч. утра, но слабее. Вообще, с 1-го по 20 февраля насчитывали 10 подземных толчков, с гулом, но не очень чувствительных.

После ненастя 19 и 20 февраля, в Верном установилась прекраснейшая весенняя погода».

292. *Акмолинские областные ведомости.* 1888. № 22 (1 июня): «По последним сведениям, землетрясение ощущалось: в г. Верном 9-го апреля, в 10 час. утра, подземный шум с сотрясением земли; и в г. Пишпеке 5-го апреля, в 6½ ч. утра, гул с сотрясением земли».

То же: Особое прибавление к «Акмолинским областным ведомостям». 1888. № 21 (27 мая); Восточное обозрение. 1888. № 25 (26 июня).

293. *Акмолинские областные ведомости.* 1888. № 25 (22 июня): «Землетрясения в Верном ощущались: 2-го мая, в 7 ч. 5 м. утра, сотрясение земли с подземным грохотом и толчком с юга; того же числа, в 5 ч. 20 м., незначительный толчок; 6 мая, в 9 ч. 9 м. вечера, толчок снизу».

То же: Особое прибавление к «Акмолинским областным ведомостям». 1888. № 24 (17 июня).

294. *Туркестанские ведомости.* 1888. № 24 (21 июня): «Из Верного. <...> День годовщины землетрясения 28 мая жители города и обеих станиц ожидали почему-то с суеверным страхом. <...> Восемь дней уже, с 20 числа, никто не замечал ни малейших признаков землетрясения; а все-таки все боялись и чего-то ждали.

Многие, особенно в станицах, расположились спать вне домов, на дворах, и спали чутко. Вдруг в 1 час ночи послышался сильный подземный гул и затем сотрясение земли, продолжавшееся несколько секунд; строения затрещали. Все вскочили на ноги, а из тех, которые спали в строениях, многие бросились бежать. После этого редко кто гасил у себя огонь уже до утра. Чрез пять минут гул повторился также сильно, земля слегка дрогнула; это повторилось еще два раза с такими же промежутками времени, но уже очень слабо. Затем все смолкло, и утомленный народ сомкнул глаза. Утро настало ясное. <...>

Пробило 11 часов; вдруг раздался подземный удар, довольно чувствительный; его почувствовали все на площади, а остающиеся в домах — особенно, и затем опять все затихло. <...>

Подземный гул ночью на 28 мая [1888 г.] был слышен и на берегах Или, но без сотрясения земли, как это и всегда там бывает, ибо исходная точка землетрясения всегда бывает ближе к горам.

Из Копала пишут, что там 19 мая, в 2 час. 45 минут пополудни, было четыре слабых подземных толчка. *П. Зенков».*

То же: Акмолинские областные ведомости. 1888. № 25 (22 июня); Особое прибавление к «Акмолинским областным ведомостям». 1888. № 24 (17 июня).

295. *Туркестанские ведомости*. 1888. № 33 (23 авг.): «Из Верного. <...> 3 августа, в 3-м часу дня, в Верном было замечено дрожание земли с гулом, довольно чувствительное. В продолжение июля насчитано ощущительных подземных толчков — семь, постоянно сопровождавшихся подземным гулом. <...> П. Зенков».

То же: Особое прибавление к «Акмолинским областным ведомостям». 1888. № 37 (16 сент.).

296. *Туркестанские ведомости*. 1888. № 37 (20 сент.): «Из Верного. Очень легкие содрогания земли, сопровождаемые подземным гулом, в городе Верном еще изредка продолжаются. Так, в продолжение августа месяца ощущались землетрясения: 3 числа днем, 7-го — ночью, 19-го — дважды ночью и одно днем, и на 20 число — ночью. Более чувствительные из них были на 19 число, в 3½ ночи.

По официальным донесениям из Иссык-Кульского уезда, известно, что 26 июля, в 5-м часу утра, было ощущаемо тем землетрясение в селе Преображенском (сел. Тюп), на берегу озера Иссык-Куля, и 7 августа, в 8 часов вечера, на Ат-Баше (границе Кашгара). В этой местности за несколько дней до землетрясения при ясном небе стоял какой-то удушливый туман. <...>

Погода изменилась с 1-го сентября; после долгой засухи пошли проливные дожди, но больше ночами. <...> Быстрое увеличение атмосферного давления, как мы замечаем здесь уже 20 лет, почти всегда сопровождается хотя бы легким сотрясением земли. Так было и теперь: 29 августа, в 7 часов, загудело под землею и последовал довольно чувствительный толчок от гор. *Ковзен*».

297. *Акмолинские областные ведомости*. 1888. № 40 (5 окт.): «По местным наблюдениям, в г. Верном землетрясение чувствовалось следующим образом:

17-го августа, в 3 ч. 45 м. пополудни, подземный шум с толчком.

18-го августа, в 12 ч. 20 м. пополудни, глухой подземный удар; вечером в 9 ч. 15 м., толчок.

19-го августа, в 3 ч. утра, подземный грохот с сотрясением земли и порядочным толчком; через 10 м., подземный гул; в 5 ч. 30 м., толчок.

20-го августа, в 4 ч. 50 м. дня, порядочный толчок с юга-запада».

То же: Особое прибавление к «Акмолинским областным ведомостям». 1888. № 39 (30 сент.).

298. *Туркестанские ведомости*. 1888. № 43 (1 нояб.): «Из Верного (корреспонденция *Турк. вед.*). <...> Землетрясения в течение сентября были: 3 числа днем, 4 [числа] ночью и вечером, 5 [числа] вечером, 6 [числа] утром, 10 [числа] вечером, 20 [чис-

ла] ночью; на 24 число ночью тряхнуло очень сильно, так что редко кого не разбудило; были еще удары 26 [числа] днем, 27-го ночью, 29 [числа] утром и вечером, и на 1 октября пред рассветом.

Из Пишпека пишут, что там на 5 сентября в полночь были довольно сильных два удара, сильный подземный гул и затем ощущалось колебание земли. В стенах нового лазарета появились трещины; из казармы все солдаты выбежали, причем много стекол в окнах было побито. Несчастий с людьми не было. <...> *П. Ковзен*.

То же: Туркестанская туземная газета. 1888. № 37 (26 сент.), № 42 (3 нояб.); Особое прибавление к «Акмолинским областным ведомостям». 1888. № 48 (2 дек.): «...такое же землетрясение [5 сентября] ощущалось в селениях Токмаеке и Беловодске»; Восточное обозрение. 1888. № 50 (18 дек.): «...всего в течение сентября насчитано не менее 12-ти толчков [в Верном], в октябре уже было 3 раза (до 6-го числа). *Ковзен*».

299. *Туркестанские ведомости*. 1888. № 45 (15 нояб.): «Нам пишут из Верного: «<...> 20 октября, в 6½ часов утра, послышался сильный подземный гул, сопровождаемый таким сильным содроганием земли, подобного которому верненцы не чувствовали более года. Гул повторился затем еще раз, но дрожание земли было уже слабое»».

То же: Особое прибавление к «Акмолинским областным ведомостям». 1888. № 45 (11 нояб.).

300. *Туркестанские ведомости*. 1888. № 49 (13 дек.): «Нам пишут из Верного: «Вот уже пошло второе полугодие второго года со дня страшного землетрясения, а они нас еще не оставляют и продолжаются частовременно. В течение 21 года как образована Семиреченская область землетрясения были каждогодно, но сравнительно очень редко. Ныне же они происходят по нескольку раз в год. В октябре насчитано чувствительных подземных толчков и сотрясений земли, сопровождавшихся подземным гулом, — 13, а именно: 1-го числа, в 5 ч. 50 м. утра, 2-го, в 9 ч. утра, на 4-е ночью, 9-го утром, 10-го утром, 11 [числа] днем, 14 [числа] утром, 20-го утром, на 26-е ночью, 29-го вечером, на 31-е в полночь.

В Джаркенте ощущалось землетрясение 30 октября ночью.

Продолжали землетрясения и в ноябре, но о них я сообщу в конце месяца. Весьма легкие толчки слышатся и чаще, но я записываю только более чувствительные. «Не стоит записывать», — говорят иные, но мне кажется это несправедливым. Странно было бы скрывать такие явления на местности, где мы живем, и которые, может быть, окончатся новою катастрофой. Если этого и не будет, чего дай Бог, все-таки для науки, для изучения края в этом отношении непростительно не заносить в летопись число ежемесячных землетрясений в Верном, где они только и стали часты, тогда как в окрестностях очень редки,

а в России и в Западной Сибири почти совсем не известны. Вероятно, придет время, как было и прежде, когда землетрясения и у нас будут редки; тогда занесем и этот факт в летопись. А пока близ нашего Талгарского узла, связывающего как раз против г. Верного два гигантских хребта обоих Алатау, нас продолжает исправно трясти". *П. Зенков*».

То же: Правительственный вестник. 1889. № 5 (6/18 янв.).

301. *Акмолинские областные ведомости*. 1888. № 52 (28 дек.): «По полученным за последнее время сведениям, землетрясение ощущалось:

В г. Верном: 26-го октября, в 7 час. вечера, толчок; 28-го, в 10 час. ночи, подземный грохот; 30-го, в 11 час. веч[ера], толчок; 3-го ноября, в 1 ч. 10 м. дня, подземный грохот с толчком; 9-го ноября, в 1 час. 4 мин. дня, порядочный толчок; 13-го ноября, в 8 час. 33 мин. веч., сильный подземный толчок, сопровождаемый подземным раскатом; и 14-го, в 10 час. 25 мин. утра, сильный толчок с гулом.

В г. Копале: 29-го октября, в 12 час. ночи, и 2-го ноября, в 9 час. утра, весьма заметное колебание.

В г. Джаркенте: 29-го октября, в 12 час. 20 мин., два последовательных сильных толчка с минутным колебанием.

В г. Лепсинске: на 3-е октября, в 12 час. 30 мин., незначительный толчок с подземным гулом. Землетрясение это было замечено также во всех населенных пунктах Сергиопольского уезда.

В пос. Арасанском: 2-го ноября, в 9 час. утра, землетрясение с подземным гулом».

То же: Особое прибавление к «Акмолинским областным ведомостям». 1888. № 51 (23 дек.); Восточное обозрение. 1889. № 5 (29 янв.).

302. *Туркестанские ведомости*. 1888. № 50 (20 дек.): «Из Верного. <...> По официальным донесениям и частным сообщениям стало известно, что землетрясение с 29 по 30 октября, в полночь, бывшее в Джаркенте, охватило огромный район: оно сильно отзывалось в Капале, Лепсе и в окрестных селах и деревнях; особенных повреждений нигде нет.

В течение ноября в самом Верном записаны более ощущительные подземные толчки, сотрясение и дрожание земли, сопровождаемые гулом, в следующие числа:

3 числа, в 1 час дня; 9-го, в 1-м ч. дня; 13-го, в 10 ч. утра и $8\frac{1}{4}$ ч. вечера; 14-го, в 11 часу дня; 17 [числа] вечером, в $5\frac{1}{2}$ часов; 21-го утром, в $10\frac{1}{2}$ час., а вечером, в $4\frac{1}{2}$ час., так сильно затрясло, что самые солидные дома из брусьев затрещали. На 24 и 25 число ночью были чувствительные подземные удары.

Затем получены письма из Бахты, что землетрясение 30 октября отзывалось и там довольно сильно.

В Капале опять произошло землетрясение 2 и 17 ноября, и такое сильное, что многие строения дали трещины, что между

жителями вызвало переполох. Эти последние землетрясения, вероятно, отозвались на большие пространства, о чём ожидают-ся более подробные донесения.

Небезынтересно сравнить состояние погоды и температуры в разных местах Семиречья и Западной Сибири, как видно из получаемых отовсюду писем:

“Сегодня (26 ноября) в Верном тепло, но валит мягкий, пушистый снежок. Первый снег был 5 ноября, но после него, в 8 часу, подмерзло до 12° по R. В это же время стал Иртыш в Семипалатинске, но через несколько дней там была оттепель, пошел дождь и переправа через Иртыш нарушилась. Около 16 числа был снова мороз и зимний путь установился. Эти последние морозы в Омске доходили до 40°; в конце же октября в Тобольске уже было 20°. У нас, в Нарыне, около 16–17 числа ноября было 20° мороза, тогда как в Верном тогда утренники не понижались ниже 6°, а днем оттепливало до 9° выше нуля”.
 <...> П. Зенков».

То же: Правительственный вестник. 1889. № 7 (10/22 янв.).

303. Особое прибавление к «Акмолинским областным ведомостям». 1888. № 48 (2 дек.): «17-го ноября, в 5 ч. вечера, в г. Копале произошло сильное землетрясение с толчком и гулом, продолжавшееся минуту. Во многих зданиях пострадали печи и в стенах образовались трещины».

304. Особое прибавление к «Акмолинским областным ведомостям». 1889. № 1 (7 янв.): «По последним сведениям, землетрясение ощущалось:

В г. Верном: 13-го ноября [1888 г.], в 10 ч. 37 м. утра, подземный грохот с порядочным толчком, и в 8 ч. 15 м. вечера, подземный грохот с сильным толчком; 14-го, в 10 ч. 20 м. утра, порядочное сотрясение земли с толчком; и 21-го, в 4 ч. 34 м. вечера, сильный подземный толчок, сопровождавшийся сильным гулом.

В г. Джаркенте: 17-го ноября, в 6 ч. вечера, было ощутительное землетрясение с сильными колебаниями».

305. Туркестанские ведомости. 1889. № 4 (24 янв.): «Из Верного. Лето [1888 г.] было у нас сравнительно жаркое, а пословица гласит, что “зима бывает по лету”. Стало быть, следовало ожидать сюровую зиму, и она, действительно, вступила в свои права. Третий по счету довольно обильный снег выпал 14 декабря, и затем морозы с 10 градусов начали крепнуть; сегодня (21 декабря) ночью они доходили уже до 25 градусов по R. Днем, если выглянет солнце, обогревает. Из-за Иртыша сообщают, что там лютые морозы доходят уже за 40°.

Землетрясения теперь редки, однако же они чувствовались 30 числа [ноября], 1, 2, 4, 11 декабря. 20 числа [декабря] было в горах землетрясение, особенно против Талгара. Оно там сдви-

нуло оплывину и запрудило воду в р. Талгарке, от чего вода прорвалась большим потоком, крутя льдины и камни. При этом не обошлось без несчастий: в Талгарском ущелье рубят лес и возят оттуда в город бревна, плахи и тес. Одну лошадь с возом закрутило нахлынувшей волной, и погибло все: бревна, лошадь и телега... <...> *П. Зенков».*

То же: Восточное обозрение. 1889. № 9 (26 фев.).

306. *Особое прибавление к «Акмолинским областным ведомостям». 1889. № 5 (3 фев.): «В течение декабря [1888 г.] землетрясение ощущалось в г. Верном: 11-го числа, в 4 ч. утра, порядочный толчок; 18-го утром, в 8 ч. 30 м., толчок; и 24-го, в 12 ч. 30 м. пополуночи, легкий толчок».*

Доп.:

Предсказания Р. Фальба¹⁷⁰ [относительно землетрясений и сильных атмосферных возмущений на 1888 г.] // Вестн. опытной физики и элементарной математики. 1887. № 12 (36). С. 276–277.

Материалы для изучения землетрясений в России. [Вып.] I / изд. под ред. И.В. Мушкетова. Санкт-Петербург, 1891.



1889

307. ЯНВ. 12 (?). — *Семипалатинские областные ведомости.* 1889. № 10 (6 марта): «Подземный гул. В [К]окпектинской волости, Зайсанского уезда, 31 декабря [1888 г.], в 8 часов вечера, был слышен подземный гул, продолжавшийся 3 минуты».

■

308. АПР. 8. — *Туркестанские ведомости.* 1889. № 14 (4 апр.): «27 марта, в 3 ч. 40 мин. дня, в Ташкенте ощущалось землетрясение. Несчастий нет. Направление землетрясения было от северо-востока к юго-западу».

309. *Туркестанская туземная газета.* 1889. № 14 (8 апр.): «27-го сего марта, утром, в гор. Ташкенте шел дождь. Без 8-ми м. в 4 ч. ощущалось довольно сильное колебание земли: двери в домах и висячие лампы закачались, а предметы, стоявшие на полу, задвигались. Землетрясение продолжалось недолго».

¹⁷⁰ Р. Фальб (1838–1903), австрийский популяризатор естественной истории, автор теории так называемых «критических дней» Земли, которые, по его мнению, напрямую связаны с притяжением Солнца и Луны.

■

310. МАЙ 20. — *Туркестанские ведомости*. 1889. № 22 (30 мая): «Нам пишут из Самарканда: “8-го мая, часов в 12 дня, у нас, в Самарканде, было слабое землетрясение; 9, 10, 11 и 12 мая была сильная гроза; удары грома были очень сильны, а молния сверкала ежеминутно. 9-го мая, часов в 12 дня, выпал сильный град, величиною почти с голубиное яйцо. Теперь погода стоит прекрасная; прохладно, а главное вовсе нет пыли”».

То же: Особое прибавление к «Акмолинским областным ведомостям». 1889. № 30 (28 июля).

311. [Громбчевский, 1889, с. 423, 425–426]¹⁷¹: «Ниже сообщаем выдержки из писем г[осподина] Громбчевского к вице-председателю ИРГО П.П. Семенову. <...> Крепость Калаи-Хум[б], столица Дарваза. 9 июля, 1889 г. <...> В Калаи-Хум[б]е мы узнали, что в одном переходе выше по течению р. Пянджа бывшим недавно землетрясением обрушило часть горы, причем на протяжении около одной версты разрушило балконную дорогу по берегу р. Пянджа. Вследствие этого сообщение с Ванчем прервано, но местный бек, узнав о намерении моем направиться вверх

¹⁷¹ Российский путешественник польского происхождения Б.Л. Громбчевский (1855–1926) приехал в Самарканда 4 мая ст. ст. 1889 г. и оставался в городе в течение почти двух недель, согласно опубликованному дневнику [Дервиш Гиндукуша, 2015, с. 189]. Однако о случившемся в Самарканде в эти дни землетрясении Б.Л. Громбчевский ничего не сообщает. По-видимому, оно было настолько слабым, что не все его заметили. После посещения Ташкента и Маргилана, путешественник двигался дальше на юг, пока 5 июля не достиг селения Калаи-Хумб, где и узнал о недавнем землетрясении и обвалах. По поводу этого в дневнике записано, 6 июля: «...бек заявил, что вверх по Пянджу дорогу снесло водою и что сообщения с Ванчем нет, когда уже я категорически потребовал исправления дороги, то бек ответил, что можно будет проехать в обход через один из перевалов» [Дервиш Гиндукуша, 2015, с. 206]. Причем в другом месте дневника сказано, 12 июля: «Бухарские беки смотрят на свое пребывание в стране со стороны чиновничьей и не заботятся о поддержании столь важной отрасли, как пути сообщения. Лучшим доказательством сказанного может служить то, что 3 года тому назад капитан Покатило не мог пройти вверх по Пянджу, потому что дорога была неисправна. Из расспросов выяснилось, что это в том же самом месте, про которое мне говорили, только кап. Покатило сказали, что дорогу водою снесло, а мне — что землетрясением. В действительности же дорогу испортили лет 8 тому назад дарвазские ша, убегая из страны перед погоней бухарцев, и так она не починеною осталась» [Дервиш Гиндукуша, 2015, с. 209]. Сказанное, тем не менее, не отменяет упомянутого в отправленном 9 июля письме П.П. Семенову-Тян-Шанскому факта обрушения части горы (сам Б.Л. Громбчевский этого не отрицает), вероятно, порча данной дороги с землетрясением не связана. Далее в дневнике помещена еще одна противоречивая запись от 15 июля, однако подтверждающая факт землетрясения: «Выше впадения реки Пишихарф [Вишихарв?] дороги нет; по заявлению туземцев ее снесло землетрясением, и вследствие половодья реки восстановить дорогу невозможно. Для нас проложили дорогу через перевал, причем только для пешеходов. Вьюки придется пронести на руках» [Дервиш Гиндукуша, 2015, с. 211]. В статье [Никонов, 1978, с. 18] на основе маршрута экспедиции предполагается, что землетрясение произошло в первой половине мая, поскольку более позднее сейсмическое событие было бы отмечено Б.Л. Громбчевским во время пути. Возможно, отголосок именно этого события был засвидетельствован в Самарканде.

по течению р. Пянджа, принял энергические меры к восстановлению дороги и надеется, что выюки мои можно будет перенести на руках».

■

312. *Туркестанские ведомости*. 1889. № 31 (1 авг.): «В газету Кавказ телеграфируют из Узун-Ада, от 6-го июля: “Громадным морским приливом Узун-Ада совсем затоплено. В воде находятся все дома и все сложенные в порте казенные и частные материалы. Утонуло два человека; несколько тысяч кип хлопка погибло в воде. Жители плавают по базару и улицам на лодках. Работает безостановочно над засыпкой берега моря песком более 300 человек. Несколько железнодорожных поездов подвзят необходимые для засыпки материалы. Убытки громадны”».

То же: Кавказ. 1889. № 177 (7 июля); Туркестанская туземная газета. 1889. № 31 (10 авг.).

313. *Туркестанские ведомости*. 1889. № 32 (8 авг.): «В Русск. инв. напечатано: “По проверке известия о бывшем в Узун-Ада 6-го, 7-го и 8-го июля наводнении, оказалось, что сильным морским приливом со стороны северного берега бухты базарная часть порта была затоплена, но никто из людей не поплатился жизнью. Вода достигла складов бр[атьев] Каменских, где сложены несколько тысяч кип среднеазиятского хлопка, но подмоченными оказались всего лишь несколько кип. В общем, убытки от наводнения самые ничтожные. Для предотвращения повторения наводнений в Узун-Ада, управление Закаспийской железной дороги приняло соответственные меры: на всем протяжении северного берега Узун-Ада устраивается песчано-каменная охранительная дамба, к постройке которой приступлено еще в декабре прошлого года”».

Корреспонденты вообще очень любят сообщать сенсационные известия хотя бы даже в ущерб истине».

То же: Русский инвалид. 1889. № 155 (18 июля).

■

314. СЕНТ. 9. — *Туркестанские ведомости*. 1889. № 36 (5 сент.): «28-го августа, в 8 ч. утра, в Ташкенте ощущался подземный удар, сопровождаемый явственно слышным гулом».

■

315. *Туркестанские ведомости*. 1889. № 43 (24 окт.): «Нам прислано следующее заявление: “Лиц, имеющих метеориты, аэrolиты, камни воздушные или упавшие с неба, а также самородное железо, или знающих, у кого таковые находятся, покорнейше прошу войти в соглашение о передаче их мне для описания или о полной уступке их за известное вознаграждение, для

моей коллекции. Адрес: С.-Петербург, Вас[ильевский] Остр[ов], 13 линия, д. 2". *Юл. Симашко*.

То же: Восточное обозрение. 1889. № 46 (12 нояб.), № 47 (19 нояб.).

316. НОЯБ. 22. — [Дервиш Гиндукуша, 2015, с. 286]: «Пятница 10/22 [ноября 1889 г.]. Переход вверх по р. Базар-Дара. <...> Сегодня в 6 часов 32 минуты утра мы испытали сильное землетрясение. Как раз в это время мы кончали вьючиться: послышался сильный подземный гул, а затем волнообразное землетрясение с юго-запада на северо-восток. Землетрясение длилось не больше 5 секунд. Оно предшествовалось чрезвычайно сильным ветром, дувшим порывами в течение целой ночи. С гор посыпалась масса камней. К счастью, мы стояли под высокою скалою и камни пролетели через голову. В течение около 1½ минуты мы были в настоящем аду, а затем долго ничего невозможного было разглядеть от пыли, производимой падением камней. Настроение духа самое скверное. Гадко подумать, от какой пустой случайности зависит жизнь человека. Остановись мы в 5 саженях впереди, сзади, или дальше от скалы — вряд ли кто-либо уцелел бы от этой адской бомбардировки. Землетрясения в такой узкой щели чрезвычайно опасны. Интересно проявление инстинкта у лошадей. Раньше, чем я мог сообразить, в чем дело и сознательно принять меры к самосохранению, все пять лошадей сбились в кучу и вплотную прислонились к отвесной скале. Нам осталось только последовать примеру животных». — См. также 311.

317. НОЯБ. 25. — *Туркестанские ведомости*. 1889. № 47 (21 нояб.): «В ночь с 13 на 14 ноября, в 11 ч. 50 м., в Ташкенте ощущалось легкое землетрясение, сопровождавшееся слабым подземным гулом. Направление сотрясения было с северо-востока на юго-запад».

***Корреспонденция о землетрясениях
в Семиреченской области в 1889 г.¹⁷²***

См. также 305, 306, 328.

318. *Туркестанские ведомости*. 1889. № 7 (14 фев.): «Из Верного. <...> Погода в Верном стоит ровная, ясная и теплая уже недель пять. Подземные удары бывают редко и слабы. В январе они были слышны 2, 5, 12 и 13 чисел. В Пишпеке 3 января по-рядочно толкнуло, а в Верном был чувствительный толчок 20 января, в 6½ часов вечера. *П. Зенков*».

¹⁷² Даты по ст. ст., время местное.

319. *Восточное обозрение.* 1889. № 9 (26 фев.): «Верный, 26-го января. <...> Снегу в Верном нынешнюю зиму мало; ясная погода стояла уже пять недель; санный путь портится. По тракту к Ташкенту были в декабре [1888 г.] сильные бураны; сугробы до 2½ аршин делали невозможным проезд. Дальше, от Ташкента к Туркестану, также жалуются на бураны, снега, холода, от которых Сыр-Дарья возвышалась на ледью и затопила (льдом, а не водой) кочевья. <...>

Землетрясения нас не перестают тревожить. В январе подземных толчков до сего дня было 6, сегодня днем было 3 раза. Был толчок и в Пишпеке 3-го января, и в Нарыне раза три в течение зимы. <...> *Ковзен*».

320. *Туркестанские ведомости.* 1889. № 11 (14 марта): «Из Верного. <...> 7-го же февраля, в 3 часа дня, после 15-ти суток совершенного затишья, последовал такой сильный подземный удар с оглушительным шумом, что строения затрещали. В 2 часа ночи сотрясение повторилось с такою же силою.

Замечательно, что уровень грунтовых вод под местностью города в настоящее время необыкновенно понизился. По постоянному наблюдению в городских колодцах, нам известно за 18 лет, что повышение и понижение уровня подземной воды совершается правильно и регулярно в продолжение годичного периода. Грунтовые воды опускаются на самый низший уровень в половине мая и затем начинают постепенно возвышаться; наивысшее поднятие их всегда бывает в октябре. После октября и до мая вода постепенно понижается. Но с 1887 г. эта регулярность годового понижения и повышения уровня подземной воды у нас несколько нарушилась. Разность между высшим и низшим уровнем воды хотя не точно одинакова за каждый год, но всегда составляет около 7 аршин и всегда в период между маем и октябрем. Вода в колодцах у нас очень светлая, вполне годная для питья, но несколько жестка; колодезная вода, конечно, и не может иметь мягкости речной воды. Она содержит углекислоту, а также присутствие в ней извести легко обнаруживается при влитии одной капли щавелевой кислоты на стакан воды. Наносный грунт под местностью города, состоящий из валунов, гравия и песку, представляет удобство течению подземной воды и служит естественною цистерною ей; покатая местность от гор, из коих вытекают воды, дает движение воде, и так от Иссык-Куля до Балхаша; разница между уровнями этих озер громадна.

Осенью 1887 г. было замечено несвоевременное и быстрое понижение воды в колодцах, аршина на 2, в течение недель двух или трех; теперешнее понижение опять несвоевременно быстро. Причины этого нельзя не отнести к бывшему землетрясению, без сомнения, нарушившему напластование тех слоев земли под

городом, в пределах коих движутся грунтовые воды с гор в долину.

Кроме сильного подземного удара 7 числа февраля днем, о котором мы выше сообщали, ночью на 8 число, в 2 часа, последовал такой же удар. Это были все-таки толчки одиночные. Но 13 числа, в 11 часов дня, раздался грохот под землею, вроде пушечного залпа, и затряслась земля, что продолжалось секунды три. Сотрясение было так сильно, что некоторые дома дали трещины, из некоторых домов люди бросились вон. Однако же повреждений в домах нет; с людьми несчастий также не было. Да ведь и в самое страшное землетрясение, разрушившее каменный город 28 мая 1887 г., деревянные дома в станице устояли. Но тогда печи в них и трубы разрушились. Удар 13 февраля по силе сравнивают с тем, который предшествовал катастрофе 28 мая.

Санный путь у нас к 1 февраля было прекратился, но с 9 числа выпавший снег опять дал возможность ездить на санях. Этот снег лежал до 17 числа».

^{321.} *Туркестанские ведомости.* 1889. № 12 (21 марта): «В Русском инвалиде напечатано: «В телеграмме Северного телеграфного агентства из Верного, от 14-го февраля, сообщено следующее: «Вчера днем было сильное и продолжительное землетрясение. Люди бежали из домов. Воды в колодцах не стало уже две недели».

По сделанному Степным генерал-губернатором [Г.А. Колпаковским] запросу по телеграфу военному губернатору Семиреченской области [Г.И. Иванову], выяснилось, что хотя 13-го февраля в городе Верном чувствовались толчки, но очень незначительные и непродолжительные, не обеспокоившие жителей. Что касается сообщения об отсутствии воды в колодцах, то это явление, будучи обычным в это время года в гор. Верном, с бывшим колебанием почвы ничего общего не имеет”».

То же: *Русский инвалид.* 1889. № 37 (15 фев.); *Туркестанская туземная газета.* 1889. № 10 (11 марта); *Восточное обозрение.* 1889. № 13 (26 марта).

^{322.} *Особое прибавление к «Акмолинским областным ведомостям».* 1889. № 22 (2 июня): «Землетрясение в г. Верном ощущалось: 2-го марта, в 9 ч. 25 м. утра, два незначительных толчка; 4-го, в 5 ч. вечера, незначительный толчок; 18-го, в 3 ч. 15 м. утра, два сильных толчка с подземным гулом и продолжительным колебанием земли.

В Пишпеке и сел. Аламедине: 5-го марта, около 3 ч. утра, было землетрясение, проявившееся двумя толчками и колебаниями почвы, произведшее незначительные повреждения в частных зданиях».

Чиликское
11 июля 1889 г.¹⁷³

323. *Туркестанские ведомости.* 1889. № 27 (4 июля): «В ночь на 30-е июня (в 2 ч. 50 м. утра) в Ташкенте ощущалось весьма продолжительное, хотя и довольно слабое землетрясение. Спавшие крепким утренним сном, конечно, его не заметили. Но те, кто бодрствовал по каким бы то ни было причинам, ясно ощущали сотрясение земли, длившееся, по крайней мере, минуты 2 или 3. Рамы в окнах и посуда в шкафах звенели, висячие лампы и лампадки качались. Никаких других последствий в Ташкенте землетрясение не имело и многие думали, что это весьма обыкновенное в Средней Азии, местное землетрясение.

Но уже около 9 часов утра того же дня получились телеграммы, извещавшие, что ощущавшееся в Ташкенте землетрясение было только слабым отголоском страшного несчастия, случившегося в эту ночь на восточной окраине среднеазиятских владений, в укр[еплении] Джаркенте (Семиреченской области, на китайской границе, по дороге в Кульджу). Телеграммы сообщили кратко, что половина Джаркента уничтожена землетрясением. Почтово-телефрафная контора разрушена, но аппараты спасены. Были ли несчастия с людьми, еще не известно, но принимая во внимание, что бедствие случилось среди глубокой ночи, невольно каждый содрогается при мысли о возможности страшного несчастия. Размеры бедствия могут быть громадны, если только предварительные, сравнительно слабые толчки не разбудили население и не заставили его спасаться из жилищ. Все это, без сомнения, мы скоро узнаем из телеграмм и писем. В Верном землетрясение было очень сильное и много домов повреждено. Телеграммы, отправленные жителями Верного к своим родным и знакомым в Ташкент, доказывают, что это землетрясение в Верном произвело сильную панику».

To же: Семипалатинские областные ведомости. 1889. № 28 (8 июля); Туркестанская туземная газета. 1889. № 28 (18 июля).

324. *Туркестанские ведомости.* 1889. № 28 (11 июля): «Из Верного. Мы получили следующую корреспонденцию из Верного, отправленную 30 июня, т.е. тотчас же после случившегося там в ночь с 29 на 30 июня землетрясения. Очевидно, что в то время верненцы еще не знали, что очаг землетрясения был далеко к востоку от Верного.

В 3¹/₄ часа утра, 30 июня, в Верном произошло чрезвычайно сильное землетрясение, которое продолжалось без перерыва

¹⁷³ В течение 1889–1890 гг. после Чиликского землетрясения на страницах *Семиреченских областных ведомостей* и в отдельных приложениях к газетным номерам публиковалось множество сообщений о пожертвованиях пострадавшим, печатались приказы местных властей, обширные списки жертвователей и получателей разных сумм. Тексты этих сообщений в настоящий указатель не вошли.

не менее 12 минут (* Не секунд ли?). Оно имело характер колебательный, а не прямыми подземными ударами, как было в 1887 г.; но землетрясение это было так сильно, что прямо на ногах стоять было нельзя. В шкафах и на полках падали вещи, многие дымовые кирпичные трубы на домах упали, борова на чердаках, штукатурка на стенах и около печей обвалилась. Оставшиеся части старых, полуразрушенных кирпичных зданий также местами развалились. Коровы мычали, некоторые бежали, и вообще все животные встревожились. Люди в каждом почти доме выбежали на улицы и на дворы. На пивном заводе Л. опрокинуло три бочки с пивом. О несчастиях с людьми пока не слышно. По сравнению очевидцев, силу и характер этого землетрясения сравнивают с тем, как в 1887 г. оно отзывалось в Чилике, т.е. за 180 верст на восток от нашего города. Подземный гул был не очень силен. Вообще, по признакам землетрясения есть основание предполагать, что оно было где-то в окрестностях гораздо сильнее, чем в самом Верном. Пока есть сведения, что оно простипалось до Семипалатинска и Ташкента; было замечено в Копале и очень сильно в Талгаре. Но об этом, по получении более точных сведений, сообщим особо.

Погода утром в этот день была совершенно тихая; лишь в минуту самого землетрясения качались вершины тополей, но, очевидно, не от ветра. С 12 часов дня небо заволокло тучами и пошел дождь.

Если при нынешнем землетрясении в Верном не произошло почти никакого разрушения, то этим город обязан исключительно своим, вновь воздвигнутым деревянным постройкам, заменившим прежние каменные дома.

Были ли подземные толчки до начала землетрясения, никто не знает, потому что все спали. После землетрясения сильных толчков не было; замечались только самые легкие, и то не более, как в продолжение 4 часов. Но в 7 часов утра произошел один толчок, весьма чувствительный. Не так было в 1887 г. Тогда пред страшною катастрофою была как бы повестка сильная, минут за 15, а после катастрофы несколько дней продолжались постоянно подземные удары; особенно в первые сутки сильные толчки повторялись через каждые 5 минут, а легкие — через каждую минуту, почти регулярно. *Пав. Зенков.*

То же: Акмолинские областные ведомости. 1889. № 27 (5 июля); Особое прибавление к «Акмолинским областным ведомостям». 1889. № 27 (7 июля); Туркестанская туземная газета. 1889. № 28 (18 июля).

325. Там же: «Начальник Аулие-Атинского уезда телеграммою от 1 сего июля донес, что ночью на 30 июня, в 2 часа 30 мин., в г. Аулие-Ата было землетрясение, продолжавшееся до 5 мин. Колебание земли было горизонтальное, с востока на запад; несчастных случаев не было».

То же: Туркестанская туземная газета. 1889. № 28 (18 июля).

326. *Там же:* «Телеграмма, полученная Северным агентством из Верного, сообщает очень краткие сведения о землетрясении 30 июня. В телеграмме сказано: “По донесениям из уездов оказалось, что многие селения сильно пострадали от землетрясения. Глиняные здания разрушились; насчитывают до 20 убитых. Пржевальск (бывший г. Каракол) пострадал незначительно; лагерь на берегу озера [Иссык-Куль] пострадал сильнее”.

По частным сведениям из Верного, землетрясение охватило огромный район с радиусом более 2000 верст, судя по тому, что это землетрясение явственно ощущалось даже и в Ташкенте. Так как Джаркент (русское укрепление, расположенное на китайской границе) был разрушен только наполовину, можно догадываться, что центр землетрясения был значительно восточнее, где-нибудь в пределах Западного Китая. Замечательно, что при нынешнем землетрясении пострадали значительно местности, вовсе не потерпевшие от верненского землетрясения 1887 г.; напр., есть известия о сильных повреждениях в Царцынском поселке, в Борохудзире и даже в Копале. Укр[епление] Борохудзир, расположенное между Джаркентом и Верным, пострадало значительно. В самом Верном повалились глиняные заборы, печи в деревянных домах и т.п. Самые дома, выстроенные не из сырцового или жженого кирпича, уцелели. Судя по множеству тревожных телеграмм, полученных в Ташкенте из Верного от родных и знакомых, очевидно, что в Верном паника была сильная. Это и не удивительно, если вспомнить, что землетрясение случилось среди глубокой ночи, когда все спали крепким предрассветным сном. Почти во всех телеграммах, полученных в Ташкенте из Верного, прежде всего, спрашивают: “Благополучно ли у вас?” Без сомнения, верненцы, испуганные землетрясением, в первые минуты не могли дать себе отчет, откуда шла волна землетрясения: с востока, из Китая, или с запада, из Ташкента, и боялись, не случилось ли страшной катастрофы в Ташкенте?

Во всяком случае, центром землетрясения не могут быть окрестности пострадавшего Джаркента; невольно приходит на память следующее: Гумбольдт на основании рассказов предполагал существование вулкана в Урумци (в пределах Западного Китая); в настоящее время вполне уже выяснено, что нигде в Средней Азии, ни в Урумци, ни в Кашгарии нет и признака вулканов. Но, может быть, в окрестностях Урумци с[е]исмические силы действуют по временам с особыенным напряжением, что и дало повод предполагать здесь существование вулкана? Не был ли центр землетрясения 30 июня где-нибудь в окрестностях Урумци?..»

То же: Семипалатинские областные ведомости. 1889. № 28 (8 июля); Туркестанская туземная газета. 1889. № 28 (18 июля).

^{327.} *Туркестанские ведомости.* 1889. № 29 (18 июля): «Из Верного (3 июля). Наконец, получились из уездов все подробности землетрясения 30 июня. Самая большая сила землетрясения проявилась в восточной части Верненского уезда, по ту и другую сторону реки Или, а также за хребтами, в восточной части озера Иссык-Куля. Станицы Талгар и Иссык (Софийская и Надеждинская), где по преимуществу дома деревянные, пострадали незначительно. В Талгаре кирпичный винокуренный завод Пугасова устоял. Но дальше села Тургень, Маловодное, Чилик и Карамская волость значительно разрушены, особенно Маловодное и Карам. Отдалось порядочно и в Кульдже. Винокуренный завод Иванова в Тургене (Михайловское тож) почти полуразрушен. Церкви каменные в Тургене и Чилике оказались разрушенными. Хаты в Маловодном и сакли корамские (12 верст от Чилика) окончательно разрушены. В Карамском убитых людей 17. В Талгарском ущелье убило двух русских пильщиков камнями, слетевшими с горы. По правую сторону р. Или глиняный Джаркент сильно пострадал, оказались опасные трещины во всех строениях; обыватели почти все из домов выбрались.

На Иссык-Куле восточное побережье сильно пострадало, особенно лагерь военный по берегу. Землю колебало так сильно, что солдаты с трудом держались на ногах. Незначительные строеньица, какие там были, почти все полуразрушены. В городе же Караколе (ныне Пржевальск), отстоящем от озера в 12-ти верстах, землетрясение отозвалось значительно слабее. В домах трещины есть, но не везде и незначительные. Станционные дома по тракту к Верному сильно повреждены до Сазановки и дальше. Мост по р. Джерголане и другие мосты по дороге разрушены окончательно; экипажное сообщение остановилось. Людей убитых там нет.

В Копале землетрясение отозвалось довольно сильно — появились трещины в каменных строениях. В Лепсе сотрясение было слабое. По тракту от Верного в Копал есть много повреждений в строениях; даже в деревянном выселке Илийске, говорят, два дома полуразрушены; но это уже были дрянные строеньишки.

По тракту к Пишпеку на станциях везде повреждения; в Пишпеке, Аламединке, Токмаке — тоже. Проезжающие во время землетрясения по тракту чувствовали значительное колебание, лошади останавливались, под землею раздавался треск, чего в Верном не слышали.

Киргизы в настоящее время массами кочуют в Алатавских горах с табунами скота. Люди сильно перепугались, а скот, особенно бараны и козы, как сумасшедшие, бросались бежать и кидались с крутизны в ущелья. Грохот падающих камней увеличивал общий переполох. Табуны разных владельцев совершенно сме-

шались и со 2-го числа только началась сборка и разборка скота вообще и баранов в особенности. После этого у киргиз начались моления и жертвоприношения: начали резать баранов.

2-го числа [июля] сообщают из Джаркента, что там еще продолжаются сильные и частые подземные толчки, тогда как в Верном эти толчки реже и легче. Сегодня у нас (3 числа) их почти уже не слышно. В Суйдуне передавило китайцев. [П.М. Зенков].

То же: Акмолинские областные ведомости. 1889. № 27 (5 июля); Особое прибавление к «Акмолинским областным ведомостям». 1889. № 27 (7 июля), № 35 (1 сент.).

328. Там же: «[Из Верного] (6 июля). Сообщают сведения из писем, только что полученных.

Из Копала: “30 июня, в 3 часа 15 мин. утра, в гор. Копале было довольно сильное землетрясение, продолжавшееся с перерывами около четверти часа, характера волнообразного. В 6 час. утра тоже были толчки, но слабее. Дымовые трубы на многих домах упали, печи сильно потрескались. Стены некоторых зданий, как например, лазарета и церкви, дали трещины. Колокола во время трясения земли звенели”.

Из Нарына, от 26 июня, следовательно, еще до землетрясения, сообщают: “18-го июня, вечером, в 5 часов, и 19-го, утром, в 6½ часов, слегка раз шесть тряхнуло, при сильном подземном гуле. Вредных последствий не было”.

Из дальних уездов постепенно получаются официальные подробные донесения. Оказывается, что землетрясение 30 июня с наиболее разрушительной силой проявилось в восточных поселениях Верненского уезда и по северо-восточным берегам озера Иссык-Куля. Так, в Чилике (Зайцевское тож) половина домов упала. Селения Маловодное и Корам разрушены, убито 17 человек таранчей. Всего убитых насчитано уже 23 человека. Землетрясение там продолжалось целый час, почти без перерыва.

Легкие подземные толчки и у нас, в Верном, еще изредка продолжаются, т.е. неделю уже спустя после главного землетрясения.

Из Пржевальска: “Самые грустные известия официально доставляются из Иссык-Кульского уезда. Сначала дополняем сведения из самого города. В домах трещины, церковь повреждена. Утварь из нее вынесли. В тюрьме и в доме уездного управления повреждены стены. В доме начальника уезда выпала часть стены. Во всем городе повалились дымовые трубы”.

Затем уездное начальство получило известия из уезда. В Теплоключинском поселении в домах значительные трещины; в Сливкиной, Джергесе повреждения несколько слабее, но трубы повсеместно упали. Это — на южной стороне озера, под склонами Тянь-Шаня. Далее на север, по тракту в Верный, три джар-

голанских моста исковерканы, сообщение было прервано; русло реки изменилось; берега изуродованы, местами опустились, разорвались уступами. Из вздутий их выступала вода, а из многочисленных трещин, по большой плоской низменности, вода брызгала фонтанами. Дорога до с. Сазановки вся в трещинах, шириною 1 аршин, глубиною 4 аршина. В селе Преображенском церковь, училище, некоторые частные дома сильно повреждены, а некоторые только потрескались; станция разрушена. Новый мост на реке Тюп перекосило, изломало. На Уйтale все 29 домов, магазин и проч. окончательно разрушены. Один старик и шестеро малолетних убито, раненых четыре. В Сазановке все 187 домов, станция, училище, магазин частично развалились, частично получили громадные трещины. Здесь легкораненых 23, тяжелораненых 10. Здание монастыря совершенно рухнуло.

Вообще, в городе и деревнях живут теперь вне домов. Из киргизских волостей пока известно, что убитых в Консуйской и Тур-Айгырской волостях 12. В горах много погибло скота.

Таким образом, район сил нынешнего землетрясения был между Сазановкою и Преображенским. Западнее Сазановки сотрясение земли было уже легче: повреждений там мало, а пострадавших вовсе нет. <...> Пав. Зенков».

То же: Восточное обозрение. 1889. № 32 (6 авг.).

329. Там же: «Из Джаркента (5 июля). 30 июня, в четвертом часу утра по местному времени, Джаркент постигло землетрясение, полуразрушившее город. Дома дали значительные трещины, трубы упали, печи сильно повреждены; в общем, повреждения настолько серьезны, что большинство домов к жительству непригодны. Из казенных зданий особенно пострадал военный лазарет. В Борохудзире (14 в[ерст] от Джаркента) разрушен провиантский склад. В ближайших горных ущельях образовались трещины, обвалы, осыпи. В городе убитых нет.

Землетрясение было волнообразное, сопровождалось подземным шумом и простиралось с юга на север. Легкие колебания продолжаются до сих пор. Почти нет сомнения, что нынешнее землетрясение так же, как и землетрясения 1885 и 1887 гг., произошли вследствие сдвигов внутри гор, обусловленных разрушением легко размывающихся пластов земли (напр., пластов каменной соли).

Население Джаркента выбралось в сады; настроение спокойное, что объясняется главным образом отсутствием жертв катастрофы. По влиянию на благосостояние жителей землетрясение 30 июня для Джаркента во многом аналогично с землетрясением 28 мая 1887 г. для Верного. Население, по необходимости вложившее в дома большую часть своих сбережений, в сущности осталось без крова, и приближение холодного времени внушиает серьезные опасения. Ввиду общественности бедствия и

характера возникновения города, государственная помощь необходима.

30 июня еще раз доказало, что для Туркестана землетрясения сделались явлением обычным и настолько грозным, что пред ним преобладающая в крае система построек оказывается совершенно несостоятельной. Вследствие этого очень желательны были бы выработка и обязательное введение в крае типа построек, наиболее безопасных от землетрясений, и устройство сейсмических станций при каких-либо уже существующих учреждениях. *E.K.*».

То же: Восточное обозрение. 1889. № 32 (6 авг.).

330. *Акмолинские областные ведомости. 1889. № 27 (5 июля):* «Телеграммы. Верный 2-го июля, ночью и утром, были значительные толчки.

Джаркент. 2-го июля, утром, были довольно сильные колебания, от которых совершенно отошла одна стена в местной тюрьме».

То же: Восточное обозрение. 1889. № 32 (6 авг.).

331. *Туркестанские ведомости. 1889. № 30 (25 июля):* «Землетрясение 30-го июня 1889 г. в Семиреченской области. Разрушение зданий и значительные обвалы в горах во время землетрясения 28 мая 1887 г. простирались в северных предгорьях Заилийского Алатау от села Казанско-Богородского до р. Талгара; центром наибольших сотрясений считалось тогда ущелье р. Аксая, находящееся верстах в 20 к юго-западу от г. Верного. 30 июня 1889 г. землетрясение повторилось с не меньшою разрушительною силою в области того же горного хребта, подавшись верст на сто на восток и охватив более широкую полосу на юг, также верст более сотни. Центром землетрясения теперь должно считать верховья р. Чилика и прилегающие к ним с юга бассейн речек Уч-Мерке, и с севера — горную долину р. Асы; здесь произошли наибольшие обвалы в горах, образовались значительные трещины и вообще оказались более заметные изменения в земной поверхности. Долина Асы (8—9 т[ысяч] футов над уровнем моря) служит летним кочевьем для киргиз восточной части Верненского уезда. Торговцы, ночевавшие с 29 на 30 июня на урочище Каркара (приток р. Кебина, верст 50 на ЮВ от Чилика), рассказывали мне, что землетрясение там было весьма сильное настолько, что при подземных ударах люди и животные не могли стоять на ногах и отбрасывались по земле на несколько аршин; на пути их через Уч-Мерке, 30 июня и 1 июля, постоянно продолжались сотрясения почвы и сильные толчки; крутые и глубокие теснины речек Уч-Мерке дали во многих местах обвалы; в почве образовались трещины, и проезд сделался крайне трудным, а местами и совсем невозможным по существовавшей доселе горной выючной дороге.

На север от Асы, уже в Илийской долине, расположены верстах в 10–20 от предгорий крестьянские селения: Михайловское на р. Тургене (около 175 дворов, 2500 душ обоего пола), в 68 верстах от г. Верного; Маловодное (далее на восток в 18 верстах, 33 двора, 400 д[уш]); и, наконец, Зайцевское (еще дальше к востоку на 46 в[ерст], 190 дв[оров], 1800 д.); тут же, между Маловодным и Зайцевским, находятся шесть селений таранчей Корамской волости, в которой считается около 2500 дворов и 13 000 душ. Во всех этих селениях, имевших постройки исключительно глинобитные или из сырцового кирпича, все здания разрушены или сделались негодными для жилья вследствие трещин в стенах; в русских селениях погибших людей не было, в таранчинских же, которые были выстроены бедными таранчами из одной, местами очень солонцеватой глины, задавлено обрушившимися стенами и земляными крышами около 17 человек, большую частью детей.

Затем разрушительное действие землетрясения, с несколько меньшою силою, отразилось на юг от верховьев Чилика, на восточных берегах озера Иссык-Куля. Крутые и скалистые берега озера дали обвалы и осьпи, на низменных же, особенно в местах болотистых, — образовались более или менее значительные трещины, из которых показывалась вода, бившая изредка фонтанами. Некоторые реки (Джиргалан, Тюп) изменили свои русла. Мосты через речки на идущей вдоль берега почтовой дороге из Пржевальска до Сазановки, испорчены, и дорога покрылась трещинами, местами шириной до аршина, глубиною до четырех аршин. Наиболее потерпели ближайшие к центру землетрясения — Уйтал и Сазановка. В Уйтале разрушены все 29 домов и погибли 1 старик и 6 малолетних, да ранено сильно 4 человека. В Уйтале считается всего населения около 140 душ. Сильно повреждены также, до необитаемости, все 167 домов села Сазановского (800 душ), лежащего от Уйтала в 25 верстах к западу. Менее пострадало село Преображенское (на р. Тюпе, в 30 в. от Уйтала на ЮВ, около 200 дворов, 1800 д.). Еще слабее землетрясение ощущалось в г. Пржевальске (на р. Караколе, в 29 в. от Преображенского, около 4000 жителей) и в селениях Теплоключинском, Мариинском и Сливкином; здесь попадали трубы, потрескались стены, но только малая часть домов сделалась негодною для жилья. Сильнее, чем в Пржевальске, были колебания почвы на берегу Иссык-Куля: находившиеся тут, в 12 в. от города, домики дачников и купальщиков разрушены; береговой уступ, на котором находится могила Н.М. Пржевальского, несколько осыпался, но могила уцелела.

Западнее средины озера Иссык-Куля землетрясение не обладало разрушительным характером. Чувствительнее было оно в Джаркенте (верст 150 на СВ от Каркары-Чилика); здесь пов-

реждены многие дома. Далее на восток, в Кульдже, разрушены глиняные лачуги бедняков. На север от р. Или разрушения не простирались далее г. Копала, где попадали в некоторых домах трубы и потрескались печи и стены в каменных зданиях.

По всем сведениям из разных источников, землетрясение началось около 10–15 минут четвертого часа пополуночи, 30 июня. За коротким, довольно сильным толчком, разбудившим спавших людей, последовали через несколько секунд сильные толчки, продолжавшиеся непрерывно с полминуты; такие же, но все более и более слабеющие толчки с небольшими промежутками повторялись еще минут пять. Затем толчки эти, слабея или усиливаясь временами, продолжались в ближайших к центру землетрясения местностях весь день 30 июня, а также 1, 2 и 3 июля, не прекращаясь, особенно ночами, когда они более заметны, и до настоящего дня. Собственно в г. Верном после первого, короткого толчка ощущались около пяти минут простые колебания почвы, видимые на глаз и ощущаемые ногами. Около 6 часов снова замечались небольшие толчки, которые случаются и до сих пор. Разрушений в г. Верном, кроме падения непрочных труб и печей, а также трещин в каменных и глиняных постройках с разрушением наиболее плохих, не было.

В общем, землетрясение 30 июня 1889 г. охватило больший, чем 28 мая 1887 г., район и отличалось несколько большею разрушительною силою, особенно в горах и на восточном берегу Иссык-Куля, но коснулось менее богатых и менее густо заселенных местностей. Количество разрушенных домов составляет в трех крестьянских селениях Верненского уезда около 400, и двух селениях Иссык-Кульского уезда — около 200, а всего с разрушенными домами в менее пострадавших селениях и в городах Джаркенте и Пржевальске — около 1000 домов, с населением, лишившимся крова, — около 8000 душ; к этим цифрам надо прибавить до 2000 разрушенных домов таранчей Корамской волости с населением 8–10 т[ысяч] д. Число жертв катастрофы не превышает нескольких десятков, считая киргиз, погибших в горах. <...> *H. Аристов*.

^{332.} Там же: «О том, как отозвалось страшное иссык-кульское землетрясение 30 числа в Нарыне, сообщают следующее: «На 30 июня, в 2 час. 50 минут, было сильное землетрясение, с подземным гулом, продолжавшимся периодически 10 минут. Сильных было 5 сотрясений; первое продолжалось минуты полторы, второе — около 50 секунд, третье — до 15-ти секунд; остальные два сотрясения были секундные и легче первых трех. Волна шла, как показал сейсмометр, с северо-запада, и по этому направлению, т.е. к стороне озера Иссык-Куля, были слышны громкие подземные раскаты (сильный гул), похожие на орудийные залпы, продолжавшиеся и после успокоения почвы в Нарыне».

рыне, до 3½ часов. Во многих жилых помещениях, особенно в ветхих казармах, потрескались стены, печи и каминсы, а также оказались несколько переломленных потолочных балок. Несчастных случаев с людьми не было”.

Далее сообщается, что переполох был общий; все выбежали из домов, панический страх выражался на всех лицах. Дворовые птицы разлетались, собаки подняли вой и лай, животные мычали, блеяли...

Есть известие, что даже в Павлодаре ощущалось это землетрясение.

8 июня, в 9 часов 20 минут вечера, внезапно ощущался в Верном сильный подземный удар с треском; дома затрещали и задрожали; жители, еще не спавшие, сильно перепугались. Несчастий не было. *Пав. Зенков*. — См. также 337.

333. *Там же*: «Нам пишут из Пишпека: “<...> 7 июля, приблизительно в половине 2-го часа ночи, произошло землетрясение. Явление это сопровождалось характерным гулом, напоминающим быстрое движение по мостовой артиллерии или пожарной команды. Шум слышался со стороны Верного. Затем последовали два сильных удара, разделенные характерным сотрясением. Все явление продолжалось несколько секунд. Стенные часы с маятниками остановились, в домах, особенно в деревянных, слышен был шум и треск. Утром осмотрены были здания, и многие из них, каменные, преимущественно недавней кладки, не успевшие достаточно осесть, пострадали и дали трещины.

После тридцатипятидневного бездождя, с 11-го на 12 июля выпал довольно порядочный дождь. <...> *Т. Ив. Шелюто*”».

334. *Восточное обозрение*. 1889. № 33 (13 авг.): «Землетрясение в Туркестане. <...> В дополнение к предыдущей телеграмме, генерал Иванов телеграфирует: “<...> В Луговом, Джангызе и Карабулаке есть разрушенные дома [от землетрясения 30-го июня]”».

335. *Акмолинские областные ведомости*. 1889. № 37 (13 сент.): «О землетрясении 30-го июня сообщают следующие официально проверенные сведения. 30-го июня, около 3 часов 15–30 минут утра, во всей Семиреченской области было сильное землетрясение, которое проявило особенную силу в Иссык-Кульском уезде, разрушив или сделав необитаемыми все здания в селениях: Уйталае, Сазановке, Преображенском, Теплоключинском, а также все дачи, расположенные по берегу озера Иссык-Куля, и здания монастыря. При этом в первом из упомянутых селений во время катастрофы убито 8, тяжело ранено 4 человека; во втором ранено легко 23 и тяжело 10 человек; и в Преображенском ранено 9 человек, из коих опасно пострадали 6 человек. В киргизских Тур-Айгырской и Консуйской волостях кочевавших в горах Кунгей-Алатау убито 26 и ранено 15 человек, пов-

реждено юрт 36, убито лошадей 283, коров 75 и овец 379 штук. В самом городе Пржевальске, деревнях Сливкиной, Джергес, а равно и в остальных пунктах уезда последствия от землетрясения заключались в падении труб, печей и значительных трещинах в каменных домах. Затем к наиболее пострадавшим следует отнести крестьянские селения Верненского уезда: Михайловское, Маловодное и Зайцевское, из коих в первом и третьем разрушено много каменных зданий, а во втором — все; несчастий с людьми не было. Того же уезда: таранчинскую Малыбаевскую область, в селениях которой Малыбай (разрушено 30 домов, ранена одна женщина), Масыкпай (190 домов, убит один мальчик и ранена одна женщина), Кайпак (48 домов, убито 20 ягнят); Карасуйскую таранчинскую волость, во всех селениях которой разрушено много домов, а некоторые сделались негодными для жилья, и ранено 2 человека; Карамскую таранчинскую волость, во всех селениях которой разбиты и разрушены дома и убито 21 человек и 2 изувечены. Остальные оседлые поселения Верненского уезда, а также город Верный с прилегающими к нему станциею Больше-Алматинской и выселком Мало-Алматинским пострадали сравнительно менее, а именно: здесь попадали трубы, печи, кирпичные, глинобитные и колобковые заплоты и образовались трещины в некоторых каменных зданиях. Землетрясением в городе Джаркенте, за исключением 12 окончательно разрушенных, повреждены все здания, оказавшиеся негодными для жилья, как ра[в]но произошли такие же повреждения и в остальных пунктах Джаркентского участка. В Токмакском и Копальском уездах землетрясение проявилось сравнительно слабее, причинив в каменных зданиях более или менее значительные трещины, от которых в особенности в Копальском уезде некоторые здания сделались опасными для жилья, причем замечено было, как и в гор. Верном, падение дымовых труб, печей и заплотов. В Сергиопольском уезде землетрясение ощущалось не сильно, и из всех оседлых поселений названного уезда значительно пострадал выселок Тополевский, где частично разрушены, а частично повреждены каменные дома. Сведения о причиненных землетрясением убытках собираются».

То же: Особое прибавление к «Акмолинским областным ведомостям». 1889. № 36 (8 сент.).

336. Особое прибавление к «Акмолинским областным ведомостям». 1889. № 31 (4 авг.): «Телеграммы. Верный. В ночь на 12-е июля три раза было землетрясение; дома трещали».

337. Семипалатинские областные ведомости. 1889. № 42 (14 окт.): «30 июня, в 3½ часа пополуночи, в городе Павлодаре, по направлению с ЮЗ на СВ, было довольно сильное волнобразное колебание почвы земли, начавшееся вертикальным толчком с подземным гулом и продолжавшееся около 2 минут;

колебание почвы одновременно было замечено и в г. Семипалатинске. Разрушения зданий и несчастных случаев с людьми от землетрясения не было».

То же: Акмолинские областные ведомости. 1889. № 27 (5 июля): «...качались висячие лампы, дрожала посуда и мебель. При неясном гуле. Иртыш волновался»; Восточное обозрение. 1889. № 33 (13 авг.).

338. *Акмолинские областные ведомости*. 1889. № 27 (5 июля): «В г. Омске 30 июня, в 3 ч. у[тра], сторожа Пророко-Ильинской церкви, войдя внутрь храма, заметили, что четыре паникадила и лампадки качались довольно сильно, сначала с С на Ю, а потом во все стороны; одна из икон была сдвинута с места. В то же время мещанин Угрюмов, спавший на полу близ Ильинского моста, был разбужен внезапным колебанием плота, при тихой погоде».

339. *Акмолинские областные ведомости*. 1889. № 30 (26 июля): «Ведомость о происшествиях в Акмолинской области. <...> 30-го июня, в 3 часа утра, в г. Омске, на Ильинском форштадте, замечено разными лицами как будто бы землетрясение в слабой степени, которым, впрочем, вызвано при отсутствии ветра качание лампад и паникадил Пророко-Ильинской церкви, неопределенный гул, два раза повторившийся стук и волнение при тихой в то утро погоде воды в р. Оми.

30-го июня, в 3 часа утра, в городе Акмолинске слышалось довольно ощутительное волнобразное колебание земли, по направлению с юго-востока на северо-запад, которое было замечено несколькими лицами».

340. *Туркестанские ведомости*. 1889. № 31 (1 авг.): «Профес-сор Ферстер, директор Берлинской обсерватории, сообщает в *Reichsanzeiger*, что в ночь с 29-го на 30-е июня, незадолго перед 12 часами, наблюдаемы были волнобразные движения в двух водяных аппаратах на Берлинской обсерватории. Подобные же движения замечены были в Бреславле и Кенигсберге 21-го июля 1885 г. Эти волнобразные движения суть следствия землетрясений, более или менее отдаленных, и движение, наблюдавшееся на Берлинской обсерватории в ночь с 29 на 30 июня, было, как полагают, следствием сильного землетрясения, бывшего, как известно, в Семиречье. Колебание, замеченное в Берлине, Бреславле и Кенигсберге 21 июля 1885 г. было также причинено землетрясением, бывшим около того же времени близ Пишпека; действие его ощущалось в Берлине получасом позднее. Расстояние между конечными пунктами — Берлином и Верным — около четырех тысяч пятьсот километров, а потому, если колебания, замеченные в Берлине в ночь на 30-е июня, были действительно следствием семиреченского землетрясения, то главный толчок его должен был быть по берлинскому времени около 11 часов ночи 29-го июня, что соответствует четверти третьего часа ночи на 30 июня по верненскому времени».

341. *Туркестанские ведомости*. 1889. № 32 (8 авг.): «Из Джаркента, от 17 июля, сообщают, что подземные толчки и легкие колебания там еще продолжаются ежедневно по несколько раз в сутки. Случается это и в Верном. Так, 23 и 24 июля были дрожания и толчки.

По полученным из Сибири письмам известно, что дрожание земли [30 июня] было замечено даже в Омске и Тобольске».

То же: *Туркестанская туземная газета*. 1889. № 32 (16 авг.).

342. *Восточное обозрение*. 1889. № 35 (27 авг.): «Джаркент, 23-го июля. Сегодня, в 10 ч. утра, были два сильных подземных толчка; многие из прежде поврежденных домов совсем развалились. Народ, стоявший во время литургии в церкви, с шумом выбежал на улицу, остался в храме только один священник, который во время службы сохранил присутствие духа и не смутился даже когда со стен стали падать на пол кирпичи, затрещал потолок и зазвенели образа иконостаса. Колебания все еще продолжаются».

343. *Туркестанские ведомости*. 1889. № 35 (29 авг.): «Нам пишут из Верного: “После продолжительной засухи и жарких дней, с обеда 5 августа появились на небе тучки, потом перемежающийся дождь и гром с молнией, что продолжалось и ночью. Утро 6 числа настало тихое, ясное — ни малейшего облачка. Вдруг в 11 $\frac{1}{4}$ часов, когда оканчивалась обедня, последовал сильнейший подземный удар; дома затрещали, народ бросился из церкви, гимназистки некоторые особенно перепугались; слышна была истерика многих женщин. Затем все успокоилось. Лишь через 5 минут повторился гул под землею”. П. Зенков».

То же: *Восточное обозрение*. 1889. № 37 (10 сент.).

344. *Туркестанские ведомости*. 1889. № 44 (31 окт.): «Нам пишут из Верного: “...> Легкие содрогания земли продолжаются и ныне в Семиречье. Они бывают иногда ежесуточно, иногда даже по несколько раз, а иногда с промежутками в несколько дней.

Более чувствительные подземные толчки, сопровождаемые гулом, были: 5 сентября, в 11 $\frac{3}{4}$ часа дня; 10 числа, в 1 час. 15 мин. дня; на 11 число, в 4 ч. 55 м. утра, было довольно сильное землетрясение; и 18 числа вечером, в 6 $\frac{1}{2}$ часов, сильно загудело под землею, а затем последовал подземный удар, так что строения задрожали и кое-где люди выбежали из домов. Затем, через минуту, последовало продолжительное дрожание земли. На другой день ясная погода сменилась пасмурной, а в горах выпал снег ниже полосы хвойных лесов; морозные ночи настали еще с 11 числа”».

То же: *Восточное обозрение*. 1889. № 43 (22 окт.).

345. *Туркестанские ведомости*. 1889. № 46 (14 нояб.): «Нам пишут из Верного: “С 18 сентября, в течение двух недель, не слышно было ни малейшего дрожания земли. С 2-го октяб-

ря по 29-е случались легкие толчки, изредка: 2-го вечером, в 5½ часов; 8-го ночью, 15-го ночью было слышно легкое дрожание земли, а иногда неоднократные, но всегда легкие толчки. Этот промежуток стал приучать верненцев к мысли, что горы приходят в успокоение. Но вот на 29 октября ночью послышалось многократное дрожание земли и один очень чувствительный толчок. Вечером же 29 числа, в 7 часов 10 минут, так сильно дернуло от гор, что дома задрожали, и ночью на 30 число несколько раз было чувствительное дрожание земли. Наученные опытом бывших катастроф, жители начали опять тревожно прислушиваться к каждому шуму как бы в ожидании, не произойдет ли сильного землетрясения?

Погода стоит ровная, ясная, с подмораживанием ночами, с солнечными днями. Выпавший 19 числа снег медленно исчезает. Были утренники до 10° по Реомюру. <...> *П. Зенков*.

346. Особое прибавление к «Акмолинским областным ведомостям». 1889. № 47 (24 нояб.): «2-го октября утром в сел. Преображенском, Иссык-Кульского уезда, произошло землетрясение, выразившееся сильным толчком с подземным гулом, от которого упала стена каменного дома, завалившая 15-летнего сына сельского старосты. Задавленный тотчас же был открыт и найден живым, но сильно помятый».

347. Восточное обозрение. 1889. № 49 (3 дек.): «Из Джаркента пишут, от 20-го октября. <...> 7-го октября, в 5 ч. вечера, был такой толчок, что привел обывателей в смущение».

348. Особое прибавление к «Акмолинским областным ведомостям». 1889. № 51 (22 дек.): «В ночь на 10-е ноября в Джаркентском участке произошло землетрясение, проявившееся сильнее на Алматинском посту, где в помещениях у казаков потрескались сильно печи, в одной комнате стены дали трещины, все перекладины треснули и часть стены обвалилась».

349. Туркестанские ведомости. 1889. № 51 (19 дек.): «10 ноября было в Хоргосе настолько сильное землетрясение, что стены казармы и даже потолочные балки дали большие трещины, а часть стены вывалилась. Как далеко распространилось землетрясение и было ли оно чувствуемо в Кульдже, сведений еще не имеется. В Верном 10 ноября ни малейшего подземного толчка не замечали, но 8 числа, в 10½ вечера, 16-го пред утром и 1-го декабря днем были легкие толчки с подземным гулом. П. Зенков».

Доп.:

Чиликское землетрясение 30/VI/1889 г. : карта. Санкт-Петербург, 1890.

Материалы для изучения землетрясений в России. [Вып.] I / изд. под ред. И.В. Мушкетова. Санкт-Петербург, 1891.

Дьячков П.А. Озеро Иссык-Куль и его северный берег. (Из поездки в 1897 г.) // Изв. Туркест. отд. ИРГО. 1898. Т. 1. Вып. 1. С. 1–14.

Материалы для изучения землетрясений в России. [Вып.] II / изд. под ред. И.В. Мушкетова. Санкт-Петербург, 1899.

Богданович К.И. Землетрясение 22 декабря 1910 г. (4 января 1911 г.) в северных цепях Тянь-Шаня между Верным и Иссык-Кулем // Изв. Геол. ком. 1911. Т. 30. № 4. С. 329–419.

Преображенский И.А. Сейсмические условия постройки Семиреченской железной дороги восточнее Пишпекского меридиана // Изв. первого Петрогр. политехн. ин-та. 1918. Отд. техники, естествознания и математики. Т. XXVII. С. 1–41.

(Окончание следует)



ПРИЛОЖЕНИЯ

I

Перечень землетрясений, бывших в Семиреченской области и Туркестанском крае за период времени с [14 июля 1873 г.] по 1-е марта 1884 г.

Составлен членом Семиреченского статистического комитета
П.М. Зенковым *

Арх. РГО. Ф. 20. Оп. 1. Ед. хр. 23. Л. 12-13.
Л. 12

Местность	Описание землетрясений и время их	Источник сведений
<...>		
<1873 год>		
Нарын	14 июля ночью, в 11½ часов, землетрясение, продолжавшееся 4–5 секунд; подземный гул; направление по Тянь-Шанскому хребту с запада на восток	Донесение губернатору и [сполняющему] должность воинского начальника, от 15 июля, № 474
1874 год		
Верный и Кульджинский район	6-го января в Верном в 8 часов, а в Кульджинском районе в 9 часов было довольно сильное землетрясение	Дневник П.М. Зенкова; <i>Тур. вед.</i> , 1875, № 29; и донесение начальника 2-го участка Кульджинского района, от 6-го января 1874 г.
Нарын	1-го марта, в 8 часов 13 мин. утра, землетрясение, продолжавшееся 5½ секунд; подземный гул прошел с запада на восток по хребту	Донесение нарынского воинского начальника, от 1 марта, № 135
Верный	7-го мая, в 10 часов вечера, было легкое землетрясение	<i>Тур. вед.</i> , [1875], № 29
Лепса	9 сентября, в 6½ часов утра, в станице Лепсинской было землетрясение, продолжавшееся 5 секунд, началу землетрясения предшествовали три довольно сильных подземных удара с востока на запад, сопровождающиеся глухим шумом; затем волнобразное колебание — настолько сильное, что в некоторых домах остановились маятники часов	Донесение сергиопольского уезд[наго] начальника, 9 сентября 1874 г., № 1851
<...>		

* Публикуются фрагменты из рукописи. Сведения присланы военным губернатором Семиреченской области А.Я. Фриде секретарю Казанского губернского статистического комитета А.П. Орлову. Перечень начинается с землетрясения

Местность	Описание землетрясений и время их	Источник сведений
	<...>	
	<1878 г.>	
Верный	2-го июня, в 11 часов утра, легкое землетрясение	Дневник П.М. Зенкова
Бахты	16 марта, в 10 часов вечера, в укреплении Бахты был довольно сильный подземный удар, от которого произошло повреждение — несколько казенных зданий	Донесение сергиопольского уезд[наго] начальника, 13 апреля 1878 г., № 1475
Верный	17 ноября, в 5½ часов утра, легкое землетрясение, повторившееся в 7 часов 10 минут	Дневник П.М. Зенкова
	1879 г.	
Верный	24 декабря, часу в 11-м вечера, чувствовали землетрясение и слышали подземный гул	<i>Ibid.</i>
	1880 г.	
Верный	20 ноября, в 4½ часа утра, землетрясение с подземным гулом (совпадало с часом рождения луны)	Дневник П.М. Зенкова
	1881 г.	
Отар (почтовая и телеграфная станция)	26-го января довольно сильное землетрясение было в Отаре (5 станц[ия] от Вернаго по дороге в Ташкент); в 1 ч. 55 мин. его чуть слышно было в Верном	<i>Ibid.</i>
Верный	Целый ряд землетрясений легких: 29 января — в 10 ч. утра, 30 [января] — 4 утра, 31 [января] — 11 вечера, 4 февраля — 4 [ч.] 36 м. пополудни, 23 февраля — 4 [ч.] 45 [м.] утра	<i>Ibid.</i>
	1882 г.	
Верный	На 11 ноября ночью, во 2-м часу, было землетрясение	<i>Ibid.</i>
	1883 год	
Верный	7-го февраля утром, пред светом, было землетрясение	<i>Ibid.</i>
[Верный]	22 февраля, землетрясение в 11 ч. 40 м. пополудни	<i>Ibid.</i>
Самарканд и Ташкент	19 марта утром было сильное землетрясение	Занесено в ответ по письменному извещению

17 августа ст. ст. 1868 г. со ссылкой на газету *Туркестанские ведомости*, в которой помещено сообщение самого П.М. Зенкова. Также и остальные записи, копирующие текст газеты, пропущены, поскольку уже приведены в настоящем указателе. Предисловие, которым сопроводил свой перечень П.М. Зенков, было опубликовано в «Каталоге землетрясений Российской империи», в том числе с таким пояснением: «Для составления списка землетрясений я имел под рукою: 1) свой дневник за 16 лет; 2) *Туркестанские ведомости* за первые восемь лет (1870—1877 гг.); 3) 16 дел областного правления о происшествиях; и 4) четыре дела бывшей Кульджинской канцелярии» [Мушкетов, Орлов, 1893, с. 502].

Местность	Описание землетрясений и время их	Источник сведений
<1883 год>		
Верный	27 декабря, в 7 часов утра, малое землетрясение	Днев. Зенкова
[Верный]	28 [декабря], в 3 часа утра, тоже слышали <i>Ibid.</i> подземный гул	
1884 год		
Верный	Января 7, в 3 часа утра, легкое землетрясение	<i>Ibid.</i>
Верный и Каракол	1-го марта, в 11 часов утра, было чувствительное землетрясение; удар повторился в 4 часа после обеда. По письму из Каракола известно, что в то же самое время было сильное землетрясение в Караколе, и сильнее Верненского	<i>Ibid.</i>

23 мая 1884 года, город Верный

Подписал: член Семиреченского областного статистического комитета, почетный гражданин Павел Матвеевич Зенков

Верно: за делопроизводителя — Смирнов

II

Выписка из журнала наблюдений
Верненской метеорологической станции
о замеченных землетрясениях в городе Верном,
с января 1878 г. по апрель 1884 г.

Арх. РГО. Ф. 20. Оп. 1. Ед. хр. 23. Л. 15–15 об.

|Л. 15|

В 1878 году

14-го (26) ноября, в 7 часов 9 минут утра, было легкое землетрясение, продолжавшееся до двух секунд в виде толчка.

В 1880 году

19 ноября (1 декабря), в 4 часа 15 минут ночи, сильное до 15 секунд землетрясение с подземными ударами и сильным шумом. Отвес качался на восток и запад.

В 1881 году

29 января (10 февраля), в 11 часов 20 минут утра, легкое до 3-х секунд с подземным шумом. Отвес качался на юго-восток и северо-запад.

26 февраля (10 марта), в 4½ часа утра, до 1½ секунд легкое землетрясение с подземным гулом. Отвес качался с востока на запад.

23 ноября (5 декабря), в 4 часа утра, легкое до 2-х секунд без гула.

В 1882 году

13 (25) ноября ночью, в 3½ часа, легкое до 3-х секунд с подземным гулом. Отвес качался с востока на запад.

В 1883 году

6 (18) февраля, в 5½ часов утра, легкое с подземным гулом, продолжавшееся до |Л. 15 об.| 2-х секунд.

23 [февраля] * (7) марта, в 10 часов 40 минут утра, легкое с подземным гулом, продолжавшееся до 3-х секунд. Отвес качался с востока на запад.

В 1884 году

28 декабря [1883 года] (9 января [1884 года]) ночью, в 2 часа 35 минут, довольно сильное, продолжавшееся с подземным гулом до 7 секунд. Отвес качался с северо-востока на юго-запад.

* В рукописи записано подряд с пропуском названия месяца по ст. ст.

17 (29) февраля, в 4 часа 45 минут, легкое до 3-х секунд с подземным гулом. Отвес качался с северо-запада на юго-восток.

1-го (13) марта, в 10 часов 7 минут дня, легкое с перерывом до 3-х секунд, а всего продолжавшееся до 7 секунд. Отвес качался с востока на запад.

Примечание. Всеми поименованными случаями землетрясений, сопровождающих обстоятельства к разрушению и убыткам, в г. Верном не было. Число месяцев, написанные в скобках, означают новый стиль времени.

Подписал: начальник Межевого отделения подполковник Ларионов
Верно: за делопроизводителя — Смирнов

III

А.П. Орлов.
Письмо И.В. Мушкетову, 1889 г.

ОР РНБ. Ф. 503. Ед. хр. 199. 2 л.

|Л. 1| 28 января 1889 г. Казань.

Милостивый государь
Иван Васильевич!

С великой благодарностью возвращаю Вам брошюру *de Rossi* *, которой я успел воспользоваться как следует; при этом долгом считаю просить извинения в том, что я долго не возвращал ее, так как она освободилась уже довольно давно. Тяжкий недуг свалил меня и лишил возможности изготовить свои работы вовремя. Целых два месяца я лишен был возможности работать; теперь я поправляюсь и немедленно постараюсь выслать Вам каталог землетрясений России и Китая, составление введения к которому и составление необходимых чертежей и задерживает все |Л. 1 об.| высылку его Вам; карты землетрясений также готовы и вышлются вместе с каталогом; как только я несколько поправлюсь, немедленно примусь за работу и вышлю все это в конце февраля или в начале марта. Что же касается другого изготовленного мною сочинения *Основы сейсмологии*, то написано и вполне изготовлено уже 7 глав со всеми необходимыми рисунками и чертежами.

Не могу отказать себе в удовольствии заявить Вам как автору, что штудирование Вашей *Физической геологии* доставило мне великое наслаждение; нельзя не приветствовать именно то, что такое выдающееся сочинение принадлежит перу русского ученого; теперь при установке кафедры землеведения при наших университетах, появление подобного сочинения представляется |Л. 2| весьма важным явлением. С нетерпением ожидаю первого тома.

С истинным почтением и преданностью
имею честь быть Вашим всепокорнейшим слугою
Ал. Орлов

От Александра Петровича Орлова,
директора реального училища **

* Микеле Стефано де Росси (1834–1898), итальянский сейсмолог.

** Приписка внизу листа той же рукой.

IV

А.П. Орлов.
Некролог, 1889 г.

3-го сего апреля, в 4 $\frac{1}{2}$ часа пополудни, после продолжительной и весьма тяжкой болезни, скончался директор Казанского реального училища Александр Петрович Орлов. Покойный родился 1 октября 1840 г. в г. Инсаре, Пензенской губ. До десяти лет он обучался дома, а потом по переходе отца его на службу в г. Челябинск, Оренбургской губ., на должность комиссара по пресечению конокрадства, был отдан в Курганское уездное училище. Здесь он пробыл только один год. В 1851 г. отец покойного переехал на жительство в Уфу и отдал А.П. в Уфимскую гимназию, в которой покойный и кончил с успехом курс в 1857 г. В том же году он поступил в Императорский Казанский университет на физико-математический факультет. Усердно занимался молодой студент во время своего пребывания в университете. Труды его по достоинству были оценены преподавателями, и в 1861 г. он окончил курс, будучи награжден золотою медалью. В том же 1861 г., 21 октября, покойный был назначен старшим учителем математики в Пермскую гимназию, в которой и служил до 20 октября 1868 г. Сверх настоящей должности, Александр Петрович преподавал также математику и географию в пермском Мариинском женском училище 1 разряда и географию и естественные науки на педагогических курсах, открытых при Пермском уездном училище для приготовления учителей в народные школы. В 1868 г. он был назначен инспектором в Иркутскую гимназию и оставался на службе в Сибири до 11 декабря 1871 г., когда был переведен на должность инспектора народных училищ Пермской губернии. 9 декабря 1872 г. Александр Петрович утвержден в должности директора Сарапульского реального училища. Директором этого учебного заведения он оставался до 1875 г.; в этом же году покойный единогласно был избран казанскою городскою думою на должность директора в открываемое Казанское училище, где и оставался на службе до конца своей жизни. В мае 1876 г. ему было поручено управление казанскою Ксенинскою гимназиею, а 1 января 1884 г. он назначен секретарем казанского губернского Статистического комитета.

Служба Александра Петровича на всех постах, им занимаемых, отличалась необыкновенной энергией и самым тщательным и неуклонным исполнением служебного долга. Начальство по достоинству оценивало его заслуги. Покойный постепенно был награждаем различными орденами до ордена Св. равноапостольного князя Владимира 3-й степени включительно,

а в 1882 г. произведен за отличие по службе в чин действительного статского советника. Сверх исполнения служебных обязанностей, в бытность свою учителем Пермской гимназии, Александр Петрович занимался изучением соляных промыслов и собиранием археологических материалов для истории Пермского края, а также изучением vogulов; статьи по этим предметам своеевременно доставлены были Казанскому университету. В бытность в Иркутске он принимал деятельное участие в занятиях Географического общества, от которого получил золотую медаль за разработку вопроса о местных землетрясениях. Это весьма почтенный труд. Из массы других его печатных трудов укажем на «Руководство к геометрическому черчению» и на отчеты по Статистическому комитету, имеющие, по отзыву знатоков дела, громадную ценность. Сверх всего этого, покойный Александр Петрович принимал деятельное участие в высочайше утвержденной комиссии по пересмотру устава реальных училищ в 1882 г.

Как человек, Александр Петрович отличался необыкновенным трудолюбием. Он был постоянно занят, и этим давал тон и направление тому делу, во главе которого стоял. Обращение его как с сослуживцами, так и воспитанниками отличалось гуманностью, приветливостию и искренним желанием принести пользу. Никто не уходил от него без доброго совета, наставления и посильной помощи. Светлый взгляд его проникал в самую суть факта и давал ему соответствующую окраску. Таковы воспоминания, которые окружат безвременную могилу почившего труженика. *Sit tibi terra levis!* *

Казанский биржевой листок.
1889. № 76 (5 апр.)

* В пер. с лат.: «Пусть земля тебе будет пухом!»

УКАЗАТЕЛИ

СПИСОК ГАЗЕТ

Акмолинские областные ведомости, г. Омск: сент. 1871–1889
Восточное обозрение, г. Санкт-Петербург: апр. 1882–1887; г. Иркутск: 1888–1889
Особое прибавление к «Акмолинским областным ведомостям», г. Омск, на рус. и кирг. яз.: 1888–1889
Семипалатинские областные ведомости, г. Семипалатинск: 1871–1889 *
Семиреченские областные ведомости, г. Верный: июль 1870–1889 **
Туркестанская туземная газета, г. Ташкент, на рус. яз. и сартов. наречии: 1885–1889
Туркестанские ведомости, г. Ташкент: апр. 1870–1889, 1902 (№ 99)

■

Бакинские известия, г. Баку: 1876 (№ 15), 1879 (№ 18)
Биржевые ведомости, г. Санкт-Петербург: 1868 (№ 114)
Военный сборник (журнал), г. Санкт-Петербург: 1875 (№ 9), 1887 (№ 10)
Волжский вестник, г. Казань: 1888 (№ 153)
Всемирная иллюстрация (журнал), г. Санкт-Петербург: 1873 (№ 221)
Газета [к Крестному календарю] А. Гатцкука, г. Москва: 1875 (№ 9), 1876 (№ 52), 1878 (№ 52)
Еженедельное обозрение (журнал), г. Санкт-Петербург: 1887 (№ 197)
Журнал Министерства внутренних дел, г. Санкт-Петербург: 1847 (ч. 17), 1848 (ч. 21, 22), 1857 (ч. 22), 1858 (ч. 28), 1860 (ч. 40)
Кавказ, г. Тифлис: 1868 (№ 57), 1876 (№ 24, 46), 1889 (№ 177)
Казанские губернские ведомости, г. Казань: 1883 (№ 81)
Казанский биржевой листок, г. Казань: 1886 (№ 271, 272), 1889 (№ 76)
Месяцеслов (календарь), г. Санкт-Петербург: 1849
Московские ведомости, г. Москва: 1858 (№ 17), 1872 (№ 233), 1876 (№ 58, 69), 1878 (№ 97, 326), 1879 (№ 78, 253), 1881 (№ 36, 37, 260), 1882 (№ 126, 138, 324), 1884 (№ 70, 232, 271), 1885 (№ 225, 284, 288, 314, 320), 1886 (№ 68, 164, 240, 268, 359), 1887 (№ 37, 49, 99), 1888 (№ 21)
Нива (журнал), г. Санкт-Петербург: 1887 (№ 28, 29, 49)

* В фонде Отдела газет Российской национальной библиотеки (РНБ) неполный № 32 «Семипалатинских областных ведомостей» за 1885 г.; в Газетном фонде БАН комплект за указанный год отсутствует.

** В фонде Отдела газет РНБ следующие лакуны «Семиреченских областных ведомостей»: 1871 (№ 7 неполн., 24, 43, 48), 1872 (№ 21 неполн.), 1874 (№ 13 [вставлен № 13 за 1873 г.], 45–48), 1875 (№ 11, 13, 29, 35, 44, 47), 1876 (№ 19 неполн.), 1877 (№ 22 неполн.), 1883 (№ 2 неполн.); в Газетном фонде БАН комплекты за указанные годы отсутствуют.

- Новое время*, г. Санкт-Петербург: 1875 (№ 24, 37), 1883 (№ 2463, 2528, 2531, 2535, 2761), 1884 (№ 2894), 1885 (№ 3479), 1889 (№ 4624)
- Новости и биржевая газета*, г. Санкт-Петербург: 1887 (№ 150, 167)
- Петербургская газета*, г. Санкт-Петербург: 1868 (№ 70), 1886 (№ 62)
- Правительственный вестник*, г. Санкт-Петербург: 1875 (№ 48), 1883 (№ 284), 1884 (№ 3), 1885 (№ 216, 224), 1886 (№ 105, 176, 221, 254, 268, 273, 284), 1887 (№ 38, 142), 1888 (№ 251, 254, 271), 1889 (№ 5, 7)
- Русский инвалид*, г. Санкт-Петербург: 1865 (№ 117), 1868 (№ 118, 119, 124, 165), 1869 (№ 52, 95), 1876 (№ 250), 1885 (№ 162), 1887 (№ 120), 1889 (№ 37, 150, 155)
- С.-Петербургские ведомости*, г. Санкт-Петербург: 1873 (№ 58, 180), 1875 (№ 55)
- Саратовский листок*, г. Саратов: 1882 (№ 100)
- Сибирская газета*, г. Томск: 1888 (№ 9, 11, 14)
- Сын отечества*, г. Санкт-Петербург: 1868 (№ 111)

СПИСОК ДОПОЛНЕНИЙ

- Научный архив Русского географического общества. Ф. 20. Орлов А.П. Оп. 1. Ед. хр. 23. Материалы о землетрясениях, бывших в Семиреченской области с 1868 по 1884 г., представленные губернатором Семиреченской области А.П. Орлову. 15 л.
- Отдел рукописей Российской национальной библиотеки (ОР РНБ). Ф. 503. Мушкетовы И.В. и Д.И. Ед. хр. 9. Мушкетов И.В. «Дневник 1874 г.». Научные наблюдения во время экспедиции в Туркестан, 1874 г. 11 л.
- ОР РНБ. Ф. 503. Ед. хр. 10. Мушкетов И.В. «Памятная книга 1874 г.». Научные наблюдения во время экспедиции в Туркестан, 20 марта 1874 г. — 6 янв. 1875 г. 151 л.
- ОР РНБ. Ф. 503. Ед. хр. 18. Мушкетов И.В. «Дневник на 1879 г.». Научные наблюдения во время экспедиции в Туркестан, 3 июля — 10 сент. 1879 г. 95 л.
- ОР РНБ. Ф. 503. Ед. хр. 199. Орлов А.П. Письмо И.В. Мушкетову. Казань, 28 янв. 1889 г. 2 л.
- Абрамов Н.А. Город Копал с его окружом, в 1862 г. // Записки ИРГО по общ. географии. 1867. Т. 1. С. 279–320.
- Абрамов Н.А. О землетрясении, бывшем в Семипалатинской области // Вестник ИРГО. 1858. Ч. 22 : [Смесь]. С. 70–76.
- Абрамов Н.А. Областный город Семипалатинск // Записки ИРГО. 1861. Кн. 1 : [Исслед. и материалы]. С. 109–174.
- Абрамович С. Описание озер и рек Семипалатинской и Семиреченской областей Степного генерал-губернаторства // Вестник рыбопромышленности. 1889. № 6 и 7. С. 203–225.
- Алибеков М.Г. Гибель Андижана // Ежегодник Ферганской области. Т. 2. Новый Маргелан, 1903. С. 171–230.
- Алиханов-Аварский М. Мервский оазис и дороги, ведущие к нему. Санкт-Петербург, 1883. 108 с.
- Арендаренко Г.А. Досуги в Туркестане, 1874–1889. Санкт-Петербург, 1889. 665 с.
- Аристов Н.А. Усуны и кыргызы или кара-кыргызы : Очерки истории и быта населения западного Тянь-Шаня и исследования по его исторической географии. Бишкек, 2001. 582 с.

- Аткинсон Л. Воспоминания о степях Татарии и их обитателях // Первые английские путешественники в Казахской степи / пер. с англ. Алматы, 2006. С. 195–310.
- Атласов И. Характер повреждений, полученных вследствие землетрясения 28 мая в г. Верном // Военно-санитарное дело. 1887. № 39 (4 окт.), № 40 (11 окт.).
- Богданович К.И. Землетрясение 22 декабря 1910 г. (4 января 1911 г.) в северных цепях Тянь-Шаня между Верным и Иссык-Кулем // Известия Геол. ком. 1911. Т. 30. № 4. С. 329–419.
- Борис А. Кабул. Путевые записки в 1836, 1837 и 1838 гг. Ч. 1. Москва, 1847. 395 с.
- Борис А. Путешествие в Бухару: рассказ о плавании по Инду от моря до Лагора с подарками великобританского короля и отчет о путешествии из Индии в Кабул, Татарию и Персию, предпринятым по предписанию высшего правительства Индии в 1831, 1832 и 1833 гг. Ч. 2. Москва, 1848. 502 с.
- Борис А. Путешествие в Бухару: рассказ о плавании по Инду от моря до Лагора с подарками великобританского короля и отчет о путешествии из Индии в Кабул, Татарию и Персию, предпринятым по предписанию высшего правительства Индии в 1831, 1832 и 1833 гг. Ч. 3. Москва, 1849. 628 с.
- Валиханов Ч.Ч. Дневной журнал 1855 г. // Собрание сочинений в пяти томах. Т. 4. / Ч.Ч. Валиханов. Алма-Ата, 1985. 460 с.
- Валиханов Ч.Ч. Записки о киргизах // Собрание сочинений в пяти томах. Т. 2. / Ч.Ч. Валиханов. Алма-Ата, 1985. 414 с.
- Вершинин П.И. Землетрясения в г. Верном Семиреченской области // Записки Зап.-Сиб. отд. ИРГО. 1888. Кн. X. С. 1–23.
- Волчанецкий П.И. Землетрясение в г. Верном и других местностях Семиреченской области. Одесса, 1887. 31 с.
- Галицкий П. От Верного до Каракола (путевые заметки) // Сборник газеты «Сибирь». Т. 1. Санкт-Петербург, 1876. С. 294–304.
- Гедин С. В сердце Азии. Памир – Тибет – Восточный Туркестан: путешествие Свена Гедина в 1893–1897 гг. Т. 1. Санкт-Петербург, 1899. 485 с.
- Гребенкин А.Д. Шаагрсябская долина // Известия ИРГО. 1872. Т. VIII. Отд. второй: Геогр. изв. № 6 (1 окт. 1872 г.). С. 211–223.
- Гродеков Н.И. Война в Туркмении. Поход Скобелева в 1880–1881 гг. Т. 1. Санкт-Петербург, 1883. 281, 158 с.
- [Громбчевский Б.Л.] Экспедиция капитана Б.Л. Громбчевского на Памиры // Известия ИРГО. 1889. Т. XXV. С. 423–426.
- Дервиш Гиндукуша: Путевые дневники центральноазиатских экспедиций Б.Л. Громбчевского / сост.: М.К. Басханов, А.А. Колесников, М.Ф. Матвеева. Санкт-Петербург, 2015. 376 с.
- Дополнительная записка о землетрясениях, бывших в Семиреченской области с 18 августа по 12 ноября 1885 г. // Известия ИРГО. 1886. Т. XXII. Вып. II. С. 163–164.
- Дьячков П.А. Озеро Иссык-Куль и его северный берег. (Из поездки в 1897 г.) // Известия Туркест. отд. ИРГО. 1898. Т. 1. Вып. 1. С. 1–14.
- Завалишин И.И. Описание западной Сибири. Москва, 1862. 414 с.
- Завалишин И.И. Описание западной Сибири. Т. 3. Москва, 1867. 145 с.
- Землетрясение в Копале // Известия ИРГО. 1866. Т. II. Отд. второй: Геогр. изв. № 5 (3 окт. 1866 г.). С. 154–155.

- Землетрясение в укреплении Мерке // Известия ИРГО. 1865. Т. I. Отд. второй : Геогр. изв. С. 142.
- Ивановский И.К. О землетрясении и песчаных заносах на Закаспийской железной дороге // Железнодорожное дело. 1896. № 40. С. 327–334.
- Игнатьев И.В. Землетрясение в Токмакском уезде в 1885 г. // Известия ИРГО. 1886. Т. XXII. Вып. II. С. 150–163.
- Извлечение из протоколов Западно-Сибирского отдела Императорского Русского географического общества // Записки Зап.-Сиб. отд. ИРГО. 1886. Кн. VIII. Вып. 1. С. 57–60.
- Извлечение из протоколов заседаний членов Западно-Сибирского отдела Императорского Русского географического общества // Записки Зап.-Сиб. отд. ИРГО. 1884. Кн. VI. С. 20.
- Колпаковский Г.А. О древних постройках, найденных в озере Иссык-Куль // Известия ИРГО. 1870. Т. VI. Отд. второй : Геогр. изв. № 3 (25 апр. 1870 г.). С. 101–105.
- Коншин Н.Я. Материалы для истории Степного края // Памятная книжка Семипалатинской области. Вып. IV : на 1900 г. Семипалатинск, 1900. С. 1–126.
- Корольков Б.Я. Карагандинское землетрясение 8 октября 1907 г. // Известия Туркест. отд. ИРГО. 1913. Т. 9. С. 44–65.
- Костенко Л.Ф. Туркестанский край : опыт воен.-стат. обозрения Туркест. воен. окр. Т. 1. Санкт-Петербург, 1880. 452 с.
- Крестовский В.В. В гостях у эмира Бухарского. Санкт-Петербург, 1887. 431 с.
- Летописи Главной физической обсерватории... 1871 г. Санкт-Петербург, 1873. 666 с.
- Летописи Главной физической обсерватории... 1873 г. Санкт-Петербург, 1875. 572 с.
- Летописи Главной физической обсерватории... 1874 г. Санкт-Петербург, 1876. С. 485–490. (Прил.: Ходжент, 1870–1871).
- Летописи Главной физической обсерватории... 1887 г. Ч. II. Санкт-Петербург, 1888. С. IX–XLVI. (Особые замечания об отдельных станциях).
- Маев Н.А. Азиятский Ташкент // Материалы для статистики Туркестанского края : ежегодник. Вып. 4. Санкт-Петербург, 1876. С. 260–313.
- Маев Н.А. Очерки Гиссарского края // Материалы для статистики Туркестанского края : ежегодник. Вып. 5. Санкт-Петербург, 1879. С. 130–280.
- Маслов А.Н. Завоевание Ахал-Теке. Очерки из последней экспедиции Скобелева, (1880–1881). Санкт-Петербург, 1882. 205 с.
- Материалы для изучения землетрясений в России. [Вып.] I / изд. под ред. И.В. Мушкетова. Санкт-Петербург, 1891. (Прил. к XXVII т. «Изв. ИРГО»). 62 с.
- Материалы для изучения землетрясений в России. [Вып.] II / изд. под ред. И.В. Мушкетова. Санкт-Петербург, 1899. (Прил. к XXXV т. «Изв. ИРГО»). 106 с.
- Мельгунов Г.В. О южном береге Каспийского моря. Санкт-Петербург, 1863. 373 с. (Прил. к III т. «Зап. Имп. Акад. наук» ; № 5).
- Минаев И.П. Сведения о странах по верховьям Аму-Дарьи. Санкт-Петербург, 1879. 270 с.
- Мокрушина Н.Г., Вакарчук Р.Н., Татевосян Р.Э. О некоторых сильных землетрясениях Средней Азии во второй половине XIX в. // Вопросы инж. сейсмологии. 2020. Т. 47. № 2. С. 45–63.

- Мориц А.* Список замечательнейших землетрясений 1868 г. Тифлис, 1869. 7 с.
- Мушкетов И.В.* Землетрясение 28 мая 1887 г. в г. Верном // Горный журнал. 1888. Т. IV. № 10 (окт.). С. 39–55.
- Мушкетов И.В.* Верненское землетрясение 28 мая (9 июня) 1887 г. Санкт-Петербург, 1890. 154 с. (Тр. Геол. ком.; Т. X. № 1).
- Мушкетов И.В.* Землетрясение 28-го мая 1887 г. в городе Верном // Известия ИРГО. 1888. Т. XXIV. Вып. II. С. 65–90.
- Мушкетов И.В.* Краткий отчет о геологическом путешествии по Туркестану в 1875 г. Санкт-Петербург, 1876. 124 с.
- Мушкетов И.В.* Туркестан. Геологическое и орографическое описание по данным, собранным во время путешествий с 1874 г. по 1880 г. Т. 1. Санкт-Петербург, 1886. 741 с.
- Мушкетов И.В., Орлов А.П.* Каталог землетрясений Российской империи. Санкт-Петербург, 1893. 582 с. (Зап. ИРГО по общ. географии; Т. XXVI).
- Мышенков Д.К.* Геологические наблюдения во время Заравшанской экспедиции // Записки ИРГО по общ. географии. 1871. Т. 4. С. 269–290.
- Наливкин В.П.* Краткая история Кокандского ханства. Казань, 1886. 215 с.
- Никонов А.А.* Забытые землетрясения Азии, или О пользе сочинений исторических // Знание – сила. 1978. № 8 (614). С. 16–18, 45.
- Никонов А.А.* О сейсмической опасности Южной Ферганы (по новым данным о сильнейших землетрясениях XIX в. и палеоземлетрясениях) // Вопросы инженерной сейсмологии. Вып. 25. Москва, 1984. С. 125–137.
- Никонов А.А., Никонова К.И.* Забытое сильное землетрясение 1863 г. в Гиссарском хребте и сейсмическая опасность Южного Тянь-Шаня // Известия АН СССР. Сер. Физика Земли. 1983. № 2. С. 120–124.
- Новый каталог сильных землетрясений на территории СССР с древнейших времен до 1975 г. / отв. ред. Н.В. Кондорская и Н.В. Шебалин. Москва, 1977. 534 с.
- Обзор Семиреченской области за 1885 г. [Верный, 1886]. 71 с.
- Обзор Семиреченской области за 1887 г. [Верный, 1888]. 82 с.
- Орлов А.П.* Землетрясения и их соотношения с другими явлениями природы. Заметки по поводу землетрясений 1887 г. Казань, 1887. 170 с.
- Орлов А.П.* О землетрясениях вообще и о землетрясениях Южной Сибири и Туркестанской области в особенности. Вып. I. Казань, 1872 (1873). 77 с. (Тр. О-ва естествоиспытателей при Имп. Казан. ун-те; Т. III. № 1).
- Орлов А.П.* Обзор сейсмических и вулканических явлений 1883 г. // Русский вестник. 1884. Т. 172. № 7. С. 301–351.
- Орлов А.П.* Обзор сейсмических и вулканических явлений 1884 г. // Русский вестник. 1885. Т. 179. № 10. С. 706–754.
- «Самария», описание древностей и мусульманских святынь Самарканда. Абу Тахир Ходжа / пер. В.Л. Вяткина // Справочная книжка Самаркандской области... Вып. VI: 1898. Самарканд, 1899. С. 153–259.
- Поездка Сипехсалири-Азама в Келат в 1881 г. // Сборник географических, топографических и статистических материалов по Азии. Вып. XIII. Санкт-Петербург, 1884. С. 171–196.
- Предсказания Р. Фальба [относительно землетрясений и сильных атмосферных возмущений на 1888 г.] // Вестник опытной физики и элементарной математики. 1887. № 12 (36). С. 276–277.
- Преображенский И.А.* Сейсмические условия постройки Семиреченской железной дороги восточнее Пишпекского меридиана // Известия первого

- Петропр. политехн. ин-та. 1918. Отд. техники, естествознания и математики. Т. XXVII. С. 1–41.
- Приложение к очерку экспедиции Г.-ш. кап. Путята. Маршрутное описание // Сборник географических, топографических и статистических материалов по Азии. Вып. X. Санкт-Петербург, 1884. С. 241–301.
- Протоколы заседаний Императорского С.-Петербургского минералогического общества в 1885 г. // Записки Имп. С.-Петерб. минерал. о-ва. 1886. Вторая сер. Ч. 22. С. 330–332.
- Рассказ троицкого 2-й гильдии купца Абдул-Вали Абдул-Ваганова Абу-Бакирова о путешествии его с товарами из Троицка в Чутучак и о прочем // Географические изв. 1850. [Вып. 3]. Июль, авг. и сент. С. 371–410.
- Риттер К.* Землеведение Азии... Т. 2 : Горная система Небесного хребта (Тянь-Шаня). Пространство между Тянь-Шанем и Алтаем (Китайская и Русская Джунгария). Алтайская система с китайской стороны. История открытия и заселения Южной Сибири (систем Алтая, Саяна и Кентея). Санкт-Петербург, 1859. 350 с.
- Риттер К.* Землеведение... [Т. 7] : Кабулистан и Кафиристан. Санкт-Петербург, 1867. 1010 с.
- Риттер К.* Землеведение... [Т. 8] : Восточный, или Китайский Туркестан. Вып. 1. Санкт-Петербург, 1869. 560 с.
- Романовский Г.Д.* Геологический очерк Александровского хребта, в Сыр-Дарьинской области, и Заилийского Алатау, в Семиреченской области, по отношению к господствовавшему там направлению землетрясений 1885–1887 гг. // Записки имп. С.-Петерб. минерал. о-ва. 1888. Вторая сер. Ч. 24. С. 232–243.
- Северцов Н.А.* Землетрясение в Ташкенде // Известия ИРГО. 1868. Т. IV. Отд. второй : Геогр. изв. № 3 (25 мая 1868 г.). С. 243–244.
- Смирнов Е.* Сыр-Дарьинская область. Описание, составленное по официальным источникам. Санкт-Петербург, 1887. 355 с.
- Сорокин Н.В.* Путешествия в Среднюю Азию и Францию в 1878 и 1879 гг. (Отчет, представленный в физико-математический факультет Казанского университета) // Известия и ученыe записки Имп. Казан. ун-та. 1881. № 1 (янв.–фев.). С. 1–100.
- Тейх Н.Б.* Исторический очерк устройства Ташкентской химической лаборатории и двадцатипятилетней ее деятельности // Сборник материалов для статистики Сыр-Дарьинской области. Т. VI. Ташкент, 1897. С. 43–295.
- Терентьев М.А.* Статистические очерки Среднеазиатской России // Записки ИРГО по отд. статистики. 1874. Т. 4. С. 1–129.
- Фавицкий П.Г.* Землетрясение в Ходженде // Известия ИРГО. 1869. Т. V. Отд. второй : Геогр. изв. № 5 (6 окт. 1869 г.). С. 218.
- Фавицкий П.Г.* Землетрясения в Ходженте // Известия ИРГО. 1868. Т. IV. Отд. второй : Геогр. изв. № 4 (23 июля 1868 г.). С. 291–292.
- Фавицкий П.Г.* Землетрясения в Ходженте // Известия ИРГО. 1868. Т. IV. Отд. второй : Геогр. изв. № 8 (25 янв. 1869 г.). С. 401–402.
- Фавицкий П.Г.* Из Ходженда // Известия ИРГО. 1869. Т. V. Отд. второй : Геогр. изв. № 7 (15 дек. 1869 г.). С. 322–324.
- Ханыков Н.В.* Описание Бухарского ханства. Санкт-Петербург, 1843. 279 с.
- Ханыков Н.В.* Экспедиция в Хорасан / пер. с фр. Москва, 1973. 213 с.
- Хорошхин А.П.* Весна 1868 г. в Средней Азии : (воспоминания казачьего офицера) // Сборник статей касающихся до Туркестанского края / А.П. Хорошхин. Санкт-Петербург, 1876. С. 255–293.

- Хронологический справочник : (XIX и XX в.) / сост. М.И. Перпер. Ленинград, 1984. 35 с.
- Чеканинский И.А. О сейсмических явлениях в Семипалатинской губернии с 1760 по 1927 г. (Историческая справка) // Записки Семипалат. отд. Гос. геогр. об-ва. Вып. XVI. Семипалатинск, 1927. С. 14–72.
- Чиликское землетрясение 30/VI/1889 г. : карта. Санкт-Петербург, 1890. 1 с.
- Ша Р. Очерки верхней Татарии, Ярканда и Кашгара (прежней Китайской Татарии). Санкт-Петербург, 1872. 344 с.
- Эварниций Д.И. Путеводитель по Средней Азии от Баку до Ташкента в археологическом и историческом отношениях. Ташкент, 1893. 199 с.
- Яворский И.Л. Путешествие русского посольства по Афганистану и Бухарскому ханству в 1878–1879 гг. Т. 1. Санкт-Петербург, 1882. 383 с.
- Atkinson L. Recollections of Tartar Steppes and Their Inhabitants. London, 1863. 351 p.
- Atkinson T.W. Travels in the Regions of the Upper and Lower Amoor and the Russian Acquisitions on the Confines of India and China. London, 1860. 570 p.
- Burnes A. Travels into Bokhara... Vol. 1. London, 1834. 356 p.
- Forsyth T.D. Report of a Mission to Yarkund in 1873... Calcutta, 1875. 573 p.
- Fuchs C.W.C. Die vulkanischen Ereignisse des Jahres 1880 // Mineralogische und petrographische Mittheilungen. Vierter Band. Wien, 1882. S. 51–96.
- Fuchs C.W.C. Die vulkanischen Ereignisse des Jahres 1884 // Mineralogische und petrographische Mittheilungen. Siebenter Band. Wien, 1886. S. 146–179.
- Humboldt A. de Asie Centrale. Tome Deuxième. Paris, 1843. 558 p.
- Khanikoff N. de Mémoire sur la partie méridionale de l'Asie centrale. Paris, 1861. 234 p.
- Lal M. Travels in the Panjab, Afghanistan, & Turkistan to Balk, Bokhara, and Herat; and a Visit to Great Britain and Germany. London, 1846. 528 p.
- Merzbacher G. Die Erdbeben in Russisch Turkestan // Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in München. 1911. Bd. 6 (4). S. 433–442.
- Shaw R. Visits to High Tartary, Yarkand, and Kashghar (Formerly Chinese Tartary), and Return Journey Over the Karakoram Pass. London, 1871. 486 p.
- Sieberg A. Erdbebengeographie. Berlin, 1932. S. 687–1005. (Handbuch der Geophysik. Bd. IV. Lfg. 3).
- Wathen W.H. Memoir on Chinese Tartary and Khoten // The Journal of the Asiatic Society of Bengal. Vol. IV: January to December, 1835. [No. 48 (December, 1835)]. Calcutta, 1835. P. 653–664.
- Wathen W.H. Memoir on the Usbek State of Kokan, Properly Called Khokend (the Ancient Ferghana) in Central Asia // The Journal of the Asiatic Society of Bengal. Vol. III : January to December, 1834. [No. 32 (August, 1834)]. Calcutta, 1834. P. 369–378.
- Wolff J. Narrative of a Mission to Bokhara, in the Years 1843–1845, to Ascertain the Fate of Colonel Stoddart and Captain Conolly. New York, 1845. 384 p.
- Wood J. A Personal Narrative of a Journey to the Source of the River Oxus by the Route of the Indus, Kabul, and Badakhshan, Performed under the Sanction of the Supreme Government of India, in the Years 1836, 1837, and 1838. London, 1841. 424 p.
- Wosnessenskij A. Über die Erdbeben in und um Wernyj im Jahre 1887 und ihre Beziehung zu Meteorologischen Vorgängen = Вознесенский А.В. О землетрясении в г. Верном и его окрестностях в 1887 г. и о соотношении его к метеорологическим явлениям // Repertorium für Meteorologie = Метеорол. сб., издаваемый Имп. Акад. наук. 1889. Bd. XII. No. 4. S. 1–16.

-
- Восточная литература. URL: <https://vostlit.info>
- Газеты в сети и вне ее / Рос. нац. б-ка. URL: https://nlr.ru/res/inv/ukazat55/structure_full.php
- Генералитет российской императорской армии и флота. URL: <http://www.rusgeneral.ru/index.html>
- Памятные книжки губерний и областей Российской империи (1833–1917) / Рос. нац. б-ка. URL: <https://nlr.ru/elibrarypro/memo/RA5879/o-proekte>
- Перевод календарных дат. URL: <https://calendarhome.com/calculate/convert-a-date/>
- Специализированный каталог землетрясений для задач общего сейсмического районирования территории Российской Федерации / ред. В.И. Уломов, Н.С. Медведева. URL: <http://seismos-i.ifz.ru/documents/Eartquake-Catalog-CK3.pdf>
- Туркестанский сборник : база данных / Кыргыз.-Турец. ун-т «Манас». URL: <http://ts.manas.edu.kg/index.php/mainpage/index>
- Электронная библиотека «Научное наследие России» / Межведомств. суперкомпьютер. центр РАН. URL: <http://e-heritage.ru>
- Электронные каталоги и библиотеки: Государственная публичная историческая библиотека России, Национальная электронная библиотека, Российская государственная библиотека, Российская национальная библиотека, Русское географическое общество.
- Earthquake Model Central Asia. Central Asia Earthquake Catalogue / N. Mikhailova, N.N. Poleshko, I.L. Aristova, A.S. Mukambayev, G.O. Kulikova. URL: <http://www.emca-gem.org>

УКАЗАТЕЛЬ СООТНОШЕНИЯ НУМЕРАЦИИ С «КАТАЛОГОМ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ»*

- 904** : 10, 11
1047 : 16–20 [Бадахшанскоe]
1230, 1275, 1483, 1505 : (52)
1253–1255, 1258, 1274, 1290 : (56)
1774 : 25
1799 : 29
1800 : (65)
1801, 1824 : (75)
1825, 1826 : 29, (70)
1833 : (72)
1840 : 28, 35, (68)
1853 : 27–36 [Ташкентскоe]
1856 : (69)
1869 : 35, 38
1871 : 48, 63, (80)
1875, 1878, 1880 : 35, (81)
1887 : 40, 41
1964 : 44
1966 : 45
2007 : 48
2009, 2010 : 49
2022 : 50, 51
2025 : 53
2035, 2036 : 55–57
2042 : 60
2043 : (97), (I)
2051, 2059 : 63, (I)
2057 : (100), (I)
2063 : 69, (I)
2066 : 70
2071 : 73
2095 : 79
2096, 2097 : 80
2098 : 81
2108 : 82
2114, 2115 : 86–89
2116 : (115), (I)
- 2120** : (116), (I)
2131 : 95, (117), (I)
2132 : 96
214[7] : 97
2201 : 98–102
2206 : (121), (I)
2210 : 106
2220 : 107–109, (I, II)
2228, 2230, 2232–2234 : 111, 112, (I, II)
2238 : (125), (II)
2256 : 116–119, (I, II)
2258 : 120
2261 : 121
2279 : (131), (II)
2281 : 123, 124
2283 : 129
2286 : (137), (I, II)
2287 : (138), (I)
2289 : 131, 132, (I)
2290 : (138, 141), (II)
2304 : 133, 134
2307–2317 : 135–141 [Ошскоe]
2321 : (144), (I)
2322 : 143, (I, II)
2323 : 144
2326 : (145), (I)
2328, 2329 : 145, 146
2330 : (146), (II)
2334 : 147, 148, (I, II)
2340 : 150
2342 : 151
2343 : 152
2356–2378, 2381–2383, 2385–2419 : 155–180 [Беловодскоe]
2379 : 181–183
2432 : 184

* Полужирным выделены номера в каталоге И.В. Мушкетова и А.П. Орлова; после двоеточия: нумерация настоящего указателя, арабскими цифрами в круглых скобках обозначены номера сносок, римскими цифрами — условные номера приложений. Отсутствующие в «Каталоге землетрясений Российской империи» события соответствуют пропущенным номерам настоящего указателя.

- 2437** : 188
2441 : 193
2442 : 194, 195
2444, 2446 : 198–201
2447 : 202, 203
2449 : 204
2451, 2452 : 205
2453–2461 : 206–210 [Ташкентское]
2463 : 213, 214
2464 : 216, 217
2467, 2468 : 219
- 2469–2488, 2490, 2492, 2493, 2496, 2498–2506, 2508–2514** : 221–267 [Верненское]
2494 : 269, 270
2497 : 272
2517, 2518, 2520, 2521, 2523, 2525–2538, 2554, 2555, 2557–2562, 2564–2573 : 286–306
2519 : 278
2556 : 280
2563 : 281–285 [Костакозское]

УКАЗАТЕЛЬ ИМЕН*

- А., купец 109
А.П. 226
Ал-н, купец 261
Александр ([Сосунов А.П.]) (55, 63, 113)
Алиханов-Аварский М. 128
Арендаренко Г.А. 75, 89
Аристов Н.А. 223, 227, 235, 331, (39)
Аткинсон Л.Ш. (58)
Аткинсон Т.У. (58)
Атласов И. 259
- Базилевский Ф.В. 210
Бардашев И.А. 2
Баум Э.О. 267
Безобразов 222
Белоусов 156
Борзна Д. 31
Борис А. 19, 74, (43, 45)
Брусицын Ф.П. 266
Быков С.М. 255
- Валиханов Ч.Ч. (38, 60)
Васильев К. 14
Вершинин А.И. 265
Вершинин П.И. 250
Вильд Г.И. (87, 91, 96)
Витгенштейн Ф.К. 130
Врангель М.М. 21
Вуд Дж. 20, (47)
- Г., господин 164
Г., находящийся в Верном 221
Г-шиц см. Глушиц
Гаврилов А.С. 255
Галицкий П.А. 5
Гамов Н.П. 136
Гамова 136
Гедин С. (112)
Гейнцельман В.С. 210
Герман 156
Герн В.К. фон 7
- Глаголев 62
Глушиц 227, 231
Гойер В.А. фон 7
Гончаров 170
Гориздро 222
Граменицкий С.М. 244, 247
Гребенкин А.Д. 38
Григорьев П. 88, 117
Гродеков Н.И. 170, (135)
Громбчевский Б.Л. 311, (57, 88)
Гумбольдт А. фон 165, 326, (45)
- Деревягин (Деревянкин) С. 3, 7, 8
Дёров А.И. 235
Джахангир-ходжа (Джаангир-Турё) 13
- E.K.* 329
- Зайцев В.Н. 139, 141
Захо Д.Н. 207
Зенков П.М. (псевд.: П. Ковзен) 1, 48, 56, 57, 63, 95, 180, 197, 212, 215, 222, 234, 238, 240, 243, 253, 256, 258, 261, 262, 273, 288, 294–296, 298, 300, 302, 305, 318, 319, 324, 327, 328, 332, 343, 345, 349, (I)
Зубов С.Ф. 255
Зуров А.Е. 236
- I.H.* 157
Ибрагимов Ш.М. (И.) 51
Иванов 255, 327
Иванов Г.И. 233, 287, 321, 334
Иванов Н.И. 222
Иванов Н.М. 230, 234
Игнатьев И.В. 169, 176, 266
- Каеш М.В.* 277
Казбеков Ю. 41, 117
Каменские, братья 313
Касимов Казыхан 14

* Курсивом выделены авторы публикаций, арабскими цифрами в круглых скобках обозначены номера сносок, римскими цифрами — условные номера приложений.

- Кауфман К.П. фон 195, (91)
 Кельберг П.А. 100
 Ковалев 197
Ковзен П., псевд. см. Зенков
 Козлов П.К. 176
 Колокольцева и К° 48
Колпаковский Г.А. 2, 8, 65–67, 158, 195, 235, 236, 252, 287, 321
 Коновалов Е. 8
 Копылов Н.Н. 65–68, (37)
Костенко Л.Ф. 12, 32, 33, 40
 Крестовский В.В. (133, 136)
 Кузнецов В.П. 48, 56
 Кузьмин С. 235
 Кулчанов Н.С. 36
 Курковский 3, 7, 8, 156
- Л., владелец пив. з-да 324
 Л., господин 1
 Ларионов (II)
 Лейбин А.С. 244
 Лямин М.Н. 266
- Магомет Якуб бек Бадаулет 83
 Мадали-хан Мухаммад Алихан 13
Маев Н.А. 68, 77, 80, 136, 180, 207, 227
Маковецкий П.Е. 216
 Маллет Р. 266
 Маслов А.Н. (123)
 Махмуд-хан Тюра 13
 Мельгунов Г.В. (44)
 Миркович 233
 Михалева 237
 Михельсон 49, 62
 Моисеев 227, 235, 236
 Мориц А.Ф. (69)
 Мулла-Аваз-Мат 13
 Мушкетов И.В. 8, 224, 253, 260, 264, 266, (73, 106, 120, III)
 Мышенков Д.К. (83)
 Мячин П. 8
- Н.М.* 277
 [Неводчиков Н.В.] см. Неофит
 Неофит ([Неводчиков Н.В.]) 221, 227, 265
 Никанор см. Никольский
 Николай С.Ф. 244, 266
 Никольский Н. 225
 Норман 253
- Орлов А.П. 195, (III, IV)
 Ошанин В.Ф. 244, 247
- П., находящийся в Верном 221
 Пантусов Н.Н. 8
 Петров 58, 61
Петров Н. (152)
 Покатило В.И. (171)
 Покровский В.Г. 207
 Покрышкин 43, 47
 Поляков 62
 Померанцев 253
 Пржевальский Н.М. 331
 Пугасов Н.Я. 247, 255, 327
 Путинцев С.Р. 207
 Путята Д.В. (134)
- Рафаилов П.А. 266
 Регель А.Э. 6
 Родзевич Б.Л. 176
 Розенбах Н.О. 285
 Романовский Г.Д. 224
 Русанов И. (65)
 Руцкий 255
 Рыбянин 8
- С., офицер 235
 С-в, полк. 227
 Самсонов И. 14
 Светоносов И.Ф. 255
 Северцов Н.А. 29
 Семенов-Тян-Шанский П.П. 29, 311, (52)
 Сенчиковский И.Е. 255
Симашко Ю.И. 315
 Сипехсалири-Азам 115
 Смирнов (I, II)
 Сорокин Н.В. (120)
 [Сосунов А.П.] см. Александр
Старов Н.М. 227, 231, 251
 Стрекаловский 223
 Стрижевский 266
 Струве К.В. 29
- Т., купец 163
Тейх Н.Б. 64, 76, 99, 105, 114, 118, 123, (87, 91)
Терентьев М.А. 28
 Тило-Ахметов Чыныбай 8
 Тимофеев 62
 Турё-хан-Турё см. Махмуд

- Угрюмов 338
Ульянов В. 227, 228
Успенский А. 138, 140, 142, 145
- Фавицкий П.Г. 35
Фальб Р. (170)
Федоровский 156
Фенелонов 121
Ферстер В.Ю. 340
Фетисов А.М. 6, 176
Филатов Д.Л. 207
Фриде А.Я. 156, 168, 176, 222–224, 227, 233
Фромандиер 223
- Хайдар ибн Шахмурад (Саид) 11
Ханыков Н.В. (40)
Хилков М.И. 110
Хлудов Н.Г. 266
Хорошхин А.П. (78)
- Чайковский А.П. 180
Череванский В.П. 30
- Шарнгорст К.В. (91)
Шварц Ф. 134, (91)
Шелюто Т.И. 333
Штединг Э.А. 266
- Щеглов 217
- Ю., татарин 221
Ю.Г. 84, 119
- Я-ский см. Янковский Ф.И.
Яворский И.Л. (118)
Ядринцев Н.М. 8, 162, 165, 179
Якуб-бек см. Магомет Якуб бек Бадаулет
Янковский Ф.И. 227
Яр. см. Ядринцев
Яфимович А.М. 283
- Burnes A. см. Борнс
Eyre V. (54)
- Forsyth T.D. (103)
Fuchs C.W.C. (122, 147)
- Lal M. (45)
Lewis J. (псевд.: Charles Masson) (50)
- Masson C., псевд. см. Lewis
Rossi M.S. de (III)
- Shaw R.B. (67)
- Wathen W.H. (46)
Wood J. см. Вуд

УКАЗАТЕЛЬ ПРЕДМЕТОВ*

Атмосфера и космос

Атмосферные явления (в том числе оптические и принятые за землетрясение) 14, 26, 27, 29, 31, 45, 48, 52, 55, 71, 72, 75, 89, 110, 118, 119, 125, 139, 140, 145, 146, 162, 166, 169, 189, 190, 192, 193, 195, 216, 231, 233, 234, 239, 240, 245, 251, 261, 265, 296, 309, 310, 319, 324, 333, 343
Космические явления 39, 46, 48, 64, 90, 117, 118, 122, 165, 249, 261, 266, 277, 315, (170)
Метеорологические наблюдения 17, 29, 43, 45, 47–49, 53, 58, 59, 61, 62, 64, 75, 76, 79, 80, 88, 89, 92, 97, 99, 100, 105, 111, 114, 117, 118, 123, 129–131, 134, 135, 139, 141, 154, 162, 166, 186, 189, 192, 195, 216, 227, 231, 264, 266, 267, 280, 296, 302, 305, 344, 345, (50, II)
Повторяемость землетрясений, их сезонная приуроченность 10, 17, 26, 27, 29, 32, 33, 38, 40, 54, 63, 74, 83, 88, 100, 114, 127, 128, 130, 136, 154, 157, 165, 175, 178, 180, 191, 195, 207, 216, 231, 242, 251, 253, 258, 266, 296, 300, (118, 170)
Электрические явления 109, 110, 140, 163, 166, 234, 240, 251, 310, 343

Биосфера

Биопредвестники и поведение животных во время землетрясения 29, 31, 32, 109, 119, 208, 227, 231, 259, 265, 266, 274, 280, 316, 324, 327, 332, (88)
Воздействие на организм и психику человека 29, 48, 63, 87, 117, 140, 157, 167, 168, 174, 176, 208, 216, 226, 227, 231, 235, 237, 243, 259, 265, 327, 342, 343

Гидросфера

Геотермальные источники 20, 65, 67, 84, 197, (101)
Гидрологические явления 71, 72, 81, 312, 313
Изменение уровня вод, их запаха и цвета, дебита подземных источников 1, 2, 4, 9, 14, 15, 42, 48, 160, 162–164, 167, 169, 176, 180, 221, 227, 228, 231, 244, 247, 251, 265, 320, 321, 328, 331, (57, 165)

Устные и литературные свидетельства

Легенды и предания 2, 5, 9, 33, 108, 174, 180, 251, 258, (108)
Письменные памятники 9, 13–15, 195, (35, 38, 39, 57, 60, 88, 106, 120, 127, 171)
Прямые свидетельства очевидцев 1, 16, 17, 21, 28, 29, 31, 32, 35, 37, 42, 48, 51, 52, 63, 74, 88, 100–102, 110, 114, 119, 125, 128, 130, 140, 160, 162–164, 168, 175, 208, 216, 225, 227, 231, 235, 244, 247, 251, 253, 258, 265, 316, 324, (48, 49, 52, 118, 152)

Характерные проявления землетрясений в природе: 1, 2, 5, 9, 13–16, 18, 20, 22, 23, 27, 30, 37, 38, 42, 66, 77, 83, 88, 100, 102, 125, 126, 128, 140, 158, 160, 162–165, 167–169, 174, 176, 180, 189, 190, 221–224, 227, 228, 231, 233, 235, 244, 247, 248, 251, 252, 258, 265, 266, 305, 311, 316, 324, 328, 329, 331, (43, 57, 88, 171)

* Арабскими цифрами в круглых скобках обозначены номера сносок, римскими цифрами — условные номера приложений.

- грязевой вулканизм 128
- изменение и нарушения рельефа 1, 2, 5, 9, 14, 23, 42, 163, 174, 180, 222, 224, 244, 247, 248, 251, 258, 265, 328, 331
- обвалы (в том числе принятые за землетрясение) 13, 15, 16, 18, 20, 22, 27, 37, 38, 42, 77, 125, 126, 140, 160, 163–165, 167, 168, 222–224, 227, 231, 233, 244, 248, 251, 265, 266, 311, 316, 329, 331, (43, 57, 88, 171)
- оползни и сели 189, 190, 222, 231, 235, 244, 247, 252, 265, 305, 329
- подземные пожары 66, 165, 176

Характерные проявления землетрясений в черте населенных пунктов: 21, 25, 27–29, 31, 48, 84, 87, 95, 96, 107–110, 117, 119–121, 136, 152, 156, 157, 160, 162, 163, 167, 168, 207, 208, 214, 216, 219, 224–227, 231, 234, 235, 244, 247, 262, 265, 267, 274, 279, 281, 287, 309, 323, 324, 326–328, 332, 333, 335, 337–339, 348, 349

- археологические памятники (в том числе пострадавшие от землетрясений) 1–12, 16, 17, 20, 27, 28, 34, 41, 89, 106, 115, 119, 125, 164, 180, 207, 232, 251, (35, 39)
- сейсмостойкое строительство 17, 27, 29, 30, 40, 119, 162, 164, 165, 168, 180, 207, 210, 222–224, 226–228, 231, 235, 244, 320, 324, 326, 331
- сильные разрушения и убытки 13–18, 20, 26, 27, 156, 158, 159, 162–164, 167, 168, 170, 180, 190, 207, 221–224, 226, 227, 231, 233, 235, 244, 255, 265, 267, 285, 312, 313, 323, 326–329, 331, 334, 335, (150, 160, 173)
- число пострадавших и жертв 14–18, 20, 22, 27–33, 36, 40, 71, 89, 136, 137, 156, 158, 159, 161–164, 167, 168, 180, 207, 221–223, 226–228, 230, 231, 234, 235, 237, 243, 244, 252, 265, 283–285, 326–329, 331, 335, 346 (51, 88, 150, 160, 173)

УКАЗАТЕЛИ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ НАЗВАНИЙ*

(Афганистан, Иран, Казахстан, Киргизия, Китай, Россия, Таджикистан, Туркмения, Узбекистан, другое, общегеографический указатель)

Афганистан

Бадахшан (Бодакшан) 17–20, (46, 48)
Балх 18
Бодакшан см. Бадахшан
Джелалабад (54)
Джорм (Жерм) 20
Жерм см. Джорм
Кабул 74, 100, (49, 50, 118)
Лагман (43, 54)
Ташкурган (Хульм) (45)
Тиргари (54)
Хульм см. Ташкурган
Чарбаг (43, 54)

Иран

Баболь (44)
Кайен (51)
Калат (Келат) 115
Келат см. Калат
Кучан (85, 95)
Мадан (Маадан) 22
Хорасан-Резави 22, 115
Ширван (95)

Казахстан

Абакумовский см. Жансугуров
Акмолинск см. Астана
Аксу (Аксуйский) 39
Акши (Пьяноярская) 216
Алма-Ата (Алматы, Верный) 48, 53, 56, 57, 63, 85, 92, 95, 107–109, 111–113, 122, 143, 147, 148, 156, 158–161, 163, 166–168, 171, 173–175, 177, 178, 180, 181, 191, 192, 195, 197, 199, 202, 203, 205, 212, 215, 221–224, 226–236, 240–244, 246, 249–267, 273, 286–288, 290–302, 304–306, 318–324, 326–328, 330–333, 335, 336, 340, 341, 343–345, 348, 349, (I, II)

Алтайская см. Катон-Карагай
Арасан 301, (101)
Аркадский см. Архат
Аркалыкский (Аркарлыкский) 1
Архат (Аркадский) 1
Астана (Акмолинск) 339
Аулие-Ата см. Тараз
Аягоз (Сергиополь) 45, 224, 233, 264, 266, 301, 335, (56)
Байдибек Би (Маловодное) 223, 233, 247, 327, 328, 331, 335
Басканский см. Жаналык
Бахты (Бахуты) 121, 302, (I)
Большая (Больше-Алматинская) 48, 223, 230, 235, 294, 335
Борохудзир см. Коктал
Верный см. Алма-Ата
Гавриловка см. Талдыкорган
Дельбегетей 276
Джанғыз см. Жалғызагаш
Джаркент см. Жаркент
Есик (Иссық, Надеждинская) 166, 223, 327
Жалғызагаш (Джанғыз) 334
Жаналык (Басканский) 39
Жансугуров (Абакумовский) 39
Жаркент (Джаркент) 158, 180, 193, 223, 233, 261, 300–302, 304, 323, 326, 327, 329–331, 335, 341, 342, 347, 348
Жетыген (Күтентайское) 56, 233
Зайсан 273
Зайцевское см. Шелек
Илийск см. Конаев
Иссык см. Есик
Казанско-Богородское см. Узынагаш
Кайпак 335
Капал (Копал) 21, 24, 39, 167, 223, 231, 253, 294, 301–303, 324, 326–328, 331, 335, (52, 53, 65)

* Арабскими цифрами в круглых скобках обозначены номера сносок, римскими цифрами – условные номера приложений.

- Карабулак 223, 253, 334
 Карамская см. Корам
 Карасу (Карасук, Карасус) 56, 223, 233, 256, 335
 Каркаралинск 14, (56)
 Каскелен (Кескелен, Любовный) 57, 221, 223, 227, 228, 230, 233–235, 244, 247
 Катон-Карагай (Алтайская) 217
 Кескелен см. Каскелен
 Кокпекты 24, 78, 270, 307, (52, 56)
 Коктал (Борохудзир) 166, 326, 329
 Конаев (Илийск) 161, 167, 223, 233, 235, 251, 253, 287, 327
 Копал см. Капал
 Корам (Карамская) 327, 328, 331, 335
 Кордай (Коурдай, Курдай) 63, 244
 Кулан (Тарты) 170
 Курдай см. Кордай
 Кутентайское (Кутей-той) см. Жетыген
 Кыргызсай (Подгорное) 247
 Лепсы (Лепсинск) 69, 149, 253, 301, 302, 327, (I)
 Луговое см. Терисаккан
 Любовный (Любовинский) см. Каскелен
 Малая (Мало-Алматинская) 48, 223, 230, 235, 262, 294, 335
 Малдыбай 170
 Маловодное см. Байдибек Би
 Малыбай 335
 Масыкпай 335
 Мерке 25, 170
 Михайловское см. Тургень
 Мунке 170
 Надеждинская см. Есик
 Отар 111, 112, 161, 221, 227, 244, (I)
 Павлодар 225, 332, 337
 Подгорное см. Кыргызсай
 Пьяноярская см. Акши (?)
 Самсы (Самсуйская) 160, 244
 Северное 268
 Семей (Семипалатинск) 1, 14, 48, 216, 217, 232, 261, 269, 273, 276, 277, 302, 324, 337, (52, 56)
 Сергиополь см. Аягоз
 Софийская см. Талгар
 Талгар (Софийская) 197, 223, 230, 235, 247, 305, 324, 327
 Талдыкорган (Гавриловка) 223, 253
 Тараз (Аулие-Ата) 156, 180, 189, 190, 195, 271, 289, 325
 Таргап 244
 Тарты см. Кулан
 Текели (Царицынский) 326
 Терисаккан (Луговое) 334
 Тополевка (Тополевский) 335
 Тургень (Михайловское) 166, 223, 230, 327, 331, 335
 Туркестан 27
 Узун-Агач см. Узынагаш
 Узынагаш (Казанско-Богородское, Узун-Агач) 223, 228, 233, 244, 247, 331
 Усть-Каменогорск 216, 217, 268, 277, (55, 63, 113)
 Феклистовка (Феклистовский) 268
 Хоргос 349
 Хохлацкая 231
 Царицынский см. Текели (?)
 Чемкент см. Шымкент
 Чилик см. Шелек
 Чимкент см. Шымкент
 Чунджа 247
 Шелек (Зайцевское, Чилик) 109, 223, 247, 324, 327, 328, 331, 335
 Шульбинск (Шульбинская) 216
 Шымкент (Чемкент, Чимкент) 27, 36, 180
 Ямышево (Ямышевская) 225
- Киргизия**
- Ак-Суу (Теплоключенка) 328, 331, 335
 Аксу см. Беловодское
 Аламедин (Аламединка) 322, 327
 Ананьево (Сазановка) 3, 8, 224, 247, 327, 328, 331, 335
 Ат-Баши 180–182, 296
 Балыкчы (Кутемалды) 163
 Беловодское (Аксу) 156, 158, 162–165, 167, 168, 174, 176–178, 180, 209, 224, 242, 247, 258, 287, 298
 Бишкек (Пишпек) 57, 156, 158–168, 171–173, 177, 180, 181, 187, 193, 195, 198–200, 202, 203, 205, 209, 215, 221, 231, 239, 247, 287, 289, 290, 292, 298, 318, 319, 322, 327, 333, 340
 Гульча 139, 140

- Джалал-Абад (Джалабат) 84, 140
 Джелал-Абад см. Джалал-Абад
 Джель-Арык (Джиль-Арыкский) 159, 161
 Джергес см. Жергез
 Джиль-Арыкский см. Джель-Арык
 Жергез (Джергес) 328, 335
 Иссык-Ата (Иссыготы) 57
 Кара-Балта 158, 162–164, 168, 177, 180, 247
 Кара-Булак 156
 Каракол (Пржевальск) 7, 55, 109, 148, 153, 154, 163, 167, 181, 223, 224, 231, 233, 247, 261, 326–328, 331, 335, (I)
 Константиновка (Константиновский) 57
 Консуйская 328, 335
 Кум-Арык 170
 Кутемалды (Кутеманды) см. Балыкчы (?)
 Кызыл-Суу (Сливкино) 181, 328, 331, 335
 Мариинское см. Ырдык
 Нарын 169, 180–183, 238, 245, 302, 319, 328, 332, (I)
 Наукат см. Ноокат
 Николаевка (Николаевский) см. Новониколаевка
 Новониколаевка 164, 170
 Ноокат (Наукат) 140
 Ой-Тал (Уйтал) 5, 8, 224, 247, 328, 331, 335
 Ош 84, 136–142, 145, 146, 151, 156, 211, 242
 Пишпек см. Бишкек
 Преображенское см. Тюп
 Пржевальск см. Каракол
 Сазановка (Сазановское) см. Ананьево
 Сигаты см. Сюгаты
 Сливкино (Сливнино) см. Кызыл-Суу
 Сокулук (Сукулук) 156, 158, 162, 164, 165, 168, 180
 Сугатинская см. Сюгаты
 Сукулук см. Сокулук
 Сюгаты (Сигаты, Сугатинская, Сюготы) 57, 160, 244
 Теплоключенка (Теплоключинское) см. Ак-Суу
- Токмак 29, 156, 158–160, 165, 168, 180, 196, 199–201, 203, 205, 215, 242, 247, 251, 264, 298, 327, 335
 Тору-Айгыр (Тур-Айгыр) 328, 335
 Тур-Айгыр см. Тору-Айгыр
 Тюп (Преображенское) 8, 55, 247, 296, 328, 331, 335, 346
 Узген 84, 119, 140
 Уйтал см. Ой-Тал
 Урабаш 176
 Ханават 140
 Чалдовар 156, 170
 Чолпон-Ата (Чулпанатинская) 224, 247
 Чулпанатинская (Чулпанаты) см. Чолпон-Ата
 Ырдык (Мариинское) 331
- Китай**
- Епчанг см. Япчан
 Иепчанг см. Япчан
 Кан 65
 Кашгар (Кашгария) 26, 181, 188, 218, 224, 245, 249, 264, 296, 326, (60, 67, 103)
 Кульджа (Кульджинский) 7, 63, 65–68, 228, 327, 331, 349, (60), (I)
 Суйдун см. Шуйдин
 Турфан 181
 Урумчи (Урумци) 264, 326
 Учтурфан (103)
 Шуйдин (Суйдун) 327
 Янгигисар (Янг-Хиссар) 26
 Япчан (Епчанг, Иепчанг) 26
 Яркенд (Ярканд) 26
- Россия**
- Алтайский край (159)
 Иркутск 100, 265
 Казань, Татарстан 7, 180, 195
 Калининград (Кенигсберг) 340
 Кенигсберг см. Калининград
 Омск 176, 235, 250, 267, 302, 338, 339, 341
 Санкт-Петербург 315
 Селенгинск, Бурятия (70)
 Тобольск 302, 341
- Таджикистан**
- Горно-Бадахшанская (88)

- Исписар см. Исфисор
 Истаравшан (Ура-Тюбе) 58, 61, (73, 75)
 Исфисор (Исписар) 285
 Калаи-Хумб 311
 Карагат (64)
 Кастанак см. Хистеварз
 Костакоз см. Хистеварз
 Махрам (Махрамская) 87
 Нарак см. Нурук
 Нурук (Нарак) 37, 77
 Пенджикент (Пенджакент) 75
 Сары-Камыш см. Турсунзаде (?)
 Турбулюн 83
 Турсунзаде (Сары-Камыш) (64)
 Ура-Тюбе см. Истаравшан
 Хистеварз (Костакоз) 87, 284, 285
 Ходжент см. Худжанд
 Худжанд (Ходжент) 27, 35, 43, 47, 74,
 87, 281, 283–285, (75, 82, 84)
 Шайдон (Шайдан) 52
- Туркмения**
 Айдин 110
 Келиф 101, 102
 Красноводск см. Туркменбашы
 Кутол 110
 Мары 128
 Мервский оазис см. Мары
 Мулла-Карры 110
 Туркменбашы (Красноводск) 81, 97
 Узун-Ада 312, 313
 Чекишилляр см. Чикишилляр
 Чикишилляр (Чекишилляр) 128
- Узбекистан**
 Алтыарык 87
 Андижан 84, 86, 136, 140, 156, (74)
 Байсун (64)
 Балыкчи 156
 Бешарык (Бишарыкская) 87
 Бишарыкская см. Бешарык
 Бустон (Джам-Булак) 87
 Бухара 18, 33, 130
 Денау (64)
 Джам 54
 Джам-Булак см. Бустон (?)
 Джизак (Ключевое) 125
 Каменный Мост 125
 Карабах 130
 Каракул-Тюбе 87
 Карши 54, 89
- Ключевое см. Джизак
 Коканд 13–15, 19, 51, 52, 86, 87
 Маргилан (Маргелан) 14, 86, 87, 103,
 117, 136, 139, 186
 Мин-Тюбе 136
 Мурза-Рабатская 87
 Наманган 88, 117, 120, 139, 156, 157
 Патар (Потар) 87
 Потар см. Патар
 Пскент 87
 Самарканд 10, 11, 70, 89, 100, 106,
 127, 129, 132, 310, (I)
 Султанабад 136
 Табулды-Кипчак 156
 Ташкент 7, 14, 27–34, 37, 40, 41, 44,
 46, 48–50, 52, 59, 60, 62–64, 73,
 74, 76, 80, 82, 86, 87, 90, 91, 93,
 94, 96, 98–100, 104, 105, 114, 116–
 118, 123, 124, 131–135, 144, 150, 152,
 153, 155, 161, 163, 166, 167, 175, 180,
 184, 185, 192, 194, 195, 204, 206–
 210, 213, 214, 219–221, 227, 231,
 251, 264, 272, 274, 275, 278–282,
 308, 309, 314, 317, 319, 323, 324,
 326, (35), (I)
 Уральская 87
 Фергана (Ферганская) 13, 15, 86, 166,
 175, 186, 204, 285
 Хазрет-Аюб 156
 Чиназ 27
 Чирчик (Чирчикская) 87
 Чуйский см. Чуст
 Чуст (Чуйский) 204, 214
 Чучайская 87
 Шахимардан 12
 Шахрисабз (62)
 Янгикурган (Яны-Курган) 30, 125
- Другое**
 Азербайджан: Баку 71, Шемахы 175
 Германия: Берлин 340
 Индия: Кашмир 17
 Пакистан: Гилгит-Балтистан (57), Лахор 17–19, Мултан 18, Пешавар 74
 Польша: Вроцлав (Бреславль) 340
- Общегеографический указатель**
 Аик-Арт, р. и ущелье (88)
 Ак-Патлаук (Белый Бугор), грязевой влк. 128
 Ак-Суу (Аксу), р. 2, 176

- Ак-Таш, пер. 126
 Аксай, р. и ущелье 48, 197, 228, 231, 232, 234, 235, 244, 248, 265, 331
 Аксу см. также Ак-Суу и Бартанг
 Аксу, р. 39, 228
 Алайский хр. 12, 139
 Алатау (Алатауские), горы 6, 25, 153, 156, 159, 163, 165, 167, 169, 178, 180, 224, 231, 244, 247, 251, 253, 300, 327, 331, 335
 Александровский хр. см. Киргизский Ала-Тоо
 Алматинка, р. и ущелье 56, 57, 197, 224, 231, 235, 244, 265
 Алматинский пер. 181, 348
 Амударья (Аму-Дарья, Окс), р. 16–18, 101, 102, 180, (47)
 Аральское море 180
 Аркалык, горы 1
 Астрабадский зал. 71, 72
 Асы, р. 331
 Ашур-Аде, о-в 71, 72, 79
 Бабатаг, хр. 100
 Баболь, р. (44)
 Бадахшан, р. 17, 18, 20
 Базар-Дара, р. 316
 Балханские горы 110
 Балхаш, оз. 251, 320
 Балыкты-Куль, оз. 1
 Бар-Булак, р. 6
 Баратала (Баратола) см. Боро-Тала
 Бартанг (Аксу), р. 126
 Белурские горы см. Памир
 Белый Бугор см. Ак-Патлаук
 Боамское ущелье см. Боомское
 Бодакшан см. Бадахшан
 Большая Алматинка, р. 197, 224, 231, 244
 Большой Кемпир-кышлак, ледн. 83
 Боомское (Боамское, Буамское) ущелье 159, 161, 163, 180, 247
 Боралдай (Боролдай), р. 48
 Боро-Тала (Баратала), р. 67, 253
 Боро-Хоро (Талкы), хр. 23
 Буамское ущелье см. Боомское
 Ванч, р. 311
 Вахш, р. и ущелье 77, 102
 Вишхарв (Пишихарф), р. (171)
 Гази-Мелек, хр. 100
 Гиндукуш (Гинду Куш), горная система 17
 Гиссаро-Алай (Туркестанское), горная система 19
 Джаманбулак см. Жаманбулак
 Джарголан см. Жыргалан
 Джерголан см. Жыргалан
 Джиргалан см. Жыргалан
 Джирма см. Жарма
 Джунгарский Алатау (Копальские, Семиреченский), горы 253
 Жаманбулак (Джаманбулак), р. и ущелье 244
 Жарма (Джирма), р. 1
 Жыргалан (Джарголан, Джерголан, Джиргалан), р. 327, 328, 331, (37)
 Заилийский Алатау, горы 6, 244, 247, 253, 331
 Зайсан, оз. (52)
 Заравшан см. Зеравшан
 Зеравшан (Заравшан), р. 38, 89, (83)
 Зеравшанский хр. 180
 Или, р. 65, 161, 224, 228, 241, 251, 253, 256, 265, 294, 327, 331
 Ирдык см. Ырдык
 Иртыш, р. 1, 302, 305, 337
 Искандердарья (Искандер-су), р. 42
 Искандеркуль, оз. 42, 180
 Иссык-Куль, оз. 2–9, 16, 29, 48, 63, 148, 163, 175, 180, 181, 224, 231, 244, 247, 251, 296, 320, 326–328, 331, 332, 335, (101, 165)
 Какара см. Каркара
 Каменная, р. 8
 Кара-Бурун, м. 2
 Кара-Таш, пер. 83
 Каракол, р. 109, 331
 Карагатай, хр. (106)
 Карагалинка (Каргайлы, Каргалы, Кугалинское), р. и ущелье 48, 244, 251
 Каркара (Какара), р. и уроч. 247, 331
 Каршинская степь 89
 Каскелен (Кескелен), р. и ущелье 57, 227, 234, 235, 244, 251
 Каспийское море 71, 72, 79, 128, 180, 312, 313, (44)
 Кастек (Костекское), р. и ущелье 163, 221
 Катта-Алай, ущелье 164
 Кафирниган, р. 100
 Кебин, р. 247, 331
 Кескелен см. Каскелен

- Киргизская степь 1, 14
Киргизский Ала-Тоо (Александровский), горы 25, 153, 156, 159, 163, 165, 167, 169, 178, 180, 231, 247, 251
Койсары, м. и уроч. 7, 8
Кокентау (Коконь), горы 1
Кокпекты см. Тарбагатай
Коксу, р. 63
Кокча, р. (48)
Копальские горы см. Джунгарский Алаатай
Кордай (Коурдай, Курдай), пер. 57, 244
Костекское ущелье см. Кастек
Кочюрка, р. 161
Кугалинское ущелье см. Каргалинка
Күгүрүм, уроч. (88)
Күнгәй-Алаатай (Күнгей-Алаатай) см. Күнгәй-Ала-Тоо
Курдай см. Кордай
Курумды, пик 109
Күтүргү, р. 8
Кызылкум, пуст. (122)
Күнгәй-Ала-Тоо, горы 6, 163, 247, 335
Малая Алматинка, р. 231, 244
Малый Аягоз (Мало-Аягуз), р. 158
Маркансу, р. (88)
Михайловский зал. 110
Мустагата (Мустагата), пик 83
Наукатские см. Ноокатские
Ноокатские (Наукатские) горы 140
Окс см. Амударья
Омь, р. 338, 339
Памир (Белурские), горная система 19, 83
Пишихарф см. Вишихарв (?)
Пяндж, р. 311
Рангкуль, оз. 126
Санзар, р. 125
Санташ, пер. 247
Семиреченский Алатау см. Джунгарский
Стун, пер. 126
Сү-Баши, ущелье 83
Сырдарья (Сыр-Дарья), р. 14, 52, 180, 224, 319
Тагарма, р. 83
Талас, р. 189
Талгар (Талгарский узел), пик 300
Талгар, р. и ущелье 48, 197, 235, 305, 327, 331
Талкы см. Боро-Хоро
Тамерлановы Ворота, ущелье 125
Тарбагатай (Кокпекты), хр. 1
Тастыбулак, ущелье 244
Ташкурган, р. 126
Темирлик, горы 247
Терской Ала-Тоо, горы 6
Теяньджань, уроч. 66
Тургень, р. 331
Туркестанское нагорье см. Гиссаро-Алай
Тюп (Тюб), р. 8, 55, 328, 331
Тюпский зал. 8
Тянь-Шань, горная система 154, 163, 180, 214, 224, 231, 328, (I)
Узбой, р. 180
Уртак-Сары, р. 67
Уч-Мерке, р. 331
Чапчал, горы и р. 65
Чарын, р. 247
Чилик, р. 109, 331
Чу, р. 57, 63, 161, 163, 166, 172, 174, 175, 177–180, 195, 196, 199, 200, 203, 205, 224, 239, 251, 258
Шахрисабзская дол. (62)
Шиндан, р. и ущелье 126
Ырдык (Ирдык), р. 7
Ямбулак, ледн. 83
Яна-Дарья, р. 180

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

О ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯХ И СОПУТСТВУЮЩИХ ЯВЛЕНИЯХ
ИСТОРИЧЕСКОГО ТУРКЕСТАНА :

КАТАЛОГ МАТЕРИАЛОВ ГАЗЕТ 1870–1889 гг. С ДОПОЛНЕНИЯМИ

Составитель Станислав Юрьевич Нечаев

Технический редактор И.А. Иванов



Знак информационной продукции
согласно Федеральному закону
от 29.12.2010 г. № 436-о3

Подписано в печать 5.06.2023
Формат 70×108 1/16. Бумага офсетная. Печать офсетная.
Тираж 300 (1-й завод — 100 экз.).
Усл. печ. л. 16,25 (459 тыс. зн.). Заказ № 40
Отпечатано в ОПП БАН
(199034, Санкт-Петербург, Биржевая л., 1)