

Работы молодых ученых

УДК 91(03)+913+908(P573.13)

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ НАЗВАНИЙ ОСНОВНЫХ ОБЪЕКТОВ В РАЙОНЕ ДОЛИНЫ ГЕЙЗЕРОВ (КРОНОЦКИЙ ЗАПОВЕДНИК, КАМЧАТКА)

© 2012 А.В. Леонов

*Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН, Москва, 109012;
e-mail: a.leonov@ihst.ru.*

Выполнена систематизация названий основных объектов – гейзеров, источников, грязевых и водных котлов и др. в районе Долины гейзеров (Кроноцкий заповедник, Камчатка). Описаны источники данных, которые использовались при анализе истории именования объектов, рассмотрена методика работы и приведены основные результаты: перечень и координаты объектов с известными в литературе названиями, схемы расположения объектов, а также перечень гейзеров и источников, исчезнувших после оползня 2007 г. Одним из итогов работы стало издание электронного каталога объектов Долины гейзеров, включающего описания и фотографии 127 объектов, в том числе 56 гейзеров.

Ключевые слова: Долина гейзеров, каталог, справочник.

ВВЕДЕНИЕ

Долина гейзеров, расположенная в Кроноцком заповеднике на Камчатке – одна из самых известных природных достопримечательностей России. Это единственное в Евразии крупное скопление гейзеров (периодически фонтанирующих кипящих источников). Долина гейзеров занимает второе место в мире по числу гейзеров после Йеллоустонского национального парка в США (Bryan et al., 1991).

Долина гейзеров расположена вблизи восточного борта Узон-Гейзерной вулканотектонической депрессии (рис. 1). Здесь р. Гейзерная несколько тысяч лет назад размыла толщу озерных отложений мощностью до 300 м, и «вскрыла глубокие части их разреза, богатые линзами брекчий, конгломератов – к этим породам и приурочены многочисленные термальные источники и гейзеры» (Леонов, 2008, с. 92). К территории Долины гейзеров (рис. 2) относится участок долины р. Гейзерной от ее устья до источника Верхний Хлоридный, расположенного в 200 м выше гейзера Верхний и Тройного водопада, а также термальный участок ниже места

впадения р. Гейзерной в р. Шумную, где расположен гейзер Первенец (Сугробов и др., 2009).

Долина гейзеров была открыта в 1941 г. сотрудниками Кроноцкого заповедника геологом Т. И. Устиновой и наблюдателем А. П. Крупениным (Устинова, 1946а, 1946б). За 70 лет было опубликовано несколько систематических описаний гейзеров и других достопримечательностей Долины: книга Т.И. Устиновой (1955), статьи С.И. Набоко (1954), А.А. Райк (1963), В.Н. Виноградова (1964), глава в книге В.И. Семенова (1973), отчет С.Т. Брайана и др. (Bryan et al., 1991), книги А.М. Нечаева (2000, 2007), научно-популярные очерки В.М. Сугробова и др. (2004, 2009) и др. Однако присвоение названий объектам – гейзерам, горячим источникам, грязевым и водным котлам, паровым струям, термальным площадкам, склонам и стенкам, а также озерам, водопадам, скалам и прочим достопримечательностям – никак не регулировалось, что привело к ряду расхождений между опубликованными изданиями. У разных авторов различаются перечни объектов и названия некоторых из них, написание составных названий, передача названий на английском языке (Нечаев, 2007;

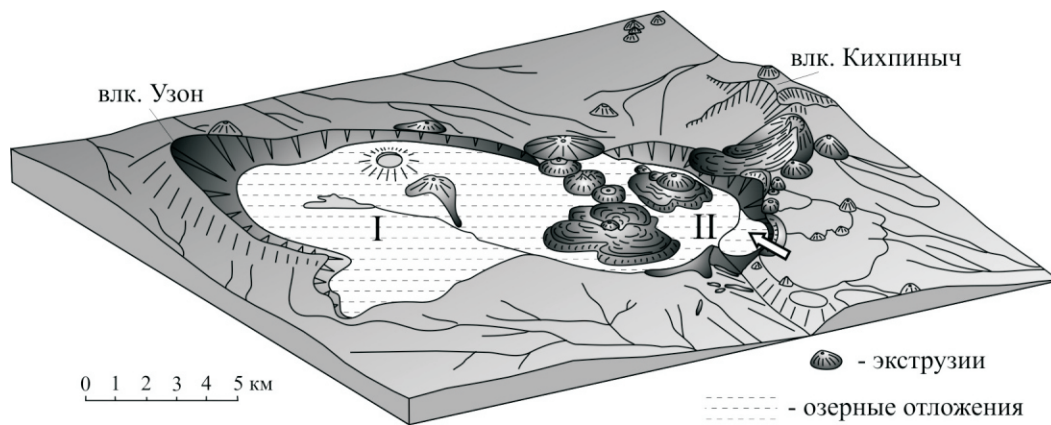


Рис. 1. Блокдиаграмма Узон-Гейзерной депрессии: I - кальдера Узон, II - Долина Гейзеров. Стрелкой показано место, где 3 июня 2007 г. произошел оползень (Леонов, 2008).

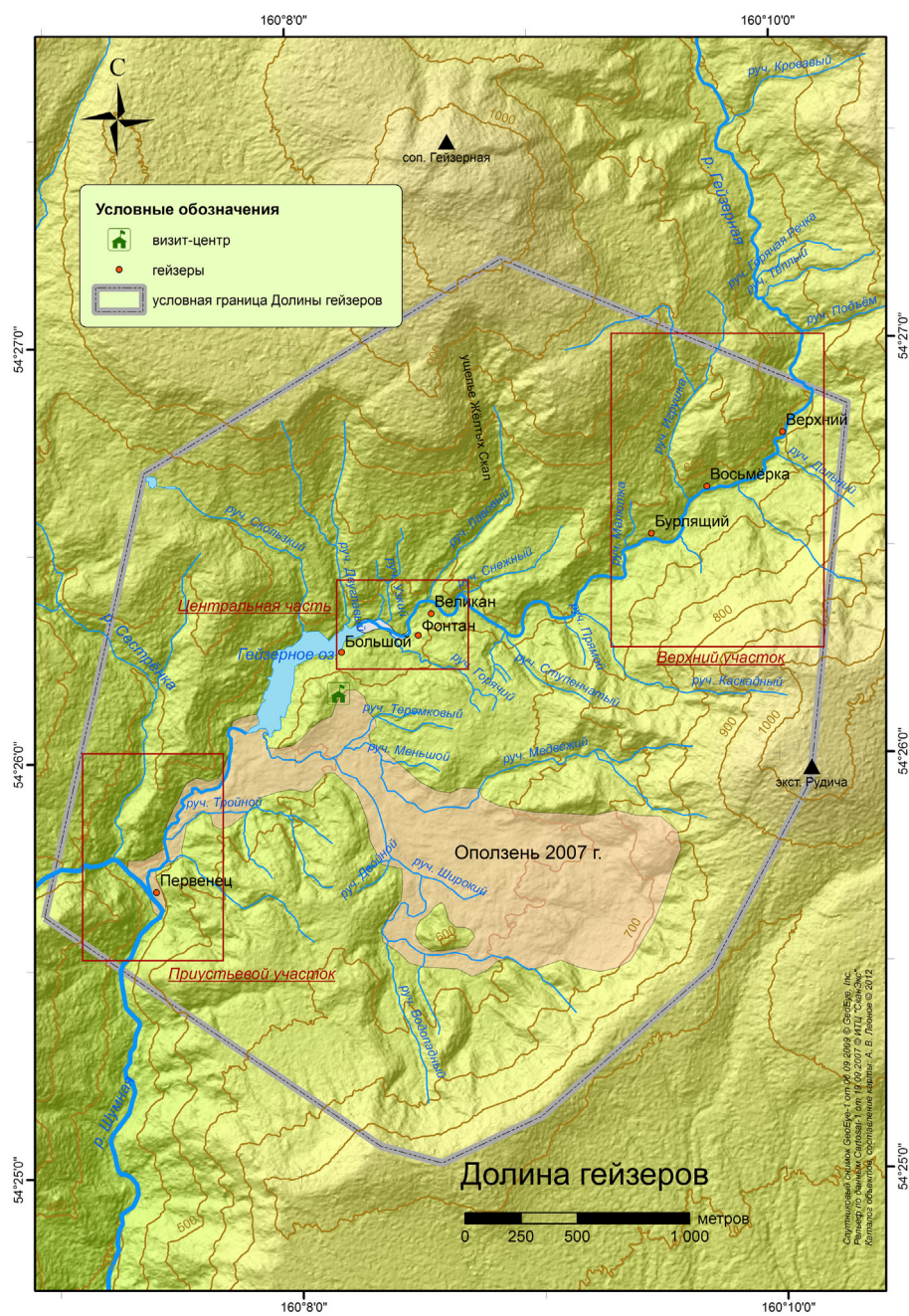


Рис. 2. Долина гейзеров, обзорная карта.

Сугробов, 2009; Bryan et al., 1991 и др.). Во всех изданиях часть объектов описана таким образом, что найти их на местности по описанию сложно или невозможно.

Таким образом, сложилась ситуация, когда названия многих объектов в научных и научно-популярных публикациях, посвященных Долине гейзеров, различаются, что существенно осложняет работу.

После оползня 2007 г. часть объектов в Долине гейзеров исчезла (гейзеры Тройной, Скалистый, Конус и др.), существенно изменился режим некоторых источников (Крепость, Первенец, Малый и др.), появились новые термопроявления: напротив и ниже гейзера Первенец, напротив руч. Тройного, на востоке отложений оползня и др. (Кирюхин, Рычкова, 2011). Многим специалистам, работа которых связана с этим районом, стало очевидно, что необходимо выполнить новое систематическое описание основных объектов Долины гейзеров, согласовать их названия, определить точные географические координаты, подготовить современные схемы расположения объектов на местности.

Основной задачей данной работы было согласование названий и определение координат для всех объектов Долины гейзеров с известными в литературе названиями, составление перечня исчезнувших в 2007 г. гейзеров и источников, а также описание некоторых примечательных безымянных объектов.

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

В качестве основных источников информации использовались систематические описания Долины гейзеров, опубликованные в период 1954-2009 гг. (Виноградов, 1964; Голева, 1993; Набоко, 1954; Нечаев, 2000, 2007; Райк, 1963; Семенов, 1973; Сугробов и др., 2004, 2009; Устинова, 1955; Bryan et al., 1991). Дополнительная информация была получена из научных публикаций (Двигало, Мелекесцев, 2009; Дроздин, 1982; Иванов и др., 1995; Кирюхин, Рычкова, 2011; Кононов, 1965; Леонов, Воронков, 1976; Леонов, 1982; Лобков, Лобкова, 2008; Лобков, Никаноров, 1981; Мержанов и др., 1973; Сугробов, Сугрובה, 1990; Сугрובה, 1982а, 1982б; Сугрובה, Сугробов, 1985; Сугрובה и др., 1989; Устинова, 1946а, 1946б, 1949), географических карт «Долина гейзеров» (1973, 1978), научно-популярных изданий (Карпов, 2010; Кроноцкий заповедник, 1979; Лобков, 1999; Науменко и др., 1986; Нечаев, 1999; Николаенко, 2003).

Кроме опубликованных работ, принимались во внимание личные сообщения и неопубликованные материалы В.М. Сугрובה, Д. Хобарта, А.М. Нечаева, Н.И. Троицкой, а также личные

сообщения В.А. Дроздина, В.А. Злотникова (со слов Л. Загорской), И.А. Каляева, Г.А. Карпова, В.Л. Леонова, Л.Е. Лобковой, В.И. Мосолова, Я.Д. Муравьева, А.П. Никанорова, А.В. Николаенко и др.

Обследование объектов на местности и их документирование (описание, уточнение режима, фото- и видеосъемка) было выполнено автором вместе с коллегами С.Б. Самойленко, А.Е. Бобковым и В.А. Коньшевым в ходе полевых работ в 2009-2011 гг. Для определения координат объектов и подготовки схем расположения объектов на местности использовался геопривязанный спутниковый снимок высокого разрешения GeoEye-1 от 06.09.2009 и 3D-модель территории Долины гейзеров (Алейников и др., 2011; Леонов и др., 2011).

МЕТОДИКА РАБОТЫ

При выполнении работы решались четыре основные методические задачи: выбор основного названия объекта в том случае, когда в литературе известно несколько названий, и выработка подходов к составлению списка гейзеров, написанию составных названий и передаче названий на английском языке.

Выбор основного названия. В естественных науках существует историческое представление о «праве первооткрывателя», то есть праве присвоить имя открытому объекту. В наши дни, однако, первооткрыватель обычно не присваивает, а лишь предлагает имя, дальнейшее использование которого регулируется соответствующим уполномоченным органом с учетом как приоритета открытия, так и других факторов — устной традиции, общественного мнения, экспертной оценки и др.

Ситуация с названиями объектов в Долине гейзеров осложняется тем, что первооткрывателей у многих объектов нет, а авторы названий неизвестны. Опубликованные работы, кроме статей и книги Т.И. Устиновой (Устинова, 1946а, 1946б, 1949, 1955), не претендуют на приоритет в присвоении названий, а лишь отражают ту или иную традицию именования, сложившуюся задолго до публикации. Вопрос о том, какое из названий было первым, зачастую не имеет смысла — установить это сейчас уже невозможно.

Поэтому при выборе основных названий для гейзеров и других достопримечательностей принимались во внимание несколько факторов: приоритет названия, данного первооткрывателем (или первого опубликованного названия), сложившаяся практика употребления, а также мнение специалистов, прежде всего, научных сотрудников Кроноцкого заповедника и Института вулканологии и сейсмологии (ИВиС) ДВО РАН.

Составление списка гейзеров. Гейзер — это периодически извергающийся кипящий источник: «...гейзеры представляют собой особый вид кипящих (пароводяных) источников, которые, в отличие от последних, периодически извергают горячую воду и пар выше поверхности земли. Режим их действия может быть охарактеризован последовательной сменой стадий излива воды, извержения (фонтанирования) пароводяной смеси, выделения пара (парения) и стадии полного покоя» (Сугробов и др., 2009, с. 6).

Извержение не всегда выглядит как правильный, «классический» фонтан. Оно может напоминать выплески воды или пульсирующий излив, особенно у небольших гейзеров.

У некоторых гейзеров может отсутствовать стадия излива. Иногда практически незаметна стадия парения, так как заливающаяся в канал гейзера холодная вода прекращает кипение (Паужетские..., 1965).

Понятие «периодичности» не означает непременно строгой ритмичности, регулярности извержений. Режим работы у некоторых гейзеров нерегулярен, продолжительность стадий покоя и извержения может меняться от цикла к циклу в широких пределах (в несколько раз) практически непредсказуемым образом.

Принципиальным в определении гейзера является наличие периодов покоя в его деятельности, самопроизвольных перерывов в работе. Если извержение горячей воды и пара происходит непрерывно — это не гейзер, а пульсирующий источник.

На практике, разница между пульсирующим источником и гейзером с коротким периодом покоя субъективна. Еще Т.И. Устинова отмечала: «Многие источники представляют собой как бы переходные формы между двумя типами, и отнесение их к тому или иному типу до известной степени условно» (Устинова, 1955, с. 34). С.И. Набоко считала пульсирующими источниками те, у которых фаза покоя меньше минуты, а гейзерами — те, у которых фаза покоя больше минуты, подчеркивая при этом, что такое деление условно (Набоко, 1954).

Основная сложность при составлении списка гейзеров заключается в том, что режим работы кипящих источников меняется со временем. Эти изменения могут быть связаны с изменениями гидрометеорологической обстановки, сейсмичностью, изменениями морфологии рельефа и т. д. (Сугробов и др., 2009; Сугрובה, Сугробов, 1985).

Например, гейзер Первенец при первых наблюдениях работал в режиме гейзера (Устинова, 1955), потом в режиме пульсирующего источника (Виноградов, 1964), затем снова в режиме гейзера (Семенов, 1973 и др.), был завален шестиметровым слоем отложений оползня 2007 г., побился

через них и работал в режиме пульсирующего источника в 2008–2010 гг., а с 2011 г. снова работает в гейзерном режиме.

В данной работе к гейзерам отнесены все источники, описанные как «гейзер» хотя бы одним из изученных авторов, независимо от их современного состояния. Это позволило упростить составление списка гейзеров и сделать его максимальным. При таком подходе в Долине гейзеров насчитывается 40 гейзеров с известным названием.

Однако при этом в список гейзеров вошли источники, которые в настоящее время работают непрерывно, в пульсирующем режиме (Аверьевский, Верхний, Врата Ада, Гротик, Иванушка, Плачущий), либо переходят в гейзерный режим редко, при особых условиях (Грот, Котлы, Верхний в Русле). Также в список гейзеров были включены затопленный, но продолжающий проявлять активность гейзер Малый, и гейзер Мартышка, активность которого в последний раз наблюдалась в 1991 г.

Написание составных названий. Использование прописной буквы в географических названиях регулируется действующими правилами русской орфографии и пунктуации: «В географических названиях с прописной буквы пишутся все слова, кроме родовых понятий (остров, море, гора, область, провинция, улица, площадь и т. п.), служебных слов, а также слов года, лет, напр.: котловина Больших Озер, улица 1905 года, мыс Сердце-Камень... Нарисательные существительные в составных географических названиях пишутся с прописной буквы, если они употреблены не в своем обычном значении, напр.: Новая Земля, Огненная Земля (архипелаги), Большой Бассейн (плоскогорье), Золотые Ворота (пролив)... служебные слова, находящиеся в середине географических названий, пишутся со строчной буквы, напр.: Ростов-на-Дону» (Правила..., 2007, с. 171–173). В Долине гейзеров к родовым понятиям относятся, напр., площадка, склон, стенка, гейзер, источник, котел, скала, ущелье и т. д.

Таким образом, пишется: гейзер Верхний в Русле, источник Малахитовый Грот, склон Разноцветных Грифонов, ущелье Желтых Скал, скалы Триумфальные Ворота, скала Царевна-Лягушка и т. д.

Название «Долина гейзеров» зафиксировано в Русском орфографическом словаре (2004) и Большой советской энциклопедии (1971), распространено в литературе (Вайнштейн, Жилин, 1979; Набоко, 1954; Науменко и др., 1986; Семенов, 1973; Сугробов и др., 2009). При этом известен также вариант написания «Долина Гейзеров» (Голева, 1993; Нечаев, 2007; Николаенко, 2003 и др.). Выбор между этими вариантами, по сути, заключается в следующем: подчеркивать

ли в названии объекта, что в этом месте расположены именно гейзеры (Долина гейзеров), или же воспринимать это имя собственное как условное название целого комплекса природных достопримечательностей (Долина Гейзеров). «Правильного» ответа здесь нет — это вопрос предпочтений. Необходимо, однако, признать, что Долина гейзеров известна в мире, прежде всего, благодаря гейзерам, а все прочие достопримечательности имеют второстепенное значение для мировой популярности этого места. Поэтому автором принято написание «Долина гейзеров», которое соответствует словарному варианту и большинству публикаций.

Передача названий на английском языке. Стандартов или хотя бы общепринятых правил передачи имен собственных с русского языка на иностранные языки не существует (Ермолович, 2009). Это относится, в том числе, и к русским топонимам, принципы передачи которых *«различны в зависимости от того, связано ли это с переводом связанных текстов или с выполнением других задач»* (Ермолович, 2009, с. 35). На практике, способ передачи имени собственного выбирается переводчиком с учетом индивидуальной ситуации. Приоритетом является традиционное соответствие, а если его нет — то либо практическая транскрипция, либо смысловой перевод.

В данной работе основным способом передачи имен собственных выбрана практическая транскрипция. Исключение составляют те объекты, названия которых имеют традиционное соответствие на английском языке.

В то же время, по мнению автора, в ряде случаев можно использовать двойную передачу названий на иностранном языке: транскрипцию как основной вариант и смысловой перевод как дополнительный вариант. Все авторы, вслед за Т.И. Устиновой, старались давать гейзерам и другим достопримечательностям Долины гейзеров «говорящие» названия, которые подчеркивают какую-то характерную черту объекта, передают особенности его внешнего вида или режима работы. Названия большинства объектов соответствуют визуальному впечатлению и хорошо запоминаются. Представляется важным сохранить это качество при передаче названий на иностранном языке, по крайней мере, для целей экотуризма и экологического просвещения.

Существует несколько систем транслитерации (практической транскрипции) с русского языка на английский. В массовом использовании сегодня, по-видимому, наиболее популярны упрощенные версии системы транслитерации BGN/PCGN (Система..., 1947), отличительным признаком которой является передача «й» как «у». Эту систему с различными упрощениями используют Госдепартамент США, Google Maps

и Google Earth, Википедия, Московский метрополитен и др.

В данной работе использована система транслитерации BGN/PCGN с упрощением (опускаются «'» и «'», соответствующие «Ь» и «Ъ»).

При передаче составных названий на английский язык каждое слово, кроме предлогов и артиклей, пишется с прописной буквы (включая родовые названия). При передаче названий, включающих мемориальный антропоним (то есть имя того, в честь кого назван объект), используется транскрипция антропонима в исходной форме в начале соответствия: Третьяковская галерея — the Tretyakov gallery, завод им. Хруничева — the Khrunichev plant (Ермолович, 2009).

РЕЗУЛЬТАТЫ

Основным результатом работы стало согласование названий гейзеров, горячих источников, грязевых и водных котлов, паровых струй, термальных площадок, склонов и стенок, озер, водопадов, скал и других достопримечательностей в районе Долины гейзеров. В табл. 1 приведены 87 основных объектов с известными в литературе названиями и их координаты.

Расположение объектов на местности показано на прилагаемых картах (рис. 2-5). В кавычки взяты названия, предложенные автором для ранее безымянных объектов (например, грязевой котел «Опасный»). Описание безымянных объектов выходит за рамки данной статьи, его можно найти в электронном каталоге (Леонов, 2012).

Также в результате анализа литературных данных был составлен перечень гейзеров и источников, исчезнувших после оползня 2007 года (табл. 2).

ВЫВОДЫ

В ходе работы было проведено полевое обследование, анализ литературных данных и систематизация названий основных объектов в районе Долины гейзеров. Результаты исследования могут быть полезны всем ученым, деятельность которых связана с районом Долины гейзеров, и позволят придерживаться единообразного именования объектов в научных публикациях.

Создан электронный «Каталог основных объектов Долины гейзеров (Кроноцкий заповедник, Камчатка)», который включает описания, фотографии и схемы расположения объектов на местности (Леонов, 2012). С каталогом можно ознакомиться на сайтах Кроноцкого заповедника (<http://kronoki.ru/territory/reserve/unique/1>) и ИВиС ДВО РАН (<http://www.kscnet.ru/ivs/lggp/cat/catalogue-2012.pdf>).

Таблица 1. Основные объекты Долины гейзеров с известными в литературе названиями.

№	Основное название, его транскрипция и смысловой перевод (или традиционное соответствие *)	Другие варианты названия, которые встречаются в публикациях или известны из устной традиции	Координаты СШ ВД
Гейзеры (geysers)			
1	Аверьевский, Averyevskiy (Averyev)	Аверий, Аверьев, Averii, Avery, Averiev, Averievsky, Averievskii	54°26'19.26" 160° 8'32.00"
2	Арка, Arka (Arch)	—	54°26'22.58" 160° 8'40.03"
3	Бастион, Bastion (Bastion)	Застенок, Крепость, Zastenok, On-the-Wall	54°26'17.19" 160° 8'29.08"
4	Большой, Bolshoy (Large)	Bolshoi, Big	54°26'15.58" 160° 8'11.84"
5	Бурлящий, Burlyashchiy (Seething)	Бурлищий, Burlishchii, Burlishchii, Burlyashchy, Burlyashchii, Turbulent	54°26'32.05" 160° 9'29.09"
6	Ванна, Vanna (Bath)	«гейзер-ванна», Bathtub	54°26'15.05" 160° 8'27.60"
7	Великан, Velikan (The Giant)	Velican	54°26'20.95" 160° 8'34.19"
8	Верхний, Verkhniy (Upper)	Верхний на склоне, Верхний гейзер на склоне, Verkhonii, Verkhonii, Uppermost, Verkhny (Upper) On the Slope	54°26'46.43" 160° 10' 1.94"
9	Верхний в Русле, Verkhniy v Rusle (Upper-In-the-Streambed)	Верхний гейзер в русле, Verkhny (Upper) In the Riverbed, Verkhonii v rusle, Verkhonii V Rusle, Uppermost at Channel	54°26'46.73" 160° 10' 2.32"
10	Восьмерка, Vosmerka (8-Shaped)	Vosmorka, Vosmerka, Vosmiorka, Vosmeorka, Eight, The Eight, Eight-Shaped	54°26'38.74" 160° 9'42.97"
11	Врата Ада, Vrata Ada (Gates of Hell)	Печь в воронке (нижняя); гейзер в печке, нижний; пульсирующий источник в ямах, «гейзер-яма № 2», Нижняя печь, Ворота Ада, Vorota Ada, Dante's Gates, Dante's Hell	54°26'15.58" 160° 8'25.20"
12	Горизонтальный, Gorizontalnyy (Horizontal)	Gorizontalniy, Gorizontalny	54°26'21.14" 160° 8'36.75"
13	Гоша, Gosha (GOSA *)	—	54°26'17.73" 160° 8'28.66"
14	Грот, Grot (Grotto)	Грот Юбилейный, Grot Yubileinyi, Jubilee Grotto	54°26'16.92" 160° 8'29.80"
	Гротик, Grotik (Grottino)	Глазница, «источник над Эскалатором»	54°26'16.82" 160° 8'25.26"
16	Двойной, Dvoynoy (Double)	Седло и Стремя, Sedlo, Stremya, Saddle and Stirrup, Двойной Седло, Dvoynoy Sedlo, Double's Saddle, Двойной Стремя, Dvoynoy Stremya, Double's Stirrup, Dvoynoy, Dvoinoi	54°26'18.73" 160° 8'30.35"
17	Жемчужный, Zhemchuzhnyy (Pearl)	Zhemchuzhny, Zhemchuzhnyi, Pearly	54°26'21.65" 160° 8'35.31"
18	Змейка, Zmeyka (Snake)	Zmeika	54°26'23.43" 160° 8'40.24"
19	Иванушка, Ivanushka (Ivanushka)	Evanushka	54°26'40.28" 160° 9'50.79"
20	Коричневый, Korichnevyy (Brown)	Korichnevyi	54°26'23.47" 160° 8'40.28"
21	Котлы, Kotly (Pots)	Пестрый, Пестренький, Восьмерка, Kotli	54°26'15.10" 160° 8'26.79"
22	Крепость, Krepost (Fortress)	Чайный, Младенец	54°26'19.33" 160° 8'24.90"
23	Кузнечик, Kuznetchik (Grasshopper)	—	54°26'18.18" 160° 8'29.74"
24	Малый, Malyy (Small)	Malyi, Maly, Little	находится под водой

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ НАЗВАНИЙ

Таблица 1. Продолжение

25	Мартышка, Martyshka (Monkey Face *)	Golden, Smoking Monkey, Monkey's Mouth	54°26'17.49" 160° 8'29.41"
26	Непостоянный, Nepostoyannyu (Inconstant)	Nepostoyannyi, Nepostoyanny, Changeable	54°26'18.46" 160° 8'30.68"
27	Новый Фонтан, Novyy Fontan (New Fountain)	Novii Fontan, Novy Fontan, Novyi Fontan, New Fountain	54°26'17.79" 160° 8'30.84"
28	Нора, Nora (Hole)	—	54°26'20.99" 160° 8'41.16"
29	Парящий, Paryashchiy (Steaming)	Paryashchii, Steamer, Vaporous	54°26'22.53" 160° 8'33.59"
30	Первенец, Pervenets (Firstborn)	Pervenetz, First, First-born	54°25'41.26" 160° 7'25.03"
31	Плачущий, Plachushchiy (Weeping)	Plachushchii, Platchushchy, Platchushchii, Crying, Firlfulness, Tearfulness	54°26'39.32" 160° 9'49.76"
32	Плащаница, Plashchanitsa (The Shroud)	Нижний щелевой, Нижний Щелевой, Плоский Конус, Плащениза, Platchenitza, Nizhnii Shchelevoi, Ploskii Konus, Lower Split, Low Crack's, Flat cone, Christ's Shroud	54°26'21.26" 160° 8'36.57"
33	Пятиминутка, Pyatiminutka (Five Minutes)	Примерный, Primernyi, Example, Pyatmenutka, Five Minute, Five-minutes, 5 Minutes	54°26'19.01" 160° 8'24.83"
34	Розовый Конус, Rozovyy Konus (Pink Cone)	Розовый, Розовый конус, Конус Розовый, Conus Rozovyyi, Rosovy Konus, Rozovyi Konus, Rosy cone	54°26'20.68" 160° 8'40.76"
35	Спокойный, Spokoynyy (Calm)	Spokoinyi, Quieti, Pink Stone	54°26'22.45" 160° 8'38.81"
36	Травяной, Travyanoy (Grassy)	Travyanoi	54°26'21.20" 160° 8'41.87"
37	Трамплинчик, Tramplinchik (Jump Hill)	Trampoline	54°26'20.27" 160° 8'19.15"
38	Устиний, Ustiniy (Ustiniy)	Устиней, Ustiney, Ustiny, Ustinyi	54°26'20.69" 160° 8'39.75"
39	Фонтан, Fontan (Fountain)	Fontain	54°26'17.83" 160° 8'30.91"
40	Щель, Shchel (Crack)	Многоструйный, Shchell, Schel, Slit, Multistreamed, Chink	54°26'17.87" 160° 8'23.58"
Горячие источники (hot springs)			
41	Верхний Хлоридный, Verkhniy Khloridnyu (Upper Chloride)	Верхний хлоридный, Verkhniy Chloridnyi, Uppermost Chloride	54°26'49.97" 160° 10'9.38"
42	Замкнутый, Zamknutyu (Enclosed)	Zamknutyi	54°26'19.06" 160° 8'32.03"
43	Каляевский, Kalyaevskiy (Kalyaev)	—	54°26'39.49" 160° 9'54.85"
44	Коварный, Kovarnyy (Treacherous)	Kovarny, Kovarnyi, Insidious	54°26'15.64" 160° 8'28.88"
45	Котегей, Kotegey (Quathegey)	—	54°26'19.41" 160° 8'32.16"
46	Красавчик, Krasavchik (Dandy)	—	54°26'20.53" 160° 8'34.33"
47	Леший, Leshiy (Leshiy)	Многоструйный, Mnoغوstruinyi, Multijet, Leshii, Leshy, Leshyi, Wood Goblin	54°26'17.54" 160° 8'27.85"
48	Малахитовый Грот, Malakhitovyy Grot (Malachite Grotto)	Грот-источник, Малахитовый грот, Malakhitovyyi Grot, Malakhitovy Grot, Malakhitovyi Grot, Malachite Grot, Malachite Groto	54°26'17.32" 160° 8'27.23"
49	Мойдодыр, Moydodyr (Moydodyr)	Моидадир, Moidadir, Moidodyr, Squeaky Clean	54°26'20.95" 160° 8'36.98"

Таблица 1. Продолжение

50	Радужный, Raduzhnyy (Rainbow)	Непрерывный, Continuous, Raduzhnyy, Iridescent, Большой, Bolshoi, Large	54°26'25.24" 160° 9'21.10"
51	Самозванец, Samozvanets (Impostor)	Лжедмитрий	54°26'20.52" 160° 8'34.01"
52	Сковородка, Skovorodka (Frying Pan)	—	54°26'21.78" 160° 8'35.74"
53	Черная Пасть, Chernaya Past (Black Mouth *)	—	54°26'20.62" 160° 8'37.80"
54	Черное Сердце, Chernoye Serdtse (Black Heart)	—	54°26'21.38" 160° 8'38.76"
Грязевые и водные котлы (mudpots and pools)			
55	Голубой, Goluboy (Blue)	Печь в воронке (верхняя); гейзер в воронке, верхний; «гейзер-яма № 1», Верхняя печь, Голубой Котел, Котел Голубой, Голубое озеро, Голубая вымоина, Голубая Лагуна, Goluboy Kotel, Sky-Blue Cauldron, Goluboi water pot, Blue pot	54°26'15.01" 160° 8'26.38"
56	Круглый, Kruglyy (Round)	Радоновое озеро, Kruglyi water pool	54°26'14.93" 160° 8'23.93"
57	Зеленый, Zelenyy (Green)	«грязевой котел с периодически подбрасываемой грязью»	54°26'15.41" 160° 8'23.81"
58	Красный, Krasnyy (Red)	Cauldron Krasny (Red), Большой грязевый котел (Красный), «горячее озеро», Bolshoi Gryazevyi Kotel (Krasnyi), Large mud pot (Red)	54°26'15.46" 160° 8'22.49"
59	Новобранец, Novobranets (Recruit)	—	54°26'15.52" 160° 8'22.98"
60	Близнецы, Bliznetsy (Twins)	Двойной, «грязевые котлы-близнецы», «грязевые котлы с кипящей и спокойной грязью», Twin mud pots	54°26'15.34" 160° 8'24.34"
61			54°26'15.25" 160° 8'24.36"
Паровые струи (steam vents)			
62	Флюгер, Flyuger (Weathervane)	—	54°26'16.08" 160° 8'34.40"
Термальные площадки, склоны и стенки (thermal platforms, slopes and walls)			
63	Арочная стенка, Arochnaya (Arch) Wall	Заповедный склон карликовых гейзеров	см. Арка
64	Витраж, Vitrazh (Stained Glass Wall *)	Ансамбль гейзеров, Ансамбль, Большой Витраж, Большая Стенка, Bolshoy Vitrazh, Big Stained-Glass Window, Stained-glass window, Ensemble of Geysers, Great Leaded Panel, Mosaic Wall	см. Фонтан, Грот, Гоша, Кузнечик, Двойной, Непостоянный
65	площадка Великана, Velikan's (The Giant's) Platform	терраса Великана	см. Великан
66	площадка Фонтанов, Fontans (Fountains) Platform	Площадка Фонтанов, Ploshchadka Fontanov, Fountain Plateau, Fountain Area	см. Фонтан, Новый Фонтан, Грот
67	склон Разноцветных Грифонов, Raznotsvetnykh Grifonov (Variegated Vents) Slope	Склон разноцветных грифонов, Склон Разноцветных Грифонов, Панцирный склон, Малый Витраж, The Slope of Multicoloured Gryphons, Maly Vitrazh	см. Спокойный
68	стенка Пийпа, Piyp (Piyp) Wall	Пийповский склон карликовых гейзеров, Пийповская стенка карликовых гейзеров, Piipovekoya Wall, Piip's wall	напротив Большого, почти вся затоплена
69	Трамплинная стенка, Tramplinnaya (Jump Hill) Wall	Трамплинная стенка карликовых гейзеров, Трамплинный склон карликовых гейзеров, стенка VI участка, Trampoline Wall, Wall of Site VI	см. Трамплинчик
70	Устиновский склон, Ustinovskiy (Ustinova) Wall (*)	Склон карликовых гейзеров, Склон Карликовых гейзеров, Устиновский склон карликовых гейзеров, Ustinova's Wall, Slope of Diminutive Geysers	см. Розовый Конус, Горизонтальный, Плашаница
Озера (lakes)			
71	Гейзерное, Geyzernoye (Geyser)	Подпрудное	(рис. 2, 3)

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ НАЗВАНИЙ

Таблица 1. Окончание

72	Теплое, Teploye (Warm)	—	(рис. 3)
73	Утиное, Utinoye (Duck)	Утиное озерко, Duck's Lake	(рис. 3)
Водопады (waterfalls)			
74	Игрушка, Igrushka (Toy)	—	54°26'36.68" 160° 9'38.48"
75	Косичка, Kosichka (Pigtail)	Когичка, Kogichka, Little Claw, Plait	54°26'19.59" 160° 8'23.12"
76	Ползунок, Polzunok (Slider)	—	54°25'46.47" 160° 7'14.72"
77	Ступка, Stupka (Mortar)	—	54°25'45.09" 160° 7'8.83"
78	Тройной, Troynoy (Triple)	Troinoi, Троуноу, Tripple, Трехкаскадный, Trehkaskadnyi	54°26'44.33" 160°10'0.37"
79	Эскалатор, Eskalator (Escalator)	—	54°26'16.96" 160° 8'25.44"
Прочие достопримечательности (other tourist attractions)			
80	береза Долины гейзеров, Birch of the Valley of Geysers	Береза Долины Гейзеров, 300-летняя береза	54°26'14.55" 160° 8'25.05"
81	Верхне-Гейзерное термальное поле, Verkhne-Gezernoye (Upper Geysers) Thermal Field	Верхне-Гейзерные источники, Верхне- гейзерные источники, Verkhny-Geysers springs, Upper-Geysers springs, Upper Geysers Springs, Upper-Geysers thermal field	между руч. Подъем и Кровавый (рис. 2)
82	Долина Смерти, Dolina Smerti (Death Valley)	Кихпиньчевские источники; Кихпиньчские горячие источники, северная группа; Долина смерти, Dolena Smerta, the Valley of Death	54°28'7.50" 160°11'32.50" (основная площадка)
83	пик Слияния, Sliyaniya (Confluence) Peak	скала Орлиное крыло	54°25'26.61" 160° 6'44.51"
84	место Три Сестры, Tri Sesrty (Three Sisters) Place	площадка «трех Сестер», area of «Three Sisters»,	см. Первенец, Ступка
85	скалы Триумфальные Ворота, Triumfalnuye Vorota (Triumph Gate) Rocks	Нижние ворота, Нижние Ворота, Ворота в Долину гейзеров, Lower Gates, Nizhny gates, Vorota Triumfalnaya, Vorota Triumfalnuye, Triumph Gates, Gate of Triumph	54°25'51.57" 160° 7'30.35"
86	ущелье Желтых Скал, Zhelytkh Skal (Yellow Rocks) Canyon	Ущелье желтых скал, Ущелье Желтых Скал, Желтые скалы, Урочище Желтых Скал, Yellow Cliffs, Yellow Rocks	(рис. 2)
87	скала Царевна-Лягушка, Tsarevna-Lyagushka Rock	Царевна Лягушка, Tsarevna Lyagushka, Frog-Princess	54°25'47.33" 160° 7'19.48"

Работа выполнена в рамках гранта РФФИ № 10-07-00407-а «Создание виртуальной модели Долины гейзеров: моделирование и визуализация оползневой опасности с использованием технологий неогеографии и виртуального окружения», а также по договору с Кроноцким заповедником.

Научным консультантом работы являлся сотрудник ИВиС ДВО РАН к.г.-м.н. В.М. Сугробов.

Автор благодарит за помощь Кроноцкий государственный природный биосферный заповедник, ИВиС ДВО РАН, Камчатский филиал Геофизической службы РАН, а также всю команду проекта «Виртуальная Долина гейзеров» (<http://www.valleyofgeysers.com>).

ЛЕОНОВ



Рис. 3. Долина гейзеров, центральная часть. Местоположение показано на рис. 2.

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ НАЗВАНИЙ

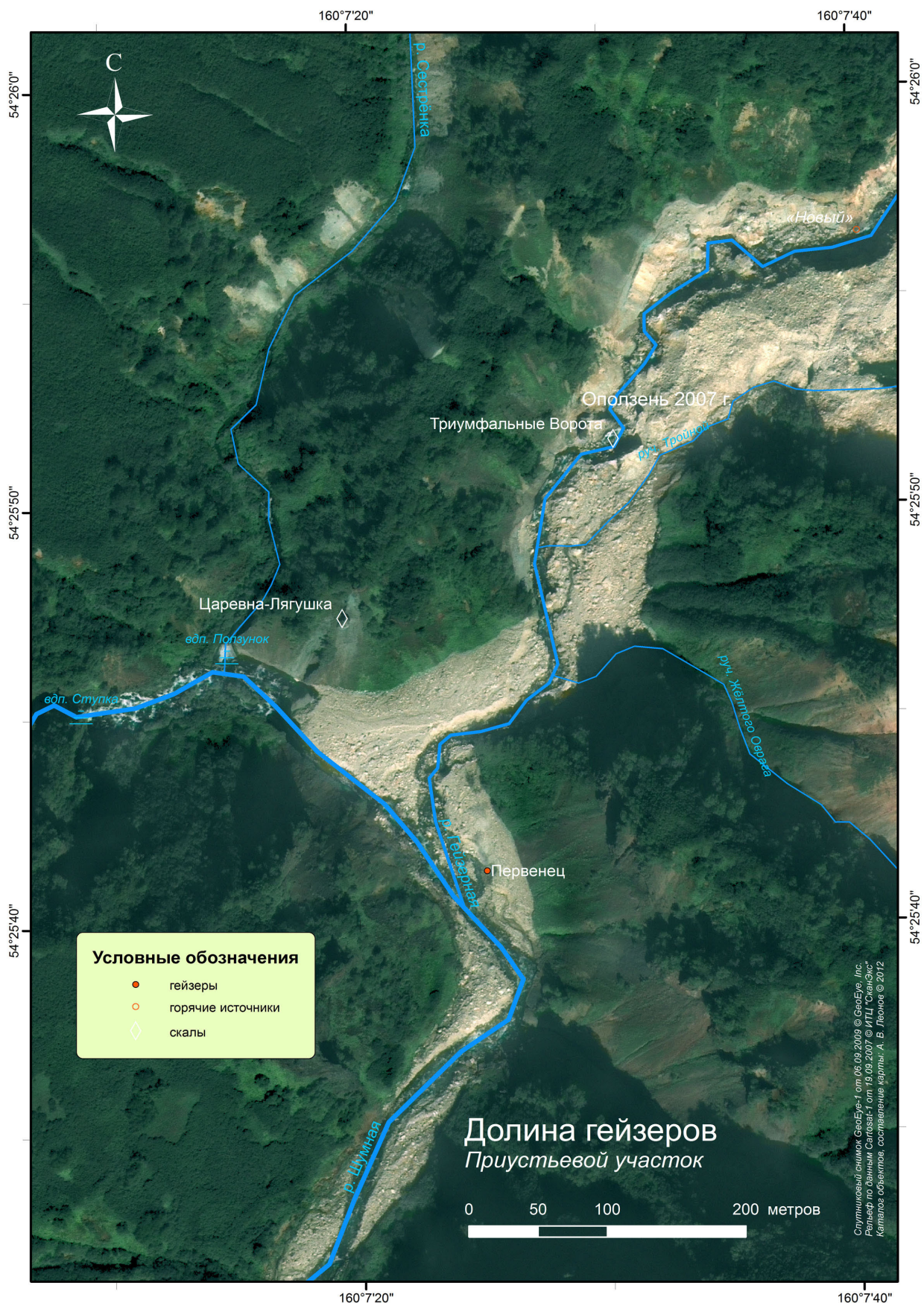


Рис. 4. Долина гейзеров, Приустьевой участок. Местоположение показано на рис. 2.



Рис. 5. Долина гейзеров, Верхний участок. Местоположение показано на рис. 2.

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ НАЗВАНИЙ

Таблица 2. Гейзеры и источники, исчезнувшие после оползня 2007 г.

№	Название по (Сугробов и др., 2009)	Другие варианты названия, известные в литературе	Комментарий
II термальный участок (Тройной)			
1	Тройной		
2	Сахарный		
3	Сосед		
4	—	Неразводильный, Undiluted (Bryan et al., 1991)	описан только одним автором
5	—	Двойник, Близнецы, Twins (Bryan et al., 1991)	описан только одним автором
6	—	«Сюрприз» (Bryan et al., 1991)	описан только одним автором
III термальный участок (термопроявления ручья Водопадного)			
7	безымянная пароводяная струя	ист. Шило (Нечаев, 2007; Bryan et al., 1991)	под Большим водопадом
8	У водопада	«безымянный гейзер у подножия водопада» (Устинова, 1955), Скрытый (Нечаев, 2007)	под Большим водопадом
9	—	Паровой (Устинова, 1955 и др.)	под Большим водопадом
10	—	Утюжок (Нечаев, 2007; Bryan et al., 1991)	над водопадом Ступенька
11	ист. Аверий	Моторчик (Семенов, 1973), Древний (Нечаев, 2007)	соответствие под вопросом
12	Малютка		описан только одним автором
13	ист. Факел	Вечный фонтан (Семенов, 1973), Вечный Фонтан (Нечаев, 2007)	под Малым водопадом
14	ист. Теремковый	ист. Теремок (Bryan et al., 1991)	возле устья ручья Теремкового
15	Плоский		описан только одним автором
16	Теремок	«Коварный» (Семенов, 1973), Банный, Коварный (Нечаев, 2007), Шутник (Bryan et al., 1991)	соответствие под вопросом
17	ист. Ворота в Гейзерную		
18	Ворота в Гейзерную		
IV термальный участок (Скалистый)			
19	ист. Сковородка		описан только одним автором
20	Недоступный		описан только одним автором
21	ист. Двухручейный		описан только одним автором
22	—	Жало (Bryan et al., 1991)	описан только одним автором
23	Скалистый		
24	ист. Подскальный		описан только одним автором
25	Текучий	ист. Лафет (Нечаев, 2007; Bryan et al., 1991)	

Таблица 2. Окончание

26	Конус	Конус Хрустальный (Bryan et al., 1991)	
27	Большая Печка	Большая печка (Семенов, 1973)	
28	—	ист. Новая Печка (Нечаев, 2007; Bryan et al., 1991)	
29	ист. Каменка		
30	ист. Нечаевский		описан только одним автором
31	Буратино	Маленький Принц, Принц Буратино (Нечаев, 2007; Bryan et al., 1991)	
32	ист. Ромео и Джульетта	Зонтик (Bryan et al., 1991)	соответствие под вопросом
V термальный участок (Лагерный)			
33	ист. Секретарь Большого		
34	ист. Секретарь Малого		
35	Красный	безымянный (Bryan et al., 1991)	соответствие под вопросом
36	Пещерный	Раскрытый Камень (Bryan et al., 1991)	соответствие под вопросом
37	Кругленький	Смуглый (Bryan et al., 1991)	соответствие под вопросом
38	—	ист. Рыжий, Ритий (Bryan et al., 1991)	описан только одним автором
39	ист. Устьево		
40	ист. Гном		описан только одним автором
41	ист. Малая Печка	Малая печка (Семенов, 1973)	
42	Старик	Норка (Bryan et al., 1991)	соответствие под вопросом
43	Борода	Борода, Бородач (Bryan et al., 1991)	
44	ист. Жульен	Безголовый (Bryan et al., 1991)	
45	ист. Персик	Серый Тюльпан (Bryan et al., 1991)	соответствие под вопросом
VI термальный участок (Щелевой)			
46	Поперечный		описан только одним автором

Список литературы

- Алейников А.А., Бобков А.Е., Дроздин В.А. и др. Интерактивное 3D-приложение «Виртуальная Долина гейзеров» // Компьютерные инструменты в образовании. 2011. № 4. С. 41-49.
- Большая советская энциклопедия, статья «Гейзер» / Гл. ред. А.М. Прохоров, 3-е изд. М.: «Сов. энциклопедия», 1969-78. Т. 6. 624 с.
- Виноградов В.Н. О режиме камчатских гейзеров // Вопросы географии Камчатки. Петропавловск-Камчатский, 1964. Вып. 2. С. 70-81.
- Географическая карта «Долина гейзеров». Масштаб 1:2000. Стереопанорамметрическая съемка 1973 г. НИИГАиК. 2 листа.
- Географическая карта «Долина гейзеров». Масштаб 1:10000. Стереотопографическая съемка 1978 г. НИИГАиК. 2 листа.
- Голева Г.А. Гейзеры и горячие озера Кроноцкого заповедника (Камчатка). Путеводитель. М.: Прогресс-Академия, 1993. 64 с.
- Двигало В.Н., Мелекесцев И.В. Геолого-геоморфологические последствия катастрофических обвальных и обвально-оползневых процессов в камчатской Долине Гейзеров (по данным аэрофотограмметрии) // Вулканология и сейсмология. 2009. № 5. С. 24-37.
- Дроздин В.А. К теории действия гейзеров // Вулканология и сейсмология. 1982. № 5. С. 49-60.
- Ермолович Д.И. Методика межъязыковой передачи имен собственных. М.: Всероссийский центр переводов, 2009. 88 с.
- Иванов А.Н., Валебная В.А., Чижова В.П. Проблемы рекреационного использования особо охраняемых территорий (на примере Долины Гейзеров) // Вестник Московского университета. Сер. 5. География. 1995. № 6. С. 68-74.

- Карпов Г.А.* О гейзерах Камчатки, их тайнах и загадке. Петропавловск-Камчатский: «Новая книга», 2010. 96 с.
- Кирюхин А.В., Рычкова Т.В.* Условия формирования и состояние гидротермальной системы Долины гейзеров (Кроноцкий заповедник, Камчатка) // Геоэкология. Инженерная геология. Гидрогеология. Геоэкология. 2011. № 3. С. 238-253.
- Кононов В.И.* Влияние естественных и искусственных очагов тепла на формирование химического состава подземных вод. М.: Наука, 1965. С. 26-36.
- Кроноцкий заповедник / Составители альбома и авторы фотографий И. Вайнштейн и М. Жилин. Статья В. Савинова. М.: Советская Россия, 1979. 152 с.
- Леонов А.В.* Каталог основных объектов Долины гейзеров (Кроноцкий заповедник, Камчатка). М.: ИИЕТ РАН, 2012. 217 с. Электронное издание, № государственной регистрации 0321200426 (адрес: <http://www.kscnet.ru/ivs/lggp/cat/catalogue-2012.pdf>).
- Леонов А.В., Алейников А.А., Бобков А.Е. и др.* Виртуальное моделирование территории на основе данных дистанционного зондирования // Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка. 2011. № 2. С. 46-52.
- Леонов В.Л.* Геологическое строение каньона р. Шумной и Узонско-Гейзерная депрессия на Камчатке // Вулканология и сейсмология. 1982. № 2. С. 100-103.
- Леонов В.Л.* Геологические предпосылки и возможность прогноза оползня, произошедшего 3 июня 2007 г. в Долине Гейзеров, Камчатка // Геофизический мониторинг и проблемы сейсмической безопасности Дальнего Востока России: в 2 т., труды региональной научно-технической конференции. Петропавловск-Камчатский: ГС РАН, 2008. Т. 1. С. 91-95.
- Леонов В.Л., Воронков В.А.* Эти коварные мофеты // Камчатская правда. 12 марта 1976. № 62.
- Лобков Е.Г., Никаноров А.П.* Гибель животных от вулканических газов в верховьях реки Гейзерной на Восточной Камчатке // Бюллетень московского общества испытателей природы. Отделение биологии. 1981. Т. 86. Вып. 4. С. 4-13.
- Лобков Е.Г.* Камчатка. Объекты всемирного природного наследия. М.: ЛОГАТА, 1999. 152 с.
- Лобков Е.Г., Лобкова Л.Е.* Экологические последствия оползня, произошедшего в Долине гейзеров 3 июня 2007 года (первый сезон после природной катастрофы) // Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей: труды VIII международной научной конференции. Петропавловск-Камчатский: Камчатпресс, 2008. С. 114-140.
- Мержанов А.Г., Разина А.А., Фундаменский В.С. и др.* Исследование гейзера методом гидрозондирования // Бюлл. вулк. ст. 1973. № 49. С. 105-111.
- Набоко С.И.* Гейзеры Камчатки // Труды Лаборатории вулканологии. М.: Изд. АН СССР, 1954. Вып. 8. С. 126-209.
- Науменко А.Т., Лобков Е.Г., Никаноров А.П.* Кроноцкий заповедник. М.: Агропромиздат, 1986. 192 с.
- Нечаев А.М.* Чудеса земли Камчатки. М.: ЛОГАТА, 1999. 160 с.
- Нечаев А.М.* Долина Гейзеров. М.: ЛОГАТА, 2000. 160 с.
- Нечаев А.М.* Долина Гейзеров. 2-е изд. М.: ЛОГАТА, 2007. 168 с.
- Николаенко В.А.* Камчатский медведь. М.: ЛОГАТА, 2003. 124 с.
- Паужетские горячие воды на Камчатке / Коллектив авторов; под общ. ред. В.В. Аверьева и С.И. Набоко; отв. ред. Б.И. Пийп. М.: Наука, 1965. 208 с.
- Правила русской орфографии и пунктуации. Полный академический справочник / Под ред. В.В. Лопатина. М.: Эксмо, 2007. 480 с.
- Райк А.А.* О режиме гейзеров Камчатки // Исследование природы Дальнего востока. Таллин, 1963. С. 39-90.
- Русский орфографический словарь / Под ред. В.В. Лопатина. 2-е изд. М., Институт русского языка им. В. В. Виноградова, 2004. 960 с.
- Семенов В.И.* В краю вулканов и гейзеров. М.: Физкультура и спорт, 1973. С. 87-121.
- Система транслитерации BGN/PCGN, 1947 (адрес: http://earth-info.nga.mil/gns/html/Romanization/Romanization_Russian.pdf).
- Сугроров В.М., Сугророва Н.Г.* Особенности разгрузки высокотемпературных подземных вод в Долине гейзеров // Вопросы географии Камчатки. 1990. № 10. С. 81-89.
- Сугроров В.М., Сугророва Н.Г., Карпов Г.А. и др.* Жемчужина Камчатки – Долина Гейзеров. М., 2004. 212 с. – <http://spanishflyer.jino.ru/archive/Book2004.pdf>.
- Сугроров В.М., Сугророва Н.Г., Дроздин В.А. и др.* Жемчужина Камчатки – Долина гейзеров. Петропавловск-Камчатский: Камчатпресс, 2009. 108 с.
- Сугророва Н.Г.* Режим гейзера Великан // Вопросы географии Камчатки. 1982. № 8. С. 66-68.
- Сугророва Н.Г.* Некоторые закономерности режима гейзеров Камчатки // Вулканология и сейсмология. 1982. № 5. С. 35-48.
- Сугророва Н.Г., Сугроров В.М.* Изменение режима термопроявлений Долины Гейзеров под влиянием циклона «Эльза» // Вопросы

- географии Камчатки. 1985. Вып. 9. С. 88-94.
Сугрובה Н.Г., Сугроров В.М., Романов В.В. и др.
 Тритий в природных водах Долины гейзеров
 на Камчатке // Вулканология и сейсмология.
 1989. № 1. С. 3-18.
- Устинова Т.И.* Гейзер в долине реки Шумной //
 Бюллетень вулканологической станции на
 Камчатке. 1946. № 12. С. 81-83.
- Устинова Т.И.* Гейзеры на Камчатке // Известия
 Всесоюзного географического общества.
 1946. № 4. С. 393-402.
- Устинова Т.И.* Камчатские гейзеры // Труды
 Лаборатории гидрогеологических проблем
 имени академика Ф.П. Саваренского. Т. 2.
 1949. С. 144-157.
- Устинова Т.И.* Камчатские гейзеры. Москва: Го-
 сударственное издательство географической
 литературы, 1955. 120 с.
- Bryan, Scott T., Rinehart, John S., Hobart, Jack et al.*
 The Geysers of «The Valley of Geysers». A special
 report of GOSA Transactions. USA, California:
 B&J Printing, 1991. 60 p.

SYSTEMATIZATION OF NAMES OF THE MAIN OBJECTS IN THE VALLEY OF GEYSERS, KRONOTSKY RESERVE, KAMCHATKA

A.V. Leonov

Vavilov Institute for the History of Science and Technology of the RAS

The author systematized names of main objects such as geysers, springs, mudpots, pools etc. located in the Valley of Geysers, Kronotsky Reserve, Kamchatka. The article describes the sources of data which were used to analyze the history of the objects' names, overviews the working methods, and presents the main results. These are a list and coordinates of objects which proper names are known in the literature, maps which show the location of objects, and a list of geysers and springs destroyed by the 2007 landslide. The work resulted in publication of an electronic catalogue of the Valley of Geysers with descriptions and photos of 127 objects, including 56 geysers.

Keywords: the Valley of Geysers, catalogue, guide.