

Здесь показать и изъяснить должно, что и как открывается сим бедственным и смертоносным действием из земной внутренности. Сожалетельно, что при таких опасных переменах мало описывают обстоятельств. Но страх и очевидная погибель довольно и с избытком извиняют людей, в прочем любопытных. Не всяк хочет быть Плинием несчастливым, и себе и людям бесполезным зрителем горящего Везувия.

М.В. Ломоносов. О слоях земных, 1757–1759

НАУЧНЫЙ ПРОЕКТ

Необычные и экстремальные явления в природе и в социальной сфере.
Путеводитель по материалам газеты «Санкт-Петербургские ведомости»
XVIII века

Руководитель проекта:

С.Ю. Нечаев (БАН), канд. филос. наук

Научный коллектив проекта:

Л.И. Иогансон (ИФЗ РАН), канд. геол.-минерал. наук

А.А. Никонов (ИФЗ РАН), д-р геол.-минерал. наук

Н.С. Трофимова (БАН)

К.С. Филатов (БАН), канд. филол. наук

Л.Д. Флейфель (ИФЗ РАН)

К.В. Хрипун (БАН)

Издание осуществлено при финансовой поддержке РФФИ
проект № 17-01-00503а

БИБЛИОТЕКА РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
ИНСТИТУТ ФИЗИКИ ЗЕМЛИ ИМ. О.Ю. ШМИДТА

НЕОБЫЧНЫЕ И ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ ЯВЛЕНИЯ XVIII ВЕКА

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

ВЫПУСК ПЕРВЫЙ

Составитель С.Ю. Нечаев



Санкт-Петербург
2017

УДК 55(082):550.348
ББК 26.2я5
Н52

Ответственный редактор
кандидат педагогических наук *Н.В. Колпакова*

Составитель
кандидат философских наук *С.Ю. Нечаев*

Рецензенты:
член-корреспондент РАН,
доктор геолого-минералогических наук *С.В. Кривовичев*
кандидат исторических наук *П.И. Хотеев*

Необычные и экстремальные явления XVIII века :
Н52 Сб. науч. тр. : Вып. 1 / рук. проекта, сост. С.Ю. Нечаев ; отв. ред.
Н.В. Колпакова. — СПб. : БАН, 2017. — 144 с., 8 с. илл.

ISBN 978-5-336-00229-4

Настоящий сборник научных трудов является первым выпуском исследований, проводимых специалистами БАН–ИФЗ РАН в рамках междисциплинарного проекта Российского фонда фундаментальных исследований «Необычные и экстремальные явления в природе и в социальной сфере. Путеводитель по материалам газеты “Санкт-Петербургские ведомости” XVIII века». Проект нацелен на освоение информационного потенциала академической газеты как источника глобальных данных о природных катаклизмах и их отражении в социальных процессах разных стран, с 1728 по 1800 год.

Выпуск содержит оригинальные статьи, полнотекстовые выдержки из газеты и журналов — приложений к газете, архивные документы и библиографические находки.

Издание адресовано геологам, сейсмологам, библиографам, специалистам по редкой книге и истории Петербургской академии наук, краеведам и всем интересующимся культурой XVIII века.

Отпечатано в ОПБ Библиотеки РАН
(199034, Санкт-Петербург, Биржевая л., 1)
Формат 60 × 84 ¹/₆. Бумага офсетная. Печать офсетная.
Печ. л. 9. Тираж 300. Заказ № 8.

*В оформлении обложки использована иллюстрация,
изображающая Плиния Старшего во время извержения Везувия,
из книги: Pierre Boaistuau. Histoires prodigieuses, 1560
(Wellcome Collection / Wellcome Library, London)*

ISBN 978-5-336-00229-4

© Коллектив авторов, 2017
© Библиотека Российской академии наук, 2017
© Санкт-Петербургский филиал Архива РАН
(ил. 5, 7), 2017

ОТ СОСТАВИТЕЛЯ

О необычных и экстремальных явлениях в природе и в социальной сфере, происходивших в мире в течение XVIII в., не существует более обстоятельного печатного периодического источника на русском языке, чем газета «Санкт-Петербургские ведомости». Любопытство к феноменам и происшествиям со стороны академиков и профессоров, являвшихся одновременно и издателями газеты в Петербургской академии наук, навсегда запечатлелось на ее страницах с момента выхода первого номера в 1728 г. На основе данных исторических материалов чудовищную летопись землетрясений, извержений, наводнений и многих других страшных и губительных событий сегодня внимательно прочитывают сотрудники Библиотеки РАН и Института физики Земли РАН.

Совместный проект рассчитан на 2017–2019 гг., по результатам которого будет подготовлено универсальное научно-справочное полнотекстовое издание сообщений из академической газеты с 1728 по 1800 г. — «прямых свидетельств» необычных и экстремальных явлений XVIII в., с комментариями экспертов естественно-научного профиля. Выявленные сведения (порядка 10 000 сообщений) станут источником дополнительной ценнейшей информации для специалистов различных дисциплин. Сообщения из газеты подбираются на основе многотомного библиографического пособия «Газета “Санктпетербургские ведомости”: указатели к содержанию» (Л. (СПб.), 1987–2017) и разрабатываемых баз данных сотрудниками Библиотеки РАН.

Междисциплинарным коллективом авторов подготовлен *первый выпуск* научных трудов, в который вошли результирующие и вспомогательные исследования, выполненные в рамках

ведущего проекта. Целью данного издания является демонстрация и осмысление информационного потенциала газеты «Санкт-Петербургские ведомости», а также ее приложений — научно-популярных журналов XVIII в.

Поскольку «идейным» первоисточником научных трудов сборника служит газета XVIII в., следует пояснить принятую авторами унифицированную практику цитирования ее текста. Указание [0000.00.00.00] обозначает [год, месяц, число, страницу] номера газеты с цитируемым сообщением (несколько страниц записываются через дефис). Например, запись [1728.01.02.01] показывает, что материал опубликован в газете за 1728 г., в номере от 2 января, на первой (титульной) странице. При этом в списке источников газета не дублируется.

Произведения авторов сборника сгруппированы следующим образом: в Научно-исследовательском разделе представлены оригинальные завершённые исследования (1–3); раздел «Pro memoria» (лат. «на память») содержит тематические материалы научно-информационного характера, подразумевающие дальнейшую углубленную работу с ними (4–5).

В работе (4) «Сообщения о землетрясениях на территории России в газете “Санкт-Петербургские ведомости” и научные комментарии к ним» воспроизводится текст 22-х сообщений, выявленных в газете с 1728 по 1783 г., к каждому из которых А.А. Никоновым добавлен научный комментарий (информационное и техническое обеспечение — Л.Д. Флейфель); текст сообщений газеты и справочные материалы подготовлены сотрудниками Библиотеки РАН С.Ю. Нечаевым, Н.С. Трофимовой и К.С. Филатовым (программное обеспечение — К.В. Хрипун). В следующем выпуске планируется охватить оставшийся период с 1784 по 1800 г.

В Прибавлении размещаются библиографические данные, аннотации и информация об авторах на русском и английском языках. В конце книги помещен список иллюстраций.

Составитель выражает благодарность всему научному коллективу проекта и рецензентам сборника, а также З.В. Антоновой, оказавшей помощь в редактировании публикуемых материалов.

Письма по вопросам сотрудничества, отзывы и пожелания просим присылать на электронную почту *vividmethod@vivaldi.net* или по адресу: 199034, Санкт-Петербург, Биржевая линия, д. 1, Библиотека Российской академии наук, Научно-исследовательский отдел библиографии и библиотековедения (НИОБиБ) БАН.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ РАЗДЕЛ

Л.И. ИОГАНСОН

ЖУРНАЛ «ПРИМЕЧАНИЯ НА ВЕДОМОСТИ» КАК ВВЕДЕНИЕ В ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ В РОССИИ В ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XVIII ВЕКА

«Примечания на ведомости» — вошедшее в обиход сокращенное название приложения к газете «Санкт-Петербургские ведомости», которое выходило в 1728–1742 гг. (с перерывом на полтора года в 1736–1737 гг.) под титулом «Месячные исторические, генеалогические и географические примечания в ведомостях» [1, с. 170]. По определению П.Н. Беркова, это был «первый русский журнал вообще, первый русский журнал Академии наук и, наконец, первый русский литературный и научно-популярный журнал» [2, с. 64]. Идея издания журнала и ее осуществление считается бесспорной заслугой будущего знаменитого историографа Герхарда Фридриха Миллера (1705–1783) (рис. 1).

Известно, что Миллер приехал в Санкт-Петербург осенью 1725 г. после обучения в Лейпцигском университете, где среди прочего слушал курс журналистики у известного философа и историка И.Б. Менке. Важно отметить, что И.Б. Менке издавал научный журнал «Acta eruditiorum» («Труды ученых»). Поэтому обращение Миллера к научной журналистике в России (а Миллер редактировал и газету «Санкт-Петербургские ведомости») было и не случайным, и весьма результативным: «Первые годы

Г.Ф. Миллер был почти единственным автором журнала. Им же написано в 1-м номере 1729 г. письмо “Благосклонный читателю” с информацией об издании и задачах журнала, а также очерком по истории газетного дела» [1, с. 171]. И хотя Миллер только до середины 1730 г. занимался газетой и журналом, он успел создать устойчивый и востребованный формат издания, которое продолжили другие члены Петербургской академии наук. Руководство обоими изданиями было коллективным, редакторами по очереди были многие члены Академии. Только в редких случаях указывались авторы публикаций, в большинстве случаев до 1736 г. помещенные материалы были анонимны, а с 1738 г. сопровождалась заглавными буквами, обозначающими имена переводчика и автора [1, с. 171]. Тем не менее в ряде случаев имена авторов публикаций известны по материалам П.П. Пекарского, который, в свою очередь, использовал биографические и исторические записки Миллера [3].

«Примечания на ведомости» сразу стал популярным журналом, а руководство Академии придавало изданию большое значение. С самого начала журнал был освобожден от духовной цензуры, что, несомненно, сказалось на характере естественно-научных публикаций. В 1734 г. Президентом (Командиром) Академии стал барон И.А. Корф (1697–1766), человек, отличавшийся широкой образованностью, занимавшийся историей прибалтийских земель и «не чуждый вопросов естествознания». В протоколах Академии наук зафиксировано его отношение к «Примечаниям». Так, он «особо заботился о популярных изданиях Академии. В заседании 25 ноября он распорядился составить список материалов, которые уже печатались в “Примечаниях на ведомости”, и обязал всех профессоров писать новые статьи для “Примечаний” и читать их в Конференции» [4, с. 148–149].

Полное название приложения к газете в целом отражает его направленность, но его содержание оказывается намного богаче. Так, его «географическая»



Рис. 1. Силуэт
Г.Ф. Миллера

составляющая включает по существу предметы нескольких естественно-научных дисциплин — астрономии, собственно географии, климатологии, зоологии и геологии в целом: минералогии, палеонтологии, вулканологии, сейсмологии, геотектоники. К «историческому разделу» относятся публикации историко-философского содержания, в которых освещается суть философских доктрин виднейших философов древности и новейшего времени (Пифагор, Солон, Платон и др.), а сопоставление с жизнеописаниями великих людей прошлого (Александр Македонский, Сципион, Катон, Цезарь, Карл V) сопровождается комментариями нравоучительного характера о подлинной природе «великого человека». Особое место занимают публикации, посвященные описанию ряда важнейших приборов, применявшихся на практике для измерения различных показаний природных свойств (барометр, манометр, гигрометр, зрительные трубы и др.). В «Примечаниях» в 1739 и 1742 гг. было описано 124 вида изобретений и машин, заимствованных из издания Парижской академии наук и описанных Г.В. Крафтом [4, с. 175]. За 15 лет существования журнала в нем было опубликовано более тысячи статей из совершенно разных отраслей знания [5, с. 106].

В научной литературе «Примечания на ведомости», как правило, рассматриваются в контексте истории первого периода функционирования Петербургской академии наук. Работ, посвященных анализу контента журнала, чрезвычайно мало. Среди них следует назвать «Сводный Реестр публикаций 1728–1742 гг. Санкт-Петербургской Академии наук в журнале “Примечания на ведомости”» (составитель В.И. Богданов) [6]. Хотя это скорее заявка на будущий анализ, работа содержит ценные сведения по содержанию публикаций и обозначает некоторые общие проблемы при обращении к ним, в частности проблемы авторства.

Вероятно, первым к анализу научной тематики в «Примечаниях на ведомости», а именно естественно-научной и исключительно геологической ее составляющей, в 1942 г., будучи в эвакуации в Казани, обратился выдающийся отечественный геолог В.В. Белоусов (1907–1990). Воспользовавшись богатой библиотекой Казанского университета, он подготовил книгу

об истории геологии до XVIII в. включительно [7]. В истории становления геологических знаний в России была рассмотрена и научно-популярная литература, печатавшаяся в «Примечаниях». В.В. Белоусов особо выделил статьи «О трясениях Земли», «О мамонтовых костях», «О достойных примечания переменах на поверхности Земли», «О полученных из земли разного роду морских раковинах и куриозных рыбных костях», а также коротко остановился на статьях о нефти, окаменевших городах и рудокопной науке.

Книга В.В. Белоусова оставалась в рукописи до 1993 г., но и после выхода в свет не получила должного распространения. В 2018 г. ИФЗ РАН планирует выпустить расширенное издание книги, она будет размещена в сети Интернет, так что заинтересованные читатели смогут познакомиться с этим замечательно содержательным трудом (рис. 2). Следует отметить, что В.В. Белоусов высоко оценил существо и направленность публикаций по геологической тематике в журнале. Уместно привести его авторитетную оценку: «То, что изложено в русских журналах и книгах того времени, представляет собой результат отбора из заграничной геологической литературы самого ценного, настоящего и научного. И следует признать, что этот отбор выполнен с исключительной тщательностью и с интуитивным пониманием истинной науки. Мы встречаем в цитированных сочинениях едкую критику по адресу диллювионистов, категорически отрицается возможность окаменения городов и людей, — во что в ту эпоху серьезно верили крупные западноевропейские ученые... Поскольку в этой популярной литературе запечатлелись наиболее распространенные у нас идеи, мы имеем право прийти к выводу, что молодая русская геологическая наука на самой заре своего существования проявила большой здравый смысл, сумев отобрать из пестрого западного наследия все самое лучшее и ценное, интуитивно почувствовав правильность индуктивного метода и решительно отбросив мистический философский бред и различные беспочвенные увлечения, которые так широко проявлялись в некоторой части западной литературы. Трезвость и деловитость, определенность и прогрессивность суждения — вот что отличало общераспространенные геологические идеи в России XVIII-го века» [7, с. 256–257].



Рис. 2. Проект обложки расширенного издания книги В.В. Белоусова «Очерки истории геологии»

Еще одно ценнейшее исследование научной составляющей «Примечаний на ведомости» выполнено Н.И. Невской [8]. Автор в своей обстоятельной статье, освещающей и некоторые важные особенности взаимоотношений журнала и молодого русского академического сообщества, основное внимание уделила астрономической тематике, подчеркнув важнейший вклад в содержание журнала результатов работ Обсерватории и Географического департамента Академии наук. Это тем более важно, что приведенные

материалы меняют устоявшееся мнение о том, что основные результаты астрономических наблюдений остались неопубликованными. По данным Н.И. Невской, в «Примечаниях» их опубликовано даже больше, чем в собственно научном академическом журнале «*Commentarii Academiae scientiarum imperialis Petropolitanae*» (1728–1751) [8, с. 13]. Более того, тщательный анализ астрономических публикаций позволил автору высказаться в защиту французского астронома Ж.Н. Делиля, обвинявшегося в утаивании результатов своих наблюдений. Н.И. Невская останавливается также на ряде других публикаций (об асбесте, поветрии чумы, некоторых математических вопросах, работах о Земле, астрофизических проблемах, статьях В.Н. Татищева и И.Г. Гмелина о костях мамонта) и полагает, что «Примечания» можно обоснованно расценивать в качестве полноценного научного журнала, поскольку в нем печатались не только научно-популярные статьи, но и результаты самостоятельных научных исследований Петербургской академии наук [8, с. 35].

К сожалению, этими работами и исчерпывается список исследований естественно-научной тематики журнала. Между тем «Примечания на ведомости» содержат уникальный материал по отдельным научным дисциплинам *in statu nascendi*, когда, по выражению В.В. Белоусова, они «на заре своего развития лежали еще в общей колыбели». В высшей степени это справедливо по отношению к геологии, которая свое

наименование получила только в XVII в. для того, чтобы противопоставить «земную науку» — божественной, или небесной теологии. Однако приходится не согласиться с В.В. Белоусовым, пишущим о «молодой русской геологической науке»: ни «молодой русской геологической науки», ни единого специалиста-геолога — в Петербургской академии наук в то время не было. В связи с этим показательно, что среди множества публикаций на отдельные геологические темы за период существования «Примечаний» само слово «геология» не употребляется.

К настоящему времени установлено авторство ряда статей по интересующей нас тематике, хотя многие важные публикации по-прежнему остаются анонимными. Среди установленных авторов — В.Н. Татищев, И.Г. Гмелин и Г.В. Рихман. В.Н. Татищев (1686–1750) был государственным деятелем, историком и географом. И.Г. Гмелин (1709–1755) — естествоиспытатель широкого профиля, выдающийся ботаник, наиболее тесно связанный с общими вопросами «натуральной истории», возглавляя в свои первые академические годы одноименный кабинет в Кунсткамере, где описывал коллекцию минералов. Г.В. Рихман (1711–1753) — физик, известный своими исследованиями атмосферного электричества, его имя знакомо каждому со школьных лет по сотрудничеству с М.В. Ломоносовым и трагической гибели от шаровой молнии. Очевидно, это не «молодая русская геологическая школа», но их имена показательны. Нужно заметить, что в ряде общих работ указывается, что в «Примечаниях на ведомости» помещались переводы из иностранных журналов. Однако анализ публикаций по геологической тематике показывает, что эти тексты представляют собой в большинстве случаев не переводы статей, а тщательно составленные обзоры по определенному вопросу с вовлечением обширных зарубежных источников, даже выходящие за рамки заявленной темы, направленные на всестороннее ознакомление читателя с обсуждаемым предметом. Авторами некоторых обзоров на принципиально важные темы были названные ученые. Это свидетельствует, разумеется, об их всесторонней образованности и, не в последнюю очередь, о состоянии геологии,

основополагающие в будущем положения которой были доступны неспециалистам.

Обращение к геологической тематике в этой статье обусловлено, таким образом, необходимостью более полного рассмотрения опубликованных материалов, часть из которых прошла мимо внимания вышеупомянутых авторов. В свою очередь анализ большого корпуса «окологеологических» публикаций демонстрирует актуальные проблемы, разрешение которых привело к созданию первых научных гипотез в геологии уже во второй половине XVIII в. Публикации по геологической тематике в «Примечаниях на ведомости» можно поделить на несколько разделов. Прежде всего, выделяется довольно крупный раздел со статьями об отдельных минералах, элементах, породах, геологических образованиях, обладающих определенными свойствами (асбест, магнит, янтарь, нефть, фосфор). Тему «асбеста» осветила в уже упоминавшейся статье Н.И. Невская. На примере статей о «янтябре», размещенных в нескольких частях «Примечаний» за 1739 г. [9], можно получить представление о характере подобных материалов. Авторство статей известно, они написаны Г.В. Рихманом [6].

Сразу нужно отметить всесторонний подход автора к описанию янтаря, начиная от этимологии его названия и включая мнения о его происхождении. Янтарь известен с древности под различными названиями («сухцидум», «электрон», «глессум», «ентарум», «амбарум»), о нем писали Овидий, Вергилий, Плиний, Тацит и др. Примечательными свойствами янтаря почитаются его цвет, прозрачность и твердость, а интригующей загадкой — «что в оном часто находятся всякие крылатые и другие инсекты, частицы трав, щепочки, земля, небольшие частицы железа, а иногда ж весьма редко, и лягушки, ящерицы и маленькие рыбки» [9, с. 151]. Подробно описываются места обнаружения янтаря и его уникальная распространенность у побережья Балтийского моря, применение янтаря, начиная с античных времен, в ювелирном и прикладном искусстве, а также в медицине, различные поверья и суеверия, связанные с ним.

Но особенное значение этих статей заключается в подробном изложении взглядов на происхождение янтаря. Минеральный

облик и включения органических остатков с самого начала определили возникновение двух точек зрения на его природу. Так, об органическом происхождении янтаря высказывались древние ученые, полагая, что это «ожесточившийся от солнечной теплоты» сок дерева «тамаризим»: «Иные рассуждали, будто он родится от сока смолистых деревьев, а другие объявляли, будто он составляется из частиц животных, но сие последнее мнение произошло токмо от вымышления стихотворцев, буде Тацит от того, что в янтаре находятся иногда крылатые инсекты, заключал, что янтарь происходит от смолистого соку каких-нибудь деревьев, то он явно обманулся и тем больше погрешил, что в тех местах, где собирают янтарь, находят весьма мало смолистых деревьев». Автор склонен к другой точке зрения о минеральной неорганической природе янтаря, основываясь на его химическом составе, проясняющемся при нагревании и разложении янтаря на составные части. При этом он предусмотрительно замечает, что научный эксперимент может не соответствовать природным условиям: «Натура не спешит в своих произведениях, но во всем поступает порядочно, а наука напротив того легко в том погрешить может». Тем не менее вывод автора однозначен: «Все то, что мы по сие время объявили, довольно доказывает, что янтарь есть не что иное, как чистое каменное масло, которое от железной или купоросной кислоты огустело, и смешавшись с несколькими земляными частицами, по малу как в земле, так и в море твердость свою получило» [9, с. 159–160].

Ко второму типу публикаций на геологические темы относятся материалы, служившие откликом на происходящие извержения вулканов и землетрясения, с попыткой объяснения их причин. Так, серия статей, инспирированная извержением вулкана Гекла в Исландии в декабре 1729 г., появилась в «Примечаниях на ведомости» в январе 1730 г. [10]. Им предшествовало краткое сообщение в № 1 «Санкт-Петербургских ведомостей» за 1730 г. [1730.01.01.04]:

ИЗ КОПЕНГАГЕНА ОТ 17 ДНЯ ДЕКАБРЯ. Чрез Дронтейм [Тронхейм] получено здесь от острова Исландского о загорении имеющейся около горы, Гекла именуемой, земли подлинное известие, что оную выпавшим великим снегом ныне весьма

погасило, как от одного огня той земли вокруг помянутой горы на 2 мили выгорело.

В этих статьях сосредоточена обильная информация не только об Исландской горе Гекле, но и о других знаменитых вулканах — Везувии и Этне, истории их извержений, достопамятных событиях и известных произведениях, с ними связанных. Первые статьи излагают исторические сведения об Исландии, которая была неизвестна до 874 г., и предшествующих извержениях Геклы, объясняют этимологию названия горы на основании ссылок на исландских и датских ученых (Арнгримус Йонас, Тормод Торфей, Клуверий). Из них читатель узнает, что в 1300 г. было уже пятое извержение Геклы, затем последовали сильные извержения в 1339 и 1341 гг., а по мнению Клуверия, она «никогда не угасала». Текст сопровождается эффектными подробностями из сочинения некоего Блефкениуса о том, что местные жители «верили, будто во оной горе ад осужденным людям имеется», и «ведали, когда в иностранных землях какие важные баталии восприняты были; ибо будто они видели тогда множество диаволов везде являющихся, которые осужденных души на баталии побитых людей приносили и в Геклу во ад вводили». Однако «природный Исландец» Феодор Торлациус «объявляет, что из жителей Исландских, как он рассуждает, никто так глуп есть, который бы таким древним бабьим рассказам верил» [10, с. 10–12]. О силе и характере извержений вулканов в соседней Гренландии можно судить по тому, что «из тех камней, которые гора во время горения выбросила, целый монастырь построен» [10, с. 14].

Следующие статьи посвящены вулканам Везувию и Этне. Приводится уникальное описание извержения Везувия в 1638 г., которое наблюдал Атанасиус Кирхер (1602–1680). В этой связи следует сказать, что Кирхер был одним из самых известных европейских ученых XVII в. Он родился в Германии, бежал из нее во время Тридцатилетней войны (1618–1648) и большую часть жизни прожил в Риме. В сферу его научных интересов входили математика, география, геология, история, астрономия, лингвистика, акустика, оптика, механика, гидрология, гидротехника, пиротехника, криптография, фортификация, химия, архитектура, музыка, магнетизм, военная

тактика, стратегия и т.д. Он был автором многих изобретений, предвосхитивших современные сложнейшие разработки, и создателем уникального публичного музея древностей и редкостей в Риме. Его слава распространялась на всю Европу. Однако уже в конце жизни Кирхера эта слава померкла, а в последующие 300 лет его имя упоминалось преимущественно в примечаниях в работах по истории науки. В последние десятилетия наблюдается бурное возрождение интереса к этой яркой фигуре XVII в., главным образом, в США, Италии и Германии.

Вероятно, самым известным произведением Кирхера стал его трактат «Mundus subterraneus» («Подземный мир»), изданный в 1664–1665 гг. и позже неоднократно переиздававшийся (рис. 3).

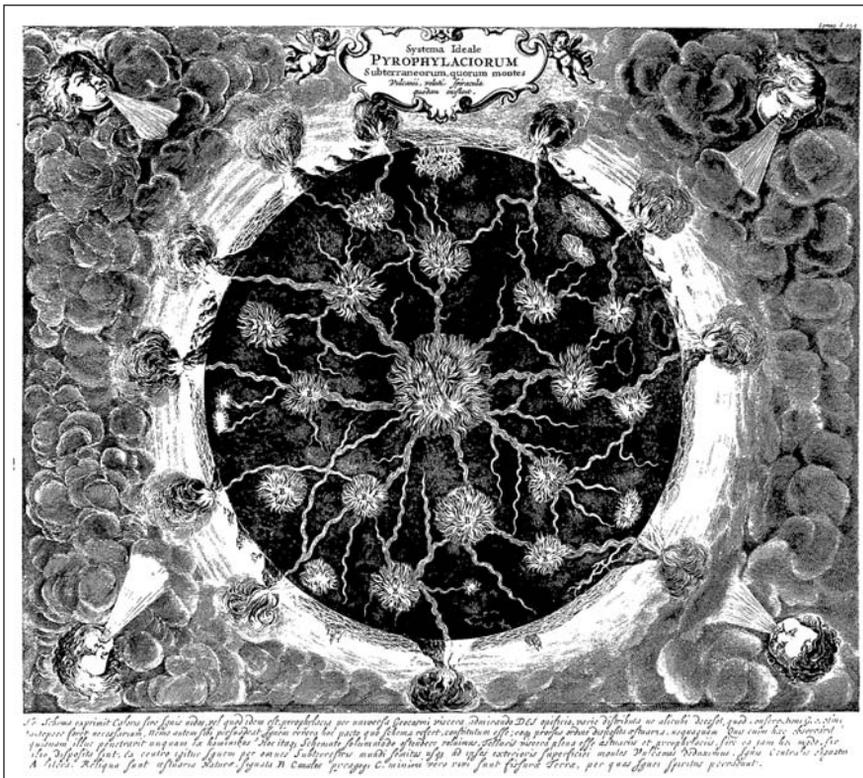


Рис. 3. «Система подземных огней» из книги А. Кирхера «Mundus subterraneus», издание 1678 г.

В нем изложены взгляды Кирхера на устройство планеты и освещены многие специальные и частные вопросы, до сих пор определяющие проблематику наук о Земле. Несмотря на преимущественно умозрительный характер книги, в ней нашли место и непосредственные наблюдения автора. Ему пришлось стать свидетелем грандиозного проявления внутренней жизни Земли, связанного с извержением вулканов Везувий, Этна и Стромболи в 1630-х гг.

Везувий начал извергаться в 1630 г., и это было самое сильное извержение после извержения 79 г., погубившего Помпею и Геркуланум. С декабря 1631 по январь 1632 г. извержение Везувия привело к обрушению кальдеры, вызвало цунами и грязевые потоки. Жертвами стали около 4000 человек, были разрушены фермы и погублены виноградники. К 1637 г. пик деятельности вулкана был позади, но он еще дымился и время от времени продолжал извергать лаву. В 1637–1638 гг. Кирхер совершил весьма насыщенное приключениями путешествие на юг Италии и решился на достаточно рискованное предприятие — спуститься в кратер Везувия. Перевод из книги Кирхера описания именно этого спуска помещен в «Примечаниях на ведомости». С большой степенью вероятности можно утверждать, что это первый перевод на русский язык больших отрывков из книги, и не исключено, что единственный до сих пор. Итак, Кирхер нанял проводника, и в полночь они подошли к кратеру:

«Все было так светло, якобы везде огонь был, и показался мне суший ад, при котором ничего иного, как токмо настоящего явления злых диаволов, не было. Я слышал страшное непрестанное рыкание и треск, смрад был нестерпимый... Та материя, которая из глубины оной горы беспрестанно выходила, сочиняла якобы новую гору из разных изрядных и пестрых полос, которые от множественного вокруг вытеченного металла происходили. На сей вытеченной материи показались разные цветы, а именно: от руды светлозеленый, от серы, мышьяка, шмелти, или вохры, светло-желтый, от киноваря приятно-красный, от разведенного на воде витриола приличный черный, а от самой золы серый цвет с искрами. Сей выброшенный холм стал по последнем горении Везувия [ибо оная гора Везувиус не всегда единые пламени испущает] в 1631 году так высок, что

всякий надеялся бы, что оный холм так велик станет, какой никогда не бывал, ежели бы оный чрез другое новое горение паки не уничтожен был, которое такожде в 1661 году потом действительно учинилось» [10, с. 14–15].

Любопытно сравнить этот отрывок с переводом с английского текста из современной статьи: «Когда я достиг кратера, страшно сказать, я увидел, что он весь в огне, с невыносимым запахом серы и горящего битума. Мне казалось, я смотрю на царство мертвых и вижу ужасные фантомы демонов, воспринимаю стоны и конвульсии ужасной горы, необъяснимый смрад, темный дым, смешанный с огненными шарами, которые продолжали извергать дно и стены горы из одиннадцати различных мест, вызывая рвоту и у меня» [11]. Утром Кирхер измерил пантометром (прибором, который сам сконструировал) размеры вулкана.

В следующей части серии приводится подробнейшее описание склонов горы и кратера Везувия из книги английского путешественника Максимилиана Миссона, поднимавшегося на Везувий в 1688 г. [10, с. 17–20].

В заключении этой серии публикаций достаточно детально освещается извержение Везувия 79 г., во время которого погиб римский историк и «естествословец» Плиний Старший. Цитируются адресованные Тациту письма его племянника Плиния Младшего, которого восхищает стремление знаменитого дяди к непознанному: «Сие хотел сей ученый человек подлиннее и основательнее произыскать... Потом вышел он из дома и взял с собою свою записную книжку, дабы ему во оной все подлинно записать, что он сам увидит»; «...у Плиния рассуждение по рассуждению, у прочих же страх по страхе умножился». Наконец, наступает смерть «беспольного зрителя горящего Везувия»: «И тако обвязали они связками около своих голов подушки, которые бы их от спадающих камней охраняли, и хотя на других местах день был, то однако ж здесь такая темнота и темная ночь была, какая никогда не бывала... Потом пришло ему на разум, чтоб ему на берег выйти и посмотреть, в каком состоянии море есть; но на оном был еще великий штурм, где мой дядя паки на подушку лег и свежей воды пить потребовал, которая ему и подана; но вскоре потом произошел великий огненный пламень и страшный смрад от серы, яко признак

вновь приходящих пламеней, от которого некоторые и он пробудился. Оный оперся на двух человеках и встал, но вскоре паки упал; а то как я мню, того ради, понеже ему от густого золяного воздуха дышать невозможно было... И как паки рассвело, и якобы вновь день начался, который по его смерти третий был, нашли его тело во всем платье, которое он прежде того надел, которое более спящему, нежели мертвому подобно было» [10, с. 26–28]. В конце темы Везувия и трагической смерти Плиния Старшего приводится перевод надгробной надписи на его могиле [10, с. 29]:

ДУША МОЯ ЖЕЛАЛА ВЕЗУВИУ ЗНАТИ:
И КАК ОНА ГОРЕЛА, В ТОНКОСТЬ ИЗЫСКАТИ.
ЧЕГО ДЛЯ Я С ВЕЛИКИМ ТРУДОМ ТУДЫ ПОШЕЛ,
ЧРЕЗ ПЛАМЕНЬ И ВЕЛИКИЙ ПАР НА ОНУ ВЗОШЕЛ,
НО СКОРО Я ПРИМЕТИЛ, ЧТО СКОРЕЕ ПРОПАСТЬ,
НЕЖЕЛИ ОНУ ВИДЕТЬ, И НИ ЕДИНУ ЧАСТЬ
ОНОЙ ПОДЛИННО СМОТРЕТЬ, НИ ИССЛЕДОВАТИ
ВОЗМОЖНО БЫЛО, ТОКМО СОВСЕМ ПРОПАДАТИ.

В описании другого знаменитого вулкана Этны в основном используется упомянутая книга Кирхера. Перечисляются наиболее сильные извержения Этны в V в. до н. э., в 1536 г. и в 1633 г., которое продолжалось до шести лет. Извержение 1669 г. сопровождалось сильным землетрясением, когда образовались «3 великие расселины, из которых пламени с жестоким треском более 100 рутов вверх восходили, и великое множество камней, из которых некоторые в три центнера весом были, на несколько миль от внутреннего жара выбрасываны были». В 1693 г. снова извержение и землетрясение, когда города в землю проваливались. В Катании при разрушении церкви, от наводнения и от серных паров погибло всего 21 000 человек, в Сицилии от землетрясения 93 000 человек погибло [10, с. 41–42].

В связи с Этной приводится много материалов из античных авторов (Пиндар, Еврипид, Диоген Лаэртский, Гораций, Тертуллиан, Вергилий, Лукреций, Страбон и др.) со ссылками на первоисточники. Миф о Прозерпине связывается с извержением Этны, во время которого Плутон появился на колеснице и увез Прозерпину в подземное царство. На Сицилии высадили

троянец Эней и видел «огнедышашую Этну». С Этной связана и легенда о древнегреческом философе Эмпедокле (490–430 до н. э.), который бросился в ее кратер «ради чрезмерного славолубия, дабы ему по смерти своей за бога почтану быть» [10, с. 34].

Тема землетрясений в журнале также пересекается с публикациями в газете «Санкт-Петербургские ведомости»: в № 23 за 1731 г. [1731.03.22.03] «из Лондона от 7 дня марта» объявлено, что

...великая часть имеющегося в южной Америке Королевства Хилийского от жестокого трясения земли и последовавшего потом неслыханного наводнения разорена.

Сообщение было подтверждено из Гааги [1731.03.29.04], опровергнуто новостями из Парижа [1731.04.19.03], а затем снова подтверждено из Лондона со ссылкой на сообщение из Бостона [1731.05.27.03].

В «Примечаниях на ведомости», начиная с 8 апреля 1731 г., то есть еще в период неустановленной достоверности события, размещен ряд статей о земле Хили (Чили) и ее подверженности землетрясениям [12]. Описывается географическое положение страны и обретение независимости от испанцев, с яркими историческими иллюстрациями о жестоком обращении конкистадора Педро де Вальдивия, постоянно требовавшего золота, и о том, как чилийцы избрали своего вождя по критерию выносливости (кто дольше на спине пронесет самое тяжелое дерево) и победили испанцев. О гордых нравах «хилийцев» может свидетельствовать рассказ про бедную женщину, которой отец Февилл (в 1709 г. в составе французской экспедиции в Чили) подал один пиастр с такими словами на чилийском языке: «ВОЗЬМИ УБОГАЯ ЖЕНЩИНА СЕЙ ПИАСТР НА ТВОЮ НУЖДУ. Сие слово УБОГАЯ ЖЕНЩИНА стало ей так досадно, что она на него с превеликою яростию бросилась и его по обычаю рассердившейся женщины всякими в Хилийском языке довольно имеющимися ругательными словами бранить и проклинать стала. Между прочими попрекала она его свирепством Европейцев, которое они при отнятии у Американцев богатства показали, и дала ему подлинно знать, как досадно ей сие слово

убогая женщина было, ибо он ее за такую признать причины не имеет, понеже он сам бедный нищий есть, которого бедность принудила из своего отечества выехать и так дальний и опасный путь воспринять, токмо ради насильственного разграбления их пожитков» [12, с. 116–117].

Последняя часть этой серии публикаций посвящена сейсмической опасности (по современной терминологии) страны Чили. Подчеркивается, что землетрясения здесь происходят настолько часто, что даже испанцы строят в основном одноэтажные дома. Соседняя страна Перу также подвержена частым землетрясениям. Одно землетрясение в Чили продолжалось 27 дней, по поводу чего автор, впрочем, высказывает сомнение о такой продолжительности. Однако «кто отца Февилла “Физические примечания” прочтет, тот найдет, что во время бытности его в Перу в 2 и 3 месяца почти ни единого дня не было, в котором бы трясение земли несколько минут не случилось» [12, с. 122].

Как видно из приведенных отрывков о землетрясениях и вулканических извержениях, публикации отличаются скорее ознакомительным характером с природными катаклизмами, без попыток объяснения их причин. Первые попытки будут предприняты уже в ближайших выпусках журнала, что было вызвано очередным сообщением о сильном землетрясении, попавшем в № 56 «Санкт-Петербургских ведомостей» за 1731 г. [1731.07.15.04]:

ИЗ МОСКВЫ ОТ 15 ДНЯ ИЮНЯ. Чрез прибывшего из Китая куриера получена ведомость, что тамо в прошедшем году 19 дня Сентября в 12 часу и потом еще того ж дня трижды, такожде и в последующую ночь, великое трясение земли было, которое до 15 дня Октября продолжалось, так что оно на каждый день по единожды и по дважды было, и от оногo в одном Пекинге [Пекине] третья часть хоромного строения разрушилась, а остаточное почти все повредилось... Его Богдыханову Величеству, который в то время немоществовал, дабы Его Величество в превеликий страх не привести, объявлено, будто от помянутого трясения земли только 12 000 человек погибло, но как езуиты мнят, погибло с 70 000 человек, которое и по тому видно есть, что разрушившееся строение еще не разобрано.

«Примечания на ведомости» откликнулись на это известие уже в июле 1731 г. тремя анонимными статьями [13]: первая повторно информировала читателей о землетрясении в Китае с экскурсом в историю некоторых других катастроф, а в двух последующих автором (-ами) приводятся соображения о причинах землетрясений, которые связаны с «движущей подземной силой» и различными вариантами ее происхождения. В завершение обзора представлений античных философов (Фалес, Демокрит, Анаксимен, Анаксагор, Аристотель, Парменид и др.) делается заключение о невозможности давать однозначный ответ о следствиях, из-за разности в выборе «первопричины». А далее от «первопричины» остроумно проводится аналогия к теории Н. Лемери (1645–1715), с его «огнем» из физико-химических взрывов в земле, и к теории Дж. Вудворда (1665–1728), с его «водой», двигающей слои земли: «Однако ж между сими обоими изъяснениями особливо сия разность есть, что первое причину в огне ищет и воду токмо за происходящее из оногo следствие признавает. Напротив того, другое прорвание воды за главнейшую причину почитает, и из того дым и огонь производит... И понеже довольных обстоятельств еще не имеется, которыми бы то или другое из сих изъяснений опровержено быть могло, то надлежит нынешние рассуждения так долго за благо принимать, пока о трясении земли более общих состоянии примечено будет, из чего бы истинную причину наиподлиннее познать возможно было» [13, с. 248].

В 1733 г. «Примечания на ведомости» поместили статьи, авторство которых приписывается И.Г. Гмелину [6], под титулом «О местах, огонь из себя выбрасывающих» [14]. Описываются места на Кавказе, Камчатке, Филиппинах, в Японии, Африке и Перу, включая освещавшиеся ранее Геклу в Исландии, Везувий и Этну в Италии. Приводятся и некоторые подробности извержений, одно из которых невозможно не процитировать: «Оное и читать жалобно, что остров Сант Эрини [Санторин] претерпел, как часто тамошнее море от огня кипело, и не только огонь, но и камни в бесчисленном множестве и насилу слышанной величины с таким свирепством и шумом выбрасывало, что в Сио, на 200 миль от того отстоящем, думали, будто Венецианское войско с Турками баталию имеет» [14, с. 43].

Весьма интересными представляются комментарии автора к приведенному перечню опасных мест на Земле. В них в зачаточном виде можно увидеть некоторые фундаментальные проблемы, актуальные и не решенные до сих пор. Прежде всего, отмечается, что перечисленными областями не исчерпываются все возможные места, поскольку в некоторых случаях они просто еще не проявились. И хотя автор пишет о вулканических извержениях, в представлениях того времени они были тесно связаны с землетрясениями. Данный вывод актуален и сейчас для территорий с ограниченной сейсмостатистикой, в пределах которых особенно опасны неожиданные сейсмические проявления. Кроме того, уже тогда были известны некоторые неоднозначности в совместном проявлении вулканических и сейсмических процессов. В данном случае это выражено в предположении о том, что объединению отдельных подземных очагов возгорания препятствуют именно землетрясения, засыпая между ними проходы. Любопытной представляется мысль о том, что «огонь в земле от часу больше умножается» и «нам знамением будущего общего разорения земли будет» [14, с. 44] — не из-за апокалиптического прогноза, а из-за того, что и сейчас не решен вопрос об активизации или затухании эндогенных процессов.

При правильном заключении о большей подверженности горных областей указанным катаклизмам, удивительно современным, хотя и несколько преувеличенным, представляется следующее утверждение: «...горы, которые мы ныне видим, ни за что иное почитать надлежит, как только за части гор, и они в сие состояние жестокими трясениями земли приведены» [14, с. 53]. В современных терминах — речь идет о сейсмодислокациях, то есть разрывах на поверхности, возникших в результате землетрясений, как правило, в сейсмоактивных горных и предгорных областях.

Обратим внимание и на следующее намерение автора: «...покажем мы, что наша земля в тех местах, где она водою покрыта, такого же состояния есть, как и в тех, которые выше воды лежат». В качестве доказательства приводятся факты, свидетельствующие о том, что многие места на суше когда-то были покрыты водой. Поэтому «видно, что бог в сотворении земли не имел намерения одному месту разное свойство

от другого дать, но наипаче хотел, чтоб она при первом своем сотворении везде одинакова была» [14, с. 49–50]. Здесь оказались связанными две разные проблемы: бесспорная изменчивость положения суши и моря и весьма спорное утверждение об одинаковом строении континентальных и океанических областей. Хотя собственно определение «океанические области» не употребляется, но явно подразумевается при использовании аргумента о целях сотворения Земли. Следует возразить этому в целом проницательному автору — в данном случае он ошибся. Вопрос о строении континентальных и океанических областей был долгое время предметом острых дискуссий и разрешился только в середине XX в. признанием резких отличий в их строении на основании большого количества геофизических данных.

В 1739 г. «Примечания на ведомости» много места отвели статьям Г.В. Рихмана, как подтверждается в [6], под общим названием «О достойных примечания переменах, которым поверхность Земли от времени до времени подвержена бывает» [15]. Главная мысль этой публикации связана с обоснованием нечувствительных для человека, медленных, но неуклонных перемен на поверхности Земли: «Долгота времени с краткостью жизни человеческой причиною тому была, что люди сих перемен приметить не могли» [15, с. 375]. Одна из причин этих перемен связывается с деятельностью рек, которые разрушают горы. Разрушение гор и возвышенных мест приводит к их понижению, а материал разрушения уносится реками в низменные места или море и там отлагается, тем самым эти места возвышая. С другой стороны, отмечается, что многие бывшие возвышенными, по крайней мере, «сухими», места в настоящее время затоплены морем. Следующая разрушительная причина перемен на земле связана с землетрясениями, которыми земли в море «опровергаются», и извержениями вулканов, приводящими к рождению новых островов. В заключении статьи звучат несколько меланхоличные, *a la* Экклезиаст, мотивы: «...все над морем стоящее, и по малу распадающееся, подземельным огнем выше его поднято; а что еще ныне под водою находится, и то со временем власно таким же образом кверху поднимется; и так все, что натура своими трудами ни сделала, то несколько времени

постоит, но потом развалится, а на его место со временем другое выйдет» [15, с. 382].

Еще одна тематика в «Примечаниях на ведомости» связана с весьма актуальной проблемой интерпретации находок ископаемых в слоях земли. По словам В.В. Белоусова: «Общеизвестные теперь представления об остатках древнего органического мира не легко дались человеку. Долгое время в палеонтологии шла борьба вокруг вопроса о том, являются ли встречаемые во многих местностях “фигурные камни”, имеющие вид морских раковин, рыб или костей животных, действительно окаменевшими остатками и отпечатками живых организмов или же мы имеем дело со случайными образованиями, с хитрой “игрой природы”, назначение которой — сбить с толку слабый человеческий ум» [7, с. 42]. К XVIII в. постепенно установилось отношение к «фигурным камням» как к органическим остаткам, и оно проявилось в публикациях первого российского научно-популярного журнала.

Еще в 1730 г. эту тематику открыла серия статей В.Н. Татищева и И.Г. Гмелина «О костях, которые из земли выкапываются, а особливо о так именуемых мамонтовых костях» [16; 17]. Речь шла об останках мамонтов, обнаруженных в Сибири. Обсуждение темы авторы продолжили в 1732 г. в двух статьях «О мамонтовых костях» [18]. Причины столь продолжительной публикации материалов были связаны с важностью и многоплановостью обсуждаемых проблем, которые можно резюмировать так: 1) действительно ли это останки мамонта? 2) есть ли общее между древними мамонтами и современными слонами? 3) не относятся ли эти останки к «библейскому бегемоту», заброшенному в Сибирь всемирным потопом? 4) был ли климат в Сибири жарким во время жизни подобных животных? 5) не остатки ли это слонов Александра Македонского? Выводы авторов статьи сводились к тому, что эти останки действительно связаны с предками нынешних слонов, которые были более выносливыми по сравнению с ныне живущими и поэтому могли жить в Сибири. Версии о «библейском бегемоте» и слонах Александра Македонского отвергались. Интересные подробности об истории появления первой статьи, дискуссиях, сопровождавших последующие публикации, и об участии в них

Феофана Прокоповича сообщила Н.И. Невская в своей работе [8, с. 29–32]. Отзвуки этих событий дожили до наших дней в неожиданном статусе: с ними связывается известное выражение «Россия — родина слонов», которое, прежде чем стать иронической «антикваснопатриотической» формулой, как будто серьезно обсуждалось в научной печати в период борьбы с космополитизмом и пропаганды русского научно-технического первенства.

Тему «ископаемых» журнал продолжает в 1739 и 1740 гг. в уже упоминавшейся работе «О достойных примечания переменах, которым поверхность Земли от времени до времени подвержена бывает» [15] и новой статье Г.В. Рихмана (авторство по [6]) «О полученных из Земли разного рода морских раковинах и курioзных рыбных костях» [19]. В ней развивается та же мысль о находимых морских раковинах и рыбных костях как признаках перемен на земной поверхности. Наряду с этим автор не удерживается от соблазна порассуждать и на некоторые не поддающиеся рациональному объяснению темы: «Великое бы сие и человеческий разум превосходящее смельство было, ежели бы кто ведать пожелал, для чего какая вещь сотворена?» [19, с. 248] и «Ежели натуре на ее действие довольно времени дать, то ни малой причины к сумнению не останется, чтоб она того ж учинить не могла, что художество в кратком времени делает» [19, с. 256].

Издание «Примечаний на ведомости» (рис. 4) было прекращено в 1742 г. по распоряжению А.К. Нартова (1683–1756), возглавлявшего Петербургскую академию наук в смутный период 1742–1743 гг. [2, с. 71].

Анализ публикаций журнала на геологическую тематику показывает хорошее знакомство авторов с европейской научной литературой XVII — начала XVIII вв. При изложении важнейших вопросов будущей теоретической геологии — изменениях поверхности земли вследствие поднятий и опусканий, причин землетрясений и вулканических извержений, природы ископаемых — с большой степенью вероятности можно предполагать, что авторы черпали сведения из работ Р. Гука (1635–1703), Дж. Рея (1627–1705), Н. Стено (1638–1686), прекрасно ориентируясь во взглядах и других предтеч научной геологии.

)(*)(

ИСТОРИЧЕСКИХЪ,
ГЕНЕАЛОГИЧЕСКИХЪ И ГЕОГРАФИЧЕСКИХЪ

ПРИМѢЧАНІЕВЪ

ВЪ ВѢДОМОСТЯХЪ

3 I. ЧАСТЬ

ВЪ САНКТ-ПЕТЕРБУРГѢ 4 ДНЯ ГЕНВАРЯ 1729 ГОДА.

БЛАГОСКЛОННЫИ ЧИТАТЕЛЮ.

При семъ подастся тебѣ паки гячатѣ нѣкоторыхъ новыхъ трудовъ, которые токмо ради увселенія тебѣ, и ради твоея пользы воспріяты. Ты видишь, что сіи имѣють бытъ примѣчанія въ вѣдомостяхъ, которыми подобныя, какъ я надѣюсь, ты уже изъ другихъ мѣстъ разные видѣлъ, но однакожь сѣтакую разностию, что сіи нынѣ токмо начинаются, оныя же уже ошв нѣкошораго времени остановлены. Ибо сія мода нынѣ толь рѣтчайшая есть, сколь болѣе трудностей при томъ случается, отъ которыхъ трудности у другіхъ произведеніе оныхъ въ остановку приведено. Большая часть изъ оныхъ производилась такъ, какъ Моралическіе понедѣльные писма въ наши времена. Патрѣотъ*устанъ отъ ревнованія. Хулішелніцы**перестали хуліть, Аспектаторъ*** которой въ разсужденіи превращенныхъ нравовъ и обычаевъ человѣческихъ болѣ всѣхъ свои дѣла продолжалъ, однакожь наислѣдокъ ослѣпѣлъ. А, какъ долго Бидерманъ**** рѣптанъ

* Патрѣотъ [ревнитель о пользѣ отечества:]

** Хулішелницы [которые всѣ недобродѣтели хулятъ]

*** Аспектаторъ [: зритель или разсуждатель о всякихъ дѣлахъ:] **** Бидерманъ [честной человѣкъ, такожѣ о добрыхъ и слыхъ дѣлахъ разсуждающій.] Сіи суть такіе книги или писма, которые подѣсими званіями издаются

Рис. 4. Титульный лист «Примечаний на ведомости» от 4 января 1729 г.

Уже указывалось на хорошее знание и, скорее всего, непосредственное использование труда А. Кирхера для выписки цитат. В статьях упоминаются имена Р. Декарта (1596–1650), Т. Барнета (1635–1715), У. Уистона (1667–1752), Б. де Жюссье (1699–1777) и других известных западноевропейских ученых. Обязана ли такая осведомленность хорошему образованию, полученному в европейских университетах, ученой корреспонденции или необходимая литература находилась под рукой у авторов в Библиотеке Академии наук или же личных библиотеках, вопрос остается открытым.

Можно высказать предположение, что при создании своих главных геологических произведений М.В. Ломоносов (1711–1765) самым тщательным образом ознакомился с проанализированными материалами, поскольку перечень проблем в его работах перекликается с обсуждаемыми темами в «Примечаниях на ведомости» [20]. Они могли послужить ему некими начальными рамками, которые великий ученый раздвинул своим воображением, научной интуицией и, не в последнюю очередь, литературным даром, так что в результате были сформулированы первые теоретические основы геологии в России.

В заключение необходимо подчеркнуть большую ценность публикаций естественно-научного плана в журнале «Примечания на ведомости». В свое время они знакомили читателей не только с непосредственными научными проблемами, но имели не менее важную общую просветительскую функцию, вписывая рассматриваемые вопросы в широкий исторический и культурный контекст. Весь корпус этих публикаций можно назвать введением в естествознание для читательской публики России XVIII в., в котором живо, занимательно, подробно и доступно излагались сведения, носившие одновременно научный характер и, несомненно, способные пробудить интерес читателя к глубоким тайнам природы. В наше время эти материалы представляют важный материал для всех интересующихся историей науки.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Сводный каталог русской книги гражданской печати XVIII века. 1725–1800. Т. IV. Периодические и продолжающиеся издания. М. : Книга, 1966.
2. Берков П.Н. История русской журналистики XVIII века. М. ; Л. : Изд-во АН СССР, 1952.
3. Пекарский П.П. История императорской Академии наук в Петербурге. Т. 1. СПб. : Тип. Имп. Акад. наук, 1870.
4. Копелевич Ю.Х. Основание Петербургской Академии наук. Л. : Наука, 1977.
5. Иванова Н.И. Академик Г.В. Крафт о новых физических приборах и технологиях (по материалам журнала «Месячные исторические, генеалогические и географические примечания в Ведомостях». 1728–1742 гг.) // Социология науки и технологий. 2015. Т. 6. № 3. С. 105–113.
6. Сводный реестр публикаций 1728–1742 гг. Санкт-Петербургской Академии наук в журнале «Примечания на “Ведомости”» / сост. В.И. Богданов. СПб. : СПбФ ИИЕТ РАН, 2000.
7. Белоусов В.В. Очерки истории геологии. У истоков науки о Земле (геология до конца XVIII века). М., 1993.
8. Невская Н.И. «Примечания на Ведомости» как научный журнал // Наука и культура России XVIII в. Л. : Изд-во Ин-та истории естествознания и техники АН СССР, 1984. С. 5–37.
9. Примечания на ведомости [Месячные исторические, генеалогические и географические примечания в Ведомостях]. 1739. Ч. 38–41. С. 149–164.
10. Примечания на ведомости. 1730. Ч. III–XI. С. 9–44.
11. Иогансон Л.И. Возрождение Атанасиуса Кирхера // Пространство и Время. 2016. Т. 11. Вып. 1 : Система планета Земля [Электронный ресурс]. URL: http://j-spacetime.com/actual%20content/t11v1/2227-9490e-aprovr_e-ast11-1.2016.62.php , свобод.
12. Примечания на ведомости. 1731. Ч. XXVIII–XXX. С. 111–122.
13. Примечания на ведомости. 1731. Ч. LVIII–LX. С. 237–248.
14. Примечания на ведомости. 1733. Ч. 11–16. С. 41–64.

15. Примечания на ведомости. 1739. Ч. 89–96. С. 353–384.
16. Примечания на ведомости. 1730. Ч. LXXX–LXXXIII. С. 319–336.
17. Примечания на ведомости. 1730. Ч. LXXXVIII–XCIII. С. 353–372.
18. Примечания на ведомости. 1732. Ч. С–СІ. С. 401–408.
19. Примечания на ведомости. 1740. Ч. 62–65. С. 245–260.
20. Иогансон Л.И. О месте М.В. Ломоносова в развитии геологических представлений // Геотектоника. 2012. № 6. С. 78–90.

Л.И. Иогансон

НАУЧНЫЕ ОБЪЯСНЕНИЯ ЛИССАБОНСКОГО ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ 1 НОЯБРЯ 1755 ГОДА В XVIII ВЕКЕ

Чрезвычайное по силе и катастрофическим последствиям Лиссабонское землетрясение 1 ноября 1755 г., наряду с религиозными спекуляциями и художественными откликами, вызвало и попытки научных объяснений происшедшего природного катаклизма (рис. 1). По современным оценкам, магнитуда Лиссабонского землетрясения составила $M=8.5-9.0$ [1], интенсивность $I=X$ [2; 3]: «Событие и в наше время попадает в разряд исключительных. Во-первых, это, конечно, поистине катастрофические последствия в самой Португалии. А во-вторых, масштаб распространения колебаний... они, как и сильнейший афтершок, значимо чувствовались... в Северной Германии, Южной Швеции, Исландии... О необычных приливах сообщалось с берегов Голландии, Ирландии, Англии, Норвегии» [4, с. 21–23]. Площадь распространения колебаний оценивается в 800 000 км², а количество жертв — до 100 000 [5].

Если трагические последствия этой сейсмической катастрофы стали темой художественных и философских произведений и инспирировали создание таких шедевров, как «Поэма на разрушение Лиссабона» (1756) и «Кандид» (1757–1758) Вольтера, то колоссальное воздействие землетрясения на

огромную территорию с проявлениями в рельефе, атмосфере и гидросфере и сопровождающее его цунами не могли не стать пищей для ума «разбросанных» по Европе ученых-естествоиспытателей.

Обзор этих материалов дает представление о состоянии естествознания рассматриваемой эпохи и, в частности, геологии как науки, которая в это время только оформлялась как отдельная дисциплина, а также позволяет увидеть, каким мощным импульсом для дальнейшего ее развития стала грандиозная демонстрация внутренней жизни Земли.

Следует иметь в виду, что в середине XVIII в. в Западной Европе было определенное «безвременье» в естествознании: Р. Гук умер в 1703 г., А.Г. Вернеру было только 6 лет в 1755 г., Дж. Геттон в это время еще не интересовался геологией, а когда существенно позднее создавал свою «Теорию Земли», актуальность Лиссабонского землетрясения отошла в прошлое, и оно превратилось для него в одно из присущих жизни планеты явлений. В первой половине XIX в. так же расценивал его и Ч. Лайель, полагая, что такие события, как извержение Кракатау и Лиссабонское землетрясение совершенно пропадают в общей экономии природы и не нарушают ее привычного хода [6].

Единственным крупным ученым в Западной Европе, попытавшимся объяснить происшедшее землетрясение, был И. Кант. Зато наиболее обстоятельным откликом стала работа русского ученого М.В. Ломоносова, появившаяся через два года после землетрясения, первоначально в виде научного доклада «Слово о рождении металлов от трясения земли», произнесенного 6 сентября 1757 г. на заседании Императорской Петербургской академии наук.

В середине XVIII в. во многих европейских университетах работало немало других ученых с негромкими именами, интересующихся естествознанием и откликнувшихся на Лиссабонское землетрясение. Но прежде, чем привести суть рассуждений названных корифеев и их скромных современников, целесообразно иметь в виду общее состояние представлений о природе землетрясений, сложившееся к середине XVIII в., которые основывались на умозрительных рассуждениях о происхождении и строении Земли известных философов

и натурфилософов. В работе [7] отмечаются три группы подобных сейсмологических теорий, связывающих землетрясения: 1) с механическими движениями (Р. Декарт, Г.В. Лейбниц); 2) с наличием внутри Земли центрального огня или воспламенением подземных горючих веществ (А. Кирхер, Ж.Л.Л. де Бюффон); 3) с электрическими явлениями (У. Стьюкли). Наиболее распространенные взгляды того времени связывали в один причинный ряд вулканические извержения и землетрясения. Практически общепринятым было мнение о подземном воспламенении горючих веществ внутри подземных полостей, по каналам от которых огонь быстро распространяется на большие расстояния и, отыскивая выход, вырывается на поверхность, образуя вулканы и вызывая землетрясения. О широкой известности и, пожалуй, некоторой сомнительности таких представлений свидетельствует даже ироническая фраза Вольтера, вложенная в уста его героя Панглоса, о том, что «несомненно, под землю от Лимы до Лиссабона существует серная залежь... Я утверждаю, что это вполне доказано» [8, с. 160].



Рис. 1. Картина João Glama Strobërle (1708–1792) «Аллегория землетрясения 1755 года (Alegoria ao Terramoto de 1755)», 1755 г.

В связи с этим несомненный интерес представляет обзор актуальных для того времени откликов ученого мира на конкретное землетрясение и попытки его истолкования. Следы работы научной мысли можно обнаружить в прессе тех лет, широко освещавшей последствия Лиссабонского землетрясения. В России главным источником информации об этом событии стала газета «Санкт-Петербургские ведомости». В газете публиковались многочисленные отзывы на Лиссабонскую катастрофу, в основном, свидетельства очевидцев или пересказы чужих впечатлений, начиная, по крайней мере, с начала декабря 1755 г. Но, наряду с ними, вскоре начали появляться и научные заметки о причинах произошедшего катаклизма. В течение следующего 1756 г. лиссабонская тема занимала важнейшее место на страницах газеты, ей было посвящено около 40 сообщений.

В № 11 «Санкт-Петербургских ведомостей» за 1756 г. [1756.02.06.04] был опубликован «Экстракт письма некоего ученого человека из Берна от 12 Января»:

Сей ученый, который писал две изрядные книги о внутреннем состоянии земли и о пользе гор, сообщает нам следующее известие:

“Трясение, которым Португалию и поверхность земли более, нежели на тысячу миль потрясло, чувствовали и в Швейцарии, и поколебало оным Альпийские, Юрские и Апеннинские горы. В Валлийской земле разорило город Бриг трясением, бывшим 9 Декабря. Соляные варницы в Бексе как во множестве, так и в доброту росолу несколько умножились. От трясения земли 1 Ноября бывшего, поутру в 10 часу, наши Швейцарские озера везде волновались, хотя притом и никакого ветру не было. Сие примечено не токмо в озерах Турском, Брегенцском, Луцернском и Зедорфском, но и на западном краю Леманского, или Женевского озера. 9 Декабря все наши города, долины и горы тремя ударами потрясло, и примечено движение взад и вперед того же часа пополудни в половине 3 часа, от Юго-востока к Северо-западу идущее. Чрез три года была у нас великая сушь; источники умалились, а некоторые во Французской области около Лозанны совсем высохли. Теперь они паки наполнились, а иные вновь протекли”.

Скорее всего, «некий ученый человек из Берна» не кто иной, как швейцарский геолог и натуралист Э. Бертран (Élie Bertrand), опубликовавший в 1757 г. большую специальную работу о землетрясениях.

В № 20 «Санкт-Петербургских ведомостей» за тот же год [1756.03.08.05] было опубликовано сообщение, полученное 27 февраля из немецкого города Альтоны (в то время владения Датского королевского дома, в настоящее время — квартал Гамбурга). «Господин Проф» (вполне вероятно, что это Gottfried (Godofredus) Profe, 1712–1770), профессор философии и математики, занимающийся и астрономией, представил диссертацию при Королевской гимназии, в которой доказывал связь движений земли и воды, «которым с 1 Ноября прошедшего года подвержены были столь многие места» с астрономическим фактором, а именно эффектом притяжения выстроившихся планет:

...Юпитер, Венера и Меркурий в Октябре стояли на Экваторе; что Сатурн тогда недалеко оттуда находился и что сверх того Луна того же 1 Ноября в экватор вступила, которые тела вместе с Солнцем действие свое на Океан, а сей подземными каналами на разные места матерой земли оказать должныствовали.

Последующие землетрясения после 1 ноября 1755 г. автор связывает с воздействием новолуния или полнолуния, тем самым отрицая связь подземных толчков с «подземным огнем» Земли.

Через несколько дней в № 21 газеты [1756.03.12.04] по сообщению из Геттингена от 14 февраля приводятся рассуждения «профессора Голмана» (предположительно, Samuel Christian Hollmann, 1696–1787) из его диссертации, на основе анализа особенностей Лиссабонского землетрясения. Он обращает внимание на необычайно широкое площадное распространение его воздействий, ощущавшихся, кроме Лиссабона, в Испании, на Мадейре, на Африканском побережье и в некоторых местах в Нидерландах. Определив пределы распространения колебаний на 20° долготы и $23\text{--}24^\circ$ широты, заключает, что такие масштабы землетрясения не могли быть вызваны «подземными громами». Он связывает его источник

с большой глубиной залегания полостей с воспламеняющимися материалами. Это сообщение интересно еще и тем, что им предлагаются меры по предотвращению подобных катастрофических явлений пробиванием глубоких шахт для предварительного выпуска накапливающихся паров.

А несколько раньше, в № 19 газеты [1756.03.05.04-05] была опубликована «Копия с письма о трясениях земли», полученная также из Геттингена от 19 февраля. Есть основания полагать, что автором письма был тот же «профессор Голман». В письме приводятся сведения об известных с древности сильных землетрясениях и в более популярной форме излагаются те же соображения о двух типах землетрясений:

Главные причины от нас закрыты, и не позволено нам вникать в необходимые от оных следствия. По частям видим мы некоторые действия, но не можем более делать, как их сносить и сравнивать между собою, дабы вывести или отгадать из того ту или другую причину. По сему основанию должно различать оба рода землетрясений: Одни происходят от действия подземного огня и от огнедышащих гор, которым подвержены Сицилия и Неаполь, но оные чувствуемы бывают токмо в малом расстоянии от гор Этны и Везувия и не простираются никогда до Франции, Гишпании [Испании] или до других от сих гор отдаленных земель. Другой род трясений совсем различен в действиях, а может быть и в причинах. Сии причины бывают чувствуемы на далеком расстоянии, и не оказывается нигде огнедышащая гора или чувствительное из оной выбрасывание. Они распространяются более в длину, нежели в ширину, и потрясают землю с большею или меньшею силою в разных местах, а почти всегда соединены бывают с стуком, наподобие того, который слышен от бегущей весьма скоро тяжелой коляски, как то были недавнишние потрясения земли.

Весьма важная информация была опубликована о поведении во время Лиссабонского землетрясения 1 ноября 1755 г. Теплицких минеральных вод (Чехия). В № 1 газеты за 1756 г. [1756.01.02.03-04] приведено анонимное сообщение от 2 декабря о внезапном изменении режима местных знаменитых минеральных источников, которые «с тысячу лет без всякой перемены как в количестве, так и в качестве воды пребывали»:

1 Ноября здешние Теплицкие воды удивительно переменились и по благодати божией знатно умножились. Как надзиратель теплиц помянутого дня пред полуднем в исходе 12 часа осматривал главные, или так называемые мещанские теплицы... и ненароком посмотрел на трубы, где выходит вода от источника, то приметил, что была она совсем мутна, но вдруг пропала, а по прошествии малого времени совсем густа и красна как кровь паки выступила... По прошествии четверти часа вода паки светла стала, и теперь против прежнего столь чиста и столь сильно бежит, что вместо того, что прежде требовалось 8 часов к наполнению теплиц водою, оные ныне в 4 часа полны натекают.

Отмеченные сообщения непосредственно касаются научных попыток объяснения Лиссабонского землетрясения. Следует отметить, что и во многих других публикациях приводятся ценные сведения об особенностях проявления землетрясения: последовательности толчков, характере разрушений, аномальных явлениях в атмосфере и т.д.

Размещались материалы по Лиссабонскому землетрясению (преимущественно научно-объяснительного толка) и в приложении к «Санкт-Петербургским ведомостям», журнале «Ежемесячные сочинения, к пользе и увеселению служащие». По случайному совпадению этот, в современных терминах, научно-популярный журнал начал издаваться именно в 1755 г. Его редактором был выдающийся историк Г.Ф. Миллер, а цель журнала состояла в ознакомлении широкой общественности («для всех» было обозначено на обложке) с научными проблемами и достижениями.

В мартовском выпуске за 1756 г. опубликован перевод анонимной статьи «Размышления о землетрясениях» из Дрезденских ученых ведомостей [9]. В статье обосновывается причина землетрясений от взаимодействия серосодержащих воспламеняющихся веществ, а также других горючих материалов (углей) под воздействием воды и воздуха. Интересно, что дается отсылка на горного советника И.Ф. Генкеля (у которого в Фрайберге учился М.В. Ломоносов), придававшего особую роль серному колчедану из-за его повсеместности и даже наделявшего его определенными мистическими свойствами. В статье имеются также рассуждения о связи освобождающихся при землетрясениях газов и флюидов с некоторыми аномалиями погоды. Участие

воды в подземных процессах воспламенения горючих веществ объясняет большую подверженность землетрясениям приморских территорий.

В апрельском выпуске за 1756 г. было опубликовано «Письмо о землетрясениях» некоего Г.В. Вегнера (G.W. Wegener?) [10], в котором автор пространно описывает известные в истории сильные землетрясения по трудам Платона, Юстиниана (Роман Сладкопевец?), Иеронима, Плиния Старшего, Тацита. По своим воздействиям упомянутые землетрясения, охватывающие огромные территории и приводящие к многочисленным человеческим жертвам, не уступали, а даже превосходили Лиссабонское. Тем самым автор письма подчеркивает периодичное проявление подобных катастроф в истории. В заключение автор отмечает необычные погодные явления после землетрясения, а за объяснением причин этих явлений отсылает к специалистам.

В том же журнале, начиная с июньского выпуска за 1756 г., печатался «Перевод из натуральной истории господина ди Бифона», открывавшийся главой «О огнедышащих горах и землетрясениях» [11]. Немаловажно подчеркнуть здесь просветительскую роль журнала: полностью эпохальный труд Жоржа-Луи Леклерка де Бюффона в русском переводе появился только в период 1789–1808 гг. «Господин ди Бифон», отмечая, что «действия землетрясений еще не довольно истолкованы», излагает широко распространенные в его время взгляды: «Внутри горящих гор находится сера и смола и другие материи, подземный огонь питающие, коих действие есть жесточе действия огнестрельного пороху и грому, и всегда устрашало людей и опустошало землю». Именно извержение вулканов приводит к тому, что «земля потрясается, море колеблется и находящиеся на нарочитом расстоянии горы, города и прекрепкие дома опровергаются». Само по себе явление Бюффон называет «натуральным», то есть естественным, но масштабы, как и «разных других писателей», заставляют его связывать жерла вулканов с «продушинами находящегося в центре земли огня» [11, с. 523–524].

В труде Бюффона приводится описание наиболее известных с древности землетрясений и извержений вулканов, особенно

подробно описываются извержения Этны, Везувия и Геклы. Эту часть своего труда он создавал до Лиссабонского катаклизма, его описание заканчивается упоминанием извержения Везувия в 1737 г. Он связывает Сицилийское землетрясение 1537 г. с извержением Этны и с ним же «ужасное землетрясение» 1683 г., разрушившее город Катания с жертвами 60 000 человек. Перечисляются известные в его время огнедышащие горы на островах Индийского океана и Японии, а также в Америке, Перуанском хребте, где горение горы «близ города Арекипы производит часто землетрясения, которые и без того случаются в Перу чаще, нежели в другой какой стране света» [11, с. 532], землетрясения в Лиме в 1746 г. и 1641 г., сопровождавшиеся цунами. Приводятся также исторические сведения о землетрясениях по Посидонию (в Финикии), а также из работ Страбона, Плиния, Блаженного Августина. Описаны сильнейшие землетрясения в Европе, в том числе землетрясение 1692 г., охватившее Англию, Фландрию, Голландию, Францию и Германию.

Используя сообщения путешественников и другие материалы, Бюффон приводит сведения об аномальных явлениях при землетрясениях: необычное поведение водных источников, изменения в рельефе (в том числе появление провалов и новых гор и «бугров»), а также беспокойное поведение животных перед толчками. Так, по рассказу одного из путешественников, «за полчаса до трясения земли все звери страхом объаты бывают; лошади ржут, отрываются и бегут из конюшни, собаки лают, птицы с тоски залетают в дома, крысы и мыши из нор своих выпалзывают и проч.» [11, с. 546]. Характерно, что Бюффон, в принципе связывая землетрясения с «огнедышащими горами», отмечает в ряде случаев их несовпадение в некоторых областях. При этом он с сомнением относится к бытовавшей точке зрения, что все горы образовались в результате землетрясений. Аргументами против подобных взглядов служат для него не только несопоставимый масштаб таких горных массивов, как Кордильеры, Тавр или Альпы с наблюдающимися изменениями в рельефе при землетрясениях, но и, что очень важно, внутреннее строение горных областей и новообразованных форм рельефа: «Следовательно, чтобы горы произошли от землетрясения, было

бы не вовсе невозможное дело, и можно бы было принять сие мнение, ежели бы токмо как внутреннее их состояние, так и наружный вид не были очевидным морских вод действием. Внутри составлены они из порядочных, равнолежащих, раковинами наполненных слоев, а снаружи вид их показывает везде плотно сомкнутые углы. Вероятно ли сие, что такое равнообразное строение и такой правильный вид произошли от непорядочных потрясений и от нечаянных выбрасываний?» [11, с. 550]. Бюффон проницательно намечает два вида землетрясений — местные и воздействующие на большие территории, пытается найти объяснение этому явлению, но идет не дальше заключений о масштабах подземных возгораний, количестве воспламенившейся горючей материи.

Разумеется, не все научные отклики на Лиссабонское землетрясение публиковались в «Санкт-Петербургских ведомостях» и «Ежемесячных сочинениях». Тем не менее обнаруженные материалы показывают большую роль этих изданий в информировании общественности о злободневных вопросах, связанных как со сведениями о характере Лиссабонской трагедии, так и с распространением научных представлений о землетрясениях, хотя и оказавшихся впоследствии неверными, но все же противостоящих пугающим внушениям о господней каре.

Между тем других научных публикаций в Европе было немало. По поводу Лиссабонского землетрясения высказывался великий немецкий философ Иммануил Кант. Именно в 1755 г. вышла из печати его «Общая естественная история и теория неба» с изложением космологической гипотезы образования Солнечной системы из первоначальной газопылевой туманности в результате взаимодействия сил притяжения и отталкивания. Вероятно, первоначально Кант изложил свои взгляды о причинах землетрясений в публичной лекции (для успокоения жителей Кенигсберга), затем в 1756 г. опубликовал три статьи на эту тему в газете «Кенигсбергские известия», а позднее издал их отдельной брошюрой [12] (рис. 2). И хотя, как человек XVIII в., Кант не может обойтись без упоминания Божественного промысла, делает это он довольно своеобразно: «Человек так занят собой, что считает себя единственной целью божьих предначертаний,

как будто они имели в виду лишь его одного, устанавливая управляющие миром законы. Мы знаем, что вся совокупность природы является предметом божественной мудрости и ее предначертаний. Мы составляем часть ее, а хотим быть целым» [13, с. 35]. Главным же мотивом рассуждений Канта о землетрясениях было утверждение их естественной природы, а не божественного наказания.

Работа Канта «О причинах землетрясений» (1756) в русском переводе опубликована в 1-м томе 6-томного собрания сочинений философа (1963–1966) [14]. В начале статьи он заявляет: «...обязанность естествоиспытателя перед публикой заключается в том, чтобы поделиться с ней теми знаниями, которые он может почерпнуть из наблюдений и исследований. Я отказываюсь от чести исполнить эту обязанность в полной мере и уступаю ее тому, кто, если таковой найдется, сможет похвалиться, что он проник взглядом внутрь земли. Моя статья будет лишь небольшим наброском. Этот набросок, если говорить откровенно, будет содержать в себе почти все, что можно сегодня с достаточной вероятностью сказать по этому вопросу, но, конечно, все же



Рис. 2. Обложка книги И. Канта 1756 г.
Бюст И. Канта (Carl Friedrich Hagemann, 1801 г.)

недостаточно, чтобы удовлетворить ту строгую критику, для которой пробным камнем служит математическая достоверность» [14, с. 339].

Далее Кант приводит соображения, кажущиеся сейчас, по меньшей мере, странными и наивными, но в его изложении приобретающими некую непоколебимость: «Первое, на что нам нельзя не обратить внимания, — это то, что Земля, на поверхности которой мы находимся, внутри пуста и что ее своды тянутся почти непрерывной цепью на обширных пространствах даже под морским дном. Я не привожу сейчас исторических примеров, потому что не ставлю своей задачей дать историю землетрясений. Страшный грохот, подобный шуму подземного урагана или громыханию груженных телег по булыжной мостовой, грохот, сопровождавший многие землетрясения, а также действие их, в одно и то же время охватывающее далеко отстоящие друг от друга страны, например, Исландию и Лиссабон, отделенные друг от друга морем более чем $4\frac{1}{2}$ сотнями немецких миль и тем не менее приведенные в движение в один и тот же день, — все эти явления неопровержимо доказывают, что эти подземные пустоты связаны между собой» [14, с. 340]. О причине возникновения этих пустот Кант предпочитает не распространяться («подобные объяснения слишком похожи на вымысел»), но дальше продолжает в том же непререкаемом тоне: «Но в чем бы ни заключалась эта причина, одно несомненно, а именно что направление упомянутых пустот параллельно горным цепям, а также — в силу естественной связи — течению больших рек, ибо русла этих рек проходят по дну протяженных долин, стесненных двумя параллельными цепями гор. А это как раз то направление, по которому преимущественно распространяются землетрясения» [14, с. 340].

По мнению Канта, «главная полоса землетрясений проходит в направлении высочайших горных хребтов, и, таким образом, им подвергаются преимущественно страны, расположенные вблизи этих гор, особенно когда они лежат между двумя рядами гор, так как в этом случае соединяются землетрясения с обеих сторон. На равнинной местности, где нет гор, землетрясения сравнительно редки и слабы. Поэтому Перу и Чили представляют

собой такие страны, которые едва ли не чаще всех остальных стран мира бывают подвержены землетрясениям» [14, с. 342]. Нарушение простираения горных цепей «крестообразными отрогами» превращает и эти отроги в места, подверженные сотрясениям. В этой связи он несколько витиевато (но на то и XVIII в.) подчеркивает безопасность Пруссии: «Стало быть, если спросить, имеет ли и наше отечество основания опасаться подобных бедствий, то, будь моим призванием проповедь совершенствования нравов, я не упустил бы случая использовать страх перед этими бедствиями, поскольку нельзя, конечно, отрицать, что они вообще возможны; но так как среди причин, побуждающих людей к благочестию, причины, связанные с землетрясениями, безусловно, самые слабые и так как я поставил своей целью указать лишь на чисто физические причины их, то из всего сказанного нетрудно сделать вывод, что, поскольку Пруссия не только страна без гор, но и должна также рассматриваться как часть обширной низменности, имеется больше оснований надеяться на нечто противоположное в божественных предначертаниях» [14, с. 342–343].

Причина подверженности горных областей землетрясениям связывается Кантом с более обширными подземными полостями под ними, где возникают подземные пожары, а также с менее мощным покровом почвы. Кант проникательно указывает, что извержения вулканов могут служить причиной для предотвращения землетрясений и «около Неаполя землетрясения бывают гораздо более частыми и ужасными, когда Везувий уже долгое время бездействовал. Таким образом, нередко то, что приводит нас в ужас, служит нам на благо, и если бы в горах Португалии начала действовать огнедышащая гора, то она могла бы оказаться предвестником того, что бедствие постепенно исчезнет» [14, с. 344]. Следует обратить внимание на фразу – «то, что приводит нас в ужас, служит нам на благо». В брошюре Канта о землетрясениях есть раздел «О пользе землетрясений», о котором следует упомянуть в связи с приводящимися ниже взглядами М.В. Ломоносова на эту тему.

Уверенность в закономерном направлении землетрясений позволяет Канту высказать соображения о некоторых принципиальных защитных мерах: «...уцелевшие в злополучном

Лиссабоне люди должны серьезно задуматься над тем, стоит ли вновь селиться вдоль реки, обозначающей направление, по которому землетрясения должны естественным образом происходить в этой стране? ...отсюда следует, что в стране, где неоднократно происходят землетрясения и где направление их можно определить из опыта, нельзя строить дома в городах в направлении, совпадающем с направлением землетрясений» [14, с. 341].

Кант подчеркивает влияние землетрясений на атмосферные явления («покраснение неба или другие признаки изменения состояния воздуха»), а также на поведение животных, повторяя за Бюффоном: «Животных незадолго до этого охватывает ужас. Птицы ищут спасения в домах. Крысы и мыши выползают из своих нор» [14, с. 347]. Все же, несмотря на уверенность в том, что в статье излагается «почти все, что можно сегодня с достаточной вероятностью сказать по этому вопросу», автор в заключение предостерегает: «Природа раскрывается лишь постепенно. Не следует выказывать нетерпение и вымыслами угадывать в природе то, что она от нас скрывает, а лучше подождать, пока она откроет нам свои тайны в отчетливых действиях» [14, с. 347].

Естественно, высказывались о поразившем мир феномене и португальские ученые, испытавшие его на себе и знавшие о последствиях землетрясения больше других. Известны работы братьев де Мендонса. В 1758 г. Жоакин Жозе Морейра де Мендонса (Joaquim José Moreira de Mendonça), основываясь на представлениях Аристотеля, полагал причиной происшедшего действие огня как аристотелевского первоэлемента. Он также подчеркнул возможную прогностическую роль некоторых аномальных явлений, в современных терминах — предвестников землетрясений [15]. В 1756 г. его брат Вериссимо Антонио Морейра де Мендонса (Verissimo Antonio Moreira de Mendonça) полагал главной причиной — воспламенение смеси горючих субстанций, в том числе серы [16]. Еще один португальский ученый — Жозе Ксавье де Валадарес де Суоза (José Xavier de Valadares de Sousa) причину землетрясений связывал с «центральным огнем», оставшимся от первично огненной Земли [17]. В соседней Испании профессор университета Алькала

Франциско Мартинес Молес (Francisco Martínez Moles) в 1755 г. писал о взрыве воздуха от подземного воспламенения [18].

Появились также первые монографии о землетрясениях. Среди них можно назвать «Всеобщую историю землетрясений» (1756) Иоганна Фридриха Сейфарта [19], а также ряд работ выдающегося чешского ученого Йозефа Степлинга, который свое пристальное внимание обратил на необычное поведение минеральных источников в Теплице во время Лиссабонского землетрясения: вода в них иссякла, а затем возобновилась с повышенной силой [20]. В Париже появилась обобщающая работа швейцарского геолога Э. Бертрана «Исторические и физические записки о землетрясениях» (1757), посвященная проявлению Лиссабонского землетрясения в Швейцарии на фоне исторического экскурса и обстоятельных размышлений о причинах землетрясений [21].

В 1757 г. в Лондоне вышла книга «История и философия землетрясений», по мнению составителя, «включавшая все, что было написано о землетрясениях» к этому времени наиболее известными преимущественно английскими учеными конца XVII — первой половины XVIII в. Представляется целесообразным привести содержание этого уникального сборника, не потерявшего значения до нашего времени — в 2013 г. вышло его репринтное издание в Кембриджском университете [22]:

- Методические аспекты землетрясений (Дж.К. Стурмис)
- О природе землетрясений (М. Листер)
- Размышления о землетрясениях (Р. Гук)
- Землетрясения, вызванные некоторой случайной закупоркой постоянного подземного тепла (Дж. Вудворд)
- Физико-химические объяснения подземных пожаров, землетрясений и т.д. (Н. Лемери)
- О вулканах и землетрясениях в Перу (П. Буге)
- Натуральная история вулканов и землетрясений (Ж.-Л.Л. де Бюффон)
- Краткое изложение причин изменений лика Земли (Дж. Рей)
- Некоторые соображения о причинах землетрясений (С. Гейлс)
- Философия землетрясений (У. Стьюкли)

В сборник была включена также статья «Феномен великого землетрясения 1 ноября 1755 г. в различных частях земного шара» Дж. Мичелла, астронома и профессора геологии Кембриджа. Затем статья была опубликована в Трудах Королевского общества за 1760 г. под несколько другим названием [23]. В ней впервые были высказаны возражения против общепринятых взглядов на подземные возгорания и тем более на атмосферные явления как причины землетрясений и обосновывалось представление о сейсмической волне, распространяющейся в твердой земле во время землетрясений. К этому выводу ученый пришел, анализируя рассказы очевидцев о подвижках на местности. Мичелл также объяснял происхождение цунами в результате подводных землетрясений [24]. Это был важнейший вывод, заложивший основу дальнейшего развития сейсмологии.

В нашем отечестве, хотя и не сразу, Лиссабонское землетрясение привело к появлению, пожалуй, наиболее весомого научного отклика в виде работы Михаила Васильевича Ломоносова «Слово о рождении металлов от трясения Земли» [25] (рис. 3).



Рис. 3. Скульптурный портрет М.В. Ломоносова (Ф.И. Шубин, 1792 г.).
Обложка книги М.В. Ломоносова 1757 г.

Первоначально доклад с таким названием был произнесен 6 сентября 1757 г. по случаю «тезоименитства Ее Императорского Величества великия государыни императрицы Елисаветы Петровны». Позднее доклад был напечатан на русском и латинском языках в Академии наук и продавался в Академической книжной лавке по 12 копеек, о чем сообщали в № 75 «Санкт-Петербургских ведомостей» за 1757 г. [1757.09.19.06]. «Словом о рождении металлов от трясения Земли» ученый вернулся к геологическим проблемам, и оно стало его вторым геологическим трудом наряду с последующей работой «О слоях земных» (1757–1759), заложивших основы геологической науки в России. Более того, взгляды Ломоносова на ряд фундаментальных проблем, изложенные в этих работах, расцениваются как вклад в становление европейской теоретической геологии, хронологически размещаясь между воззрениями Р. Гука и Дж. Геттона, и служат как бы соединительным звеном между ними [26].

«Слово...» — в той же степени мировоззренческое произведение, сколько и геологическое. Постановка вопроса о природе землетрясений рассматривалась не столько с точки зрения природного катаклизма, сколько с точки зрения их целесообразности. В этом отношении позиция Ломоносова весьма близка позиции Канта: оба они были единомышленны в том, что землетрясения, как и другие грозные природные явления, были связаны с определенной пользой для человечества: «Когда ужасные дела природы в мыслях ни обращаю, Слушатели, думать всегда принужден бываю, что нет ни единого из них толь страшного, нет ни единого толь опасного и вредного, которое бы купно пользы и услаждения не приносило» [27, с. 163]. Здесь более велевещиво выражается та же мысль Канта о том, что «то, что приводит нас в ужас, служит нам на благо».

Ломоносов полагал, что в случае землетрясений польза усматривалась в благоприятном влиянии подземного тепла на образование металлов и других полезных ископаемых в результате образования трещин в недрах Земли и последующего их заполнения рудными телами. Землетрясения способствовали не только образованию, переустройству на глубине и обнажению рудных жил на поверхности, но и даже некоему

усовершенствованию мира в целом: «Но обращается в мыслях ваших ужасный вид трясущегося лица земного! Отвратите, отвратите от того мысленные очи ваши, и сверх металлов прилежно рассмотрите воздвигнутые трясением горы с прохлаждающими и врачующими нас источниками, из них протекающими, собирающимися в реки к напоению нас и служащих нам животных, и к сообщению многообразных человеческого рода потребностей» [27, с. 187].

Хотя причиной землетрясений и Ломоносов полагал подземное горение серы, отдавая дань представлениям своего времени, настоящая ценность данной работы заключается в видении ученым сложных внутренних процессов, приводящих как к образованию главных форм рельефа Земли, так и сложнейшим геохимическим преобразованиям вещества в ее недрах. Ломоносов приводит также достаточно четкую классификацию землетрясений и, прибегая к современной терминологии, им намечены типы подвижек в сейсмическом очаге и их связь с сейсмической опасностью: «Страшное и насильственное оное в натуре явление показывается четырьмя образы. Первое, когда дрожит земля частыми и мелкими ударами, и трещат стены зданий, но без великой опасности. Второе, когда надувшись встает кверху, и обратно перпендикулярным ударом опускается. Здания для одинакого положения нарочито безопасны. Третье, поверхности земной на подобие волн колебание бывает весьма бедственно, ибо отворенные хляби на зыблющиеся здания и на бледнеющих людей зияют, и часто пожирают. Наконец, четвертое, когда по горизонтальной плоскости вся трясения сила устремляется; тогда земля из-под строений якобы похищается, и оные подобно как на воздухе висащие оставляет; и разрушив союз оплотов, опровергает. Разные сии земли трясения не всегда по одному раздельно бывают; но дрожание с сильными стреляниями часто соединяется» [27, с. 164–165]. Поразительно такое макросейсмическое описание, сделанное человеком, который не был свидетелем ни одного землетрясения и, после возвращения из Германии, не покидал Петербурга и его окрестностей.

В «Слове...» обнаруживаются и признаки дисциплины, которую в наше время называют палеосейсмогеологией.

Ломоносов указывает на диагностический характер нарушений и разрывов, которые в горных областях являются следами древних землетрясений: «Где токмо не увидишь с расселинами каменные горы; тут оставшиеся следы земного трясения быть не сомневайся, тем суровейшего, чем не устойчивее суть развалины, стремнины и хляби» [27, с. 167]. Кроме мотивов, связанных непосредственно с землетрясениями, в этой работе мимоходом брошена фраза о «нечувствительных» «унижениях и повышениях» земной поверхности во времени, что является первой формулировкой принципа колебательных движений. Гораздо более настойчиво выражены мысли об изменчивости лика Земли: «Частые в подсолнечной перемены объявляют нам, что земная поверхность ныне совсем иной вид имеет, нежели каков был издревле» – положение, впоследствии широко трактуемое в пользу эволюционистских взглядов Ломоносова. Сторонники базификации континентальной земной коры без труда бы узнали и первые намеки на эту концепцию в следующих фразах Ломоносова: «Тирренское и Егейское море над подземным огнем разливаются» или «сам великий Океан внутренней земной теплоты бессомнительный есть показатель» [27, с. 168–169].

«Слово...» заканчивается своеобразной оценкой сейсмической опасности территории России (и это также напоминает успокоительные слова Канта о безопасности Пруссии) – Ломоносов справедливо относит ее к слабосейсмическим областям, что служит ему поводом для восхищения своей страной: «Посмотрите на благословенное свое Отечество, и сравните с другими странами. Увидите в нем умеренное природы подземным огнем действие. Не Альпийскими или Пиренейскими суровыми верхами к вечной зиме, господствующей в верхней атмосфере возвышены; ниже глубокими пропастьми в болотную сырость унижены страны наши: но пологие восхождения и наклонения полей плодоносных, не лишенные притом металлов, распространяются к угодности нашей... Не колеблемся частыми земными трясениями, которые едва когда у нас слыханы; но как земного недра, так и всего общества внутренним покоем наслаждаемся. О коль блаженна сими свойствами Россия!» [27, с. 187]. Реферат «Слова о рождении металлов от трясения Земли» был опубликован и прокомментирован в 1758 г. в научном

журнале, выходящем в Лейпциге, а также в 1759 г. в английском журнале «Monthly Review» [28].

Более полно общие представления о процессах в недрах Земли развиты в главном геологическом произведении Ломоносова «О слоях земных». Этот труд был написан непосредственно после «Слова...», но издан только в 1763 г. В нем можно найти эскизные формулировки научных идей, ставших фундаментом теоретической геологии или зародышами множества отдельных дисциплин в науках о Земле в целом. Именно трактат «О слоях земных» обеспечил Ломоносову место первого русского геолога и по существу поставил его в ряд с такими выдающимися фигурами, как Н. Стенон, Р. Гук, Дж. Геттон и Ч. Лайель, хотя произошло это много лет спустя и поначалу только в рамках отечественной науки.

Не останавливаясь на изложении всех научных геологических положений Ломоносова, акцентируем только тему землетрясений. Землетрясения по силе своего воздействия превосходят все известные экзогенные процессы: «И все что стремление ветров, пролитие дождей, быстрина и надмение рек, биение волн морских и приливов, наводнения и потопа, льды и морозы к обнажению земных внутренностей ни производят, хотя собою велико; однако против землетрясения весьма мало» [27, с. 49]. Они рассматриваются ученым как универсальный тектоногенный фактор, ответственный как за одновременные разрушительные действия, так и за горообразовательные процессы, и вызываются внутренними силами, связанными с «подземным огнем» — от горения серы в недрах, в чем ученый не особенно оригинален. Что любопытно и знаменательно, по ходу рассуждений, он постепенно начинает оперировать выражением «подземный жар», и, в конце концов, размышляя в знаменитом пассаже о процессах горообразования, Ломоносов формулирует представление о процессе, несравнимом по могуществу с горением серы: «Чем возвышены великие хребты Кавказские, Таврийские, Корделиерские, Пиренейские и другие, и самые главные горы, то есть части света? конечно, не ветрами, ни дождями, кои еще с них землю смывают; конечно, не реками, кои из них же протекают; конечно, не приливами и не потопами, кои до них не достигают, и натурально достичь, и тяжкой

каменной материи, из коей вершины оных состоят, на такую высоту поднять не могут. Чем вырыты ужасной и недосыгаемой глубины пучины морские, конечно не дождями и не бурями, кои во глубину мало весьма действуют; конечно не вливающихся рек быстринию, коя исчезает при самых устьях. Есть в сердце земном иное неизмеримое могущество, которое по временам заставляяет себя чувствовать на поверхности, и коего следы повсюду явствуют, где дно морское на горах, на дне морском горы видим...» [27, с. 49].

Важно отметить в связи с этим и пронизательную мысль о связи интенсивности глубинного энергетического источника и степени его проявления на поверхности. Ломоносов пытается определить глубину «сокровенных горючих материй», рассуждая о месте зарождения землетрясений. Это определение, несомненно, одно из блестящих открытий Ломоносова. Очаговые зоны землетрясений он помещает в «подземные хляби», подстилающие прочные земные своды, на основании самых общих сведений, бывших в его распоряжении: размеров материка и его максимальной высоты. Так, «сравнение перпендикулярной высоты главных и меньших гор с их горизонтальной обширностью» позволяет Ломоносову сделать заключение о том, «коль ужасна должна быть глубина оных потаенных пропастей, и коль толсты их своды. Простираясь по мере современных трясений иногда до трех тысяч верст, держатся не везде подпорами, то есть подземными горами; но и собственной крепостию и толстотою; которую ежели только в сотую долю положим против обширности, тридцать верст найдем, что четырехкратно превосходит самые высокие горы» [27, с. 61]. Те же соображения для Тибета позволяют оценить глубину «подземных хлябей» в 70 верст: «...ежели положить только сотую часть их поперешника; то неотменно должны быть на семьдесят верст толщиною; считая большой поперешник Азии в семь тысяч верст» [27, с. 63]. Полученные оценки поразительно совпадают со средней мощностью — 30 км континентальной земной коры и ее максимальными мощностями — 70 км под Высокой Азией. Упомянутые «подземные горы», как бы служащие подпорами для земного свода, соответствуют современным представлениям о геофизических корнях гор.

Таким образом, в России Лиссабонское землетрясение послужило отправным пунктом для зарождения геологической науки, первым веским словом в которой стали две фундаментальные работы Ломоносова. Но и для Европы в целом оно стало катализатором научной мысли и дало мощный импульс для развития геологии. Пусть большинство ученых находились в плену господствующей тогда догмы о подземном возгорании в земных пустотах, был собран колоссальный материал о дальнедействии землетрясения, характере разрушений, параметрах цунами, поведении водных источников, реакции животных, явлениях в атмосфере и проч. Эту базу данных осмысливали все новые поколения ученых, вплоть до нашего времени. Можно сказать, что Лиссабонское землетрясение привело к рождению наблюдательной сейсмологии. В этой связи необходимо добавить о существенном вкладе в развитие сейсмологии человека, далекого от науки, но тем не менее ставшего организатором первых, практически научных сейсмологических наблюдений. Речь идет о маркизе С.Ж. де Помбале (1699–1782), восстановителе разрушенного Лиссабона, который приказал разослать во все провинции страны опросные анкеты о землетрясении и его особенностях со следующими вопросами:

Как долго длилось землетрясение?

Сколько было повторных толчков?

Какого типа разрушения случились?

Как вели себя животные?

Что произошло со стенами и колодцами?

В настоящей статье приведены сведения только о важнейших научных публикациях XVIII в., касающихся Лиссабонского землетрясения. Оно продолжало быть предметом исследований и в XIX, и в XX вв. И остается таковым до сих пор. Литература, посвященная этому сейсмическому катаклизму, теперь составляет целые библиотеки. В 2005 г. мировая научная общественность отмечала 250-летие со дня этого в высшей степени достойного всестороннего изучения природного феномена. Пражской академией наук к памятной дате был выпущен специальный, прекрасно иллюстрированный том «Иконография Лиссабонского

землетрясения 1755 г.» [29], содержащий обширную информацию об этом грандиозном событии, послужившем трагическим уроком для всего человечества.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. *Gutscher M.-A., Baptista M.A., Miranda J.M.* The Gibraltar Arc seismogenic zone (part 2) : Constraints on a shallow east dipping fault plane source for the 1755 Lisbon earthquake provided by tsunami modelling and seismic intensity // *Tectonophysics*. 2006. Vol. 426, issue 1–2. P. 153–166.

2. *Van Gils J.M., Leydecker G.* Catalogue of European earthquakes with intensities higher than 4. Brussels ; Luxembourg : Commission of the European Communities — nuclear science and technology, 1991.

3. The SHARE European Earthquake Catalogue (SHEEC) 1000–1899 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.emidius.eu/SHEEC/> , свобод.

4. *Никонов А.А.* «Ужасное потрясение» Европы. Лиссабонское землетрясение 1 ноября 1755 г. // *Природа*. 2005. № 11. С. 21–29.

5. *Chester D.K.* The 1755 Lisbon earthquake // *Progress in Physical Geography*. 2001. Vol. 25, issue 3. P. 363–383.

6. *Энгельгардт М.А.* Чарльз Ляйелль. Его жизнь и научная деятельность. СПб. : Тип. Т-ва «Общественная польза», 1893.

7. *Varga P., Timár G., Kiszely M.* Two Hundred Years Ago the *Dissertatio de terrae motu Myrensi* and the First Ioseismal Map Appeared // *Seismological Research Letters*. 2015. Vol. 86. № 5. P. 1432–1437.

8. *Вольтер.* Кандид, или Оптимизм // *Философские повести*. М. : Эксмо, 2002.

9. Ежемесячные сочинения, к пользе и увеселению служащие. 1756. Март. С. 274–285.

10. Ежемесячные сочинения, к пользе и увеселению служащие. 1756. Апрель. С. 326–329.

11. Ежемесячные сочинения, к пользе и увеселению служащие. 1756. Июнь. С. 523–562.

12. *Kant I.* Geschichte und Naturbeschreibung der merkwürdigsten Vorfälle des Erdbebens welches an dem Ende des 1755 sten Jahres einen großen Theil der Erde erschüttert hat. Königsberg, 1756.

13. *Гулыга А.В.* Кант. Жизнь замечательных людей. Вып. 1137 (937). М. : Молодая гвардия, 2005.

14. *Кант И.* О причинах землетрясений // Кант И. Собрание сочинений. Т. 1. М. : Мысль, 1963. С. 338–348.

15. *Mendonça J.J.M. de.* Historia universal dos terremotos, que tem havido no mundo, de que ha noticia, desde a sua creac~o até o seculo presente. Lisboa, 1758.

16. *Mendonça V.A.M. de.* Dissertação Philosophica sobre o Terremoto de Portugal do primeiro de Novembro de 1755. Expendemse as suas Causas physicas, as dos seus Effeitos, e Prognosticos. Lisboa, 1756.

17. *Valadares de Sousa J.X.* Terraemotus, qui kalendis Novembris praeteriti Alanquerium Oppiidum, omnemque finitimam regionem propemodum afflixit Poetica descriptio. Deque ejus caufis poetica itidem dissertatio. Lisbonae, 1756.

18. *Moles F.M.* Dissertacion physica : Origen, y formacion del terremoto. Madrid, 1755.

19. *Seyfart J.F.* Allgemeine Geschichte der Erdbeben. Erben, 1756.

20. *Stepling J.* Meditatio de causa mutations thermarum Teplizensium factae 1 November Anno 1755. Promotionschrift, Teplitz in Bomen and Dresden, 1763.

21. *Bertrand É.* Mémoires Historiques et Physiques sur les Tremblements de Terre. La Haye, 1757.

22. *The History and Philosophy of Earthquakes.* Cambridge University Press, 2013.

23. *Michell J.* Conjectures concerning the Cause, and Observations upon the Phaenomena of Earthquakes ; Particularly of That Great Earthquake of the First of November, 1755, Which Proved So Fatal to the City of Lisbon, and Whose Effects Were Felt As Far As Africa, and More or Less throughout Almost All Europe // Philosophical Transactions. 1759–1760. Vol. 51. P. 566–634.

24. *Michell J.* The nature and origin of earthquakes // Source Books in the History of the Sciences. A Source Book in Geology. New York and London, 1939. P. 80–84.

25. *Ломоносов М.В.* Слово о рождении металлов от трясения земли. СПб. : Имп. Акад. наук, 1757.
26. *Иогансон Л.И.* О месте М.В. Ломоносова в развитии геологических представлений // Геотектоника. 2012. № 6. С. 78–90.
27. *Ломоносов М.В.* О слоях земных и другие работы по геологии. М. ; Л. : Госгеолиздат, 1949.
28. *Гордеев Д.И.* М.В. Ломоносов — основоположник геологической науки. М. : Изд-во МГУ, 1961.
29. *Kozak J.T., Moreira V.S., Oldroyd D.L.* Iconography of the 1755 Lisbon earthquake. Prague, 2005.

С.Ю. НЕЧАЕВ, А.А. НИКОНОВ

«СОЛДАТ СКАЗКОЮ ПОКАЗАЛ...»
О ЗЕМЛЕТРЯСЕНИИ 6 (17) ДЕКАБРЯ 1758 ГОДА
В ЗАПАДНОМ БЕЛОМОРЬЕ
СТАТЬЯ ПЕРВАЯ

Введение

Солдатская «сказка» (читай: официальное показание, документ), напечатанная в академической газете «Санкт-Петербургские ведомости» в 1759 г., сообщает о сильном землетрясении — событии важном в нескольких аспектах гуманитарного и естественно-научного плана. Авторы статьи убеждены в том, что при изучении такого рода исторических событий, наиболее продуктивное взаимодействие *a priori* реализуется в совместном, тесно сопряженном рассмотрении гуманитарием и естественником возникающих вопросов, сомнений, альтернативных вариантов и допущений. К этому и стремились авторы. Выбор исторического землетрясения на территории России для совместного исследования специалистами — гуманитарием-исследователем газеты «Санкт-Петербургские ведомости» XVIII в. и естественником-экспертом в области землетрясений прошлого — обусловлен несколькими причинами. Само событие, довольно сильное в области,

принимавшейся за слабосейсмичную, имеет значение и научное, и прикладное. Землетрясение значится в сейсмических каталогах, ему посвящена отдельная статья [1], но ряд важных вопросов и исходных данных остались невыясненными. Среди них, прежде всего, те, которые находятся в сфере гуманитарных наук: историческая обстановка, пути и средства сообщения, ограничения в распространении информации, условия и реалии местной жизни в заданное время. Из области естественных наук недостаточно привлекались сведения географические, пространственные соотношения сообщенных пунктов сотрясений, особенности строительства жилищ XVIII в., история землетрясений в регионе и их вероятная связь с определяющей сейсмичность структурно-геологической обстановкой. Без сведений такого рода анализ ограниченных сведений из «сказки» и конкретной ситуации не может быть полноценным.

В настоящей публикации внимание сосредоточено на следующих задачах: 1) определить возможное местонахождение очевидцев во время землетрясения и все пункты получения свидетельств о нем; 2) установить первоисточник сообщения и фактическую дату события; 3) проверить гипотезу о происхождении одной ошибки печати в газете и дать ее верную интерпретацию.

Данное ретроспективное исследование вовлекает обширный корпус источников <1> и служит основой для последующей статьи, в которой анализ события, с учетом предложенных здесь разъяснений, будет посвящен рассмотрению вопросов собственно сейсмологического характера.

Ямская и «солдатская» гоньба на севере России в XVIII в.

Первым публичным сообщением о землетрясении 6 (17) декабря 1758 г. на территории Русского Севера стала публикация в № 8 «Санкт-Петербургских ведомостей» за 1759 г. [1759.01.26.01]. Новость из Архангельска (рапорт губернатора Степана Алексеевича Юрьева? <2>) прошла свой вероятный путь: по прибытии в Петербург, государственная почта была получена

в Сенате, направлена в Канцелярию Академии наук <3>, доложена на заседании Конференции Герхардом Фридрихом Миллером [2, с. 420], сдана в набор и напечатана на титульном листе академической газеты:

ОТ ГОРОДА АРХАНГЕЛЬСКОГО ОТ 30 ДЕКАБРЯ. Пришедший сюда недавно из Кольского острога солдат сказкою показал, что во время бытности его в дороге Декабря 6 дня позд[н]о ввечеру восстала прежестокая и весьма чрезвычайная буря от северо-запада, и потом последовало столь сильное землетрясение, что не токмо люди и скот не могли на ногах устоять, но и печи и трубы отчасти расселись, а отчасти повалились. При такой жестокости трясения принужден он был с товарищами своими солдатами ж броситься в снег, потому что им не можно было на ногах стоять долее. Землетрясение сие продолжалось при упомянутой буре три часа, а перестало уже по утишении ветра. Оно началось при Кандалаксе [Кандалакше] и в то же самое время, то есть 6 же числа ввечеру, чувствуемо было в Княшной [Княжой] губе, в волости Ковде, при Черной реке и у креста Взиста <4>.

Регулярное почтовое сообщение между Архангельском и Петербургом через Каргополь было учреждено не позднее 1732 г. <5> [3], в дополнение к действующему «окружному» тракту Архангельск → Москва → Санкт-Петербург, и к 1759 г. насчитывало 44 станции, с общей длиной пути в 1150±5 верст (1227 км) <6> [4]. При этом почта приходила строго по почтовым дням, архангелогородская — в среду [3; 4]. Таким образом, рапорт из Архангельска, опубликованный в № 8 «Санкт-Петербургских ведомостей» от 26 января (вторник), но не попавший в № 7 от 22 января (пятница), мог быть получен в Сенате только 20 января 1759 г., в среду. Из этого следует, что времени в пути (с 30 декабря 1758 г., когда письмо и было отправлено) понадобилось ровно три недели (средний темп для медленного зимнего почтового сообщения на такие расстояния в то время).

Интересно, что обсуждение события на заседании Конференции Академии наук (заседания проходили не реже раза в неделю) было за день до публикации в «Санкт-Петербургских ведомостях» — 25 января (понедельник), по-видимому,

одновременно с передачей копии рапорта в печать. Среди присутствовавших — М.В. Ломоносов, И.Х. Гебенштрейт, А.Н. Гришов, Н.И. Попов, Й.Г. Кельрейтер и С.Я. Румовский. Оперативность и необходимость в публикации важных донесений о воздействии стихии подтверждается и тем фактом, что новость вскоре была опубликована на титульном листе № 11 «Московских ведомостей» за 1759 г. [1759.02.05.01] (рис. 1).

Регулярное почтовое сообщение между Колой и Архангельском еще не было налажено к концу XVIII в. [5], а среди сельских «обывателей» вдоль беломорских берегов встречались только нарочные, купцы и участники академических экспедиций <7>. Тем не менее, по сведениям, которые в «Географическом лексиконе» 1773 г. собрал Федор Афанасьевич Полуниин, можно отыскать нужное расстояние между двумя пунктами и вычислить протяженность других: «Сей [Кольский] острог расстоянием от города Архангельского сухим путем 1031 [1100 км]» [6, с. 139]. Однако указанные расстояния для промежуточных пунктов в сумме дают 1021 (1089 км): Архангельский город → Сумский острог 413 → Кемский городок 95 → Керетское село 179 → село Кандалакша 125 → Кольский острог 209 верст. Несмотря на погрешности, «Лексикон» Полунина, под редакцией Миллера, не имея предшественников в России, получил высокую оценку современников и послужил основой для многотомных словарей Л.М. Максимовича и А.М. Щекатова 1788–1789 и 1801–1809 гг., в которых исправлена нелепая ошибка сложения и устранены прочие недочеты [7; 8]. С другой стороны, информация об указанных расстояниях для промежуточных пунктов оставалась в неизменном виде, по крайней мере, к 1801–1809 гг. Можно констатировать, что географический словарь Полунина, определивший развитие этой отрасли научных знаний на ближайшие пятьдесят лет [9], является достоверным источником по существу и соответствует реальному, по меркам XVIII в., сухопутному движению по территории Русского Севера <8>.

В другом источнике по географии XVIII в. — «Любопытном месяцеслове» 1775 г. Василия Григорьевича Рубана [10] — на последнем отрезке Кандалакша → Кольский острог, пересекающем Кольский полуостров, отмечено два промежуточных пункта на те же 209 верст (223 км): Кандалакша →



Рис. 1. Публикация сообщения о землетрясении 6 (17) декабря 1758 г.
 в «Московских ведомостях»

«Йок остров» 59 → «Масельга» 80 → Кола 70 верст. Любопытны авторские примечания о зимних переездах на Русском Севере: от Кемского острога «для глубоких снегов ездят на особливых легких санях», «от Кандалакши до Колы вместо лошадей ездят на оленях».

На карте «Российская Лапландия» из Атласа Академии наук 1745 г. [11] отмечены подходящие населенные пункты и соединяющие их маршруты — возможные места, где, согласно «сказке», было зафиксировано землетрясение (см. во вклейке). Покидая Кольский острог, пройдя через «Масельский», путники оказывались на развилке: направо пойдут — дорога на юго-запад до «Екострова» и Кандалакши, налево пойдут — на юго-юго-восток к Порьей Губе. Нужно иметь в виду, что названные «дороги» не являлись таковыми в современном смысле слова, оставаясь труднопроходимыми как летом, так и зимой: «Единственное средство добраться до Колы это частью на карбасах, частью пешком по каменистым возвышениям и низменным местам, которые в ненастную поводу покрываются на четверть аршина водою. В местах, где случаются между озерами перешейки, идут с шестом в руках, для сохранения равновесия; чтоб не упасть с одной стороны в болотистую топь, а с другой в яму с водою, единственно остается спокойно сидеть на плечах проводников. <...> В зимнее время тоже нет ничего утешительного и отрадного, хотя разъезды делаются по материке на оленях в кережках, или болоках, то есть санках, сделанных из тонких досок, имеющих форму маленькой лодочки, с низким широким килем, заменяющим полоз, с отрезанною кормою и острым вздернутым носком, чтобы сохранить полоз кережки и придать ей более легкости на ходу по насту, дно ее обливают водою, превращающейся от холода в тонкий слой льда. <...> Дорога идет, то обширную снежную равниною, где нет предмета, который остановил бы взор, то крутыми и отлогими горами, то чрез озера или редкие перелески» [12, с. 75–78].

Теперь представим, как солдат «с товарищами своими солдатами ж» <9> передвигались соразмерно почтовому темпу: из Кольского острога к Белому морю и зимним путем до Архангельска. Поскольку буря и землетрясение застали их «в дороге» поздним вечером 6 декабря 1758 г., явно перед

остановкой на ночлег в некотором населенном пункте, то «пришедшим недавно» в губернскую столицу (к 30 декабря — числу отправки почты в Петербург) солдатам потребовалось около 21–23 дней. Учитывая климатические условия, особенности передвижения и задержки по естественным причинам, времени в пути было достаточно, чтобы пройти тысячу верст. Среди зимы, при средней скорости перемещения 8–9 верст за час [12, с. 79], затрачивая даже по ¼ суток на путь, солдат с сослуживцами во время событий 6 декабря могли находиться возле Кандалакши — по приведенным выше данным, село в 812 верстах, или 866 км, сухим путем от Архангельска — либо за ней. Второй вариант предполагает нахождение пункта со строениями, указанными в «сказке», и объяснение причин пребывания в нем.

Местонахождение солдат в «начале сказки» и потрясенные, по их сведениям, пункты

Ближайшими к Кандалакше поселениями были лопарские погосты и русские села. Масельгский и Экостровский погосты, где традиционно имелись дорожные станции (в XVIII в. здесь несли государеву повинность — «ямскую гоньбу» [13, с. 364–370], в XIX в. селения уже стояли на почтовом тракте Кандалакша → Кола) и где местные лопари сезонно перевозили людей и грузы по озерам и болотам, тем не менее, вряд ли послужили бы стоянкой для целой группы солдат. Основным типом жилища в зимних погостах вплоть до конца XVIII в. была «вежа» — небольшой пирамидальный шатер с бревенчатым основанием, составленный из жердей, в центре которого выкладывался очаг из камней [14, с. 216–217]. А это существенно разнится с описанием поврежденных домов из «сказки» о землетрясении, в которых «печи и трубы... расселись». Даже жилище нового типа со второй половины XVIII — начала XIX в., так называемая «тупа» у западных саами, или «пырт» у русских лопарей, — бревенчатый сруб с плоской крышей, с камином («камельком») до потолка, обычно без трубы [15, с. 97–100], — никак не ассоциируется с северной избой и русской печью,

подходящими по описанию и типичными для поморских русских сел (Порья Губы, Кандалакши, Ковды, Княжой Губы, Черной Реки или Керети, входивших в Кольский уезд в 1758 г.). Эти сведения важны для определения силы сотрясения, что и будет основательно рассмотрено в последующей статье.

Если лопари на погостах на прямом пути из Колы в Кандалакшу были заняты преимущественно перевозом, то село Порья Губа примечательно исторически другим положением и промыслом. В этом районе, а большей частью на соседнем острове Медвежий, был рудник под названием «Дай Бог счастья», с которого в начале 1730-х гг. вновь было заявлено о крупном месторождении серебра <10>, хотя перманентно добывались свинцовые и кобальтовые руды. Благородный металл, конечно, был представлен, но не в том количестве, на которое надеялись [13, с. 173–182; 16, с. 14–19]. Однако попытки добычи велись на разных шахтах островов в заливе Порья губа вплоть до конца 1760-х гг. [17; 18]. За период с XVI до второй половины XVIII в. (до упадка, пока село не исчезло и с академических карт) в Порьей Губе выстраивались церкви и монастыри, развивалось солеварение и скотоводство, да к тому же река Порья была богата рыбой [19].

Кольский Север по своему расположению издавна обладал особым статусом: с 1582 г. здесь была организована воеводская таможня, а с развитием международного торга к началу XVIII в. она стала государственным учреждением. Важно отметить, что помимо таможенных представителей, сбором пошлин с 1713 г. занимались солдаты (как прежде стрельцы) [20; 21]. С 1719 г. в ведомстве Кольской таможни было несколько отделений, расположенных в Порьей Губе, Кандалакше, Ковде и Керети (список частично повторяет пункты маршрута из «сказки»). В 1755 г., с упразднением внутренних таможенных сборов, отделения вместе с Колой образовали пограничную заставу всей Архангелогородской губернии [22]. В 1758–1762 гг. в государстве снова действовала откупная система с таможенными сборами на месяц вперед, подконтрольная купечеству [23]. К началу 1760-х гг. в Кольском остроге размещалась рота из Архангельского полка в количестве 60-ти человек, и многие из солдат, несшие службу или отставные, держали промысел в разных селениях полуострова,

фактически являясь купцами [24, с. 157]. Военнослужащие, особенно многочисленная сословная группа населения Колы в XVII — середине XVIII в., вели активную предпринимательскую деятельность, скупали товары у лопарей, участвовали в местной торговле [25, с. 67], что вообще было тенденциозным для русской армии середины XVIII в., вплоть до создания «солдатских артелей»: «Военный быт XVIII в. оставлял нижним чинам много свободного времени. Для полевых полков в военные годы свобода наступала зимой, когда армия становилась на квартиры и оставалась практически без офицерского контроля. В мирное время, особенно при императрице Елизавете Петровне, летняя жизнь полевых полков немногим отличалась от зимней. В гарнизонных же частях даже официально в течение всего года личный состав постоянно предписывалось разделять на три равные части, определяя одну часть в караулы, вторую — к учению и посылкам, третью — на отхожие работы. Таким образом, солдаты полевых полков могли заниматься, в частности, торговлей во время войны — зимой, а во время мира (равно как солдаты гарнизонных войск и в мирное, и в военное время) — круглый год» [26, с. 151].

По сохранившимся документам еще в 1703 г. на ближайший к Коле Масельгский погост падала большая нагрузка, и станция испытывала нехватку проводников [13, с. 130], по-видимому, из-за движения сразу по нескольким направлениям: на Кандалакшу (через Экостровский погост), на восток к Ловозеру (Ловозерскому погосту) <11> и, согласно Атласу 1745 г., в Порью Губу. В документах сообщают, что стрельцы (основные пассажиры) вообще не церемонились: «...самовольно брали у лопарей оленей и гнали их без отдыха на большие расстояния. В 1703 году нотозерцы сетовали: ехали стрельцы «в Кольский острог на их лопских оленях скоро — 120 верст в сутки, и от той скорой езды у них, лопарей, олени приостановились, а один олень от того и пропал» [13, с. 366]. Современные исследования [27; 28, с. 28] отмечают относительную стабильность состава саамских веж на рубеже XVII–XVIII вв. в районах Кольского полуострова и Карелии, впрочем, неравномерно распределенных на достаточно большие исторически занимаемые территории, где динамика численности саами для упомянутых погостов стабилизируется

только во второй половине XVIII в. О том, что каждые 10–15 лет саами могли переместить погосты на другое место по причине нехватки мха для оленей или недостатка в дровах, сообщали еще в конце XIX в. [15, с. 101]. Но и расстояния между погостами соответственным образом изменялись. Это легко проверить, если обратиться к имеющимся источникам из разных исторических времен, исключая таким образом простое переписывание данных.

В «Росписи лопарским погостам» 1623–1624 гг. записано: «...от Масельского погоста по Московской же дороге к Кандалакши до погоста Екостровского 70 верст, а от Кольского острогу до того 160 верст» [29, с. 60]. Расхождение составляет 10 верст, по сравнению с данными из «Любопытного месяцеслова» 1775 г. Рубана, которые приведены выше. Н. Дергачев в 1869 г., при практической неизменности способов передвижения по средней Лапландии, для этих же дорог указывает соответственно 72 и 148 верст, что может означать «взаимное перемещение» Масельского и Экостровского погостов, так как расстояние от Колы до Кандалакши им дано с расхождением в одну версту — 210 [12, с. 77]. Вот почему «вторая дорога» к Порьей Губе из Атласа 1745 г. для нас лишь иллюстративна: ни один из найденных остальных источников по исторической географии не упомянул ее. Кроме того, Атлас имеет множество топографических ошибок, а данные по «Российской Лапландии» вообще основаны на результатах одной из первых академических экспедиций — Л. Делиля де ла Кроера в 1727–1730 гг. [30]. Прямое указание именно на этот путь, который в действительности не удобен даже особенностями ландшафта, еще потребуется найти в источниках, как минимум, с 1720-х гг. до исследуемого периода. Тем не менее косвенное указание маршрута в Порью Губу можно принять в качестве иллюстрации путевого сообщения между Колой и другими населенными пунктами полуострова, не стоящими по «ямской гоньбе».

В 1760 и 1761 гг. Географический департамент Академии наук направил в губернии Российской империи опросные анкеты для сочинения нового Атласа <12> [31, с. 73–75], и в частности, в Архангелогородскую губернию — с вопросами о точном месторасположении, географических условиях, местных диких

животных, природных явлениях (гром, северные сияния); монастырских владениях, житейском быте, ремеслах, хозяйстве и проч. Осуществив выборку интересующей нас информации по анкетным данным из Кандалакши [32], Порьей Губы [33] и Колы [34], получим следующую картину.

В селе Кандалакша никакого ремесла не имелось, а из промыслов была только рыбная ловля в реке Ниве да по берегам Кандалакшского залива; добываемое там же сало нерпы сдавалось в Промысловую контору; за малым числом коров и овец, содержались больше олени для провоза «подвод». При этом в селе Порья Губа действовали мельница и солеварня, а из промыслов — оброчные рыбные ловли Соловецкого монастыря; упомянутые «серебряные рудные заводы», расстоянием в 6 с половиной верст от села, на момент составления анкет оказались «впусте» (тем не менее на рудниках могли вестись рядовые работы); содержались коровы, овцы и олени. Отчет из Кольской воеводской канцелярии объемлет весь уезд <13> и частью повторяет информацию. Но есть и дополнения: «...лопари в осень и в зиме промышляют зверей и тем оплачивают подушные деньги, а питаются оные лопари больше сосновой толченой корой и озерной рыбой»; из Колы до Кандалакши «горами, лесами и озерами, мхами и болотами 210 верст, от Кандалакши до Порьей Губы лесами и горами, морской губой и озерами, и болотами 80 верст»; здесь же указаны расстояния от Порьей Губы до Архангельска «по земле мерными» 892 верст (951 км), до Колы — 290 верст (309 км).

Последнее значение подсказывает возможное существование «второй дороги» к Порьей Губе, но элементарное сопоставление данных не оставляет другого варианта, кроме маршрута Кола → Кандалакша 210 → Порья Губа 80 верст. «Солдатская» гоньба могла вести именно сюда, в Порью Губу, и обратно до Архангельска, а считаемые дни в пути с 6 по 30 декабря не противоречат намечаемой дистанции движения солдат. Сама логика выстраивания повествования опережает их, поскольку в сообщении сказано, что «восстала престокая и весьма чрезвычайная буря от северо-запада» и «[землетрясение] началось при [Кандалакше]». Во-первых, почему только в конце сообщения указано, что землетрясение началось при Кандалакше?

А во-вторых, принимая в расчет значение, которое селение имело для Кольского уезда на 1758 г., не кажется невероятным, чтобы буря застала солдат «во время бытности в дороге» именно возле Порьей Губы. К тому же, в направлении, откуда «восстала буря», солдаты и посетят другие потрясенные места: Кандалакша → Княжая Губа → Ковда → Черная Река <14> → «крест Взиста» — дальнейший маршрут получения свидетельств о землетрясении, будто «логическая цепочка», географически не противоречит сухому пути в Архангельск.

С опорой на представленную краеведческую литературу и архивные материалы, напрашивается простой вывод о том, что «тысячеверстный путь» солдат Архангельского полка не мог обходиться без каких-либо губернских поручений на территории Кольского уезда, либо дел иного порядка. Среди вариантов:

1) смена личного состава военнослужащих полка (возможно, размещение солдат на «зимние квартиры» в поморских селениях уезда);

2) торговые отношения с населением уезда (соленая рыба, дикий зверь и др.), контроль над местными промыслами и ремеслами, в том числе над «порьегубскими рудниками»;

3) обход отделений таможни в порядке их географического расположения (по наиболее удобному имеющемуся маршруту, с заходом в Порью Губу).

Совокупность всей найденной информации позволяет рассматривать альтернативный вариант местонахождения солдат, по отношению к варианту «Кандалакша» [1], и помыслить село Порья Губа вероятным пунктом, в котором ощущалось землетрясение: совпадение по времени и расстояниям в пути, описанию события, а также потенциальным занятиям участников. Документальную регистрацию землетрясения вообще можно считать за счастливую случайность: ведь если бы герои «сказки» не выполняли некое поручение или не решали какие-либо коммерческие дела, то не попали бы к официальным лицам в Архангельске, а рапорт для отправки в Санкт-Петербург не был бы составлен.

Авторы статьи разошлись во мнении относительно пункта, в котором ощущалось землетрясение, что не удивительно,

учитывая недостаток информации в сообщении из газеты. Первый автор принимает за рабочую версию местонахождение солдат возле Порьей Губы (торговые отношения, обход отделений таможи), второй автор считает, что для этого нет достаточных оснований, поддерживая версию местонахождения солдат возле Кандалакши и их продвижение в Архангельск без задержек (смена личного состава военнослужащих полка). Устранение спорных моментов может произойти после нахождения необходимых документов Архангелогородской губернской канцелярии (если таковые сохранились <15>), которые и подтвердят ту или иную версию. При отсутствии дополнительных сведений, рассмотрение вопросов собственно сейсмологического характера в последующей статье будет исходить из пункта «Кандалакша», формально обозначенном в тексте газеты (рис. 2).

В исследовании о Кандалакшском Пречистенском монастыре, переставшем функционировать в 1742 г., но упраздненном только в 1764 г., нет никакой информации о землетрясении [35]. При этом фактическое отсутствие или возможное упоминание землетрясения в рукописных собраниях из Соловецкого

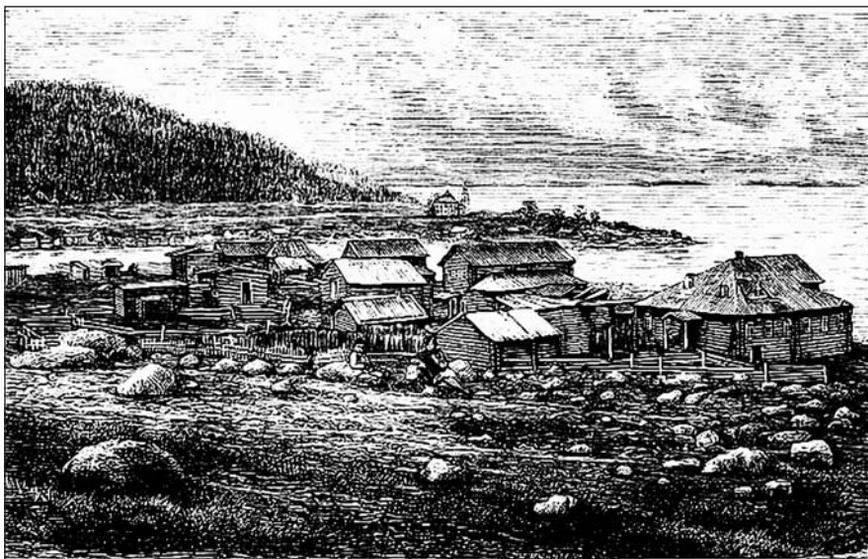


Рис. 2. Кандалакша (Н.Р. Hansen, 1859 г.)

монастыря [1], возможно, Успенской церкви (села Варзуга) [36, с. 96], Троицкого Усть-Кольского монастыря и других мест, территориально окаймляющих область имеющихся сведений о событии, в дальнейшем могут быть сверены и уточнены, со ссылкой на первоисточник.

Список пунктов из сообщения газеты обрывается до достижения крупного поселения Кемь (Кемский городок), сведения из которого, если бы там что-то и произошло, никак не могли быть упущены. Последний из упомянутых пунктов «у креста Взиста» до сих пор не был идентифицирован сейсмологами [1; 36, с. 96]. Без него обошелся и Миллер в своем резюме на заседании Конференции Академии наук («Кандалакша» и «Кереть» обозначены формально, как волостные центры) [2, с. 420]:

Müllerus communicavit cum Collegis relationem, Archangelopoli ad se missam, de terrae motu, die 6 Decembris 1758 inter Kandalax et Keret ad mare Album observato <16>.

Для выполнения конечной задачи нашего исследования — выяснения характера землетрясения и оценки параметров события с максимальным приближением к исторической реальности — особенно важным является прояснение вопроса о том, насколько далеко к юго-востоку, то есть по пути солдат вдоль Карельского берега, распространились ощутимые сотрясения. Этим объясняется специальное внимание к последнему из перечисленных в «сказке» пунктов.

Калька сообщения газеты на иностранных языках.

Толкование пункта «у креста Взиста» и его локализация

Петербургская газета на протяжении своего существования имела две иноязычные версии: немецкую «St. Peterburgische Zeitung» (с 1727 г.) и французскую «Gazette de St. Petersbourg» (1756–1759). Немецкая газета, впервые отпечатанная еще за год до выхода российской, долгие годы являлась текстуальной основой для «Санкт-Петербургских ведомостей» в переводах с нее на русский язык. Время выхода французской газеты,

периода Семилетней войны (1756–1763) и оборонительного союза с Францией, явно обусловлено укреплением международных контактов, по крайней мере, до момента выпуска ее последнего номера.

Целевой аудиторией иноязычных версий «Санкт-Петербургских ведомостей», прежде всего, были иностранцы из столицы и крупных городов России, но не может быть никаких сомнений в том, что экземпляры академического издания рассылались за рубеж <17>. Как видим, сообщение о землетрясении 6 (17) декабря 1758 г., опубликованное в № 8 «Gazette de St. Petersbourg» за 1759 г. [1759.01.26.01], слово в слово вторит тексту на русском языке, без добавления каких-либо сторонних фактов (дата землетрясения, указанная по юлианскому календарю, доказывает приоритет публикации для франкоговорящих читателей из России):

Un expres venu ici de Kola, a apporte le detail suivant d'un tremblement de terre qu'il y a eu aux environs de cette derniere ville.

Pendant que l'express etoit en route pour Archangel, il esluya le 6 Decembre 1758 fort tard un ouragan extra ordinaire cause par un vent de Nord-West. L'ouragan sut suivi d'un tremblement de terre si violent, que les hommes et les animaux ne purent se tenir debout sur la glace; les Poeles et les cheminees se fendirent en partie, et d'autres furent abbatues. Pendant la plus forte secousse, lui et les soldats qui l'accompagnoient, furent contraints de se jeter dans la neige parcequ'il leur etoit impossible de se soutenir.

Le tremblement a dure pendant trois heures, de meme que l'ouragan; et la terre n'a cesse d'etre agitee, que lorsque le vent s'est un peu calme.

Us secousses ont commence a Kandalax, et le 6 a la meme heure, elles se sont fait sentir avec autant de violence a Knaschna Guba, Kowda Wolost, Tschorna Reki et Krest Wsisht <18>.

Подстрочный перевод и географические названия, набранные транслитерацией с русского языка латиницей, скорее всего, и стали источником *post factum* публикаций об этом землетрясении в европейской периодике. Помимо упоминаний в шведской газете «Stockholms Post-Tidningar» [1759.03.01] и в датской газете «Kiøbenhavnске Danske Post-Tidender» [1759.03.09], которые уже

введены в научный оборот [1], были обнаружены публикации в нюрнбергской газете «Freytägiger Ordinaire Friedens- und Kriegs-Courier» [1759.03.09.01-02] (рис. 3) и в лиссабонской газете «Gazeta de Lisboa» [1759.05.10.01-02] (рис. 4).

Необходимо сопоставить имеющиеся данные из рассматриваемых публикаций по датировке событий. В них указаны дата землетрясения (17 декабря 1758 г.) и дата отправки письма из Архангельска (10 января 1759 г.) в соответствии с актуальным для стран Западной Европы григорианским календарем. Выделяются португальская, которая по какой-то причине не стала переводить первую (6 декабря) и пропустила вторую, и стокгольмская, определившая вторую дату на день раньше (9 января). Поскольку в дореволюционной России постоянно действовал юлианский календарь, сами факты перевода дат на страницах других газет служат основанием для приведения их к новому стилю и внесения поправок в базовый сейсмический каталог [37], а также в последующие базы данных, выполненные на его основе [38], где землетрясение ошибочно датировано 6-м числом декабря (по старому стилю). К такому же выводу, в том числе и на других основаниях, пришли сейсмологи в [1].

Неточности в иностранных газетах сопутствуют и списку географических названий. В иностранных текстах они даются в искаженном виде и неоправданно разделяются запятой, к примеру: Knasme, Guba, Kowda, Wollost, Tshorna, Reka, Crest, Wisist и т.п. Допущены разночтения и в трактовках события. Газета Нюрнберга в конце обзора утверждает, что землетрясение было во всех перечисленных пунктах «в 6 часов вечера», хотя в петербургских изданиях четко сказано про число месяца — 6 декабря. «Gazeta de Lisboa» не могла упустить известия о землетрясении после Лиссабонской катастрофы 1755 г. В ней напечатан корректный перевод, но издатели позволили себе вольное отступление: в завершение сетуют, что рядом не было «физика-натуралиста, который смог бы отличить землетрясение от бури», продолжавшейся три часа.

После краткого анализа примеров из европейской периодики XVIII в. можно заключить, что «Санкт-Петербургские ведомости» являются подлинным первоисточником, тогда как все остальные

Num. LIX.
Freytägiger



ORDINAIRE
u. Kriegs-
Mit Ihro
Kaysrl.
allergnädigstem

Friedens-
Courier.
Römisch-
Majestät.
Privilegio.

fen und Schersteine theils gespalten, theils eingestürzt. Er wäre also genöthiget gewesen bey der heftigen Erschütterung der Erde sich mit seiner Gesellschaft Soldaten in Schnee zu werfen, weil sie in die Länge nicht vermöchte, aufrecht zu stehen. Das Erdbeben habe bey dem anhaltenden Orcah 3. ganzer Stunden gedauert, und sey die Erde nicht eher ruhig geworden, als bey dem Aufhören des starken Sturms. Die Erschütterung habe bey Kandatar angefangen, und sey zu eben derselben Zeit, um 6. Uhr des Abends, zu Knäschina, Guda, Kowda, Wolost, Tscherna- Nicca und Kref- Wjst gleich heftig verspühret worden.

Рис. 3. Публикация сообщения о землетрясении 17 декабря 1758 г. в «Freytägiger Ordinaire Friedens- und Kriegs-Courier»

NUM. 19

GAZETA

DE

LISBOA

Com Privilegio de S. Magestade.



Quinta feira 10 de Mayo de 1759.

RUSSIA
Petrisburgo 26 de Fevereiro.



TODA a Terra não está de todo socegada nas Regioens do Sul, e começa a moverse já no Norte. Por avizos seguros, sabemos, que na tarde de 6. de Dezembro ultimo, se sentiu hum violento tremor feu em *Kola*, Cidade pequena da *Lapsnia Russiana*, situada no grau 68., e 58. minutos de Latitude. Não so foy sensível àquella Povoação, mas a todas as outras daquellas vizinhanças, e começou acompanhado de hum Furacão tão forte, que fez cahir inteiramente muytas Cazas. Achava-se no tempo dos seus abalos em marcha com hum Destacamento para à Cidade de *Arcangel*, hum Official, que refere haverem sido de tanta foyza que elle, e os seus Soldados achárao preciso extendere-m-se sobre a neve, por lhes ser impossivel sustentarem-se em pé. Começaraõ a fazer-se sentiveis as suas vibraçoens junto a *Kandalax*, Villa situada no fundo do Golpho do *Mar branco*, debayxo do grau 67., e 20 minutos de Latitude Septentrional, e conforme assegura o mesmo Official, duraraõ tres horas o Terramoto, e o Furacão. Há noticias de que foy sentido

tido ao mesmo tempo em *Knafme*, *Guba*, *Kozwa*, *Wollost*, *Tshorna*, *Reka*, *Crest*, *Wifist*, e outros Lugares vizinhos ao Rio *Dwina*, que he o mais consideravel da *Moscovia*, e vae entregar a sua caudaloza corrente por duas bocas ao *Mar branco*. Dezeja-se ter naquelle Pays algum Douto Phisico naturalista, que pudesse com as suas observaçoes, distinguir os effeitos do tremor da Terra, entre os do Furacão. Em *Arcangel*, se sentiu somente este sem nenhuns abalos no terreno.

Рис. 4. Публикация сообщения о землетрясении 6 (17) декабря 1758 г. в «Gazeta de Lisboa»

напечатанные тексты — копии, с накоплением неточностей и отклонений. И то, что все иностранные издания калькировали «крест Взиста», подтверждает приоритет петербургской газеты. Интернет-инструмент Google Books Ngram Viewer (анализирующий частоту языковых единиц в доступных многоязычных оцифрованных печатных книгах с XVI в.) при запросах: Взист, Взиста, Wsisht, Wsist, Wisist и Vsist, Vsisst [1] — вполне ожидаемо не выдает никаких результатов-упоминаний <19>. Следует также отметить, что «крест Взиста», кроме исследуемого сообщения, вообще ни разу не встречается в газете «Санкт-Петербургские ведомости» за период с 1728 по 1780 г., как видно из географических указателей к ее содержанию <20>.

На текущий момент не обнаружено никакой информации о землетрясении и в делопроизводственных бумагах Академии наук <21>. К сожалению, не удалось найти экземпляр № 8 «St. Peterburgische Zeitung» за 1759 г. [1759.01.26.01?], по-видимому, вышедший одновременно с русской и французской версиями газеты (по сводному каталогу [39] номер отсутствует в 14 крупнейших библиотеках России, Украины и Прибалтики <22>). Для своего рода географического гапакса <23> «у креста Взиста» от немецкой версии можно было бы ожидать корректного написания либо упоминания гораздо более наглядных ориентиров, как и поступил Миллер в своем докладе на заседании Конференции Академии наук.

Даже беглый просмотр текста сообщения из газеты «Санкт-Петербургские ведомости» подсказывает прочтение «крест Христа» вместо «Взиста». Причинами возникновения очевидного искажения «Взиста» могло быть несколько инцидентов: 1) ошибка сличения букв каллиграфического письма (по оригиналу рапорта либо копии с рапорта), вероятная путаница сочетаний рукописных «Хр» и «Вз»; 2) ошибка перевода немецкого артикула газеты (готического письма); 3) ошибка при наборе русского варианта, простое незнание о существовании или не существовании такого географического ориентира, отсутствующего в том числе и на картах <24>.

Корректором Академической типографии на рубеже 1758–1759 гг. был Алексей Степанович Барсов, по совместительству

переводчик, который участвовал и в издании «Санкт-Петербургских ведомостей» [40, с. 28]. Некоторые документы, к примеру, собранные в электронном научном издании (ЭНИ) «Ломоносов», выявляют факты недобросовестного исполнения Барсовым своих обязанностей по корректуре набора (поиск «Барсов» по ЭНИ [41]). Редактором и составителем «Московских ведомостей» был родственник Барсова — Антон Алексеевич Барсов, впоследствии крупный филолог [40]. Известно, что многие сообщения из петербургской газеты перепечатывались в «Московских ведомостях», но, по-видимому, не подвергались дополнительной проверке на правописание (исследуемое сообщение из двух газет расходится в одном знаке «Ъ»).

Если верно правописание «крест Христа», то что это за крест и зачем указывать его в качестве ориентира? Сооружение поморских крестов — стародавняя традиция Русского Севера. Эта традиция отвечала потребностям не только религиозного характера, но также наделяла места постановки крестов различной функциональностью: поклонные, памятные, маячные, благодарственные, обетные, охранительные и проч. Деревянные восьмиконечные кресты могли располагаться на месте сгоревшей церкви, около источника, на берегу реки или моря на тонях, на становищах, перекрестке дорог, при въезде в село, в самом селе, в местах, считавшихся вехами в маршрутах поморов. Каждый из них, являясь памятником быта, верований и архитектуры, несет с собой особый смысл в поморской промысловой и духовной культуре [42; 43].

С XVI в. Кереть образовала волость, в которую входили погосты Черная Река, Чупа и собственно Керетское село. О постановке крестов у Черной Реки никаких данных не имеется [42], эту деревню солдаты уже прошли. А селение Чупа к тому времени уже пришло в запустение (современный поселок не связан с древнейшим) [44, с. 171]. Они шли сухим путем и не вдоль берега, а значит, «крест Христа» не навигационный. Находящееся на самом побережье, при устье одноименной реки, Керетское село было довольно далеко в стороне и не на главном пути солдат. В таких обстоятельствах достаточно высокий крест мог служить важным ориентиром, например, поворота с основной дороги к Керетскому селу.

Крестов с XVIII в. (и ранее) до нашего времени дошло совсем немного <25>, а большинство из сохранившихся возведены уже в XIX–XX вв. [43, с. 237]. Очень вероятно, что данный «крест Христа», как и большинство из известных на Карельском берегу, был поставлен преподобному Варлааму Керетскому (ок. 1505–1590) (рис. 5), родившемуся в селе Кереть и умершему в Чупе <26> [44, с. 175]. Разные объекты и предметы Керетской волости выполняли в свое время «функцию маркеров сакрального (“Варламушкина”) пространства и его границ» [45, с. 107].



Рис. 5. Трифон Печенгский и Варлаам Керетский. XVII в., с. Ковда

Иногда смысл постановки креста разгадать вообще невозможно: в какой-то период он мог быть и надгробным, став ориентиром для одного, оставался духовно памятным для другого. Однако любые предположения уже не изменят смысла «сказки» относительно пунктов проявления землетрясения, проводя читателя с солдатами по маршруту получения свидетельств о нем — прямо к восточной границе Керетской волости, в 125 верстах, или 133 км, от Кандалакши. Сказанное не оставляет мест для маневра, и в этой загадке «Санкт-Петербургских ведомостей» XVIII в. можно с уверенностью «поставить крест» на «Взисте».

Заключение

В статье получены следующие предварительные результаты для последующей второй статьи, в которой будет дана характеристика землетрясения 6 (17) декабря 1758 г. в западном Беломорье:

- 1) единственным достоверным первоисточником сообщения о землетрясении, как установлено, является газета «Санкт-Петербургские ведомости» (одновременно с ее иноязычными версиями: французской и немецкой);
- 2) фактической датой события следует считать 17 декабря 1758 г. (по новому стилю);
- 3) с привлечением многих исторических данных рассмотрен маршрут солдат (очевидцев землетрясения), с учетом реалий и условий зимнего сухопутного передвижения в данном регионе, и намечен вероятный пункт их местонахождения;
- 4) подтвержден полный список мест, в которых, по сведениям солдат, ощущалось землетрясение;
- 5) дана интерпретация ранее не идентифицированного, загадочного пункта «у креста Христа (Взиста)» — близ села Кереть (конечный пункт получения сведений) — на пути солдат в западном Беломорье.

Событие примечательно еще и тем, что стало первым опубликованным в «Санкт-Петербургских ведомостях» сообщением о землетрясениях на территории России, хотя уже с самого основания газеты, с 1728 г., читателей регулярно информировали о землетрясениях и других стихийных бедствиях в мире. Солдатская «сказка» содержит всего четыре предложения, но служит базовым фактическим источником, в котором большим значением обладает буквально каждое слово. Возможны и другие обстоятельства, когда в обширной краеведческой литературе, обзорах архивных материалов, исследованиях дневников и воспоминаний, а также в библиографических описаниях авторами и составителями нередко упускается информация об исторических землетрясениях, которая, весьма вероятно, в них содержится: считается, что эта область сугубо специальная и чуждая междисциплинарности.

Целью данного ретроспективного исследования стала верная интерпретация события на основе имеющейся и найденной новой информации. Опыт соединения и перекрестного сопоставления гуманитарных и естественных «эпициклов» науки (не достаточно богатый в нашей стране) способствует целостному пониманию проблемы через раскрытие конкретных признаков времени и места. Дальнейший сейсмологический анализ позволит уточнить и расширить знания об этом историческом землетрясении.

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Впечатляющий массив литературы XVIII в., взятый на обработку в упомянутой статье по поводу этого же землетрясения, содержит целый ряд наименований журналов, в которых сообщения о землетрясении не могло быть по определению: «Невинное упражнение», «Полезное увеселение», «Праздное время», «Свободные часы», «Трудолюбивая пчела» и т.п.

2. Еще одним фактом оповещения правителем Русского Севера о наблюдениях естественного феномена служит рапорт архангельского губернатора Е.А. Головцына, который в письме к находящемуся там же в экспедиции академику И.И. Лепехину рассказал о новом землетрясении 7 (18) февраля 1772 г. В Академии наук «16 марта 1772 г. зачитаны рапорты И.И. Лепехина от 5 и 10 марта из Архангельска с сообщением о землетрясении, дошедшем до Колы» (Летопись Российской Академии наук. Т. 1. 1724–1802. СПб., 2000. С. 593).

3. Копии и оригиналы рапортов доставлялись в Академию наук из разных ведомств — Сената, Коллегии иностранных дел, Военной коллегии и др. См. также архивные документы III–V в приложении к статье С.Ю. Нечаева из раздела PRO MEMORIA в настоящем сборнике.

4. Поразительно, насколько эта «сказка» предварила то, что произошло в 1772 г.: «Письмо губернатора Головцына к находящемуся тогда в Архангельске физической экспедиции предводителю господину профессору и медицины доктору Ивану Ивановичу Лепехину. “Государь мой Иван Иванович. Сего

февраля 28-го числа, в присланном ко мне из Кольской воеводской канцелярии репорте написано, что онаго месяца 7-го дня, пополудни в исходе первой половины седьмого часа, в тамошнем Кольском остроге было землетрясение, и по всему городу слышно было подземельный гром наподобие едущих колясок по каменным или деревянным мостам, и в то ж самое время был преужасный вихрь с презельным снегом; коего времени было с минуто часа, точию Божиим Милосердием от онаго никакого нисколько и ничему повреждения не учинилось. А при подаче того репорта бывший в самое то время в Коле посыланный отсель за некоторым делом архангелогородской губернской роты солдат Филипп Горбатый в дополнение того репорта сказкою у меня показал, что весь тот день, в коем упомянутое происшествие было, состоял пасмурный и шел снег и ветер во весь день был крепкий между запада и севера, а по Кольскому просторечию от Варенской губы; во время же землетрясения сильный был вихрь, удары ж землетрясения или стук шел от западной к полуденной стороне. О чем не могу вас, государя моего, безвестна оставить, и оное сим предъявляя, с почтением есть Вашего Высокоблагородия Государя моего покорный слуга Егор Головцын. Февраля 29 дня 1772 года» (Архангельские губернские ведомости. 1875. № 35. С. 7; перепеч.: *Голубцов Н.А.* К истории города Колы Архангельской губернии // Известия Архангельского Общества изучения Русского Севера. 1911. № 1. С. 7–16; № 5. С. 392–401). См. также сообщение 22 в статье А.А. Никонова из раздела PRO MEMORIA в настоящем сборнике.

5. Указ государственной Камор-коллегии о почте предписан архангельскому губернатору И.П. Измайлову 22 августа (2 сентября) 1727 г. (см.: Архангельские губернские ведомости. 1875. № 83. С. 5). Однако на его исполнение, по-видимому, потребовалось время.

6. В течение 1747–1759 гг. выпусков «Санктпетербургского календаря...» и ряда лет (1762, 1766, 1767, 1773) выпусков «Дорожного месяцеслова..., с описанием почтовых станов в Российском государстве» эта цифра варьируется, приходя к значению, которое будет указано в географических словарях в конце XVIII и начале XIX вв. — 1145 верст.

7. В XVIII в. по территории всей Архангельской губернии сухим и водным путем прошел целый ряд академических экспедиций: Л. Делиля де ла Кроера (1727–1730), Х.Г. Кратценштейна (1751, 1753), В.Я. Чичагова (1765, 1766), С.Я. Румовского, А. Малле и Л. Пикте (1769), И.И. Лепехина и Н.Я. Озерецковского (1772) (см.: Материалы для истории экспедиций Академии Наук в XVIII и XIX вв.: Хронологические обзоры и описание архивных материалов. М.; Л., 1940. Тр. Архива АН СССР. Вып. 4). Известны путешествия А.И. Фомина (1789), П.И. Челищева (1791).

8. Ф.А. Полунин, без сомнения, использовал данные академических календарей, почтовых карт, дорожных месяцесловов, но через Г.Ф. Миллера имел также доступ к деятельности Географического департамента Академии наук или информации из статей о России в историко-географических журналах немецкого русиста А.Ф. Бюшинга (см., напр.: *Белковец Л.П.* Россия в немецкой исторической журналистике XVIII в. Г.Ф. Миллер и А.Ф. Бюшинг. Томск, 1988).

9. Кольский острог XVIII в. был важным стратегическим пунктом Русского Севера, численность военных сил которого постоянно изменялась (см.: *Ушаков И.Ф.* Кольский острог (1583–1854). Военно-исторический очерк. Мурманск, 1960).

10. «Санкт-Петербургские ведомости» трижды сообщали об успешном серебряном промысле [1733.04.02.04; 1734.10.17.08; 1737.12.15.07].

11. По архивным делам Академии наук 1760 и 1761 гг., из Масельгского погоста можно было проехать в Экостровский погост на 68 верст и в Ловозеро на 60 верст (СПбФ АРАН. Ф. 3. Оп. 10а. Ед. хр. 31. (Географические известия («сказка») по Мосельскому лапскому погосту Кольского уезда и дополнительные географические известия).

12. Авторами проекта были М.В. Ломоносов и Г.Ф. Миллер. Части материалов, в которые не попала Архангелогородская губерния, опубликованы: *Бакмейстер Л. [И.]* Топографические известия, служащие для полного географического описания Российской империи. СПб.: Имп. Акад. наук, 1771–1774. Т. 1. Ч. 1–4.

13. Селения Умба и Варзуга, ближайшие к Порьей Губе при движении по Терскому берегу на восток, в соответствии

с административно-территориальным делением середины XVIII в. относились к Двинскому уезду Архангелогородской губернии и в список анкет из Кольской воеводской канцелярии не попали.

14. Деревня Черная Река впервые упоминается в 1563 г. (см., напр.: Белое Море. Черная река. Литературно-художественное издание. М., 2013).

15. Пожар 10 (21) декабря 1779 г. нанес непоправимый ущерб архивной палате Архангелогородской губернской канцелярии, уничтожив многие документы XVIII в. (см., напр.: *Крестинин В.В.* Краткая история о городе Архангельском. М.: ОГИ, 2009).

16. В переводе: «25 января 1759 г. Г.Ф. Миллер доложил о поступившем из Архангельска сообщении о землетрясении в Белом море, наблюдавшемся 6 декабря 1758 г. между Кандалакшей и Керетью» (Летопись Российской Академии наук. Т. 1. 1724–1802. СПб., 2000. С. 466). См. также цифровую копию оригинального текста: [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ganar.spb.ru/rus/protokol1/>, свобод.

17. Газету «Санкт-Петербургские ведомости» XVIII в., в том числе ее иноязычные версии, в настоящее время можно найти в каталогах разных библиотек мира.

18. Цит. по экземпляру, хранящемуся в Научно-исследовательском отделе редкой книги (НИОРК) БАН.

19. Аналогичный результат для первых двух словоформ получен в «Национальном корпусе русского языка», где используется тот же инструмент Ngram Viewer: [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ruscorpora.ru/ngram.html>, свобод. Следует отметить, что сервис не выдает результата при вводе других, не столь редких языковых единиц, например, для «абдукции».

20. См.: Газета «Санкт-Петербургские ведомости» XVIII века: указ. к содержанию. Л.; СПб.: БАН, 1987–2017. Дополнительно сверена электронная база данных указателей в Научно-исследовательском отделе библиографии и библиотековедения (НИОБиБ) БАН.

21. Осуществлен сквозной просмотр дел в СПбФ АРАН: Ф. 1. Оп. 2. 1759. Ед. хр. 1, 2 (Прил. к прот. за янв. и фев. 1759 г.); Ф. 3. Оп. 1. Ед. хр. 239, 240 (Текущие дела за янв. и фев. 1759 г.), 470 (Прот.

канцелярии и ордера Президента за 1759 г.), 707 (Разные дела 1751–1759 гг.), 965 (Указы Сената за 1759 г.); Ф. 3. Оп. 10а. Ед. хр. 13 (Географические известия («сказка») по селу Керети Кольского уезда и дополнительные географические известия 1760 и 1761 гг.); Ф. 3. Оп. 10а. Ед. хр. 31 (Географические известия («сказка») по Мосельскому Лапскому погосту Кольского уезда и дополнительные географические известия 1760 и 1761 гг.); Ф. 3. Оп. 10а. Ед. хр. 32 (Географические известия («сказка») по Екастровскому Лапскому погосту Кольского уезда и дополнительные географические известия 1760 и 1761 гг.); Ф. 3. Оп. 10б. Ед. хр. 57 (Рапорт из Архангелогородской губернской канцелярии 1761 г.); Ф. 3. Оп. 10б. Ед. хр. 105 (Доношение из Кольской воеводской канцелярии, план г. Кола и копии с документов 1761 г.).

22. Кроме того, проверено отсутствие номера в СПбФ АРАН и Библиотеке Гос. Эрмитажа, фонды которых не вошли в каталог. Этот и остальные номера за 1759 г. не попали в список микрофильмированных конволютов немецкой газеты, по совместному проекту Института исследования газеты (Дортмунд, Германия), БАН, Санкт-Петербургского отделения РАН, Российской национальной библиотеки и Немецкого культурного центра им. Гете (Санкт-Петербург) (см.: Россия и Германия: взгляд в прошлое. «St. Peterburgische Zeitung» (1727–1914), «Санкт-Петербургские ведомости» (1728–1917). СПб., 2003). Интересно, что еще П.П. Пекарский в свое время не смог найти другой номер немецкой газеты, на этот раз за 1760 г. (*Пекарский П.П.* История Императорской Академии наук в Петербурге. Т. II. СПб.: Тип. Имп. Акад. наук, 1873. С. 703).

23. Гапакс (от греч. ἄλαξ λεγόμενον — «только раз названное») — слово, употребленное только один раз в корпусе текстов.

24. Собрание различных карт Кольского полуострова и акватории Белого моря (всего 23 за XVIII в.) находится в сети Интернет: [Электронный ресурс]. URL: <http://kolamap.ru/18.html>, свобод.

25. Среди прочих известен крест, установленный Петром I во время его путешествия на Соловецкие острова в 1694 г., считается, что именно он хранится в Архангельском краеведческом музее. В Благовещенской церкви города Колы хранится памятник архитектуры федерального значения — путный (поклонный)

крест, по преданию установленный в XVII в. Варлааму Керетскому неподалеку от Кольского острога.

26. Этнограф С.В. Максимов в 1855 г. описывает крест, поставленный Варлааму Керетскому в самом селе Кереть (Максимов С.В. Год на Севере. 3-е доп. изд. СПб.: С.В. Звонарев, 1871. С. 156–157). В 2001–2002 гг. в современном поселке Чупа была сооружена деревянная церковь Варлаама Керетского (сгорела в 2010 г.).

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. *Tatevossian R.E., Tatevossian T.N., Mäntyniemi P.* Earthquake activity in Finland and the Russian North in December 1758 : rare reports and their interpretation // *Annals of Geophysics*. 2013. Vol. 56, № 5. S0588.

2. Протоколы заседаний Конференции Императорской Академии наук с 1725 по 1803 года. Т. II : 1744–1770. СПб. : Тип. Имп. Акад. наук, 1899.

3. Календарь или месяцеслов исторический на лето от рождества Христова 1733... СПб. : Имп. Акад. наук, 1732. [Без паг.].

4. Санктпетербургский календарь на лето от рождества Христова 1760... СПб. : Имп. Акад. наук, 1759. [Без паг.].

5. Дорожный месяцеслов на 1790 год, с описанием почтовых станов в Российском государстве. СПб. : Имп. Акад. наук, 1790.

6. *Полунин Ф. [А.]* Географический лексикон Российского государства... / [под ред.] Г.Ф. Миллера. М. : Имп. Моск. ун-т, 1773.

7. [Максимович Л.М.] Новый и полный географический словарь Российского государства, или лексикон... М. : В университет. тип., у Н. Новикова, 1788–1789.

8. [Максимович Л.М., Щекатов А.М.] Географический словарь Российского государства... М. : В университет. тип., у Хр. Клаудия, 1801–1809.

9. *Илизаров С.С.* История создания и публикации первого русского географического словаря // *Археографический ежегодник за 1977 год*. М. : Наука, 1978. С. 90–97.

10. *Рубан В. [Г.]* Любопытный месяцеслов на 1775 год... СПб. : [Имп. Акад. наук], 1775. [Без паг.].
11. Атлас Российский, состоящий из 19 специальных карт представляющих Всероссийскую Империю с пограничными землями... СПб. : Имп. Акад. наук, 1745.
12. Русская Лапландия : Стат. геогр. и этногр. очерки / сост. Н. Дергачев. Архангельск : Арханг. губ. стат. ком., 1877. [Очерк I].
13. *Ушаков И.Ф.* Избранные произведения в 3-х тт. : Историко-краеведческие исследования. Мурманск : Кн. изд-во, 1997–1998. Т. 3.
14. *Ушаков И.Ф.* Избранные произведения в 3-х тт. : Историко-краеведческие исследования. Мурманск : Кн. изд-во, 1997–1998. Т. 1.
15. *Харузин Н. [Н.]* Русские лопари. (Очерки прошлого и современного быта). М. : Т-во скоропечатни А.А. Левенсон, 1890.
16. Русская Лапландия : Стат. геогр. и этногр. очерки / сост. Н. Дергачев. Архангельск : Арханг. губ. стат. ком., 1877. [Очерк II].
17. *Бирзе П.* Поиски драгоценных металлов на Севере в XVII и XVIII вв. // Красный архив. 1936. № 2 (75). С. 113–144; № 3 (76). С. 192–220.
18. *Циркунов И.Б.* Порья Губа : опыт историко-социологических исследований // Наука и бизнес на Мурмане. 1998. № 6. С. 60–86.
19. Порья Губа // Кольский север. Энциклопедический лексикон [Электронный ресурс]. URL: lexicon.dobrohot.org, свобод.
20. Таможня; Кольская таможня // Кольская энциклопедия [Электронный ресурс]. URL: ke.culture.gov-murmansk.ru, свобод.
21. *Никонов С.А.* Участие стрельцов Кольского острога в Мурманском рыбном промысле в XVII — начале XVIII в. // Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 2. История. 2015. № 2. С. 5–12.
22. Полное Собрание Законов [ПСЗ] Российской Империи : Собр. 1 : С 1649 по 12 декабря 1825 года. СПб. : Тип. 2-го Отд-ния Собств. Е.И.В. Канцелярии, 1830. Т. 14. № 10486.

23. ПСЗ. Собр. 1. Т. 15. № 10837.
24. *Ушаков И.Ф.* Избранные произведения в 3-х тт. : Историко-краеведческие исследования. Мурманск : Кн. изд-во, 1997–1998. Т. 2.
25. *Малашенков А.А., Федоров П.В.* Коляне (XIX — первая четверть XX в.). Историко-генеалогический атлас : в 2-х ч. Мурманск : МГПУ, 2010. Ч. 1. Словарь.
26. *Калашников Г.В.* Солдатская торговля в середине XVIII в. // Торговля, купечество и таможенное дело в России в XVI–XVIII вв. : Сб. материалов международной научной конференции. СПб. : Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2001. С. 150–156.
27. *Кучинский М.Г.* Саами Кольского уезда в XVI–XVIII веках. Модель социальной структуры / *Diedut 2 | 2008. Kautokeino : Sámi Allaskuvla, 2008. [Прил. II].*
28. *Федоров П.В.* Культурные ландшафты Кольского Севера : структура и историческая динамика. Мурманск : МГГУ, 2014.
29. *Ульянов Н.И.* Исторические материалы о Кольском полуострове, хранящиеся в Московском древлехранилище // Сборник материалов по истории Кольского полуострова в XVI–XVII вв. Л. : Изд-во АН СССР, 1930.
30. *Свенске К. [Ф.]* Прил. № 2. Материалы для истории составления Атласа Российской Империи, изданного Императорскою Академией наук в 1745 году // Записки Императорской Академии наук. Т. 9. Кн. 1. СПб. : Имп. Акад. наук, 1866.
31. *Гнучева В.Ф.* Географический департамент Академии наук XVIII в. / под ред. А.И. Андреева ; отв. ред. Г.А. Князев. М. ; Л. : Изд-во АН СССР, 1946. Труды Архива АН СССР. Вып. 6.
32. СПбФ АРАН. Ф. 3. Оп. 10а. Ед. хр. 24. Л. 1–5. [Кандалакша].
33. СПбФ АРАН. Ф. 3. Оп. 10а. Ед. хр. 18. Л. 1–5. [Порья Губа].
34. СПбФ АРАН. Ф. 3. Оп. 10а. Ед. хр. 9. Л. 1–10. [Кола].
35. *Никонов С.А.* Кандалакшский монастырь в XVI–XVIII вв. : исследования и материалы : в 2-х ч. Мурманск : МГГУ, 2011.
36. *Виноградов Ю.А., Кременецкая Е.О.* Об уточнении линеаментно-доменной модели Кандалакшской сейсмогенной зоны на основе современных данных // Современные методы

обработки и интерпретации сейсмологических данных : Мат. XI Международной сейсмологической школы / отв. ред. А.А. Маловичко. Обнинск : ФИЦ ЕГС РАН, 2016.

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

38. Специализированный каталог землетрясений для задач общего сейсмического районирования территории Российской Федерации / ред. В.И. Уломов, Н.С. Медведева [Электронный ресурс]. URL: seismos-u.ifz.ru/documents/Eartquake-Catalog-CK3.pdf, свобод.

39. Сводный каталог книг на иностранных языках, изданных в России в XVIII в., 1701–1800 / отв. сост. Е.А. Савельева, Т.П. Щербакова. СПб. : БАН, 2004. Т. 4. Вып. 1. Периодика : описание.

40. *Тоболова М.П.* Антон Алексеевич Барсов. М. : Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 1993.

41. ЭНИ Ломоносов [Электронный ресурс]. URL: <http://feb-web.ru/feb/lomonos/search.asp>, свобод.

42. *Филин П.А., Фризин Н.Н.* Крест в промысловой культуре поморов Русского Севера // Ставрографический сборник. Книга I / Сб. ст. М. : Древлехранилище, 2001. С. 166–198.

43. *Пермиловская А.Б.* Деревянные кресты Русского Севера // Ставрографический сборник. Книга I / Сб. ст. М. : Древлехранилище, 2001. С. 236–261.

44. Преподобный Варлаам Керетский : исторические материалы к написанию жития / игум. Митрофан (Баданин). СПб. ; Мурманск : Ладан, 2007. Православные подвижники Кольского Севера. Кн. 3.

45. *Минеева И.Н.* Почитание преп. Варлаама Керетского на Русском Севере (по материалам полевых исследований 2012 года) // Святые и святые Обонежья : материалы всерос. науч. конф. «Водлозерские чтения — 2013», посв. 380-летию со дня преставления святого преподобного Диодора Юрьегорского, основателя Троицкого монастыря в Водлозерье (2–4 сентября 2013 года) / отв. ред. А.В. Пигин. Петрозаводск : Изд-во ПетрГУ, 2013.

PRO MEMORIA

А.А. НИКОНОВ

СООБЩЕНИЯ О ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯХ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ В ГАЗЕТЕ «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЕ ВЕДОМОСТИ» И НАУЧНЫЕ КОММЕНТАРИИ К НИМ

Часть первая. 1758–1783 годы

Введение. Общий комментарий

При изучении землетрясений исторического периода, как и в исторических изысканиях вообще, важнейшую роль играет обеспечение источниками, начиная с первоисточников, а также профессионализм в их поиске и освоении. Существенный прогресс в российской сейсмологии произошел в третьей четверти XX в., когда появилась возможность количественно оценивать эффекты землетрясений в единой шкале макросейсмической интенсивности (и текущие события, и таковые в историческом прошлом). В СССР принципиальный скачок в возможностях был реализован в виде базового «Нового каталога сильных землетрясений на территории СССР с древнейших времен до 1975 г.» (1977) с регионами разной продолжительности и обеспеченности. Однако в то время среди сейсмологов, которые этим занялись, еще не существовало методики историко-сейсмических исследований, не было

специалистов с гуманитарным образованием, с навыками и возможностями, и некому было такую работу вести полноценно. Неудивительно поэтому, что с годами, по мере углубления специалистов в эту сферу, в указанном базовом каталоге стали обнаруживаться упущения, промахи, неточности, прямые ошибки (и так до сих пор). По-настоящему углубленные поиски письменных и печатных первоисточников, их научная систематизация и обработка по канонам исторической науки в стране начали осуществляться (и только отдельными исследователями) с конца XX в., по отдельно взятым крупным событиям и районам. Вполне результативные работы продолжают несколько группами исследователей в академических институтах Москвы, а также в городах Сибири. Успешными были исследования исторических землетрясений и в областях древних цивилизаций (Кавказ, Крым, Карпаты), и в обширных регионах Сибири, где письменные сведения стали появляться в основном с XVIII в. (Алтай, Прибайкалье, гораздо менее — Дальний Восток).

В одной из публикаций по историческим землетрясениям Сибири автор предлагал публиковать забытые первичные данные по землетрясениям XVIII в., в том числе по тем, которые теперь выбраны и публикуются в массиве из газеты «Санкт-Петербургские ведомости» (далее в комментариях — СПбВ) — 1765, 1767, 1769, 1771, 1772, 1776, 1783 гг. [1; 2]. Такая работа началась в 2005 г. [3] и продолжается [4–8], а теперь она получила новый импульс.

При работе с массивом сведений из газеты СПбВ участники проекта, естественно, стремились соблюдать методические разработки европейцев в обращении с источниками и учитывать исследовательские работы предшественников и коллег. Некоторые участники проекта, как и их коллеги в Москве, имеют опыт обработки сведений по землетрясениям регионов, представленных в газете за XVIII в. (см. Список источников). Следовательно, работа по проекту новаторская, но начата не «с чистого листа».

Нет необходимости подчеркивать особую значимость в массиве опубликованных в газете сведений по мировым сейсмическим событиям тех из них, что возникали в пределах Российской империи. Вполне это можно понять, приняв

во внимание, что ни составители первого, дескриптивного «Каталога землетрясений Российской империи» (1893) И.В. Мушкетов и А.П. Орлов, ни составители современных параметрических каталогов — «Новый каталог...» (1977), «Earthquake Catalogue for the Former Soviet Union and Borders Up to 1988» (1997) и др. — не обращались систематически к публикациям газеты СПбВ. Этот материал составляет, таким образом, еще не освоенную, за отдельными исключениями, группу данных, большей частью первичных, ибо сведения получались с мест и по свежим следам. Такое «открытие» для науки об исторических землетрясениях (для огромной страны и XVIII в. вообще) дорогого стоит в данной области знания.

Сообщения в газету приходили из разных регионов, в том числе весьма отдаленных — Кавказ, Алтай, Прибайкалье, Европейский Север. Для лучшего восприятия новой группы исходных данных составлена картосхема распределения полученных сведений на территории страны, с разделением их на вошедшие в существующие базовые каталоги и в таковых отсутствующие (см. во вклейке). Из сейсмически активных регионов обращает внимание полное отсутствие сообщений с Дальнего Востока (Чукотка, Камчатка, Курильские острова) и из Крыма (до 1773 г. — Крымское ханство).

Большая часть сообщений из газеты СПбВ кратки, но важно, что получали их от очевидцев или от лиц — местных ответственных. Во всех сообщениях указывается дата и время события, места наблюдения и конкретные замеченные признаки. Разумеется, полная картина события из сообщений не возникает, современным стандартам в сейсмологии сведения не отвечают, но одно то, что событие оказалось известным, а в ряде случаев единственным известным по газете, — ценно само по себе. Среди отраженных в газете землетрясений есть не только слабые, из отдаленных от основной потрясенной местности пунктов, но и события средней силы. По нескольким сообщениям специалисты могут определить частично важные параметры, что позволит их использовать в целях пополнения каталога и уточнения некоторых аспектов сейсмической опасности. По некоторым это уже осуществлялось.

В комментариях к отдельным событиям сделана попытка отразить три вопроса научной значимости по вводимой в оборот группе данных. Первый вопрос состоит в том, какие из отраженных в газете событий уже вошли в базовые сейсмические каталоги (и частично — в подсобные), а какие вообще оставались неизвестными в сейсмических разработках. Второй вопрос состоит в выявлении (в первом приближении и для последующей проработки) списка использованных в каталогах источников, по которым событие вносилось ранее в каталоги и в дальнейшем параметризовалось. Собранные по всем событиям сведения для удобства представлены в виде таблицы. Сравнительный анализ и возможности уточнения характеристики таких событий с учетом текста сообщений из СПбВ предусматривается в дальнейшем. Третий вопрос заключался в обнаружении и представлении в виде отдельного библиографического списка существующих публикаций профессионалов, с рассмотрением тех событий, которые уже были известны и каталогизированы с учетом сведений из газеты или без их учета. Это также может служить основой дальнейшего специализированного рассмотрения и возможных уточнений. Первый такой опыт по землетрясению 1758 г. в Карелии предпринят в статье С.Ю. Нечаева и А.А. Никонова в настоящем сборнике.

События сгруппированы по географическим регионам, как они приняты в работах сейсмологов. Как можно понять из комментариев к публикациям газеты СПбВ по указанной тематике и охваченному интервалу (1758–1783), в целом ряде событий сами публикации дают новый исходный материал для углубленных научных разработок, а в других случаях — поднимают насущные вопросы с указанием пути их прояснения, подчас ранее даже не ожидавшиеся.

Таблица

Сводная хронологическая таблица комментируемых событий

Год	Число / месяц		Регион	НК	СКЗ	ЕС	МО	КК	Примеры исследо- вания сообщений газеты	Номер сообщения в настоя- щем сборнике
	газета	новый стиль								
1758	06.12	17.12	Фенноскан- динавский (Балтийский) щит	+	+	+	+	<...>	[5]	21
1761	22.10	02.11	Алтай	-	-	-	+	+	<...>	4
1761	28.11	09.12	Алтай	+	+	+	+	+	[3]	3 и 4, 9
1761	01.12	12.12	Алтай	+	+	+	+	+	[3]	3
1764	17.11	28.11	Алтай	-	-	-	+	-	<...>	5
1765	29.01	09.02	Алтай	-	+	-	+	-	<...>	5
1767	21.01	01.02	Кавказ	+	+	+	+	-	<...>	1
1768	05.04	16.04	Алтай	-	-	-	-	-	[4]	7
1768	06.04	17.04	Алтай	-	-	-	-	-	[4]	6 и 7
1769	26.02	09.03	Прибайкалье	-	-	-	+	+	<...>	11
1769	13.10	24.10	Прибайкалье	+	+	+	+	+	<...>	12
1771	18.02	01.03	Алтай	+	+	+	+	-	[3]	8
1771	28.07	08.08	Прибайкалье	+	+	+	+	+	[6]	13 и 14, 15
1771	07.08	<...>								
1772	07.02	18.02	Фенноскан- динавский (Балтийский) щит	+	+	+	+	<...>	<...>	22
1772	24.11	05.12	Прибайкалье	+	+	+	+	+	[6]	15
1776	07.02	18.02	Якутия	+	+	+	+	-	[6]	20
1777	04.11	15.11	Алтай	-	-	-	-	-	[9]	9
1777	30.11	11.12	Кавказ	-	-	-	-	-	<...>	2
1777	01.12	12.12	Кавказ	-	-	-	-	-	<...>	2
1779	21.06	02.07	Прибайкалье	+	+	+	+	+	[6]	16
1779	12.11	23.11	Прибайкалье	-	-	-	-	-	<...>	17
1781	25.01	05.02	Прибайкалье	-	-	-	-	-	[6]	18
1781	07.11	18.11	Прибайкалье	-	-	-	-	-	[6]	19
1783	06.01	17.01	Алтай	+	+	+	+	+	[7]	10

НК — Новый каталог сильных землетрясений на территории СССР с древнейших времен до 1975 г. / отв. ред. Н.В. Кондорская и Н.В. Шебалин М.: Наука, 1977.

СКЗ — Специализированный каталог землетрясений для задач общего сейсмического районирования территории Российской Федерации / ред. В.И. Уломов, Н.С. Медведева [Электронный ресурс]. URL: seismos-u.ifz.ru/documents/Eartquake-Catalog-СКЗ.pdf , свобод.

ЕС — Earthquake Catalogue for the Former Soviet Union and Borders Up to 1988 / eds. N.V. Shebalin, G. Leydecker. Luxembourg, 1997.

МО — *Мушкетов И.В., Орлов А.П.* Каталог землетрясений Российской империи. СПб.: Тип. Имп. Акад. наук, 1893.

КК — Карточный каталог землетрясений Кавказа / сост. А.А. Годзиковская. Обнинск; М.: ГС РАН, 2012; Карточный каталог землетрясений Сибири / сост. А.А. Годзиковская. Обнинск: ГС РАН, 2012; Карточный каталог землетрясений Средней Азии / сост. А.А. Годзиковская. Обнинск: ГС РАН, 2012.

КАВКАЗ

1. САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЕ ВЕДОМОСТИ.

1767. № 20 [1767.03.09.01]

ИЗ АСТРАХАНИ ОТ 13 ФЕВРАЛЯ. В присланных от Кизлярскаго Коменданта господина Генерал-Майора Потапова <1> репортах описывается происшедшее Генваря с 20 на 21 число ночью в 12 часу землетрясение в Кизлярской крепости и в Форшта[д]те, также при реках Каргине и Борозде <2> в расположенных форпостах и в семейных казачьих городках. Помянутый господин Генерал-Майор в то время не спал, как началось сперва умеренное движение земли, от которого в покоях столы и стулья пошатывались, что продолжалось секунд с 50; потом воспоследовало колебание так, что дома тряслися, находившиеся в крепости часовые на ногах стоять не могли, а спящие жители падали с кроватей, однако оное чрез 20 секунд миновалось и больше вреда не причинило.

КОММЕНТАРИЙ к событию 21 января (1 февраля) 1767 г.:

Землетрясение начала 1767 г. в Кизляре было внесено в каталог МО со ссылками исключительно на французские источники, в первую очередь на газеты от 15 и 20 марта того же года. Соответствующий текст не воспроизводился, а в изложении в российском каталоге землетрясение датировано 1 (12) февраля 1767 г. Сообщается кратко, что событие произошло в Кизляре и состояло из двух толчков, от последнего из которых много людей попадало на землю. В параметризованном виде событие представлено с повторением даты 12 февраля (по новому стилю), как единичное и с указанием «неясные сведения». В дальнейших изданиях дата 12 февраля принята как достоверная. Между тем это явная ошибка, поскольку А.П. Орлов переведенную французами в новый стиль дату перевел вторично. Публикация в газете СПбВ уже не позволяет в этом сомневаться, к тому же она дает гораздо более содержательный исходный материал по событию, позволяя, в частности, определить силу главного толчка не VI(±1), а VII–VIII(±0.5) балла.

Текст сообщения вводится в научный оборот.

2. САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЕ ВЕДОМОСТИ.

1778. № 7 [1778.01.23.03]

В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ, ГЕНВАРЯ 23-го ДНЯ. От Астраханского Господина Губернатора и Кавалера Ивана Варфоломеевича Якобия <3> получено здесь известие, что в Кизлярском краю Гребенского Войска было землетрясение, а именно: в Новогладковской и Старогладковской Станицах, расстоянием в 10-ти верстах, минувшаго Ноября 30, а в Черленской [Червленной] Станице и на Лютенской Заставе Декабря 1 дня. Оно начиналось в 4-м часу пополуночи сперва тихим колебанием, потом три раза весьма сильно действовало и продолжалось близ четверти часа; однако нигде, никому и никакого вреда не причинило.

КОММЕНТАРИЙ к событиям 30 ноября (11 декабря) и 1 (12) декабря 1777 г.:

Оба события отсутствуют во всех российских каталогах. Судя по сообщению газеты, события были слабые (IV–V±0.5 баллов), но примерной параметризации поддаются.

Текст сообщения вводится в научный оборот.

АЛТАЙ

3. САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЕ ВЕДОМОСТИ.

1762. № 20 [1762.03.08.01-02]

В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ МАРТА 7 ДНЯ. Из принадлежащего в Сибирской губернии к Колывано-Воскресенским золотым и серебряным заводам Барнаульского плавильного завода от 4 Декабря 1761 года.

Прошедшаго Ноября 28 дня в последней четверти осьмаго часа пополудни слышно было в здешних местах при тихом и густом воздухе некоторое движение земли, подобное посредственному вод волнению, которое продолжалось несколько минут с происхождением подземного шума. Потом воспоследовало действительно землетрясение, которое от 3 до 4 минут продолжалось, от чего постели, стулья и прочие уборы в покоях имели движение с одной стороны в другую с трясением, также и строения с треском колебались. Сие землетрясение шло от Зюйд-Оста. Люди, которые шли в сие время чрез пруд близ плавильных фабрик, сказывали, что они слышали треск и колебание льда, и притом великий подземный шум, подобный такому, каков бывает от толчей и молотов на фабриках; но оное трясение не во всех домах такую силу имело.

Сего Декабря 1 числа в 1 часу пополудни при холодном и светлом воздухе слышно было паки землетрясение, которое несколько ж минут продолжалось и шло от Зюйд-Веста, но не так сильно было.

4. САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЕ ВЕДОМОСТИ.

1762. № 35. ПРИБАВЛЕНИЕ [1762.04.30.09-11]

В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ АПРЕЛЯ 29 ДНЯ. Сверх объявленнаго в наших ведомостях под № 20 известия о бывшем в Сибири около Барнаульского завода Ноября 28 числа землетрясении, получено и от командующаго на линии при Иртыше господина Генерала Майора Веймарна <4> из Омской крепости сообщение, по которому упомянутое трясение земли и во многих других местах при Иртышской,

Колыванской и Кузнецкой линий примечено, однако ж без знатного вреда. Сказывают, будто в нынешние года землетрясения в тамошних местах гораздо чаще бывают как прежде, да и в сообщенном из Омской крепости известии между прочим упоминается, что в Новиковской крепостце на Кузнецкой линии, между Колывано-Воскресенскими заводами и рекою Обью 22 Октября минувшаго года в 1 часу пополудни слышали подземный стук, и в то же время примечено трясение земли, которое хотя не более двух минут продолжалось, однако потрясло все тамошния деревянные строения. Следующаго утра в 4 часу молния сверкала так, как бы среди лета. Прежде сего и до 1734 года, когда здешней Академии Наук два члена объезжали места около рек Иртыша и Оби, не слышно было ничего о землетрясениях в помянутых местах. А обстоятельства бывшаго Ноября 28 числа землетрясения описаны следующим образом: Во всех местах, где трясение чувствовали, примечено оно ввечеру около 8 часа; и так время с бывшим около Барнаульского завода трясением совершенно сходно, но только сила, продолжение и стремление не везде были равны. При Колывано-Воскресенском заводе началось оно с подземным стуком и, простираясь от Востока к Западу, продолжалось только три минуты, причем дома несколько потряслися. Место сие находится в горах от Барнаульского завода в 225 верстах; и так кажется, что трясение земли шло от Колыванских заводов к Барнаулу; потому что в Барнаульском известии упоминается, что оное трясение шло с Южно-западной стороны. В Чагирской [Чагырской] крепости, находящейся на Колыванской линии между Колыванским заводом и рекою Иртышем, и в Инеском [Инском] редуте, в тех же местах, потрясено было и крепостное строение; в Усть-Каменогорской крепости, которая есть крайняя к Югу при Иртыше, от Колыванских заводов в 221 версте, было самое сильное трясение, которое около 20 минут продолжалось; несколько небольших домиков сдвинулись от того с своих мест; на других крышки, сделанныя из дерну, расселись, а с иных и дерн на землю свалился, и кадки и ведра с водою опрокинуло. Подземный

шум несколько минут перед трясением, наподобие бури, был слышен. Удостоверяют, что точно слышали, как сей шум шел от Востока и продолжался к Северу. В других небольших крепостцах и редутах, лежащих от Усть-Каменогорска вниз по Иртышу, то же самое примечено; по чему некоторые заключают, что землетрясение, шедшее от Востока вдоль гор, у Иртыша перервавшись, пошло в иную сторону к Северу: но вероятнее кажется, что оно шло от Юга, и склонение свое имело от Усть-Каменогорска к Северу чрез Колыванские заводы к Барнаулу, также к Северо-востоку вниз по Иртышу. В Шульбинской крепости на Иртыше, во 125 верстах от Усть-Каменогорска к Семипалатной крепости, никакого подземного стуку не слышали. Трясение земли, коего стремление примечено от Юга к Северу, продолжалось около трех минут, и никакого более действия не имело, как только что дома немного потрясло. Из Семипалатной крепости, стоящей при Иртыше во 180 верстах по сю сторону Усть-Каменогорской, Комендант пишет следующее: Ноября 28 дня ввечеру несколько Офицеров, собравшись ко мне, сидели со мною у стола на лавке. В 8 часу почувствовали мы, что лавка нарочито жестоко потряслась; но думая, что кто-нибудь из нас потряс оную, начали друг друга о том спрашивать; однако вскоре потом приметили, что от землетрясения и весь дом потрясся и косяки и двери трещали. Тогда мы все выбежали вон, бояся, чтоб дом нас не задавил. Как скоро вышли мы на улицу, то услышали, что часовой, стоящий на деревянной башне, кричал, что башня и все крепостное строение трясется. Спустя около 12 минут землетрясение утихло, не причинив никакого вреда, кроме что деревянное строение в пазах несколько повредилось; но как я паки вошел в избу, то увидел, что книги мои, стоявшие на полке у стены, также и чернилица, которая была на столе, лежали на полу. Некоторые утверждают, будто бы приметили, что сие землетрясение шло от Востока к Западу, а другие, что от Юга к Северу. При отходе почты получено известие, что оное трясение и в крепостцах Глуховской и Пьяноярской, лежащих между Семипалатной и Усть-Каменогорской, в то же самое время и с теми же обстоятельствами примечено.

По сие место гласит репорт, полученный из Семипалатной крепости.

Кажется, что далее к Северу сие трясение земли силу свою теряло; что утверждает и следующее известие из Ямышевской крепости, лежащей при Иртыше в 254 верстах ниже Семипалатной: в письмах из Семипалатной и других при Иртыше лежащих мест, также и с Кольванской линии удостоверяют, что Ноября 28 числа от Усть-Каменогорской во всех крепостях вдоль линии по Иртышу, также по Кольванской и Кузнецкой линиям, было сильное землетрясение; и по сему принимаем мы за истину многих людей объявление, которые около того же самага времени в 8 часу ввечеру несколько подобнаго сему приметили: но сие потрясение было весьма легкое, несмотря на то, что оно около 12 минут продолжалось.

КОММЕНТАРИЙ к событиям 22 октября (1 ноября),
28 ноября (9 декабря) и 1 (12) декабря 1761 г.:

Сильнейшее сейсмическое событие в этом году разразилось в Северной Монголии с обширным распространением сильных сотрясений в областях Российского Алтая. Сведения о нем накапливались сейсмологами постепенно, начиная с получения известия П.С. Палласом в 1761 г., но первое обобщение сделано А.П. Орловым по российским и иностранным источникам лишь столетие спустя [10]. Уже в этой публикации по последствиям землетрясения на российской территории выделено три события — 22 октября, 28 ноября и 1 декабря (по старому стилю), но в дальнейшем в каталоги внесены и подверглись параметризации только два наиболее поздних и сильных из них с переводом дат в новый стиль (НК, СКЗ). Углубленное исследование этого выдающегося события по первоисточникам осуществлено в начале XXI в. [3]. В нем использованы и сведения из газеты СПбВ, в том числе по толчку 22 октября, относящемуся к тому же рою землетрясений, что позволило резко изменить позицию эпицентральной области, перенеся ее из пределов России в Северную Монголию, и увеличить оценки силы события там. Событие 22 октября, вероятно, форшок основного толчка Монгольского

землетрясения 1761 г. Теперь предстоит еще раз сопоставить сообщения для тщательной выверки.

Текст сообщений вводится в научный оборот.

5. САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЕ ВЕДОМОСТИ.

1765. № 36 [1765.05.06.01]

В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ МАЙЯ 6 ДНЯ. По полученным из Сибири известиям, в разных местах по реке Иртышу чувствуемы были землетрясения, которыя отчасти были весьма сильны. В ночи с 16 на 17 Ноября 1764 года было землетрясение в Пьяноярском стану; однако от онаго не воспоследовало никакого вреда. Пред потрясением слышен был жестокий на гром похожий подземный стук. Напротив того в Ямышевской крепости 29 Генваря землетрясение было столь сильно, что все строения потрясло, а особливо стены пороховаго погреба так трещали, что опасались, чтоб они совсем не развалились; причем примечания достойно то, что во всю ночь пред тем с Западной стороны был сильный с снежною метелью ветр. Оное землетрясение почти в то ж самое время чувствовали и в других местах по Иртышской линии, а особливо в Семипалатной крепости.

КОММЕНТАРИЙ к событию 16/17 (27/28 ноября) 1764 г.:

В каталоге МО имеется краткое сведение на основании рапорта с места, воспроизведенное в более поздней «Домовой летописи Андреева» (написана в 1789 г., опубликована в 1870 г.) [11]. Событие проработано в [7], где авторы привели цитату из «Летописи» и параметризовали это землетрясение. Даты в ранних публикациях указаны были по старому и новому стилям. При переводе в Гринвичское время дату надо изменить на 27 ноября. В параметрических каталогах XX–XXI вв. событие не отражено.

КОММЕНТАРИЙ к событию 29 января (9 февраля) 1765 г.:

В каталоге МО событие в виде упоминания поставлено с датой 9 (20) февраля 1765 г., то есть перевод в новый стиль осуществлен дважды. Ссылки даны только на французские

источники, гораздо более поздние и заведомо не первичные. Время суток землетрясения неизвестно, так что датой надо принимать 8/9 февраля. В параметрические каталоги событие не помещалось. Сообщение в газете СПбВ более содержательно, что позволяет ориентировочно параметризовать его, по сравнению с СКЗ, где указание оснований для определения параметров отсутствует.

Текст сообщения вводится в научный оборот (см. также архивные документы III–V в приложении к статье С.Ю. Нечаева из данного раздела).

6. САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЕ ВЕДОМОСТИ.

1768. № 50 [1768.06.20.01]

ИЗ ОМСКОЙ КРЕПОСТИ, ОТ 22 АПРЕЛЯ. Командующий Кузнецкою и Колыванскою линиями Полковник Скалон <5> 19 числа Апреля репортовал, что в Бийской и Катунской крепостях чувствовали 6 числа того же месяца пополудни в 3 часу самое краткое землетрясение, от которого, однако ж, потряслось всякое деревянное строение.

7. САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЕ ВЕДОМОСТИ.

1768. № 51 [1768.06.24.01]

ИЗ ОМСКОЙ КРЕПОСТИ, ОТ 6 МАЙЯ. Командующий Кузнецкою и Колыванскою линиями Полковник Скалон представил репортом, что 6 числа минувшаго Апреля пополудни в 9 часу, кроме Бийской и Катунской крепости, о которых в прошедших ведомостях уже объявлено, чувствовали и в Ануйской крепости и в Николаевском форпосте самое краткое землетрясение; а 5 числа того же месяца в Чарыжском [Чарышском] форпосте и в Латинской [Тулатинской] Защите происходил с восточной стороны из гор тихий шум и едва чувствительное землетрясение, продолжавшееся с одну минуту; но вреда не приключилось никакого.

КОММЕНТАРИЙ к событию 5/6 (16/17) апреля 1768 г.:

Землетрясение 6 апреля (по старому стилю) 1768 г. сейсмологами не выявлялось. Впервые это сделала группа

исследователей в [4], и при этом были использованы публикации в СПбВ. Авторы приняли единую для двух сообщений дату землетрясения 6 апреля (по старому стилю) и оценили его силу как высокую, но для точных определений параметров обнаруженных сведений оказалось недостаточно.

8. САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЕ ВЕДОМОСТИ.

1771. № 45 [1771.06.07.01-02]

ИЗ КОЛЫВАНО-ВОСКРЕСЕНСКИХ ЗАВОДОВ, ОТ 18 МАРТА. Минувшаго Февраля 18 числа, поутру в 8 часу, при Змеиногорском руднике чувствительно было землетрясение. Оно происходило от полудни к северу подобно колеблющейся волнами воде. Вечером накануне того дня ртуть в барометре опустилась в половину цоля. Ночью продолжался сильный с полудни ветер, а в 3 часу пополуночи при тихости пало снегу на четверть аршина, который и при рассвете 18 числа продолжался с нарочитою оттепелью. В полдень того 18 числа ртуть в барометре при ясности неба повысилась в половину цоля. До 22 числа продолжалась ординарная зимняя стужа при мрачном небе с северным и между тем полуденным ветром. С 22 жестокая стужа была по Делилеву термометру 196, а меньшая до 3 Марта 182 градуса. С 3 числа при полуденном ветре установилась посредственная зимняя погода. При Семеновском руднике помянутое землетрясение (как находящиеся там смотрители репортовали) было чувствительнее; ибо не только сидящие в домах люди колебались, но и внутрь горы работающие гораздо приметили: напротив того при Змеиногорске сверх наружности внутрь горы только поблизости к поверхности в состоящих работах находящиеся работники чувствовали; однако ж при всем том как наружным, так и внутренним горным строениям никакого вреда нигде от того не последовало.

КОММЕНТАРИЙ к событию 18 февраля (1 марта) 1771 г.:

Землетрясение известно со времени его возникновения и отражено с одинаковыми параметрами в каталогах XX–XXI вв. (путем переноса механически из одного в другой). Публикация

сообщений в газете при этом во внимание не принималась. В наиболее позднем, действующем, каталоге СКЗ не использованы результаты специального исследования [3], выполненного в 2005 г. с привлечением многих российских первоисточников, по объему и содержательности значительно превышающих публикацию [10], которая только и использовалась прежде. В 2005 г. опубликованы сведения из газеты СПбВ, однако исходных данных в указанной работе гораздо больше, чем в газете, и событие оценено как более сильное и с иным расположением эпицентра. Но, по оплошности, дата указана только по старому стилю.

9. САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЕ ВЕДОМОСТИ.

1778. № 7 [1778.01.23.03]

В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ, ГЕНВАРЯ 23-го ДНЯ. Здешний Господин Академик Паллас <6> получил также из Барнаула в Сибири подобное [Кизлярскому] <7> известие о бывшей там сильной буре, которая в наших Ведомостях уже была описана, и о последовавшем 4-го числа Ноября, в 10 часов ввечеру, землетрясении, котораго стремление чувствуемо было от запада к востоку, и не более полуминуты продолжалось, без причинения вреда жителям. Подобное сему землетрясение было там в 1761-м году <8>, но действовало тогда сильнее и продолжалось две минуты.

КОММЕНТАРИЙ к событию 4 (15) ноября 1777 г.:

Землетрясение в сейсмологической литературе и в каталогах не фигурирует.

Текст сообщения использовался в качестве иллюстрации в [9].

[Прибавление]

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЕ ВЕДОМОСТИ.

1778. № 5 [1778.01.16.03-04]

Из Колывано-Воскресенского Горнаго Начальства, от 29-го Сентября, 1777 года. Сего месяца 21-го числа поутру в исходе осьмаго часа мрачная туча с Южно-западной стороны, нашед прямо на Барнаульский Завод, произвела толь великую бурю,

при темноте подобной ночи, что в начале десятого часа у Плавильной Фабрики, в длину на 52, а в поперек на 10 сажень, кровлю сбросило, быки и решетины переломало и вовнутрь провалило. Сверх сего другия казенные строения претерпели от оной бури немалое повреждение, а именно: у кирпичнаго обжигательнаго сарая сломило до стен с быками и решетинами; у пильной мельницы с одной стороны до половины бока кровлю оторвало, казенные огороды, заплоты и прочее изломало. При всех сих разорениях, люди однако сохранились от гибели и повреждения.

Того же 21 Сентября была равная жестокая буря, немного только ранее, и в нижеследующих местах, а именно: при Змеиногорском Руднике в шестом; при бывшем Кольванском Заводе, отстоящем от Змеиногорска в тридцати двух верстах, в седьмом; а при Томском железном Заводе в десятом часу. При Змеиногорске и Кольване она была с чрезвычайною темнотою так, что люди видеть не могли вблизи друг друга и никакой подле себя вещи. Буря сия и там причинила казенным и частным строениям немалое повреждение.

КОММЕНТАРИЙ к событию 21 сентября (2 октября) 1777 г.:

Сообщение о сильной буре, которая упоминается в первом сообщении, и причиненных ею повреждениях, которые описаны во втором, важно в данном случае, поскольку резкие погодные возмущения часто сопровождают сильные землетрясения, указывая на связь таковых с процессами в земной коре. Событие служит примером того, насколько серьезные нарушения могут возникать и без сейсмического воздействия, но в тот же период.

Текст сообщения вводится в научный оборот.

10. САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЕ ВЕДОМОСТИ.

1783. № 39 [1783.05.16.01-02]

ИЗ БАРНАУЛА, ОТ 17-го ФЕВРАЛЯ. По полученным из заводских и Кольвано-Воскресенских рудников Контор, также и некоторых по Кольванской Области присутственных мест известиям, Генваря 6-го числа сего года происходило самое короткое время землетрясение при Барнауле в начале

4-го часа пополудни; при Нижнесузунском [Нижне-Сузунском] заводе того же часа в 41-й минуте, при мрачном небе и влажном воздухе, начиналось от Востока к Западу и продолжалось тихим движением с $\frac{3}{4}$ минуты, от чего стенные часы в Конторе остановились; при Змеиногорском руднике пополудни в исходе 3-го часа, продолжалось с минуту; также при Семеновском и Черепановском рудниках было оное чувствительно; при новостроющемся Локтевском заводе пополудни в начале 4-го часа, продолжалось около одной минуты; в Ямышевской крепости и ведения оной дистанции в форпостах и станциях самое короткое время; в Усть-Каменогорской же крепости пополудни в начале 4-го часа, продолжалось не более минуты, а в форпосте Убинском минуты с три. Однако от сего землетрясения нигде, ничему и никакого повреждения не причинилось.

КОММЕНТАРИЙ к событию 6 (17) января 1783 г.:

Землетрясение отражено в каталогах МО, НК и др., но по ограниченным сведениям. Дополнительную информацию из газеты СПбВ обнаружили и недавно опубликовали специалисты в [7], они же существенно уточнили параметры по сравнению с НК. Однако при публикации сведений из газеты допущена опечатка: вместо «41-й минуты» обозначено «4-ой».

ПРИБАЙКАЛЬЕ

11. САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЕ ВЕДОМОСТИ.

1769. № 43 [1769.05.29.01]

В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ, МАЙЯ 29 ДНЯ. Минувшаго Февраля на 26 число пополудни в третьей четверти перваго часа было в городе Иркутске, также в Селенгинске и Удинском пригороде троекратное землетрясение, которое не более одной минуты продолжалось. В погоде в то время никакой перемены не примечено.

КОММЕНТАРИЙ к событию 26 февраля (1 марта) 1769 г.:

О землетрясении с указанием даты и времени в Иркутске упомянуто в каталоге МО со ссылкой на статью в газете «Амур» за 1862 г. В параметрических каталогах событие не отражено. В газете СПбВ сообщение, по-видимому, независимое, появилось с уточнениями. В весьма содержательном, развернутом исследовании [6] это землетрясение не отмечено, хотя газету исследователи для характеристики других событий использовали.

Текст сообщения вводится в научный оборот.

12. САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЕ ВЕДОМОСТИ.

1770. № 3 [1770.01.08.01]

ИЗ ИРКУТСКА, ОТ 14 ОКТЯБРЯ. Сего месяца 13 числа пополудни в 21 минуте осьмаго часа чувствовали в здешнем городе два удара землетрясения, из коих второй был гораздо чувствительнее перваго так, что от онаго потряслось и строение.

КОММЕНТАРИЙ к событию 13 (24) октября 1769 г.:

О двух сильных сейсмических ударах в Иркутске и Селенгинске упомянуто в каталоге МО по сведениям П.С. Палласа, извлеченным из его труда А.П. Орловым в 1872 г. [10]. В каталоге НК землетрясение параметризовано и в последующих каталогах повторено как очень сильное. Из краткого описания у А.П. Орлова и в СПбВ этого не следует. Соотнесение же с ним

палеосейсмодислокаций сомнительно, так как возраст последних не установлен.

Текст сообщения вводится в научный оборот.

13. САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЕ ВЕДОМОСТИ.

1771. № 84 [1771.10.21.01-02]

ИЗ ИРКУТСКА, ОТ 2 АВГУСТА. Минувшаго Июля 28 дня поутру в 10 часу чувствовали мы здесь землетрясение. Оное шло от севера к югу так сильно, что река Ангара от того к северному берегу взволновалась, и в северной же стороне города слышны были два крепкие удара, из коих, однако ж, первый не так был чувствителен, как последний. Оное трясение по всей северной части города прошло скоро и притом с великим от деревяннаго строения треском, а по южной несколько тише и продолжалось не более десяти секунд. В то же время, да и прежде, небольшой дул ветер, и небо к северу покрыто было стоячими рябоватыми облаками с прерывным сиянием солнца. При сем достойно было примечания то, что в покоях каменных или деревянных колебание было чувствительнее, нежели вне оных, и треск был великий. Впрочем, оное землетрясение знатнаго вреда в городе не причинило.

14. САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЕ ВЕДОМОСТИ.

1772. № 11 [1772.02.07.01-02]

ИЗ ИРКУТСКА, ОТ 2 ДЕКАБРЯ. Во время бывшаго Июля 28 дня прошлаго 1771 года в Иркутске землетрясения чувствовали оное и в следующих Иркутской губернии околных местах: 1) вверх по Ангаре реке в Ангарской деревне, от Иркутска в 9 верстах, в 10 часу поутру, одним ударом; 2) вверх Смоленской и Максимовской деревень, от Иркутска в 8 верстах, в полдень двумя ударами; 3) в Балаганском остроге, от Иркутска в 184 верстах, в полдень небольшими ударами, но по улицам шумом; 4) в Тункинском остроге близ самой Китайской границы, от Иркутска в 210 верстах, Августа 7 дня в самый полдень, одним великим ударом, от котораго у питейнаго дому кирпичная труба обвалилась; 5) в городе

Селенгинске, от Иркутска в 402 верстах, в 11 часу поутру, с минуто сперва дрожанием, наконец ударом; б) в Кяхтинском форпосте, от Селенгинска в 91 версте, самым малым движением.

КОММЕНТАРИЙ к событиям 28 июля (8 августа) и 7 августа 1771 г.:

Землетрясение, весьма значительное, сообщено П.С. Палласом, затем опубликовано А.П. Орловым [10] и введено в каталог МО. Параметризовано событие как сильное в каталоге НК и с выведенными тогда параметрами повторено в последующих каталогах. А.В. Чипизубов в недавнем исследовании [8] заново подробно рассмотрел первичные материалы П.С. Палласа, а также другие неизвестные ранее источники XVIII в., что позволило ему дать достаточно обоснованные оценки интенсивности в нескольких пунктах Южно-Байкальского района и существенно повысить значения эпицентральной интенсивности и магнитуды события. Публикация в СПбВ этому автору осталась неизвестна. В весьма обстоятельной работе по историческим землетрясениям Восточной Сибири [6] событие рассмотрено основательно, с учетом ряда первоисточников, включая и сообщения в двух номерах газеты, что позволило более определенно его характеризовать и поместить эпицентр в район Тункинской котловины к западу от Иркутска. Авторы обеих публикаций полагают, что указание на 7 августа — это ошибочно переведенная дата уже по новому стилю, событие произошло только 28 июля (8 августа).

15. САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЕ ВЕДОМОСТИ.
1773. № 16 [1773.02.22.02]

ИЗ ИРКУТСКА, ОТ 1 ДЕКАБРЯ. Минувшаго Ноября на 24 число пополуночи в 5 часу в первой четверти, в городе Иркутске было землетрясение, которое началось весьма чувствительным колебанием, а окончилось сильным стуком и притом с великим от деревяннаго строения треском. Все трясение продолжалось около двух минут; и как в самое то время, так и прежде был от ветра немалый шум: однако

строению никакого повреждения не учинилось, кроме того только, что в кладовой под губернской канцеляриею каменной палате находившаяся в стене старая трещина сделалась гораздо более, а именно, на стене вполювину, а на своде в три четверти вершка; да заделанный в бывшее прошлаго 1771 года Июля 28 дня трясение <9> кирпич вывалился.

КОММЕНТАРИЙ к событию 24 ноября (4 декабря) 1772 г.:

В каталоге МО по наблюдениям И.Г. Георги и Э.Г. Лаксмана землетрясение охарактеризовано в большем числе пунктов (в Забайкалье). Эти первичные данные приведены в [8], а параметры землетрясения переопределены автором в сторону повышения значений, но публикация из СПбВ не использовалась. Опубликованный в [6] текст сообщения из газеты послужил источником для пополнения сведений об этом землетрясении.

16. САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЕ ВЕДОМОСТИ.

1779. № 76 [1779.09.20.08]

РАЗНЫЯ ИЗВЕСТИЯ. Пишут из Иркутска, что минувшаго Июня 21-го числа после полудни в 8 часов 9 минут было землетрясение, которое продолжалось до 3-х секунд. Сие довольно обыкновенное в сих местах приключение, хотя жителей потревожило, но, кроме 9-ти труб на строениях развалившихся, вреда от того не последовало.

КОММЕНТАРИЙ к событию 21 июня (2 июля):

Сведения об этом землетрясении в Иркутске и в нескольких местах губернии опубликованы в каталоге МО в значительно большем объеме согласно донесению в Петербургскую Академию наук иркутского губернатора Ф.Н. Клички. Ссылка в каталоге МО дана на статью из Прибавления к газете «Амур» за 1862 г. (то есть 80 лет спустя), что первоисточником служить явно не может. Вероятно, газета СПбВ опубликовала предельно сжатую выдержку из того же сообщения. Время и детали те же самые, но у губернатора указано «минувшего июля 21 числа» (*sic!*). В базовом НК и последующих каталогах событие, очень сильное, представлено с датой 1 августа, с переводом в новый стиль.

На ошибку обращено внимание и в работе [6]. Авторы ссылаются на сообщение из газеты СПбВ, которое может стать основанием для проверки и уточнения даты события.

Текст сообщения вводится в научный оборот.

17. САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЕ ВЕДОМОСТИ.

1780. № 15 [1780.02.21.02]

ИЗ ИРКУТСКА, ОТ 13-го ДЕКАБРЯ. Минувшаго Ноября 12-го числа, пополуночи в 4 часа, в Иркутске, Селенгинске и Троицкосавской Крепости, в разных минутах, чувствуемо было небольшое землетрясение, которое продолжалось менее минуты времени, и никакого вреда от того не последовало.

КОММЕНТАРИЙ к событию 12 (23) ноября 1779 г.:

В сейсмических каталогах событие не отражено.

Текст сообщения вводится в научный оборот.

18. САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЕ ВЕДОМОСТИ.

1781. № 29 [1781.04.09.07]

РАЗНЫЯ ИЗВЕСТИЯ. Пишут из Иркутска, от 28-го Генваря сего года, что с 24-го на 25 число сего Месяца, пополудни в 12-м часу, в сем городе было, при необычайной буре и великом ветре, землетрясение, которое продолжалось одну только минуту и жителям ни малейшаго вреда не причинило.

КОММЕНТАРИЙ к событию 24/25 января (4/5 февраля) 1781 г.:

В сейсмических каталогах событие не отражено. Текст из газеты впервые воспроизведен в [6]. Параметры землетрясения не определялись, ввиду скудности сведений. Дата события в указанной работе принята 24 января (4 февраля).

19. САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЕ ВЕДОМОСТИ.

1782. № 4 [1782.01.14.07-08]

РАЗНЫЯ ИЗВЕСТИЯ. (*) В Городе Иркутске, последняго Ноября на 7-е число, пополуночи в четыре часа с половиною,

чувствовано было довольно обычайное в сей Губернии землетрясение, которое ныне продолжалось до четырех секунд, но никакого вреда городским строениям не причинило и прошло одним валом.

(*) Сообщено от Господина Генерал-Майора, Иркутскаго Губернатора и Кавалера, Франца Николаевича Клички <10>.

КОММЕНТАРИЙ к событию 7 (18) ноября 1781 г.:

В сейсмических каталогах событие не отражено. Текст из газеты впервые воспроизведен в [6]. Параметры землетрясения не определялись, ввиду скудности сведений. Дату следует перевести по Гринвичскому времени на 6 ноября (по старому стилю).

ЯКУТИЯ

20. САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЕ ВЕДОМОСТИ.

1776. № 59 [1776.07.22.02]

В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ, ИЮЛЯ 18-го ДНЯ. В правительствующий Сенат, Иркутской Губернии от Губернатора Генерала Поручика и Кавалера Бриля <11> получен Репорт, что в городе Якутске, на 7 число Февраля, пополуночи в начале 4-го часа, было землетрясение и продолжалось несколько минут. Оно было так чувствительно, что все жители, бывшие тогда в сне, пробудились с крайним ужасом.

КОММЕНТАРИЙ к событию 7 (18) февраля 1776 г.:

Землетрясение в «Иркутске» 7 февраля 1776 г. вошло в каталог МО со ссылкой на [12]. М. Кот регулярно публиковал во французском журнале «Journal de Physique, de Chimie et d'Histoire Naturelle» сведения о разных природных («метеорологических») явлениях, в хронологическом порядке, в виде таблицы, состоявшей из трех колонок: дата, вид явления, погодные условия. Каждая колонка для одного события занимала 1–3 кратких строки. Ссылки отсутствовали, ясно только, что автор заимствовал сведения из старых французских журналов. В этом источнике без указания, как и когда получены сведения, сообщено предельно кратко: «Землетрясение в Иркутске, в Сибири. Погода пасмурная. Сильный ветер, сильное понижение и сильные колебания давления (барометр)». Зафиксирован, следовательно, сам факт и только в одном пункте, и при этом назван «Иркутск». Возникла путаница. В каталоге МО точно повторена фраза из [12] и указано «7 февраля (по новому стилю)» (*sic!*), как это сделал французский автор (ошибочно, как теперь выясняется). В дальнейшем составители базовых каталогов НК и др. указание столь авторитетных российских авторов (вдвойне ошибочное) приняли за истинное и механически воспроизводили с добавлением параметров. В свете публикации в СПбВ становится понятно, что пришедшее из Иркутска

сообщение о событии в Якутске французом принято за местное, «иркутское». Разобраться в путанице удалось группе исследователей в [6], которые, обнаружив и опубликовав текст газеты СПбВ, смогли также оценить некоторые характеристики события в Якутске. В стандартном представлении сейсмологами в каталогах времени по Гринвичу событие должно быть отнесено к 6 февраля. Событие отсутствует в книге [13].

ФЕННОСКАНДИНАВСКИЙ (Балтийский) ЩИТ

21. САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЕ ВЕДОМОСТИ.

1759. № 8 [1759.01.26.01]

ОТ ГОРОДА АРХАНГЕЛЬСКАГО ОТ 30 ДЕКАБРЯ. Пришедший сюда недавно из Кольскаго острога солдат сказкою показал, что во время бытности его в дороге Декабря 6 дня позд[н]о ввечеру восстала прежестокая и весьма чрезвычайная буря от северо-запада, и потом последовало столь сильное землетрясение, что не токмо люди и скот не могли на ногах устоять, но и печи и трубы отчасти расселись, а отчасти повалились. При такой жестокости трясения принужден он был с товарищами своими солдатами ж броситься в снег, потому что им не можно было на ногах стоять долее. Землетрясение сие продолжалось при упомянутой буре три часа, а перестало уже по утишении ветра. Оно началось при Кандалаксе [Кандалакше] и в то же самое время, то есть 6 же числа ввечеру, чувствуемо было в Княшной [Княжой] губе, в волости Ковде, при Черной реке и у креста Взиста [Христа?].

КОММЕНТАРИЙ к событию 6 (17) декабря 1758 г.:

Землетрясение стало первым из сообщений о землетрясениях в пределах Российской империи со времени начала выпуска газеты СПбВ с 1728 г. По вторичным иностранным источникам о нем проникли сообщения с упущениями и отклонениями, которые затем вернулись в российскую печать. Оно фигурирует и в российских каталогах. Впервые сведения из газеты были включены в рассмотрение в публикации [5]. Более подробное и разностороннее рассмотрение события в конкретных исторических и природных реалиях того времени осуществляется С.Ю. Нечаевым и А.А. Никоновым в настоящем сборнике, авторами предлагается интерпретация последнего пункта получения свидетельств о землетрясении.

22. САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЕ ВЕДОМОСТИ.

1772. № 23 [1772.03.20.01]

ИЗ КОЛЫ, ОТ 13 ФЕВРАЛЯ. Сего месяца 7 числа пополудни в начале осьмого часа слышен был в здешней стране подземный стук такой, какой бывает от едущей коляски по выс[т]ланной камнем дороге. Вскоре потом последовало продолжавшееся с минуту землетрясение, которое столь сильно было, что тряслось строение и выпало несколько кирпичей из печи в караульне. Впрочем, никакого вреда не приключилось. Сие землетрясение стремилось от запада к югу. Во весь день был туман и бурный ветер; но пред трясением продолжалась вьюга.

КОММЕНТАРИЙ к событию 7 (18) февраля 1772 г.:

Это событие известно научной общественности на протяжении почти 250 лет, со времени получения известия о нем бывшим в то время в Архангельске академиком И.И. Лепехиным. В публикации каталога МО источниками послужили французские издания, естественно, первоисточниками не являвшиеся. По этим же сведениям, частично неудачно переведенным на русский язык, проводилась и параметризация в базовых сейсмических каталогах, начиная с НК. В позднем каталоге СКЗ, неизвестно кем и как, после 2012 г. магнитуда понижена до 3.5 (вместо $M=5$ ранее). Между тем пересмотр исходных данных по сообщениям И.И. Лепехина, получившего по запросу архангельского губернатора первичные сведения из Колы, к тому времени уже был осуществлен А.А. Никоновым — получены откорректированные, принципиально важные параметры события (не опубликовано). С введением в научный оборот публикации в газете СПбВ, еще одного оригинального текста, появляется возможность пристально проанализировать исходные сведения и дать усовершенствованную характеристику значительного события в стратегически важном регионе.

Текст сообщения вводится в научный оборот.

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Потапов Николай Алексеевич (1731 — после 1798), генерал-майор (1763), комендант Кизлярской крепости (1763–1769).

2. Каргина и Борозда, рукава р. Терек. Названия отсутствуют в Государственном водном реестре РФ по данному региону (см.: [Электронный ресурс]. URL: <http://textual.ru/gvr/>, свобод.). Реки описывает И.А. Гильденштедт во время академической экспедиции в 1768–1775 гг. (см.: Географическое и статистическое описание Грузии и Кавказа из Путешествия г-на академика И.А. Гильденштедта чрез Россию и по Кавказским горам, в 1770, 71, 72 и 73 годах. СПб.: Имп. Акад. наук, 1809).

3. Якоби Иван Варфоломеевич (1726–1803), генерал-майор (1771), астраханский губернатор (1776–1781).

4. Веймарн Иван Иванович, Ганс Генрих фон (1718 или 1722–1792), генерал-майор (1757), командующий Сибирскими линиями (1759–1762).

5. Скалон Антон Данилович (1720–1777), полковник (1763), командующий Кольвано-Кузнецкой линией (с 1768?).

6. Паллас Петер Симон (1741–1811), немецкий ученый-энциклопедист и путешественник на русской службе (1767–1810).

7. См. сообщение 2.

8. См. сообщения 3 и 4.

9. См. сообщения 13 и 14.

10. Кличка Франц Николаевич (1725–1786), генерал-майор (1775), иркутский губернатор (1778–1783).

11. Бриль Адам Иванович (1719–1786), генерал-поручик (1771), иркутский губернатор (1767–1776).

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. *Никонов А.А.* Дополнительные сведения о землетрясениях XVII–XVIII вв. в регионе «Прибайкалье» // Современная геодинамика Центральной Азии и опасные природные процессы : результаты исследований на количественной основе : Материалы

Всероссийского совещания и молодежной школы по современной геодинамике (г. Иркутск, 23–29 сентября 2012 г.). Иркутск : ИЗК СО РАН, 2012. Т. 2. С. 52–55.

2. Никонов А.А., Флейфель Л.Д. Забытые сведения И.Г. Гмелина о землетрясениях Сибири (XVII–XVIII вв.) // Геология и Геофизика. 2014. № 4. С. 669–677.

3. Никонов А.А. О сильнейших исторических землетрясениях и сейсмическом потенциале Горного Алтая // Физика Земли. 2005. № 1. С. 36–50.

4. Татевосян Р.Э., Мокрушина Н.Г., Татевосян Т.Н. «Потерянное» историческое землетрясение на Алтае // Вопросы инженерной сейсмологии. 2012. Т. 39, № 3. С. 59–68.

5. Tatevossian R.E., Tatevossian T.N., Mäntyniemi P. Earthquake activity in Finland and the Russian North in December 1758 : rare reports and their interpretation // Annals of Geophysics. 2013. Vol. 56, No. 5. S0588.

6. Татевосян Р.Э., Мокрушина Н.Г. Макросейсмические сведения о землетрясениях Восточной Сибири в XVIII – первой половине XIX вв. // Вопросы инженерной сейсмологии. 2013. Т. 40, № 4. С. 21–42.

7. Татевосян Р.Э., Мокрушина Н.Г. Макросейсмические сведения об Алтайских землетрясениях 1764–1913 гг. // Вопросы инженерной сейсмологии. 2014. Т. 41, № 4. С. 25–56.

8. Чилизубов А.В. Проблемные исторические землетрясения Прибайкалья // Вопросы инженерной сейсмологии. 2016. Т. 43, № 2. С. 53–72.

9. Нечаев С.Ю. Экстремальные природные явления и землетрясения : подготовка путеводителя по материалам газеты «Санкт-Петербургские ведомости» XVIII в. // Петербургская библиотечная школа. 2016. № 2 (54). С. 30–35.

10. Орлов А.П. О землетрясениях вообще и о землетрясениях Южной Сибири и Туркестанской области в особенности // Тр. О-ва естествоиспытателей при Имп. Казанском ун-те. Вып. 1. Казань : Лито- и типография К.А. Тилли, 1872. Т. 3. № 1.

11. Домовая летопись Андреева, писанная капитаном Иваном Андреевым в 1789 г. М. : В университет. тип., 1871.

12. Cotte M. Tableau Chronologique de principaux phénomènes météorologiques observés en différens pays, depuis 33 ans (de 1774

á 1806), et comparés avec les températures correspondantes du climat de Paris // J. de Physique, de Chimie et d'Histoire Naturelle. 1807. Octobre. T. LXV. P. 251.

13. *Алешина Е.И., Годзиковская А.А., Гунбина Л.В., Коломиец М.В., Седов Б.М.* Сводный каталог землетрясений Северо-Востока России с древнейших времен по 1974 г. Обнинск : ГС РАН, 2015.

С.Ю. НЕЧАЕВ

**«РАССУЖДЕНИЕ» А.Н. ГРИШОВА
И «РАЗМЫШЛЕНИЕ» И.Г. ЛЕМАНА:**
*рукописи и делопроизводственные материалы
о землетрясениях в фондах СПбФ АРАН*

В этом кратком исследовании автор обратился к источниковедческой проблеме, связанной с необходимостью вернуть в научный оборот важные естественно-научные сочинения XVIII в., принадлежащие незаслуженно почти забытым действительным членам Петербургской академии наук — И.Г. Леману и А.Н. Гришову. «Промемория» статьи заключается, таким образом, в «напоминании» или обращении внимания специалистов к предметам, заслуживающим всестороннего изучения: «Рассуждение проф. [А.Н.] Гришова о землетрясениях и огнедышащих горах» на французском языке [1] и «Размышление о землетрясении, бывшем в Сибири 29 января 1765 года, составленное д-ром И.Г. Леманом по повелению Сената» на немецком языке [2] — рукописям XVIII в., хранящимся в фондах СПбФ АРАН. Дополнительным тематическим материалом, связанным с рукописями напрямую, становятся публикуемые в приложении к статье делопроизводственные бумаги Петербургской академии наук.

Стоит назвать причину обращения к трудам сразу двух академиков в рамках одной статьи. Обе персоны до сих пор

не удостоивались в нашей научно-биографической литературе специального внимания (для А.Н. Гришова вопрос остается открытым и на его родине — в Германии). Во второй половине XX в. вышли отечественные монографии об известных иностранцах — действительных членах Петербургской академии наук XVIII в. (династии Бернулли, И.Г. Гмелине, И.А. Гильденштедте, Х.Г. Кратценштейне, Э.Г. Лаксмане, Г.Ф. Миллере, Л. Эйлере и др.). Жизнедеятельность остальных ученых можно воссоздать по материалам научных статей или книг по истории академической науки XVIII в. Основными источниками, благодаря которым мы можем судить о значительном вкладе А.Н. Гришова и И.Г. Лемана в развитие российской науки, являются «Протоколы заседаний Конференции Императорской Академии наук» [3], опубликованные еще в конце XIX в., и «Летопись Российской Академии наук» (СПб., 2000) [4], в которой хронология выстраивается во многом на основе «Протоколов» <1>.

В 1955 г. была выпущена единственная монография о И.Г. Лемане немецкого геолога и историка науки Б. фон Фрейберга (1894–1981) — «Иоганн Готлоб Леман (1719–1767): врач, химик, металлург, рудокоп, минералог и прирожденный геолог» [5]. Автор сумел собрать воедино множество фактов о жизни и деятельности ученого, используя фонды порядка двадцати библиотек и архивов Европы, кроме «дрезденского отрезка» 1741–1750 гг. (городской архив пострадал во время бомбардировок 1945 г.) и подробностей «петербургского периода» 1761–1767 гг. На последнее обстоятельство обращает внимание немецкоязычная статья Н.Н. Бархатовой и Н.М. Раскина о научной деятельности И.Г. Лемана в Петербурге [6]. Н.М. Раскин в 1957 г. впервые описал хранящиеся в СПбФ АРАН «автографы» И.Г. Лемана в одном из выпусков «Трудов Архива АН СССР», предварив научное описание небольшой биографией, в которой опущены все события до переезда в Россию с такими словами: «К моменту переезда в Петербург Леман был широко известен в научных кругах, поэтому Академическое собрание и руководители Академии наук довольно быстро приняли решение о приглашении его на службу в Петербург» [7, с. 9].

К большому удивлению автора, Августину Нафанаилу Гришову (1726–1760) «не нашлось места» в трехтомной энциклопедии «Немцы России» [8]. Единственное исследование, которое коснулось, по крайней мере, одной из многих граней личности талантливого ученого, выполнил П.И. Хотеев, опубликовав перечень книг из библиотеки А.Н. Гришова, которую академическая Канцелярия приобрела у его вдовы [9, с. 60–62]. Короткие упоминания о его профессиональных астрономических занятиях сделала Н.И. Невская [10], об участии ученого в деятельности академических департаментов — И.В. Тункина [11].

«Рассуждение проф. [А.Н.] Гришова о землетрясениях и огнедышащих горах»

Рано ушедший из жизни по невыясненным до сих пор обстоятельствам А.Н. Гришов оставил неоконченным трактат о землетрясениях, который в течение уже более 250 лет ведет как бы «двойную жизнь». Во-первых, из документов (I–II) в приложении к статье следует, что трактат начал печататься в 1756–1759 гг. под названием «*Traité des Tremblemens de Terre et de Volcans*». Но, так и не получив своего завершения, сначала был оставлен в академической типографии, «пережил» автора, а потом был сдан на хранение в одно из учреждений Академии наук <2>. Во-вторых, трактат обрел новую жизнь уже в конце века, когда в 1794–1795 гг. его начали публиковать в переводе на русский язык под титулом «Рассуждение о землетрясениях и огнедышащих горах» в журнале «Новые ежемесячные сочинения» [12; 13]. В октябре 1794 г., после выхода десяти номеров журнала, публикация первых двух глав завершилась словами: «Переведено с французского при гимназии Академии наук воспитанниками оныя». И только спустя три месяца, в феврале 1795 г., вышел номер с отрывком из третьей главы (очень небольшим, по сравнению с прошлогодними частями), которую издатели оборвали фразой: «Продолжение впредь [сообщено будет]». Однако продолжения не последовало.

К 1759 г. в академической типографии были напечатаны две главы и небольшой фрагмент третьей главы на французском

языке. Несброшюрованный печатный вариант хранится в СПбФ АРАН [14] «рядом» с листами корректуры <3> [15] и самой рукописью А.Н. Гришова. Следовательно, именно с этого и был выполнен перевод на русский язык.

Н.В. Голицын, впервые подробно описав так называемые «портфели Г.Ф. Миллера» в 1899 г., обнаружил в них рукопись и печатный вариант трактата А.Н. Гришова на французском языке [16, с. 71], а также его рукопись на латинском языке — «Речь о северном сиянии» [17]. На основе описи Н.В. Голицына в 1930–1938 гг. были составлены машинописные описи фонда Г.Ф. Миллера [11, с. 264], и материалы А.Н. Гришова стали доступны ученым. К моменту написания данной статьи, как можно судить по листу использования дела, к рукописи А.Н. Гришова исследователи не обращались.

Советский геолог и историк науки И.В. Батюшкова (1916–1999) в 1959 г., одна из первых в сейсмологической литературе, дала оценку опубликованному в журнале «Новые ежемесячные сочинения» переводу трактата А.Н. Гришова: «Поставленную перед собой задачу автор выполняет с такой тщательностью и столь подробно, что остается только удивляться огромному фактическому материалу, приведенному в статье» <4> [18, с. 28]. В недавних работах по историческим землетрясениям Прибайкалья [19; 20] журнальный перевод из А.Н. Гришова цитируется в связи с данным им описанием землетрясения 1742 г. в Иркутске.

По ходу обзора у читателя уже могла возникнуть мысль о том, что рукописный вариант ничем не отличается от напечатанных французской и русской версий трактата (в которых по «две главы и отрывок из третьей»). На самом деле это не так. Более того, можно утверждать, что свое «Рассуждение о землетрясениях и огнедышащих горах» А.Н. Гришов в какой-то степени завершил. По составу рукописи видно, что трактат постоянно переписывался, корректировался, дополнялся (можно определить три разные редакции первых трех глав). По всей вероятности, автор предполагал раскрыть заявленную тему в VIII–IX главах, что подтверждается копией, снятой с рукописного листа содержания трактата — «Table des chapitres» (см. во вклейке). Поскольку французская и русская версии трактата в напечатанном виде составили более трехсот

страниц текста, можно судить о внушительном объеме всего запланированного исследования <5>.

После обширного (хотя автором оно названо «кратким») введения в историю землетрясений и извержений вулканов в I главе и (на этот раз кратко) «известия о некоторых загорающихся и горячих водах и землях» во II главе, опубликованных в «Новых ежемесячных сочинениях», А.Н. Гришов намеревался дать полную хронологию упомянутых событий в формате «год — сжатое описание». Хронология сохранилась в рукописи в нескольких вариантах: 1) с 124 г. до н. э. по 1720 г. (более 240 событий); 2) с 1703 по 1738 г. (более 25 событий); 3) с 1730 по 1755 г. (также более 25 событий). Автором подчеркнуты географические названия для удобства восприятия списков. Данная хронология составляет третью часть от сохранившейся рукописи (21 лист с оборотами из 63) и требует тщательного изучения специалистами. Исследование позволит прояснить многое о личности А.Н. Гришова, его эрудиции (сам факт наличия разных версий хронологии говорит о критическом отношении к источникам), кругах общения (в которых могла быть получена необходимая ему информация, например, в 1754–1759 гг. А.Н. Гришов переписывался с Ш.М. де ла Кондамином [4]) и проч. Даже из публикации в журнале «Новые ежемесячные сочинения» видно, что А.Н. Гришов был активным читателем «Примечаний на ведомости» (1728–1742), хорошо знал труды академиков (в частности, И.Г. Гмелина и Г.В. Стеллера), знакомился с материалами Второй Камчатской экспедиции (1733–1743).

Хронология должна была занять всю III главу трактата. Обращает внимание конечная дата хронологии «1755 г.», которая не случайна в связи с названием IV главы в рукописи — «Замечания о знаменитом землетрясении 1 ноября 1755 г.». Из этого следует, что А.Н. Гришов был немало впечатлен Лиссабонским землетрясением, как и большинство его современников, а его трактат мог войти в обширный корпус трудов, инспирированных этим событием <6>.

Последующие главы составляют теоретическую основу трактата: V) «Теория землетрясений и вулканов»; VI) «О предсказаниях и предвестниках землетрясений»; VII) «О странах, которые более или менее подвержены землетрясениям»; VIII) «Общие размышления о землетрясениях

и вулканах». Следующий пункт, намеченный в качестве IX главы, сначала звучал как «Новая теория... землетрясений», затем превратился в «Новую теорию северного сияния...», а после — вообще вычеркнут. Можно предположить, что завершающая часть трактата, подготовленная в июне 1759 г. <7> [4, с. 472], была прочитана А.Н. Гришовым на латинском языке 6 сентября 1759 г. в виде «Речи о северном сиянии» [17] на заседании Конференции Академии наук. Последнее упоминание о А.Н. Гришове в «Летописи Российской Академии наук» сделано 3 декабря 1759 г. (присутствие на заседании Конференции?) [4, с. 478].

Полное понимание содержания трактата (в рукописи присутствуют фрагменты практически всех глав) будет для исследователя довольно сложной задачей. Во-первых, архивистами когда-то был нарушен порядок некоторых листов дела так, что фрагмент IV главы, например, оказался в самом конце рукописи (очевидно, что спутано с «IX»). Во-вторых, даже свободно читающий на французском языке XVIII в. историк столкнется с беспорядочными (конечно, не на взгляд самого А.Н. Гришова) зачеркиваниями в тексте, неоднократными надписями поверх слов и предложений, элементарным отсутствием листов с продолжением. И в-третьих, в изрядных местах рукописи невозможно разобрать почерк автора, а значит мысли, связующие целые абзацы. Остается только сожалеть, что трактат в свое время не был подготовлен автором и допечатан. Но даже в указанных обстоятельствах, труд А.Н. Гришова заслуживает детального изучения, являясь уникальным событием для естествознания в России в середине XVIII в.

**«Размышление о землетрясении, бывшем в Сибири
29 января 1765 года, составленное д-ром И.Г. Леманом
по повелению Сената»**

В отличие от А.Н. Гришова, который только однажды обратился в своем творчестве к теме землетрясений, И.Г. Леман знал о них «не понаслышке». Еще в 1757 г., будучи членом Прусской (Берлинской) академии наук, он выпустил книгу под названием «Размышление о причинах землетрясений и их

распространении под землей» <8> [21]. В 1755–1756 гг. по западной Германии, в городах Дюрене, Кельне, Ахене и др., прошла серия довольно сильных землетрясений, что, вероятно, и стало причиной интереса автора к этой проблеме. Первое же такое событие, за время пребывания И.Г. Лемана в России, также не прошло без его внимания.

В приложении к статье публикуются документы (III–V) о землетрясениях в Сибири 1764 и 1765 гг. Ранее И.В. Батюшкова уже сообщала в своей монографии о нахождении документа (IV) в СПбФ АРАН (при этом не заметив или не указав предыдущий лист дела (III), а также привела неполную цитату из документа (V), сделав ошибку в записи архивного шифра <9> [18, с. 27].

Потребованное Сенатом [15 июля] 1765 г. «физическое рассуждение» о «приключениях» в Сибири в (V) не совпадает с датой, указанной в «Летописи Российской Академии наук»: «[2 августа 1765 г.] из Сената получено сообщение о землетрясении в Сибири в январе 1765 г. Академии поручено изучить вопрос и постараться исследовать причины землетрясения. [5 августа 1765 г.] И.Г. Леман взялся написать о январском землетрясении в Сибири. Его объяснение причины землетрясения в русском переводе будет отослано в Сенат. 2 сентября Леман представил “Размышления о замеченном в Сибири 29 января 1765 г. землетрясении” (с географической картой района, лежащего около Иртыша). Они переданы в Канцелярию для отсылки в Сенат» [4, с. 530]. Можно было бы предположить, что сообщения из Сената получали дважды и о разных событиях, однако про «Ямышевскую крепость», упомянутую в (V), говорится и в сообщении из «Санкт-Петербургских ведомостей» [1765.05.06.01] в связи с землетрясением 29 января 1765 г. <10>. Следовательно, речь идет об одном и том же событии; с чем связаны разные даты — еще потребуется установить.

«Размышление...» записано И.Г. Леманом на немецком языке убористым, трудно поддающимся расшифровке почерком и состоит из 11 параграфов на 11 страницах (7-ми листах). Как удалось понять автору статьи, в рукописи говорится преимущественно о полезных ископаемых региона, с редкими упоминаниями землетрясения 29 января 1765 г. в пунктах по Иртышской линии (известных и по другим источникам).

И.Г. Леман ссылается на собственную книгу 1757 г. о причинах землетрясений.

Рукопись составляет только небольшую часть дела [2], в котором можно найти документы, связанные с ней (конспект рукописи, черновики, протокольные записки), и другие бумаги-приложения к протоколам Конференции Академии наук <11>. Поскольку рукопись находится в одной папке с протокольными бумагами, само ее местонахождение говорит о том, что перевод на русский язык «для отсылки в Сенат», скорее всего, не был осуществлен. Согласно документу из этого же дела, уже через несколько дней после заседания Конференции Академии наук последовал указ от 5 сентября 1765 г. о пожаловании И.Г. Леману чина надворного советника и отправке его и академического лаборанта в Новгородский уезд «для освидетельствования солончаков» [22]. Как можно судить по листу использования дела, к рукописи И.Г. Лемана и остальным материалам исследователи не обращались.

«Размышление...» И.Г. Лемана сопровождается «физико-географической» картой Сибири (бассейна Иртыша), выполненной в красках (см. во вклейке). На карту нанесены реки (Иртыш, Обь и их притоки), крупные и мелкие населенные пункты региона (Каменогорск, Удинск, Семипалатинск, Омск и др.), названия даны латиницей, применены обозначения из Атласа Академии наук 1745 г. [23]. К Кольвано-Воскресенским заводам нарисованы «стрелы» полезных ископаемых. Условные обозначения полезных ископаемых использовались в труде И.Г. Лемана «Пробирное искусство» (издано в Берлине в 1761 г., переведено на русский язык только в 1772 г. [24]). На легенде карты указаны: золото, серебро, медь, свинец, железо, киноварь, поваренная соль, глауберова соль. Географическая карта из рукописи И.Г. Лемана 1765 г. до сих пор не учтена в электронном сводном каталоге (базе данных) рукописных карт с XVII по XX в., который пополняется группой исследователей в течение нескольких лет [25]. Это не удивительно, учитывая ее «скрытое» положение. Таким образом, карта имеет ценность для истории картографии в России в середине XVIII в.

В приложении публикуются архивные документы, упоминаемые в тексте статьи. Для общих названий документов

использовались справочные материалы СПбФ АРАН. При передаче текста документов автор руководствовался правилами [26] и словарем [27], сохраняя некоторые орфографические особенности написания слов XVIII в. Текст документов передается буквами гражданского алфавита с заменой вышедших из употребления букв современными, обозначающими тот же звук: Ъ [ять] — е, Ѱ [кси] — кс, і [«и десятиричное»] — и, Ѳ [фита] — ф, Ѡ [омега] — о, Ѱ [пси] — пс; сокращенно написанные слова («под титлом»), пропуски букв и слогов, не имеющих смыслового значения, раскрываются в квадратных скобках; буква «й», мягкий и твердый знаки употребляются согласно современному написанию. Деление текста на слова и предложения, добавление необходимых по смыслу знаков препинания и прописных букв проводятся в соответствии с современной орфографией и пунктуацией (а также пониманием автором содержания публикуемых документов).

П Р И Л О Ж Е Н И Е

ДЕЛО О ПЕЧАТАНИИ В ТИПОГРАФИИ АКАДЕМИИ НАУК ФРАНЦУЗСКОГО ТРАКТАТА ПРОФ. ГРИШОВА О ЗЕМЛЕТРЯСЕНИИ В 600-х ЭКЗЕМПЛЯРАХ

I

СПбФ АРАН. Ф. 3. Оп. 1. Ед. хр. 244. Л. 152.

В КАНЦЕЛЯРИЮ АКАДЕМИИ НАУК РЕПОРТ

По данному мне в 1756 году под № 824 ордеру, в котором повелено, чтоб сочиненной г[оспо]дином профессором Гришовым на французском языке о землетрясении трактат напечатать в осьмую долю листа на следующих бумагах, а именно: на тонкой ландкартной сто шес[ть]десят, на мит[т]ель рояле сорок, на заморской ко[м]ментарной четыреста экземпляров, котораго до отъезду его г[оспо]дина профессора из Санктпетербурга отпечатано дватцать один лист; а по отъезде его, означенной трактат за неполучением в типографии к продолжению

оригинала, оставлен, и так ныне напечатанные листы лежат праздно и причиняют в кладовом магазине тесноту. О сем Канцелярия Академии наук что соблаговолит учинить.

Июня [...] дня 1759 года <12>

J.F. Rose <13>

II

СПбФ АРАН. Ф. 3. Оп. 1. Ед. хр. 244. Л. 152 об.

КОПИЯ

1759 ГОДУ ИЮНЯ 14 ДНЯ

В ЖУРНАЛЕ КАНЦЕЛЯРИИ АКАДЕМИИ НАУК ЗАПИСАНО

Слушав репорта фактора Розе, приказали к г[оспо]дину профессору Гришову послать ордер и велеть окончание трактата для напечатания подать в Канцелярию немедленно. Подлинной, за подписанием Канцелярии Академии наук господ присудствующих за скрепою секретаря Михаила Гурьева <14>.

Канцелярист Иван Дандулин <15>

«ПРОМЕМОРИЯ»

О ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯХ В СИБИРИ 1764, 1765 ГОДОВ

III

СПбФ АРАН. Ф. 3. Оп. 1. Ед. хр. 289. Л. 265.

ИЗ Г[ОСУ]Д[А]РСТВЕННОЙ КОЛЛЕГИИ ИНОСТРАННЫХ ДЕЛ,
В КАНЦЕЛЯРИЮ АКАДЕМИИ НАУК, ПРОМЕМОРИЯ

Каковы в Коллегии иностранных дел в нынешнем году рапорты получены из Сибири, от находящегося в Омской крепости генерала-поручика Шпрингера <16>, о бывших в тамошней стороне в конце прошлаго и в начале нынешняго годов землетрясениях, небесном явлении и лунном затмении; с тех Канцелярии Академии наук сообщается при сем копии как для известия ея, так и для испытания иногда астрономического положения тех мест, — в разсуждении других более ей известных.

К: Александр Г[...] <17>

апреля 29 дня 1765

IV

СПбФ АРАН. Ф. 3. Оп. 1. Ед. хр. 289. Л. 266.

КОПИЯ

1765 ГОДА АПРЕЛЯ 29 ДНЯ
В ЖУРНАЛЕ КАНЦЕЛЯРИИ АКАДЕМИИ НАУК ЗАПИСАНО

Слушали промеморай из государственной Коллегии иностранных дел и из Военной коллегии, при которых приложены копии с репортов, полученных из Сибири от находящегося в Омской крепости генерала поручика Шпренгера, о бывших в тамошней стороне в конце прошлаго и в начале нынешняго годов землетрясениях, небесном явлении и лунном затмении, приказали: из оных репортов сочинить для внесения в газеты на немецком языке артикул архивариусу Стафенгагену <18> и по сочинении артикул подать в Канцелярию, которой по подаче для напечатания, и отдать в типографию, а копии с репортов отослать в профессорское собрание при записке, подлинной, за подписанием Канцелярии Академии наук. Одна статскаго советника Тауберта <19> за скрепою секретаря Михайла Гурьева.

Регистратор Иван Дандулин

V

СПбФ АРАН. Ф. 3. Оп. 1. Ед. хр. 291. Л. 185.

КОПИЯ

1765 ГОДА ИЮЛЯ 15 ДНЯ
В ЖУРНАЛЕ КАНЦЕЛЯРИИ АКАДЕМИИ НАУК ЗАПИСАНО

Слушав указа Ея Императорскаго Величества из Правительствующаго Сената о бывших приключениях в крепости Ямышевской и около оной в других местах и о землетрясении, приказали, списав с одного указа копию, отослать в профессорское собрание с тем, чтобы во оном о тех приключениях имели физическое рассуждение и подали в Канцелярию мнение для представления в Правительствующий Сенат, подлинной, за подписанием Канцелярии Академии наук г[оспо]д[и]на

статского советника Тауберта за скрепою секретаря Михайла Гурьева.

Подканцелярист Константин Ефимов <20>

П Р И М Е Ч А Н И Я

1. Биографическая справка о А.Н. Гришове за период 1751–1760 гг. составлена по «Летописи Российской Академии наук» в электронной библиотеке «Научное наследие России»: [Электронный ресурс]. URL: <http://e-heritage.ru/ras/view/person/history.html?id=46867382> , свобод.

2. По словам И.В. Тункиной, «рукописи трудов членов Академии наук, как правило, передавались в Конференц-архив, но далеко не все — многие попадали в Библиотеку АН» (Тункина И.В. Хранители академической памяти (XVIII — первая треть XX в.): Очерки истории Санкт-Петербургского академического архива. СПб.: Нестор-История, 2016. С. 35).

3. Печатные корректурные листы трактата содержат многочисленные исправления и зачеркивания А.Н. Гришова (автором определено, что в деле хранятся три разные корректуры).

4. Несколько страниц в своей монографии И.В. Батюшкова посвятила журналу «Примечания на ведомости», что позволяет назвать ее имя в одном ряду с В.В. Белоусовым и Н.И. Невской, первыми исследователями естественно-научной тематики статей журнала (см. статью Л.И. Иогансон о журнале «Примечания на ведомости» в настоящем сборнике). И.В. Батюшкова, как установил автор, работала и с материалами СПбФ АРАН, так как «19.I.1954 г.», то есть еще в период подготовки кандидатской диссертации, она оставила запись на листе использования дела с «корректурными листами» трактата А.Н. Гришова.

5. Напротив названий глав А.Н. Гришовым указаны страницы (всего более 80).

6. См. статью Л.И. Иогансон о научных объяснениях Лиссабонского землетрясения в настоящем сборнике.

7. Дата совпадает и по времени печатания трактата (см. архивные документы I–II в приложении к статье).

8. В 1756 г. в «Ежемесячных сочинениях» была опубликована анонимная статья «Размышления о землетрясениях» из Дрезденских ученых ведомостей (см. статью Л.И. Иогансон о научных объяснениях Лиссабонского землетрясения в настоящем сборнике). Похожее название работы, но главное, причастность И.Г. Лемана к дрезденской земле наводят на мысли о его авторстве.

9. Для «Ф. 3» И.В. Батюшкова указала неверный номер «Оп. IV», и поэтому, возможно, некоторые не смогли найти полный текст документа. По характерному содержанию текста из цитаты стало ясно, что документ должен относиться к «Оп. 1» (делопроизводственные материалы Канцелярии Академии наук), где и находятся другие архивные документы, публикуемые в приложении к данной статье.

10. См. сообщение 5 в статье А.А. Никонова из данного раздела.

11. В деле хранятся «Conspectus Laborum Academiorum» за сентябрь 1765 г. И.А. Брауна, И.Э. Фишера, Н.И. Попова. В деле есть другие листы, являющиеся «автографами» И.Г. Лемана, которые описаны Н.М. Раскиным в «Трудах Архива» под №№ 181, 183 (Рукописные материалы химиков второй половины XVIII в. в Архиве АН СССР. Научное описание / сост.: Н.М. Раскин. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1957. Тр. Архива АН СССР. Вып. 15).

12. Дата не проставлена. Приписка сверху листа: «Июня 11 д[ня] 1759 записка была в дело доложена...».

13. Розе Иоганн Фридрих (ум. 1761), фактор, наборщик Академической типографии.

14. Гурьев Михаил Михайлович (1710–1780), секретарь Канцелярии Академии наук.

15. Дандулин Иван Спиридонович, канцелярист и регистратор Академии наук.

16. Шпрингер Иван Иванович (ум. 1771), генерал-поручик (1763), командующий Сибирскими линиями (1763–1771).

17. К[анцелярист?]; К[опиист?]: подпись неразборчива.

18. Стафенгаген Иван Иванович, Иоганн Лоренц (1728–1784), архивариус Конференции Академии наук, переводчик.

19. Тауберт Иван Иванович, Иоганн Каспар (1717–1771), заведующий Академической типографией, присутствующий в Канцелярии и Академическом собрании, библиотекарь.

20. Ефимов Константин (род. 1739), подканцелярист и копиист Академии наук.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. СПбФ АРАН. Ф. 21. Оп. 1. Ед. хр. 110. 63 л. [Трактат о землетрясениях и вулканах и новых о них теориях]. [Реставрировано в 1983 г.].

2. СПбФ АРАН. Ф. 1. Оп. 2. 1765. Ед. хр. 9. Л. 5–11.

3. Протоколы заседаний Конференции Императорской Академии наук с 1725 по 1803 года. Т. II : 1744–1770. СПб. : Тип. Имп. Акад. наук, 1899.

4. Летопись Российской Академии наук. Т. 1. 1724–1802 / отв. ред. Н.И. Невская. СПб. : Наука, 2000.

5. *Freyberg B. von. Johann Gottlob Lehmann (1719–1767) : Ein Arzt, Chemiker, Metallurg, Bergmann, Mineraloge und grundlegender Geologe.* Erlangen, 1955.

6. *Barchatova N.N., Raskin N.M. Die Petersburger Periode der wissenschaftlichen Tätigkeit J.G. Lehmanns // Zeitschrift für Geologische Wissenschaften.* 1976. Bd. 4. № 3. S. 529–534.

7. Рукописные материалы химиков второй половины XVIII в. в Архиве АН СССР. Научное описание / сост.: Н.М. Раскин. М. ; Л. : Изд-во АН СССР, 1957. Тр. Архива АН СССР. Вып. 15.

8. Немцы России : энциклопедия. М. : ЭРН, 1999–2006. [В 3 т.].

9. *Хотеев П.И.* Книга в России в середине XVIII века : Частные книжные собрания. Л. : Наука, 1989.

10. *Невская Н.И.* Петербургская астрономическая школа XVIII в. Л. : Наука, 1984.

11. *Тункина И.В.* Хранители академической памяти (XVIII — первая треть XX в.) : Очерки истории Санкт-Петербургского академического архива. СПб. : Нестор-История, 2016.

12. Новые ежемесячные сочинения. 1794. Ч. ХСІ. Январь. С. 3–44; Ч. ХСІІ. Февраль. С. 15–67; Ч. ХСІІІ. Март. С. 65–84; Ч. ХСІV. Апрель. С. 69–91; Ч. ХСV. Май. С. 15–46; Ч. ХСVІ. Июнь. С. 9–43; Ч. ХСVІІ. Июль. С. 29–60; Ч. ХСІІІ. Август. С. 12–42; Ч. ХСІХ. Сентябрь. С. 27–59; Ч. С. Октябрь. С. 39–71.

13. Новые ежемесячные сочинения. 1795. Ч. CIV. Февраль. С. 92–97.
14. СПбФ АРАН. Ф. 21. Оп. 1. Ед. хр. 111а. 168 л. [Реставрировано в 1977 г.].
15. СПбФ АРАН. Ф. 21. Оп. 1. Ед. хр. 111. 50 л.
16. *Голицын Н.В.* Портфели Г.Ф. Миллера. М.: Тип. Г. Лисснера и А. Гешеля, 1899.
17. СПбФ АРАН. Ф. 21. Оп. 1. Ед. хр. 109. 23 л. [О северном сиянии. Речь, читанная в академическом собрании 6 сент. 1759 года]. [Реставрировано в 1977 г.].
18. *Батюшкова И.В.* Представления о причинах землетрясений в работах отечественных ученых. М.: Изд-во АН СССР, 1959.
19. *Татевосян Р.Э., Мокрушина Н.Г., Аптекман Ж.Я., Татевосян Т.Н.* О правомерности совместного использования макросейсмических и палеосейсмических данных // Вопросы инженерной сейсмологии. 2012. Т. 39, № 1. С. 39–66.
20. *Чипизубов А.В.* Проблемные исторические землетрясения Прибайкалья // Вопросы инженерной сейсмологии. 2016. Т. 43, № 2. С. 53–72.
21. *Lehmann I.G.* Gedancken von denen Ursachen derer Erdbeben und deren Fortpflanzung unter der Erden. Berlin, 1757.
22. СПбФ АРАН. Ф. 1. Оп. 2. 1765. Ед. хр. 9. Л. 14.
23. Атлас Российский, состоящий из 19 специальных карт представляющих Всероссийскую Империю с пограничными землями... СПб.: Имп. Акад. наук, 1745.
24. [*Леман И.Г.*] Пробирное искусство сочиненное Иоганом Готлобом Леманом Санктпетербургской Академии наук членом а переведено с немецкого языка гитенфервальтером Алексеем Гладким. СПб., 1772.
25. Проект «Создание базы данных картографических материалов Урала, Сибири и Дальнего Востока с XVII по XX вв.». База данных / сост.: О.Н. Катионов, Р.Ю. Смагин, А.А. Лобанова (Воронина), Е.Н. Коновалова, Т.В. Мжельская, А.Ю. Лончаков, Е.А. Ошестюк, Г.А. Губченко ; под ред. О.Н. Катионова. Новосибирск: ФГБОУ ВПО НГПУ, 2012 [Электронный ресурс]. URL: https://www.nspu.ru/upload/federal_projects%D1%83/kartog_materiali_Urala_Sibiri_Dal_Vostoka.rtf , свобод.

26. Правила издания исторических документов в СССР. 2-е изд., перераб. и доп. М. : Главное архивное управление при СМ СССР, 1990.

27. Словарь русского языка XVIII века. Л. ; СПб. : Наука, 1984–2011. [Вып. 1–19].

ПРИБАВЛЕНИЕ / SUPPLEMENT

АННОТАЦИИ, КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА, СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ /
ABSTRACTS, KEYWORDS, INFORMATION ABOUT AUTHORS

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ РАЗДЕЛ / RESEARCH SECTION

Иогансон Л.И. ЖУРНАЛ «ПРИМЕЧАНИЯ НА ВЕДОМОСТИ»
КАК ВВЕДЕНИЕ В ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ В РОССИИ В ПЕРВОЙ
ПОЛОВИНЕ XVIII ВЕКА

УДК 550.348.436:551.21

ББК 26.3г

АННОТАЦИЯ

В статье анализируется содержание публикаций по геологической тематике в журнале «Примечания на ведомости» (1728–1742), приложении к газете «Санкт-Петербургские ведомости». Очерчивается круг проблем, освещаемых журналом, определяются возможные источники его материалов. Подчеркивается значение естественно-научной тематики журнала для просветительского направления в культурной жизни России XVIII в., а также для современной истории науки.

Ключевые слова: естествознание XVIII века, Примечания на ведомости, Санкт-Петербургские ведомости, Петербургская академия наук, научная тематика, геологическая наука, землетрясения, извержения вулканов, жертвы, ископаемые останки, история науки.

Ioganson L.I. Journal “Primechaniya na vedomosti” as an introduction to the natural science in Russia in the first half of the 18th century

ABSTRACT

The content of the geological subjects in the journal “Primechaniya na vedomosti” (1728–1742), a supplement to the newspaper “Sankt-Petersburgskie vedomosti”

is analyzed in the article. The scope of problems covered by the journal is outlined, the possible sources of its materials are determined. The importance of the scientific subjects of the journal for the educational trend in the cultural life of Russia of the 18th century, as well as for the modern history of science is emphasized.

Keywords: natural science of the 18th century, Primechaniya na vedomosti, Sankt-Peterburgskie vedomosti, St. Petersburg Academy of Sciences, scientific subjects, geological science, earthquakes, volcanic eruptions, victims, fossil remains, history of science.

Иогансон Л.И. НАУЧНЫЕ ОБЪЯСНЕНИЯ ЛИССАБОНСКОГО
ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ 1 НОЯБРЯ 1755 ГОДА В XVIII ВЕКЕ

УДК 550.348.436

ББК 72.3

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются попытки научных объяснений причин Лиссабонского землетрясения, предпринятые рядом известных и анонимных европейских естествоиспытателей XVIII в. Акцентируется роль газеты «Санкт-Петербургские ведомости» и научно-популярного к ней приложения «Ежемесячные сочинения, к пользе и увеселению служащие» (1755–1764) в предоставлении актуальной информации не только о масштабе и подробностях стихийного бедствия, но и научном подходе к его истолкованию.

Ключевые слова: Лиссабонское землетрясение, Санкт-Петербургские ведомости, естествознание XVIII века, подземные пожары, разрушительные последствия, причины землетрясений, жертвы, аномальные явления, сейсмология.

Ioganson L.I. Scientific explanation of the Lisbon earthquake on
1 November 1755 in the 18th century

ABSTRACT

The attempts of the scientific explanation of the Lisbon earthquake nature undertaken by some famous and anonymous European naturalists of the 18th century are considered in the article. The role of the newspaper “Sankt-Peterburgskie vedomosti”, as well as its supplement “Monthly works for interest and amusement” (1755–1764) is accented in providing with relevant information not only about the scale and details of the disaster, but also about the scientific approach to its interpretation.

Keywords: the Lisbon earthquake, Sankt-Peterburgskie vedomosti, natural science of the 18th century, underground fires, destructive consequences, earthquake causes, victims, anomalous phenomena, seismology.

Иогансон Лидия Ивановна — кандидат геолого-минералогических наук, ведущий научный сотрудник

Институт физики Земли им. О.Ю. Шмидта Российской академии наук
123242, Москва,
Б. Грузинская ул., д. 10, стр. 1
e-mail: ioganson@bk.ru

Ioganson Lydia Ivanovna — Candidate of Geologo-Mineralogical Sciences, Leading Researcher

Schmidt Institute of Physics of the Earth of the Russian Academy of Sciences
10-1, Bolshaya Gruzinskaya str.,
Moscow, Russia, 123242
e-mail: ioganson@bk.ru

Нечаев С.Ю., Никонов А.А. «СОЛДАТ СКАЗКОЮ ПОКАЗАЛ...»
О ЗЕМЛЕТРЯСЕНИИ 6 (17) ДЕКАБРЯ 1758 ГОДА В ЗАПАДНОМ БЕЛОМОРЬЕ.
Статья первая

УДК 550.348.436

ББК 26.21(231)

АННОТАЦИЯ

В статье исследуется сообщение из российской газеты «Санкт-Петербургские ведомости» о значимом землетрясении в регионе Фенноскандинавского (Балтийского) щита. Раскрывается исторический контекст, привлекаются дополнительные источники для верной интерпретации данных. Устанавливаются фактическая дата и все пункты, в которых засвидетельствовано событие. Исследование является результатом междисциплинарного взаимодействия специалистов разного профиля.

Ключевые слова: источниковедение, историческое землетрясение, Фенноскандинавский щит, землетрясение в России XVIII века, историческая география, география России XVIII века, история Архангельской губернии, Санкт-Петербургские ведомости, поморский крест, европейская периодическая печать XVIII века, Петербургская академия наук, российская почта.

Nechaev S.Yu., Nikonov A.A. On the earthquake on 6 (17) December 1758 in the Western White Sea. First article

ABSTRACT

A report from the Russian newspaper “Sankt-Peterburgskie vedomosti” about a significant earthquake in the Fennoscandian (Baltic) Shield region is researched in the article. The historical context is revealed, further sources are used to correctly interpret the data. The actual date and all waypoints in which the event is witnessed are established. The research is the result of interdisciplinary interaction of specialists of different scientific profiles.

Keywords: source criticism, historical earthquake, the Fennoscandian Shield, earthquake in Russia of the 18th century, historical geography, geography

of Russia of the 18th century, history of Arkhangelsk governorate, Sankt-Peterburgskie vedomosti, Pomorsky cross, European periodical literature of the 18th century, St. Petersburg Academy of Sciences, Russian post.

Нечаев Станислав Юрьевич — кандидат философских наук, научный сотрудник, Научно-исследовательский отдел библиографии и библиотекосведения

Библиотека Российской академии наук
199034, Санкт-Петербург,
В.О., Биржевая линия, д. 1
e-mail: vividmethod@vivaldi.net

Nechaev Stanislav Yurevich — Candidate of Philosophical Sciences, Researcher of the Research Department of Bibliography and History of Libraries

Russian Academy of Sciences Library
1, Birzhevaya liniya, Vasilievsky Island,
St. Petersburg, Russia, 199034
e-mail: vividmethod@vivaldi.net

Никонов Андрей Алексеевич — доктор геолого-минералогических наук, главный научный сотрудник

Институт физики Земли им. О.Ю. Шмидта Российской академии наук
123242, Москва,
Б. Грузинская ул., д. 10, стр. 1
e-mail: nikonov@ifz.ru

Nikonov Andrey Alekseevich — Doctor of Geologo-Mineralogical Sciences, Chief Researcher

Schmidt Institute of Physics of the Earth of the Russian Academy of Sciences
10-1, Bolshaya Gruzinskaya str., Moscow, Russia, 123242
e-mail: nikonov@ifz.ru

PRO MEMORIA

Никонов А.А. СООБЩЕНИЯ О ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯХ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ В ГАЗЕТЕ «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЕ ВЕДОМОСТИ» И НАУЧНЫЕ КОММЕНТАРИИ К НИМ. Часть первая. 1758–1783 годы

УДК 550.348.436
ББК 26.21(2)

АННОТАЦИЯ

В статье воспроизведен текст 22 сообщений о землетрясениях на территории России из газеты «Санкт-Петербургские ведомости» по 1783 г. (первое сообщение появилось в 1759 г.). К сообщениям добавлены научные комментарии, в которых отражена специфика текста, его использование в сейсмологической литературе, дескриптивных и параметрических каталогах, а также возможности дальнейшей работы

с ранее неопубликованными сообщениями (11 из 22). Приведены таблица и картосхема распределения обсуждаемых событий.

Ключевые слова: источниковедение, историческое землетрясение, землетрясение в России XVIII века, Санкт-Петербургские ведомости, Кавказ, Алтай, Прибайкалье, Якутия, Фенноскандинавский щит, научный комментарий.

Nikonov A.A. Reports on earthquakes in the territory of Russia from the newspaper “Sankt-Peterburgskie vedomosti” with scientific commentaries to them. Part one. 1758–1783 years

ABSTRACT

The article reproduced the text of 22 reports on earthquakes in the territory of Russia from the newspaper “Sankt-Peterburgskie vedomosti” until 1783 (the first report appeared in 1759). Scientific comments added, which reflect the specifics of the text, its use in seismological literature, descriptive and parametric catalogs, as well as the possibility of further work with previously unpublished reports. The table and the sketch map of the distribution of the discussed events are given.

Keywords: source criticism, historical earthquake, earthquake in Russia of the 18th century, Sankt-Peterburgskie vedomosti, Caucasus, Altai, the Baikal region, Yakutia, the Fennoscandian Shield, scientific commentary.

Никонов Андрей Алексеевич (см. выше)

Nikonov Andrey Alekseevich (see above)

Нечаев С.Ю. «РАССУЖДЕНИЕ» А.Н. ГРИШОВА И «РАЗМЫШЛЕНИЕ»

И.Г. ЛЕМАНА: рукописи и делопроизводственные материалы
о землетрясениях в фондах СПбФ АРАН

УДК 930.253:550.348

ББК 63.2г

АННОТАЦИЯ

В статье проводится предварительное описание неизученных рукописей XVIII в. о землетрясениях, хранящихся в Санкт-Петербургском филиале Архива Российской академии наук (СПбФ АРАН). Отмечается научная ценность документов. Сообщаются биобиблиографические материалы об авторах — академиках А.Н. Гришове и И.Г. Лемане. В приложении к статье публикуются связанные с рукописями архивные документы.

Ключевые слова: Петербургская академия наук, Санкт-Петербургский филиал Архива Российской академии наук, А.Н. Гришов, И.Г. Леман, трактат XVIII века, рукописная карта XVIII века, биобиблиография.

Nechaev S.Yu. A.N. Grischow’s “reasoning” and I.G. Lehmann’s “meditation”: manuscripts and clerical documentation on earthquakes in the funds of SPbB ARAS

ABSTRACT

The article contains a preliminary description of the unknown manuscripts on earthquakes of the 18th century, stored in the St. Petersburg Branch of the Archive of Russian Academy of Sciences (SPbB ARAS). The scientific value of the manuscripts is noted. Biobibliographical information about the authors — academicians A.N. Grischow and I.G. Lehmann, is reported. Related clerical documentation from the SPbB ARAS is published in the Appendix to the article.

Keywords: St. Petersburg Academy of Sciences, St. Petersburg Branch of the Archive of Russian Academy of Sciences, A.N. Grischow, I.G. Lehmann, treatise of the 18th century, 18th century manuscript map, biobibliography.

Нечаев Станислав Юрьевич (см. выше)

Nechaev Stanislav Yurevich (see above)

СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ

Статья

Журнал «Примечания на ведомости» как введение в естествознание в России в первой половине XVIII века

Рис. 1. Силуэт Г.Ф. Миллера (Информационная система «Архивы РАН»).

Рис. 2. Проект обложки расширенного издания книги В.В. Белоусова «Очерки истории геологии» (образец автора).

Рис. 3. «Система подземных огней» из книги А. Кирхера «Mundus subterraneus», издание 1678 г. (Athanasius Kircher at Stanford, Stanford University).

Рис. 4. Титульный лист «Примечаний на ведомости» от 4 января 1729 г. (Виртуальная выставка «Газеты XVIII века», Российская национальная библиотека).

Статья

Научные объяснения Лиссабонского землетрясения 1 ноября 1755 года в XVIII веке

Рис. 1. Картина João Glama Strobërle (1708–1792) «Аллегория землетрясения 1755 года (Alegoria ao Terramoto de 1755)», 1755 г. (Museu Nacional de Arte Antiga / Национальный музей старинного искусства, Лиссабон). Художник изобразил самого себя в правом нижнем углу.

Рис. 2. Обложка книги И. Канта 1756 г. Бюст И. Канта (Carl Friedrich Hagemann, 1801 г.).

Рис. 3. Скульптурный портрет М.В. Ломоносова (Ф.И. Шубин, 1792 г.). Обложка книги М.В. Ломоносова 1757 г.

Статья

«Солдат сказкою показал...» о землетрясении 6 (17) декабря 1758 года в западном Беломорье

Рис. 1. Публикация сообщения о землетрясении 6 (17) декабря 1758 г. в «Московских ведомостях» (Виртуальный музей российской печати Московского государственного университета).

Рис. 2. Кандалакша (H.R. Hansen, 1859 г.).

Рис. 3. Публикация сообщения о землетрясении 17 декабря 1758 г. в «Freytägiger Ordinaire Friedens- und Kriegs-Courier» (Staats- und Universitätsbibliothek Bremen / Государственная университетская библиотека Бремена).

Рис. 4. Публикация сообщения о землетрясении 6 (17) декабря 1758 г. в «Gazeta de Lisboa» (Hemeroteca Municipal de Lisboa / Муниципальная библиотека газет Лиссабона).

Рис. 5. Трифон Печенгский и Варлаам Керетский. XVII в., с. Ковда (Мурманский областной художественный музей).

Во вклейке

Ил. 1. Конволюты академических газет «Санкт-Петербургские ведомости» и «St. Peterburgische Zeitung» XVIII–XIX вв. из фондов Библиотеки Российской академии наук. Иллюстрация из книги: *Россия и Германия: взгляд в прошлое. «Санкт-Петербургские цайтунг» (1727–1914), «Санкт-Петербургские ведомости» (1728–1917)*. СПб.: Нем. культ. центр им. Гете, 2003. Фотография: А.М. Мелентьев, БАН, 2002.

Ил. 2–3. Иллюстрации П. Фабриса (1740–1792), изображающие извержения Везувия 1771 и 1779 гг., из книги: *William Hamilton. Campi Phlegraei, Observations on the Volcanos of the two Sicilies as They have been Communicated to the Royal Society of London, 1776–1779* (Wellcome Collection / Wellcome Library, London).

Ил. 4. Фрагмент карты «Российская Лапландия» из справочника: *Атлас Российский, состоящий из 19 специальных карт представляющих Всероссийскую Империю с пограничными землями...* СПб.: Имп. Акад. наук, 1745 (Электронный каталог Российской национальной библиотеки). Проекция искажена: Порья Губа в действительности южнее Кандалакши.

Ил. 5. Географическая карта Сибири (бассейн Иртыша) из рукописи И.Г. Лемана 1765 г. (СПбФ АРАН. Ф. 1. Оп. 2. 1765. Ед. хр. 9. Л. 5).

Ил. 6. Картограмма распределения мест на территории РФ, сведения о землетрясениях в которых опубликованы в газете «Санкт-Петербургские ведомости» (1758–1783). Номера соответствуют сообщениям 1–22 (см. статью А.А. Никонова из раздела PRO MEMORIA настоящего сборника).

Ил. 7. Лист содержания трактата («Table de chapitres») из рукописи А.Н. Гришова 1756–1759 гг. (СПбФ АРАН. Ф. 21. Оп. 1. Ед. хр. 110. Л. 4).

Ил. 8. Титульная страница первого номера газеты «Санкт-Петербургские ведомости» [1728.01.02.01]. Иллюстрация из книги: «Россия и Германия: взгляд в прошлое. «Санкт-Петербургские ведомости» (1727–1914), «Санкт-Петербургские ведомости» (1728–1917)». СПб.: Нем. культ. центр им. Гете, 2003. Фотография: А.М. Мелентьев, БАН, 2002.

СОДЕРЖАНИЕ

От составителя..... 5

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ РАЗДЕЛ

Иогансон Л.И. Журнал «Примечания на ведомости» как введение в естествознание в России в первой половине XVIII века 8

Иогансон Л.И. Научные объяснения Лиссабонского землетрясения 1 ноября 1755 года в XVIII веке 32

Нечаев С.Ю., Никонов А.А. «Солдат сказкою показал...» о землетрясении 6 (17) декабря 1758 года в западном Беломорье. Статья первая..... 57

PRO MEMORIA

Никонов А.А. Сообщения о землетрясениях на территории России в газете «Санкт-Петербургские ведомости» и научные комментарии к ним. Часть первая. 1758–1783 годы 88

Кавказ (1767, 1777)

Алтай (1761, 1764, 1765, 1768, 1771, 1777, 1783)

Прибайкалье (1769, 1771, 1772, 1779, 1781)

Якутия (1776)

Фенноскандинавский (Балтийский) щит (1758, 1772)

Нечаев С.Ю. «Рассуждение» А.Н. Гришова и «размышление» И.Г. Лемана: рукописи и делопроизводственные материалы о землетрясениях в фондах СПбФ АРАН..... 119

Приложение

I–II. Дело о печатании в типографии академии наук французского трактата проф. Гришова о землетрясении в 600-х экземплярах

III–V. «Промемория» о землетрясениях в Сибири 1764, 1765 годов

Прибавление / Supplement.....135

Список иллюстраций..... 141