doi: 10.17746/2658-6193.2022.28.0540-0547

УДК 903.07.31

Л.В. Зоткина $^{1 \boxtimes}$, С.В. Сутугин 1 , И.В. Аболонкова 2 , Р.В. Давыдов 1 , А.О. Уткина 3 , Л.В. Шашерина 3 , Е.А. Миклашевич 2 , 4

¹ Институт археологии и этнографии СО РАН Новосибирск, Россия
 ² Кузбасский музей-заповедник «Томская Писаница» Кемерово, Россия
 ³ Институт географии РАН Москва, Россия
 ⁴ Институт археологии РАН Москва, Россия Е-mail: lidiazotkina@gmail.com

Некоторые результаты полевых исследований петроглифов древнейшего пласта Минусинской котловины в 2022 году

В статье представлены результаты полевых работ 2022 г. по изучению древнейших изображений на памятниках наскального искусства Минусинской котловины. Основными объектами исследований стали местонахождения Тепсей I, Усть-Туба III и Оглахты I, расположенные в южной части Красноярского водохранилища в месте впадения р. Тубы в р. Енисей. Петроглифы на береговых скалах этих местонахождений, содержащих большое количество ранних изображений, были затоплены водохранилищем более полувека назад, однако в периоды сезонного снижения уровня воды некоторые сохранившиеся плоскости становятся доступны для изучения. Существенное и продолжительное снижение уровня воды в полевом сезоне 2022 г. позволило провести новое документирование нескольких десятков плоскостей с помощью фотографии, фотограмметрии и других современных методов и техник. На некоторых плоскостях проводилась предварительная расчистка от песчано-валунных наносов. В ходе проведения полевых работ было установлено, что некоторые плоскости утрачены навсегда не только по причине затопления, но и вследствие мощных осыпей и обвалов. В результате удалось уточнить технологические, иконографические, стилистические и композиционные характеристики изображений, зафиксирована их локализация и геоморфологический контекст, проведено изучение состояния сохранности и динамики деструкции, взяты образцы породы на ОСЛ-датирование скальных поверхностей. Особое внимание уделялось оценке состояния сохранности петроглифов и сопоставлению с их фотографиями и прорисовками, полученными исследователями в предыдущие годы. Собранные материалы после камеральной обработки и систематизации пополнят базу данных по наскальному искусству древнейшего пласта Минусинской котловины, формируемую с целью решения проблемы его хронологии.

Ключевые слова: наскальное искусство, петроглифы, древнейший пласт, ОСЛ-датирование скальных поверхностей, Минусинская котловина, Тепсей, Усть-Туба, Оглахты.

L.V. Zotkina^{1⊠}, S.V. Sutugin¹, I.V. Abolonkova², R.V. Davydov¹, A.O. Utkina³, L.V. Shasherina³, E.A. Miklashevich^{2, 4}

¹Institute of Archaeology and Ethnography of the SB RAS
Novosibirsk, Russia

²The Kuzbass Museum-Reserve of "Tomskaya Pisanitsa"

Kemerovo, Russia

³Institute of Geography of the RAS

Moscow, Russia

⁴Institute of Archaeology of the RAS

Moscow, Russia

E-mail:lidiazotkina@gmail.com

Some Results of the 2022 Field Study of the Earliest Petroglyphs in the Minusinsk Basin

The article presents some results of fieldwork in 2022 to study the earliest imagery on the rock art sites in the Minusinsk Basin (South Siberia). The main objects for the research were the Tepsey I, Ust-Tuba III, and Oglakhty I sites located in southern part of the Krasnoyarsk Reservoir, at the confluence of the Tuba and Yenisei rivers. Petroglyphs on the coastal cliffs of these locations, containing a large number of the earliest imagery, were flooded by the reservoir more than half a century ago, but during periods of seasonal water level recession some of the preserved panels become available for study. The significant and prolonged recession of water levels during the 2022 field season made it possible to carry out new documentation of several dozen panels, using photography, photogrammetry, and other modern methods and techniques. Some panels were cleared from sand and boulder deposits. During the field work, it was found that some panels were lost forever not only due to flooding, but also due to powerful rockslides and landfalls. As a result, technological, iconographic, stylistic, and compositional characteristics of the images were significantly revised and specified, their localization and geomorphological context were recorded, the state of preservation and dynamics of destruction were studied, and samples for OSL-dating of the rock surfaces were taken. Special attention was paid to the assessment of the state of preservation of petroglyphs and to the comparison with their photographs and trace-drawings obtained by researchers in previous years. The collected materials, after their laboratory processing and systematization, will be added to the database on the earliest rock art of the Minusinsk Basin, aimed at solving the issue of its chronological attribution.

Keywords: rock art, petroglyphs, earliest imagery, OSL-dating of rock surfaces, Minusinsk Basin, Tepsey, Ust-Tuba, Oglakhty.

Наскальное искусство древнейшего пласта на территории Минусинской котловины чаще всего можно встретить на скальных обнажениях по берегам реки Енисей и ее притоков. К наиболее насыщенным ранними изображениями относятся такие местонахождения, как Тепсей I, Усть-Туба III, Оглахты I, Оглахты II, Суханиха I, Моисеиха, Майдашинская и Шалаболинская писаницы, гора Георгиевская [Шер, 1980; Пяткин, Мартынов, 1985, с. 119–121; Sher et al., 1994; Blednova et al., 1995; Леонтьев, Панкова, 2012, с. 6; Миклашевич, 2015а; 2015б, с. 57–60; Советова, Шишкина, Аболонкова, 2021, с. 47–62].

Многие из этих памятников пострадали при создании Красноярского водохранилища, огромное количество наскальных изображений оказалось под водой. Некоторые полностью утрачены, другие иногда открываются при низком уровне воды в водохранилище; многие плоскости оказались под завалами щебня и крупнообломочного материала, который весьма интенсивно повреждает изобразительные поверхности (рис. 1, 1, 2), а в некоторых случаях и вовсе делает их недоступными [Миклашевич, 2018, с. 404–406].

В полевом сезоне 2022 г. уровень воды в Красноярском водохранилище был низким не только в течение короткого периода весной (как это обычно бывает), но и на протяжении всего лета и осени (рис. 2). Это позволило реализовать одну из важнейших задач в исследовании наскального искусства древнейшего пласта Минусинской котловины: продолжить документирование и изучение петроглифов береговой линии комплексов Оглахты и Тепсей, большую часть времени находящихся

под водой [Советова, Мухарева, Аболонкова, 2012; Миклашевич и др., 2015; и др.].

Расчистка скальных плоскостей с петроглифами на береговой части западного склона горы Тепсей (Тепсей I) из-под обломочного материала является продолжением работ Тепсейского отряда КемГУ под руководством О.С. Советовой [Советова, Шишкина, Аболонкова, 2021, с. 42, 43, 46]. В ходе полевого сезона 2022 г. были расчищены и изучены 15 плоскостей с изображениями, из которых древнейший пласт представлен на 30, 33, 34 и 42 (по нумерации: [Советова, Шишкина, Аболонкова, 2021]). Проведено документирование: фотофиксация с естественным и искусственным освещением, трехмерная визуализация, а также выполнены прорисовки некоторых изображений, наиболее подверженных разрушению. Для плоскостей 30 и 33 отобраны образцы на датирование методом ОСЛ (rock surface exposure dating – датирование времени экспонирования скальных поверхностей) на участках, где отсутствовали изображения [Sohbati et al., 2012]. Отбирались исключительно небольшие фрагменты породы, которые легко могли быть отделены от скальной поверхности без дополнительного механического воздействия.

На плоскости 30 зафиксированы многочисленные утраты скальной корки и повреждения поверхности преимущественно по горизонтальным трещинам (рис. 3). Наиболее интенсивно разрушаются два крайних изображения на плоскости (кабан в левой части, ориентированный влево, и бык в правой части, ориентированный вправо) (рис. 3, 2, 4). На ОСЛ-датирование отобран фрагмент, не соединенный в настоящее время с плоскостью с изображе-

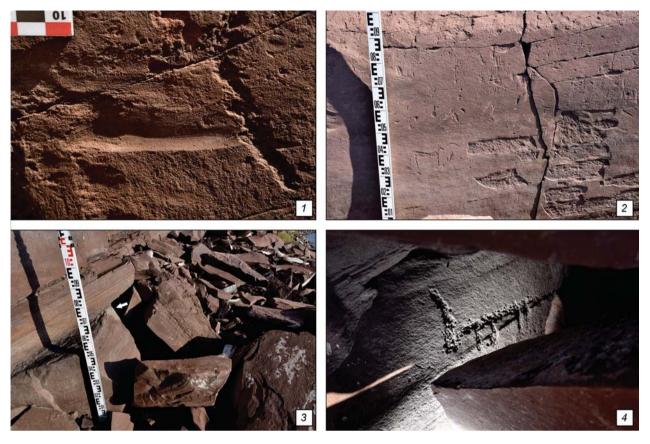


Рис. 1. Повреждения плоскостей с наскальными изображениями в результате воздействия песчано-валунных наносов (Тепсей I).

I — изображение со следами движения крупных обломков песчаника; 2 — изобразительная поверхность со следами камнепадов и участками с утраченной скальной коркой; 3 — плоскость 41 (стрелкой показано расположение петроглифов), находящаяся под завалами крупных глыб песчаника, расчистка которой не представляется возможной; 4 — изображение на плоскости 41.



 $Puc.\ 2$. Уровень воды по береговой линии Красноярского водохранилища на местонахождении Тепсей I в 2022 г. Рейка -5 м. Белый налет показывает обычный уровень воды.



Рис. 3. Тепсей І. Плоскость 30 после расчистки от крупнообломочного материала.
 1 – общий вид на плоскость; 2 – изображение кабана, ориентированное влево, в левой части плоскости; 3 – изображение кабана, ориентированное вправо, в центре плоскости; 4 – изображение быка, ориентированного вправо, в правой части.

нием, но, по всей видимости, ранее составлявший с ней единое целое. Также отобран образец с поверхности, обнаженной сколом, произошедшим после нанесения изображения.

После расчистки плоскости 33 были выявлены серьезные повреждения, особенно в левой ее части, наиболее подверженной песчано-валунным наносам. Кроме того, на этом участке зафиксированы отслаивающиеся фрагменты скальной корки, которые в ближайшее время могут быть утрачены. На некоторых из них представлены петроглифы тагарского времени. Ранние изображения на настоящий момент имеют относительно хорошую сохранность. На этой плоскости отобраны два образца на ОСЛ-датирование: отошедшие фрагменты скальной корки с крайней левой части плоскости, где отсутствуют изображения.

Плоскости 34 и 35 также обнаруживают весьма значительные утраты скальной корки. В первом случае единственное известное изображение на плоскости демонстрирует весьма динамичное разрушение. Если в 1991 и 1992 гг. исследователи отмечали полную сохранность этого изображения [Blednova et al., 1995, pl. 9, 20.1], то на фотографиях и прорисовке А.Н. Мухаревой 2012 г. видно, что от-

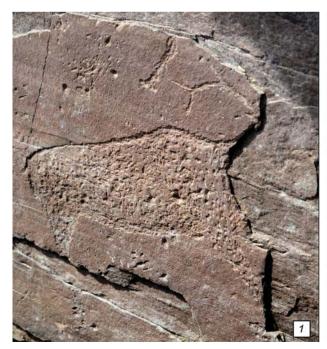
сутствует задняя нога животного [Советова, Шишкина, Аболонкова, 2021, кат.: 91–93]. На фотографии 2015 г. заметно, как повреждение увеличилось: практически утрачена передняя нога [Там же, кат.: 94], а в настоящее время обе ноги полностью отсутствуют. На соседней плоскости (35) хорошо фиксируются лишь фрагменты практически полностью утраченных изображений. По сравнению с фотографиями и прорисовками 2012 г., где еще улавливались контуры фигур [Там же, кат.: 95–98], также приходится констатировать значительные разрушения [Советова, Мухарева, Аболонкова, 2012].

В целом хорошую сохранность демонстрирует лишь плоскость 42. Обломочный материал ее не перекрывал, и даже беглый анализ состояния скальной корки позволяет сделать вывод об отсутствии на данный момент аварийных участков. Но даже и в этом случае нельзя не отметить большое количество повреждений в результате камнепада и прочих негативных воздействий обломочного материала. Кроме того, как плоскость, так и изображение выглядят несколько сглаженными (окатанными), что является вполне естественным результатом воздействия водной среды, в которой плоскость находится большую часть времени.

На юго-восточном склоне Тепсея на скалах правого берега р. Тубы выше места ее впадения в Енисей при низком уровне воды полностью обнажились все затапливаемые плоскости местонахождения Усть-Туба III (по индексации Я.А. Шера [Шер, 1980, с. 150; Blednova et al., 1995]. Их исследование и редокументирование ведется уже давно, поскольку этот памятник менее других пострадал от затопления и чаще бывает доступен исследователям. В 2022 г. расчищены из-под отложений обломочного материала и от илистого налета плоскости 18-20 (по индексации Я.А. Шера [Blednova et al., 1995]) с изображениями древнейшего пласта (рис. 4), а также некоторые другие, что позволило провести их документирование методом фотофиксации и последующего прорисовывания. Сравнение состояния плоскостей 18-20 с материалами исследований прошлых лет (1960-е, 2002, 2012 гг.) показало значительные по площади утраты скальной корки и фрагментов камня вместе с изображениями.

На скалах комплекса наскального искусства в горах Оглахты исследование петроглифов раннего пласта проводилось на участках, известных по публикациям как Оглахты I, Оглахты II [Sher et al., 1994], Оглахты IV, Оглахты VI [Миклашевич, 2015б, с. 62–64, 68, рис. 7, *1*–3; рис. 11, *1*, *3*; Зоткина, Миклашевич, 2016] и Оглахты IX [Миклашевич и др., 2015]. На незатапливаемых плоскостях выявленные ранее изображения минусинского стиля документировались посредством фотогра-

фии при различном освещении и фотограмметрии с целью детальной фиксации изображений, а также контекста, в котором они расположены. На береговых скалах благодаря сильному падению уровня воды в водохранилище стали доступными для редокументирования и изучения состояния сохранности затапливаемые плоскости 3, 7, 25, 26, 36, 50, 50a, 51, 58, 66, 71, 74, 76, 82, 90, 91 местонахождения Оглахты I (по индексации Я.А. Шера [Sher et al., 1994] (рис. 5). На этом участке береговых скал плоскости с петроглифами расположены очень компактно, в несколько ярусов по вертикали, что известно по подробной фотодокументации Я.А. Шера, осуществлявшейся перед затоплением. Самые нижние ярусы сейчас не только затоплены, но и погребены под мощными осыпями и, вероятно, утрачены навсегда. Верхние ярусы периодически возможно увидеть и сфотографировать с лодки при разных уровнях наполнения водохранилища. В 2022 г. доступными для исследования стали обычно затопленные средние ярусы, располагающиеся над уровнем отложений, закрывающих нижние. Некоторые плоскости нижних ярусов удалось откопать и расчистить (рис. 5, 3). На многих плоскостях в результате обширных отслоений скальной корки сохранились лишь фрагменты изображений (рис. 5, 1), но даже в таких случаях новое документирование важно: устанавливается местоположение объекта, выявляются все детали сохранившихся фигур, а утраченные фрагменты реконструируются по данным предыдущих иссле-



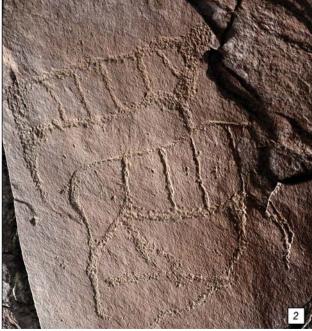


Рис. 4. Усть-Туба III. Современное состояние затапливаемых плоскостей 18 (1) и 19 (2) (по индексации Я.А. Шера [Blednova et al., 1995]).



Рис. 5. Оглахты І. Современное состояние затапливаемых плоскостей 7 (1), 82 (2) и 91 (3) (по индексации Я.А. Шера [Sher et al., 1994]).

дований (эстампажи А.В. Адрианова, фотографии и прорисовки экспедиции Я.А. Шера и др.)

Документирование затапливаемых петроглифов Тепсея I, Усть-Тубы III и Оглахты I современными методами со всей возможной точ-

ностью – одно из важнейших условий для решения проблемы атрибуции ранних изображений Минусинской котловины. Корпус прорисовок 1960-х гг. [Sher et al., 1994; Blednova et al., 1995] – неоценимый для исследователей источник, но все же он

содержит недостаточно информации по взаиморасположению изображений, последовательности перекрываний в многочисленных палимпсестах, не всегда верно прослежены технологические, иконографические и стилистические детали, не все фигуры тогда были выявлены, идентифицированы, скопированы и сфотографированы. Эта информация и не могла быть зафиксирована средствами, имевшимися в распоряжении исследователей полвека назад. Поэтому так важно сейчас, используя современные технологии, выявлять и тщательно фиксировать те сохранившиеся свидетельства проявлений древнейшего искусства Енисея, которые пока еще не окончательно разрушены временем, природой и техногенной деятельностью человека.

Благодарности

Работа реализована при поддержке РНФ № 22-18-00070 «Древнейший изобразительный пласт в хронологии наскального искусства Минусинской котловины: междисциплинарное исследование по материалам минусинского стиля».

Авторы благодарят О.С. Советову за предоставление координат прибрежных плоскостей с изображениями горы Тепсей, относящихся к раннему изобразительному пласту Минусинской котловины, и Л.Л. Бове за помощь в осуществлении полевых работ на памятниках Оглахты I и Усть-Туба III.

Список литературы

Зоткина Л.В., Миклашевич Е.А. Трасологический анализ петроглифов минусинского стиля на памятнике Оглахты VI (Хакасия) // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. — 2016. — Т. 15, вып. 5. — С. 31—43.

Леонтьев Н.В., Панкова С.В. Петроглифы горы Георгиевская (таштыкские резные рисунки) // Памятники наскального искусства Минусинской котловины: Георгиевская. Льнищенская. Улазы III. Сосниха. Труды Сибирской Ассоциации исследователей первобытного искусства. – Вып. Х. – Кемерово: Кузбассвузиздат, 2012. – С. 5–27.

Миклашевич Е.А. Древнейшие наскальные изображения Минусинской котловины: проблемы и перспективы исследования // Учен. зап. музея-заповедника «Томская писаница». – 2015а. – № 2. – С. 66–78.

Миклашевич Е.А. Комплекс памятников наскального искусства Оглахты: информационный потенциал и перспективы исследования // Научное обозрение Саяно-Алтая. — 2015б. — Вып. 1. — С. 54—78.

Миклашевич Е.А. Исследование памятников на берегах южной части Красноярского водохранилища // AO 2016 года. -2018. -C. 403–407.

Миклашевич Е.А., Бове Л.Л., Зоткина Л.В., Солодейников А.К., Техтереков А.С. Исследование петроглифов древнейшего пласта на береговых скалах Оглахты в 2014 году // Кемер. гос. ун-т. -2015. -№ 1, т. 3. - C. 55-65.

Пяткин Б.Н., Мартынов А.И. Шалаболинские петроглифы. – Красноярск: Красноярский гос. пед. ин-т, 1985. – 192 с.

Советова О.С., Мухарева А.Н., Аболонкова И.В. Местонахождение Тепсей І: история изучения и современное состояние // Археология Южной Сибири. К 80-летию А.И. Мартынова. – Кемерово: Кемер. гос. ун-т, 2012. – Вып. 26. – С. 77–90.

Советова О.С., Шишкина О.О., Аболонкова И.В. Наскальное искусство Тепсейского археологического микрорайона. – Кемерово: Вектор-Принт, 2021. – 288 с.

Шер Я.А. Петроглифы Средней и Центральной Азии. – М.: Наука, 1980. – 328 с.

Blednova N., Francfort H.-P., Legtchilo N., Martin L., Sacchi D., Sher J., Smirnov D., Soleilhavoup F., Vidal P. Tepsej I–III, Ust'-Tuba I–VI (Russie, Khakassie). Répertoire des pétroglyphes d'Asie Centrale. Fascicule No. 2. Sibérie du Sud 2. – Paris: Diffusion de Boccard, 1995. – 246 p.

Sher J.A., Blednova N., Legchilo N., Smirnov D. Oglakhty I–III (Russie, Khakassie). Répertoire des pétroglyphes d'Asie Centrale. Fascicule No. 1: Siberie du Sud 1. – Paris: Diffusion de Boccard, 1994. – 156 p.

Sohbati R., Murray A.S., Chapot M.S., Jain M., Pederson J. Optically stimulated luminescence (OSL) as a chronometer for surface exposure dating // J. of Geophysical Research. – 2012. – 117. – B09202.

References

Blednova N., Francfort H.-P., Legtchilo N., Martin L., Sacchi D., Sher J., Smirnov D., Soleilhavoup F., Vidal P. Tepsej I–III, Ust'-Tuba I–VI (Russie, Khakassie). Répertoire des pétroglyphes d'Asie Centrale. Fascicule No. 2. Sibérie du Sud 2. Paris: Diffusion de Boccard, 1995. 246 p. (In French).

Leont'ev N.V., Pankova S.V. Petroglyphs on the Georgievskaya Mountain (engravings of the Tashtyk culture). In *Rock art sites of the Minusinsk basin: Georgievskaya, Lnishchenskaya, Ulazy III, Sosnikha. Occasional SAPAR Publications.* Kemerovo: Kuzbassvuzizdat, 2012. Vol. X. P. 5–27. (In Russ.).

Miklashevich E.A. The earliest rock art imagery of the Minusinsk basin: research problems and perspectives. In *Uchenye zapiski muzeya-zapovednik «Tomskaya pisanitsa»*, 2015a. Iss.2. P. 66–78. (In Russ.).

Miklashevich E.A. The Oglakhty rock art complex: informational potential and research perspectives. In *Sayan-Altay Scientific Review*, 2015b. Vol. 1. Iss. 9. P. 54–78. (In Russ.).

Miklashevich E.A. Issledovanie pamyatnikov na beregah yuzhnoj chasti Krasnoyarskogo vodohranilishcha. In *Archaeological Discoveries in 2016*, 2018. P. 403–407. (In Russ.).

Miklashevich E.A., Bove L.L., Zotkina L.B., Solodeynikov A.K., Tekhterekov A.S. Investigation of the most ancient petroglyphs on the coastal rocks of Oglakhty (Khakasia) in 2014. *Bulletin of Kemerovo State University*. 2015. N 1. Vol. 3. P. 55–65. (In Rus.).

Pyatkin B.N., Martynov A.I. Shalabolinskie petroglify. Krasnoyarsk: Krasnoyarsk State Pedagocical Institute, 1985. 192 p. (In Russ.).

Sohbati R., Murray A. S., Chapot M.S., Jain M., Pederson J. Optically stimulated luminescence (OSL) as a chronometer for surface exposure dating. *J. of Geophysical Research*, 2012. 117. B09202.

Sher J.A. Petroglify Srednej i Central'noj Azii. Moscow, 1980. 328 p. (In Russ.).

Sher J.A., Blednova N., Legchilo N., Smirnov D. Oglakhty I-III (Russie, Khakassie). Répertoire des pétroglyphes d'Asie Centrale. Fascicule No. 1: Siberie

du Sud 1. Paris: Diffusion de Boccard, 1994. 156 p. (In French).

Sovetova O.S., Mukhareva A.N., Abolonkova I.V. Tepsey I rock art site: history of study and the modern state. In Archaeology of South Siberia. To the 80th anniversary of A.I. Martynov. Vol. 26. Kemerovo: Kemerovo State Univ. Press., 2012. P. 77–90. (In Russ.).

Sovetova O.S., Shiskina O.O., Abolonkova I.V. Naskal'noe iskusstvo Tepsejskogo arheologicheskogo mikrorajona. Kemerovo: Vektor-Print, 2021. 288 p. (In Russ.).

Zotkina L.V., Miklashevich E.A. Traceological analysis of Minusinsk Style petroglyphs at the Oglakhty VI rock art site in Khakasia. *Bulletin of Novosibirsk State Univ. Press.*, 2016. Vol. 15. Iss. 5. P. 31–43. (In Russ.).

Аболонкова И.В. https://orcid.org/0000-0003-2033-7850 Зоткина Л.В. https://orcid.org/0000-0002-1912-3882 Миклашевич Е.А. https://orcid.org/0000-0003-3190-0311 Сутугин С.В. https://orcid.org/0000-0001-8488-9860 Уткина А.О https://orcid.org/0000-0002-4071-3879 Шашерина Л.В. https://orcid.org/0000-0003-4859-3856