

Экспедиции

УДК282.256.341

<https://doi.org/10.26516/2541-9641.2022.3.149>

Реновация засечек И.Д. Черского на Байкале

Е.Е. Кононов

Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, г. Иркутск, Россия

Аннотация. Приведены результаты исследования состояния засечек И.Д. Черского вдоль северо-западного и северо-восточного бортов Байкальской впадины. Выяснено состояние и сохранность засечек и проведена установка новых металлических засечек с GPS-привязкой для каждой из них.

Ключевые слова: Байкал, уровни, историческое наследие, восстановление.

Renovation of I.D. Chersky's serifs on Lake Baikal

E.E. Kononov

Institute of geography to them. V.B. Sochavy, SB RAS, Irkutsk, Russia

Abstract. The results of the study of the state of I.D. Chersky's serifs along the north-western and north-eastern sides of the Baikal Depression are presented. The condition and safety of the serifs were clarified and the installation of new metal serifs with GPS-binding for each of them was carried out.

Keywords: Baikal, levels, historical heritage, restoration

Введение

В настоящей работе речь пойдет о небольшой частице научного наследия, которое нам оставила целая плеяда польских ученых, оказавшиеся в Сибири, в том числе и на территории Иркутской области, не по своей воле. В 1863–1964 годах в Восточную Сибирь были сосланы участники восстания за независимость Польши. Благодаря их самоотверженному труду 60–90-е годы позапрошлого столетия стали для Сибири чрезвычайно плодотворными в области естествознания. За долгие годы пребывания в ссылке, ими были осуществлены многие исследования, совершены феноменальные открытия и выдвинуты смелые гипотезы и теоретические предположения по различным разделам естествознания, но главным образом, в области геологии и биологии (Кононов, 2010, 2011, 2018).

Наиболее ярким исследователем был Ян Доминикович Черский — геолог, палеонтолог, географ. В период его работы в Сибири его чаще звали Иваном Дементьевичем. За участие в польском восстании 1863–1864

годов И. Черский был отдан в солдаты и отправлен в Омск, где под влиянием Г.Н. Потанина увлекся геологией и начал геологические и палеонтологические исследования в окрестностях этого города.



Иван Дементьевич Черский (1845-1891)

В 1871 году он переехал в Иркутск. Изучал Саяны, Присаянье, Приангарье, геологическое строение Байкала, исследовал бассейн р. Селенги и р. Н. Тунгуски, составил первую геологическую карту Байкала, предложил

одну из первых палеонтологических схем для Сибири. В 1891 году совершил, будучи сотрудником Академии наук, экспедицию в район р. Колымы и Индигирки.

В 1877–1880 годах И. Черский, выполняя поручение Восточно-Сибирского отдела Русского географического общества по геологическому обследованию береговой полосы Байкала, нанес на береговых скальных уступах засечки (Черский, 1880, 1889).

Позже, в середине XX века, засечки И. Черского изучали Н. П. Ладохин и В. В. Ламакин. В.В. Ламакин вместе с сотрудником ЛИН В.И. Галкиным осуществили перенос некоторых засечек на недоступную воздействию волн высоту. Кроме того, В. Ламакин нанес 4 новых засечки на Ушканьих островах (Большом и Круглом), на Лударском и Мужинайском мысах.

Со временем, при строительстве Кругобайкальского участка Восточно-Сибирской железной дороги, были уничтожены полностью 3 южные засечки: Маритуйская, Кыркидайская и Переемнинская. В начале 1960-х годов, при проведении геолого-разведочных работ была взорвана скала, где находилась Кедровомысская засечка. На сегодняшний день сохранилось только 10 засечек, большинство из которых находится в плачевном

состоянии и с большим трудом может быть обнаружено.

Главная цель настоящей работы — рассказать о современном состоянии засечек И.Д. Черского и показать результаты работы по реновации засечек, проведенной сотрудниками Лимнологического института и института Географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, летом 2018 года.

Методика работ

По словам И.Д.Черского засечки должны были «дать возможность будущим исследователям проверить высоту стояния воды в озере» (Черский, 1880). Кроме того, засечки предназначались для определения вековых (общих и локальных) поднятий и опусканий самих берегов. Всего было сделано 16 засечек по всему периметру Байкала (Таблица).

Технология постановки засечек была довольно проста. На отвесных скалах он долотом выдолбил полосы-черты длиной до 35 см, глубиной около 2 см, шириной около 1 см. Над чертой выбивались годы, когда сделаны пометки и их высота над уровнем воды в момент их нанесения.

Т а б л и ц а

Местоположение засечек И.Д. Черского

№	Название засечки	Местоположение засечки	Дата нанесения	Высота над уровнем озера	Примечание
1.	Кыркидайская	Кыркидайский утес близ ст. Слюдянка	02.06.1877	1.5 м	Не сохранилась
2.	Переёмнинская	Устье р. Переёмной	27.06.1877	0.89	Не сохранилась
3.	Горячинская	Утёс на южной стороне м. Тонкого	09.08.1877	0.75	Обновлена. Правее на 3.4 м высота 1.98 м (30.07.55)
4.	Нижнеизголовская	Мыс Нижнее Изголовье, п-ов Святой Нос	28.06.1878	2 м	
5.	Монаховская	Мыс Монахово, Чивыркуйский залив	11.07.1878	2 м	
6.	Зимовеймысская	Мыс Зимовейный, Чивыркуйский залив	14.07.1878	1.5 м	Обновлена. Севернее на 4.3 м высота 2.72 м (23.08.56)
7.	Шимайская	Утес на о-ве Большой Бакланий, Чивыркуйский залив	15.07.1878		Обновлена. К востоку на 2.3 м. Высота 2.52 м (24.08.56)
8.	Большереченская	Мыс Черный (северо-восточное побережье)	29.07.1878	2 м	
9.	Туркукитская	Губа Туркукит (сев.- восточное побережье)	07.08.1878	1.5 м	Обновлена. К северу на 85 м, высота 4.73 м (16.08.56)

10.	Туралинская	Южная сторона мыса Турали (сев.-вост. побережье)	17.08.1878	1.27 м	Обновлена. К югу на 1.2 м Высота 3.48 м. (11.08.56)
11.	Бираканская	Мыс Ирексокон, к северу от устья р. Биракан	28.08.1878	0.92 м	Не сохранилась
12.	Маритуйская	Мыс Маритуй (юго-западное побережье)	20.06.1879	2 м	Не сохранилась
13.	Песчаногубская	Мыс Малая Колокольня, бухта Песчаная (зап. поб.)	08.07.1879	2 м	Обновлена. В 20 м от мыса. Высота 4.06 м (13.07.56)
14.	Берхинская	Губа Берхин (западное побережье)	23.01.1879	2 м	
15.	Ольхонская	Мыс Хобой, о-в Ольхон	05.08.1879	1.16 м	Обновлена. Выше старой на высоте 2.88 м (15.07.56)
16.	Кедровомыс-ская	Мыс Южный Кедровый (сев.-зап. побережье)	08.07.1890	1 м	Не сохранилась



Рис. 1. Монтаж новой засечки на о. Б. Бакланий. Засечка В. Ламакина на м. Турали (справа).

Fig. 1. Installation of new serif on island B. Vaklaniy. The serif of V. Lamakin on cape Turali (on the right).

Во время экспедиционной поездки предполагалось около каждой старой засечки, выбитой в скале, прикрепить пластину из нержавеющей металла с текстом. Текст состоит из названия засечки, даты ее установления И.Д. Черским, даты установки пластины и название Лимнологического института. Размеры пластины 20x30 см (рис. 1). Для каждой засечки была сделана привязка по спутниковому навигатору. Экспедиция проводилась с 30 июля по 5 августа 2018 года экспедиционным отрядом из 4-х сотрудников (Вершинин К.Е. снс, кбн; Волков И.В., инженер-геолог; Кононов Е.Е., снс, к.г.-м.н.; Синюкович В.Н. снс, кгн) с использованием НИС «Папанин» (рис. 2).



Рис. 2. Участники экспедиции, слева направо: Вершинин К.Е., Волков И.В., Кононов Е.Е., Синюкович В.Н.

Fig. 1. Members of the expedition, from left to right: Vershinin K.E., Volkov I.V., Kononov E.E., Sinyukovich V.N.

Результаты

Самой южной на нашем маршруте была засечка Песчаногубская, расположенная в бухте Песчаной на мысе Малая Колокольня. Засечка была нанесена И. Черским 8 июля 1879 года в небольшом волноприбойном гроте протяженностью около 6–7 м на высоте

2.0 м над урезом воды. Новая засечка в виде металлической пластины была прикреплена правее старой засечки на 20–30 см и на той же высоте, что и старая (рис. 3). Стенка грота, на которой укреплена пластина, сложена

гигантозернистым порфировидным лейкократовым гранитом крупноблокового сложения.



Рис. 3. Общий вид скального массива м. Малая Колокольня (верхний снимок). На левом нижнем снимке – грот, на правом – старая (левее) и новая засечки.

Fig. 3. General view of the rock massif on the Cape Small Bell Tower (top photo). In the lower left photo – the grotto, on the right – the old (to the left) and the new serif.

Засечка Берхинская находится в одноименной бухте северо-западного борта Байкальской впадины. Засечка была нанесена 23 января 1879 года на высоте 2.09 м над урезом воды. Новая засечка установлена левее (южнее) старой на 10–15 см и ниже на 15–20

см (рис. 4). Береговой уступ, на котором расположена засечка, сложен плотным среднезернистым лейкократовым гранитом. Старая засечка обнаруживается с большим трудом, надпись под ней почти не читается, хорошо видны цифры 1.8.



Рис. 4. Слева общий вид скального массива в бухте Берхинской в нижней части которого находится засечка И.Д. Черского. Справа – установка новой засечки.

Fig. 4. On the left is a general view of the rocky massif in Berlinskaya Bay, in the lower part of which there is a serif of I.D. Chersky. On the right – setting a new serif.

Засечка Ольхонская расположена примерно в 0.5–0.7 км юго-западнее м. Хобой на северо-западном берегу острова. Засечка нанесена 5 августа 1879 г. на субвертикальную стенку берегового уступа, сложенного средне-разнозернистым лейкократовым гранитом с плитчатой отдельностью. Засечка практически уничтожена, так как изначально была расположена на небольшой высоте 1.16 м и после подъема уровня озерных вод, в результате строительства Иркутской ГЭС, оказалась в зоне воздействия прилива. Сегодня от нее осталась слабовидимая полоска. Выше засечки И. Черского (на 1.5 м) зафиксированы две полоски – засечки В.В. Ламакина, поставленные в 1956 г. Новую засечку-пластину прикрепили между засечками И. Черского и В. Ламакина на высоте примерно 1 м над урезом озера (рис. 5).

На мысе Нижнее Изголовье п-ва Святой нос расположена двойная засечка Нижнеизголовская, нанесенная 28 июня 1878 г. — на разных стенках одной расщелины на береговом уступе. Расположен уступ примерно в 700 м от оконечности мыса на юго-восточном склоне п-ва. Уступ в нижней части практически субвертикальный, сложен в низах крупнозернистым габбро, которые на высоте 3–5 м от уреза воды постепенно сменяются габбро-диоритами. Породы пронизаны множеством разноориентированных пегматитовых жил разной мощности (от 5 см до 1.5 м).

Породы разбиты субвертикальными трещинами.



Рис. 5. Засечка Ольхонская.

Fig. 5. The Olkhon serif.

Пластина поставлена правее (восточнее) на 15–20 см и чуть ниже левой засечки Черского. Правая, восточная засечка расположена на противоположной стороне расщелины на высоте примерно 1 м над урезом воды (рис. 6).

В Чивыркуйском заливе, на мысе Монахово, была обновлена одноименная засечка И. Черского. Засечка располагается примерно на 100–110 м северо-восточнее мыса в основании берегового уступа на высоте 1.27 м от уровня воды. Уступ сложен плотными порфиридовидными лейкократовыми гранитами. Новая засечка прикреплена на 5 см ниже старой (рис. 7).



Рис. 6. Левый снимок — засечка Нижнеизголовская, поставленная И.Д. Черским, справа — новая металлическая засечка.

Fig. 6. The left photo is a serif Nizhneizgolovskaya, set by I.D. Chersky, on the right is a new metal serif.



Рис. 7. Слева – общий вид мыса Монахово, справа – новая (ниже) и старая засечки.

Fig. 7. On the left – a general view of Cape Monakhovo, on the right – new (below) and old serifs.

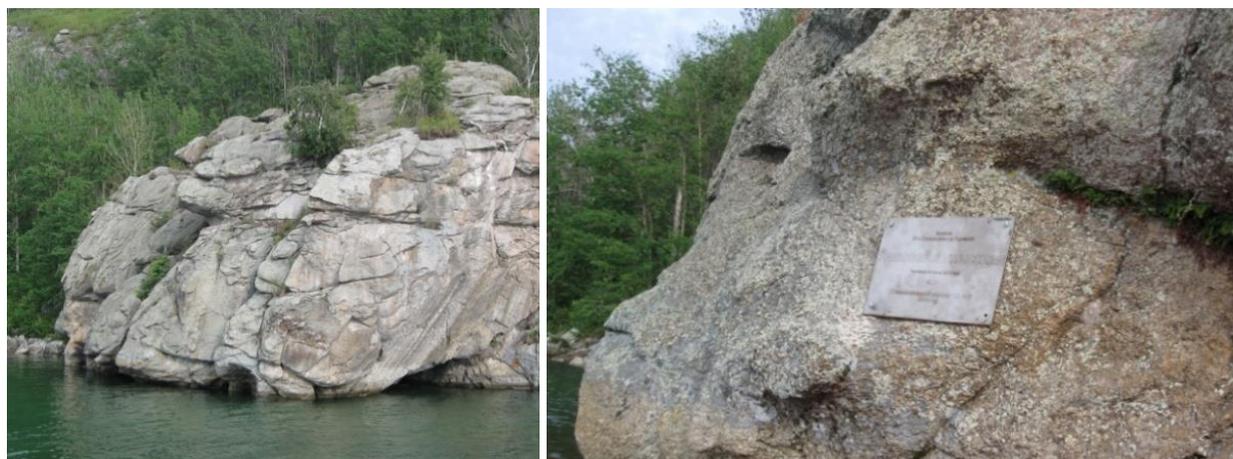


Рис. 8. Общий вид на южное окончание острова Большой Бакланий (слева) и справа новая засечка на этом острове.

Fig. 8. General view of the southern end of the island of Big Baklaniy (left) and on the right a new serif on this island.

В пределах Чивыркуйского залива на острове Большой Бакланий находилась еще одна засечка — Шимайская, которая

располагалась раньше на высоте 2 м. При поиске засечки обнаружено, что карниз, на котором она была расположена, обрушился

вместе с засечками В. Ламакина. Утёс, на котором расположена засечка, представляет собой наиболее южный выступ острова. Выглядит он как останец-кекура, к северу переходящий в крутой, поросший лесом склон. Останец сложен лейкократовым порфировидным гранитом, прорванным кварцевыми жилами. Пластина была установлена примерно на уровне засечки Ламакина на высоте 1.5–1.6 м над уровнем воды (рис. 8).



Рис. 9. Слева общий вид на мыс Зимовейный, справа — старая и новые засечки.
Fig. 9. On the left is a general view of Cape Zimoveyny, on the right — old and new serifs.

Засечка Большереченская располагается на небольшом скальном выступе между устьем р. Большой и мысом Черным на высоте 1 м. Выступ сложен равномернозернистым, среднезернистым лейкократовым

гранитом. Новая засечка прикреплена левее (северо-восточнее) старой на 0.5–0.7 м в нише над небольшой полочкой (рис. 10).



Рис. 10. Общий вид берега с засечкой Большереченская в нижней части. Справа – в нише новая засечка, правее ниши, за выступом засечка И. Черского.
Fig. 10. General view of the shore with a serif Bolsherechenskaya in the lower part. On the right is a new serif in the niche, to the right of the niche, behind the ledge is I. Chersky's serif.

Засечка Туркукитская находится в губе Туркукит на северо-восточном побережье озера. Была нанесена И. Черским на отдельно лежащей на пляже огромной плоской матрацевидной глыбе крупнозернистого

порфировидного гранита размером 4.5 x 2.5 м и толщиной около 1.5 м. Засечка была сделана у самого близкого к озеру края глыбы примерно в 10–12 см от верхнего края этой

глыбы. Пластина прикреплена под старой засечкой (рис. 11).



Рис. 11. Засечка Туркукитская.

Fig. 11. Serif Turkukitskaya.

Засечка Туралинская была нанесена И. Черским с южной стороны мыса Турали

(северо-восточное побережье) на высоте 1.27 м над уровнем воды на крутом береговом уступе, сложенном крупно-гигантозернистым гранитом. Новая табличка установлена выше старой на 30 см (рис. 12).

Заключение

Главной целью, проведенной реновации засечек И.Д. Черского, было восстановление их как памятников истории научных исследований на Байкале. Мы надеемся, учитывая все возрастающую роль Байкала в области туризма и огромное научно-популярное значение озера для молодого поколения, что новые засечки станут дополнительным объектом интереса для туристов из России и из-за рубежа и дадут новый импульс к сохранению исторических достопримечательностей в акватории озера.



Рис. 12. Туралинская засечка.

Fig. 12. Turalinskaya serif.

Благодарности. Коллектив, проводивший работы по реновации засечек И.Д. Черского, очень признателен за материальную и моральную поддержку директору Лимнологического института СО РАН Андрею Петровичу Федотову.

Литература

Черский И.Д. Предварительный отчет о геологическом исследовании береговой полосы оз. Байкал // Изв.Вост.- Сиб. отд. Имп. РГО.–1880.– Т. XI, № 1–2.– С. 8–83.

Черский И.Д. О результатах исследования озера Байкал // Матер. для геологии России.– СПб., 1889.–Т. XIII.– С. 1–48.

Kononov E.E., Solecki A.T. Badania geologiczne polskich zesłańców na Syberii z perspektywy czasu.– Wrocław. 2010.– 25 p.

Кононов Е.Е. Вклад Я. Черского и А. Чекановского в изучение геологии Восточной Сибири и озера Байкал // Тр. Междунар. конференции «Вклад польских ученых в изучение В. Сибири и озера Байкал».– Иркутск, 2011.– С. 19–26.

Кононов Е.Е. Реновация засечек И.Д. Черского // Эколого-географическая газета «Исток». – 2018.– № 9 (153).– С. 6.

Кононов Евгений Ефимович,

кандидат геолого-минералогических наук,
664033 Иркутск, ул. Улан-Баторская, 1,
Институт географии им. В.Б. Сочавы, СО РАН,
старший научный сотрудник,
электронная почта: ekon@7395.ru.

Kononov Evgeny Efimovich,

Candidate of Geological and Mineralogical Sciences,
664033 Irkutsk, Ulaanbaatarskaya str., 1,
Sochava Institute of Geography, CO RAS,
Senior Research Fellow,
email: ekon@7395.ru.
