

## МЕТОДЫ И ПОДХОДЫ В ГУМАНИТАРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

УДК 902.2

### ПРОБЛЕМЫ ДОКУМЕНТИРОВАНИЯ ПЕТРОГЛИФОВ КАРЕЛИИ

**Н. В. Лобанова**

*Институт языка, литературы и истории Карельского научного центра РАН*

В статье рассматриваются проблемы источниковедческого изучения петроглифов Карелии, дан критический обзор принципов и методов полевого документирования памятников на протяжении более чем 150-летнего периода. Такие материалы (безусловно, с учетом широкого природного и культурного контекста) являются первичным и очень важным источником для дальнейшего анализа и интерпретационных построений, для сохранения и популяризации объектов наскального искусства. Автор акцентирует внимание на основных достижениях и новшествах последнего времени в данной области знаний.

**Ключевые слова:** петроглифоведение, Онежские и Беломорские петроглифы, принципы и методы документирования наскальных изображений.

#### **N. V. Lobanova. PROBLEMS OF DOCUMENTING ROCK ART IN KARELIA**

The paper deals with the problems of documenting Karelian rock art. A critical review of more than 150 years of field studies of petroglyphs (principles and methods of their documentation) is presented. Such materials, certainly with due regard of the overall cultural and natural context, are a primary and importance source for further analysis and interpretations, and for preservation and presentation of rock art sites. The author focuses on the main achievements and latest innovations in this field of research.

**Key words:** rock art study, petroglyphs of Lake Onego and Vyg River, principles and methods of documenting carvings.

---

В последние десятилетия наблюдается устойчивый интерес к памятникам древнего наскального искусства, прежде всего связанный с новыми, порой весьма впечатляющими открытиями в разных регионах мира. Им посвящена обширная научная и научно-популярная

литература. Древнее наскальное творчество широко популяризируется в средствах массовой информации, созданы и успешно функционируют музеи петроглифов, некоторые из них признаны объектами Всемирного наследия ЮНЕСКО [Helskog, 1999; <http://www.ssfpa.se/>

uk/tanummuseum.html]. В предлагаемой статье автор обобщает опыт работы нескольких поколений исследователей на Онежских и Беломорских петроглифах (рис. 1), начавшийся с момента открытия первых памятников в XIX в., акцентируя внимание на достижениях последнего времени и возможностях дальнейших перспектив источниковедческого анализа памятников.

Петроглифоведение в рамках археологической науки является особой субдисциплиной со своими принципами и методами, которые в России формируются на протяжении последних 70–80 лет в ходе изучения крупных изобразительных комплексов [Равдоникас, 1936, 1938; Савватеев, 1970; Шер, 1980, Poikalainen, Ernits, 1998]. Осознавая важность достоверного документирования памятников наскального искусства для их последующей интерпретации, исследователи разрабатывали принципы и методы изучения с учетом специфики конкретного местонахождения, опираясь на собственные эксперименты, пробуя на практике самые разнообразные, в том числе не самым положительным образом влиявшие на степень сохранности объектов приемы [Дэвлет, 2002. С. 79–80]. Тем не менее сама методика и методология не имеют установленной и принятой научной стратегии, не всегда уделяется должное внимание и качеству исследовательских процедур [Lewis-Williams, 1995. P. 409–415]. Возможно, это связано и с тем, что способы документирования скальных поверхностей с петроглифами не устанавливаются раз и навсегда; они совершенствуются, меняются, могут быть различными в разных районах. Эти вопросы редко рассматриваются специально в научных публикациях и, как правило, освещаются достаточно бегло [Равдоникас, 1936, 1938; Линевский, 1939; Хельберг, 1998. С. 30–41; Пойкалайнен, Эрнитс, 2001. С. 7–20; Taskinen, 2005; Савватеев, 2007]. В качестве исключения можно отметить книгу Е. Г. Дэвлет, где обобщены различные аспекты изучения и сохранения наскального искусства в России и за рубежом [Дэвлет, 2002].

Вместе с тем в настоящее время стремительно растет число работ, связанных с интерпретацией, поиском смысла наскальных рисунков, и, к сожалению, их качественная сторона оставляет желать много лучшего. Чаще всего выводы авторов основываются на поверхностных и зачастую дальних аналогиях, подборе мифологических, фольклорных и этнографических фактов, не имеющих прямого отношения к изучаемым источникам, а потому в немалой степени основанных на фантазиях и домыслах; для обоснования того или иного серьезного вы-

вода используются неточные или даже совершенно недостоверные копии изображений. Показательным примером недостаточности исследовательского опыта и знания материала, на наш взгляд, служит недавно вышедшая научно-популярная книга о петроглифах Карелии [Жульников, 2006], которой присущи упомянутые выше недостатки. Пытаясь предложить «комплексную мифологическую реконструкцию на основе образов наскального творчества», автор опирается в основном на результаты документирования петроглифов семидесятилетней давности [Равдоникас, 1936, 1938]. Между тем многие опубликованные данные о петроглифах Карелии (особенно Онежского комплекса) уже существенно изменены, уточнены и дополнены в результате многолетних полевых работ последнего времени [Лобанова, отчеты за 1999–2008 гг.; рис. 2: 1–3, 6–8]. Справедливости ради следует заметить, что в отдельных случаях (Лебединый Нос, Эрмитажная «крыша») в упомянутой работе используются и собственные полевые наблюдения [Жульников, 2006. С. 61, рис. 55; С. 177, рис. 20], но и тогда приведенные сведения противоречат действительной ситуации (рис. 2: 5, 7). В результате многие выводы и умозаключения автора невозможно считать достоверными уже на основании качества приложенной графической документации, оставляя в стороне прочие аспекты его аргументации.

Очевидно, что изучение этого своеобразного пласта древностей требует не только иной методики и исследовательской процедуры, чем обычные археологические объекты, но и очень кропотливой и продолжительной полевой деятельности, в процессе которой отрабатываются приемы поиска и фиксации изображений, их расположение относительно друг друга, выясняется природный и культурный контекст памятников.

Любой исследователь, приступающий к изучению петроглифов, может проверить степень достоверности предыдущего документирования памятников\* (разумеется, кроме уже утраченных вследствие разрушительных природных или антропогенных факторов), выбрать и освоить наиболее приемлемую для данного типа скал и фигур методику. Безусловно, при изучении петроглифов (как и любых других памятников) фактор субъективности нельзя исключать, так как никакие самые совершенные приемы не могут гарантировать абсолютной надежности, однако повторение документирования в разные

\* Уже имеющаяся документация, кроме того, является крайне важной в дальнейшем, так как она может быть использована для выяснения динамики факторов разрушения памятников (природных или антропогенных).

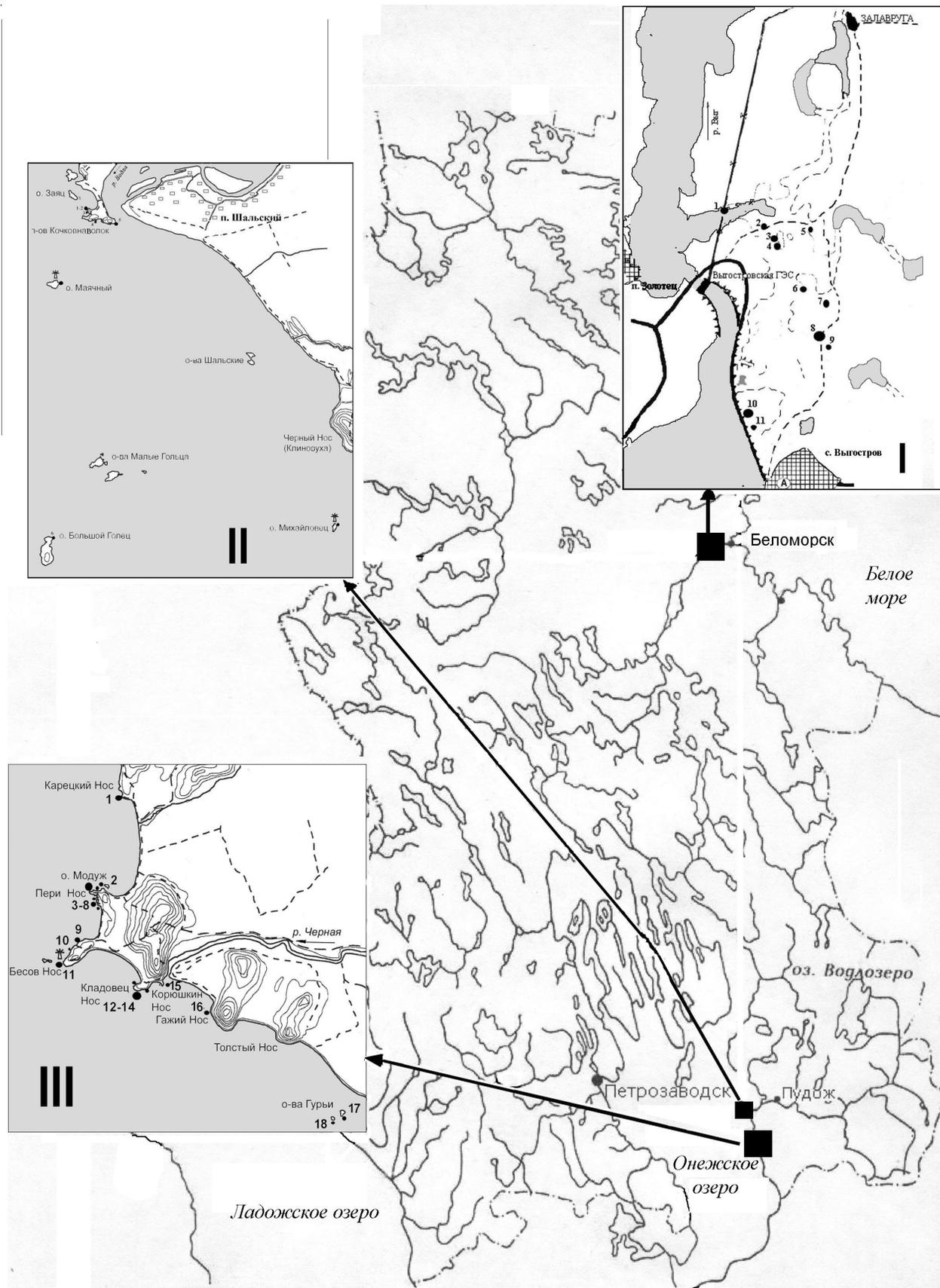
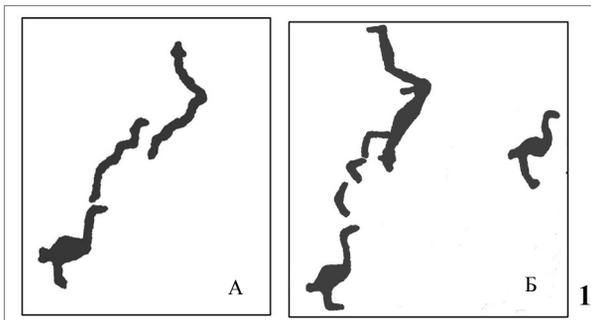
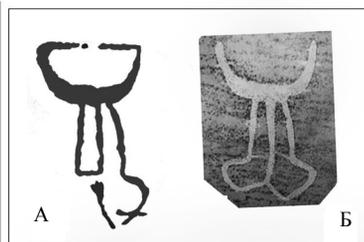


Рис. 1. Карта Карелии с пунктами расположения петроглифов:

I – низовья р. Выг: 1 – Золотец I, 2–5 – безымянные о-ва, 6–9 – Ергин Пудас, 10–11 – Бесовы Следки; II – северная часть онежского наскального комплекса; III – южная часть онежского наскального комплекса



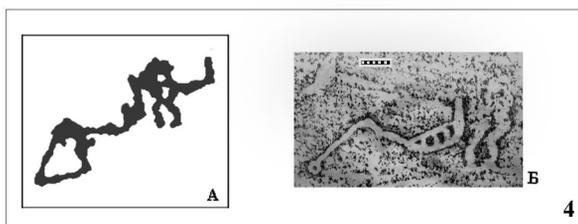
А – Старая Залавруга, фрагмент южной группы петроглифов (Равдоникас, 1938, табл. 19); Б – документирование тех же петроглифов с помощью черной пленки и графитных протирок (Лобанова, 2008, рис. 22–23)



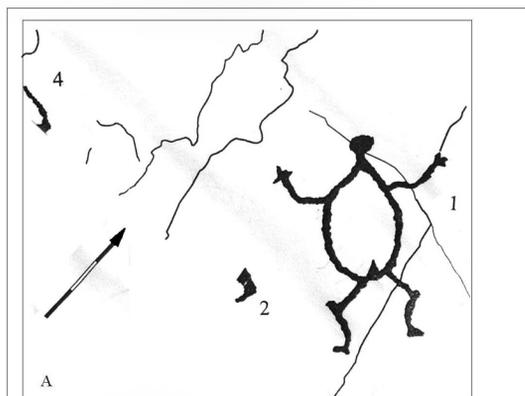
Карецкий Нос: А – копия В. И. Равдоникаса, табл. 4, фиг. 54; Б – копия Н. В. Лобановой (отчет за 2002 г.)



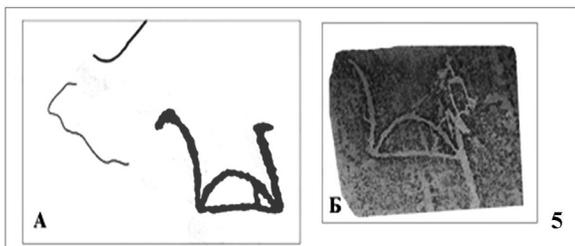
Пери Нос III: А – копия В. И. Равдоникаса, 1936, табл. 16, фиг. 148; Б – копия Н. В. Лобановой (отчет за 2002 г.)



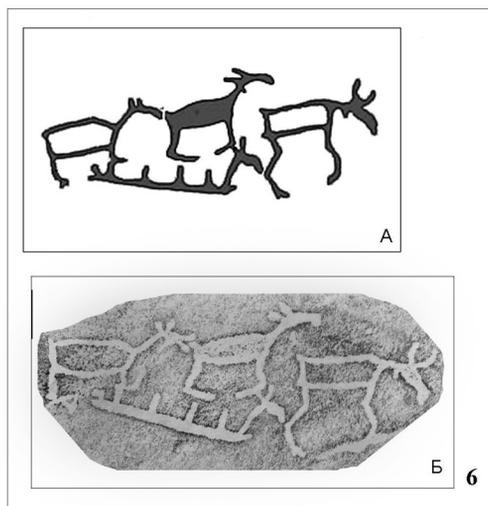
Старая Залавруга: А – копия 1930-х гг. (Равдоникас, 1938, табл. 2); Б – копия Н. В. Лобановой (отчет за 2005 г.)



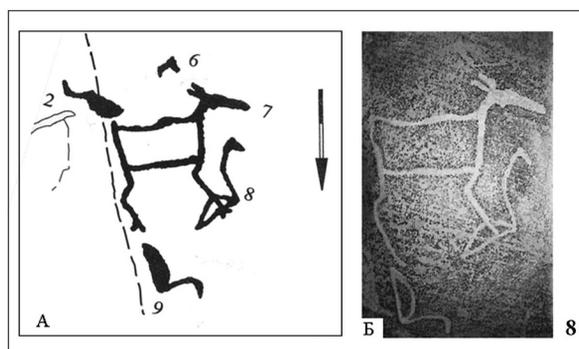
Кочковнаволоок, Лебединый Нос: А – (Poikalainen, Ernits, 1998, р. 143); Б – графитная копия (Лобанова, 2001, отчет о полевых работах)



А – Кочковнаволоок, группа Лебединый Нос (Poikalainen, Ernits, 1998, р. 165); Б – графитная копия того же петроглифа (Лобанова, отчет за 2002 г.)



Копии петроглифов Эрмитажной «крыши»: А – М. Беркитт, 1921, табл. XLVII; Б – Ю. А. Саватеев (фондохранилище ИЯЛИ)



А – Кочковнаволоок, группа Лебединый Нос (Poikalainen, Ernits, 1998); Б – графитная копия Н. В. Лобановой (отчет за 2002 г.)

Рис. 2. Прорисовки и графитные копии петроглифов, сделанные разными исследователями

годы и в разных природно-климатических условиях, сочетание разных методов заметно повышают степень достоверности данных. Таким образом, специалист, занимающийся наскальным искусством, обязан опираться на проверенные сведения, для этого и собственный практический опыт совершенно необходим.

Иногда копии или фотографии остаются единственным источником сведений об изображениях. К примеру, от утраченной в 1934 г. уникальной сцены деторождения с Эрмитажной «крыши» сохранилась весьма неплохая фотография А. М. Линевского (рис. 3). А южная группа петроглифов Бесовы Следки, засыпанная в 1960-х гг. дамбой плотины Выгостровской ГЭС, доступна для изучения лишь по графическим прорисовкам [Равдоникас, 1938, табл. 1]. Известны также случаи, когда исследователи делали поспешные выводы о полной утрате каких-то выявленных прежде фигур, в то время как они просто не были ими найдены. Так, заключение группы работавших на Старой Залавруге специалистов из Москвы гласило, что многие фигуры здесь уже полностью разрушены, особенно в северном скоплении [Фараджев, Пчелкин и др., отчет за 1993 г.; <http://www.ecosystema.ru/07referats/pchelkin/poplich06.html>]. То же самое еще ранее отмечал Ю. А. Савватеев [Савватеев, 1970. С. 59–61]. Недавние полевые работы с использованием более эффективных и точных методов поиска подтвердили не только наличие большинства опубликованных в 1930-х гг. петроглифов в первой группе Старой Залавруги, но и позволили выявить новые гравировки здесь и в других скоплениях [Лобанова, отчеты за 2005–2008 гг.; Лобанова, 2007] (рис. 4).



Рис. 3. Мыс Пери Нос III. Фотография утраченной сцены [Линевский, 1939]

Петроглифы Онежского озера и Белого моря входят в число самых крупных пунктов монументального наскального творчества Северной Фенноскандии, наряду с Альтой (Норвегия), Немфорсеном (Швеция), Канозером (Кольский п-ов). Они находятся на горизонтальных или немногих наклонных (в среднем не превышающих 15–20°) участках скал восточного побережья Онежского озера и низовий р. Выг. Время появления и функционирования гравировок связано, скорее всего, с эпохой неолита – серединой – второй половиной АТ [Лобанова, 1993. С. 39–49; 2007]. Рисунки на скалах выбиты кварцевыми инструментами с помощью техники пикетажа, сходной в обоих пунктах, на глубину от 1 до 3,5 мм. Степень их сохранности значительно варьирует [Лобанова, отчет за 2002 г.].

История открытия памятников длительная и достаточно сложная, она началась еще в 1848 г. и продолжается до сих пор. Эта тема в деталях уже достаточно хорошо представлена [Савватеев, 1970, 2007], поэтому здесь специально не рассматривается. В рамках данного исследования есть необходимость дать характеристику кристаллических пород, послуживших «холстами» для древних гравиров, степени сохранности петроглифов и анализ самих способов их полевого документирования, предлагаемых разными исследователями. Для начала приведем основные, недавно уточненные статистические сведения. Согласно им наскальные изображения Онежского озера насчитывают 1159 отдельных фигур в 23 группах, занимая в целом площадь около 90 км<sup>2</sup> (рис. 1: II–III). Опубликовано немногим более 800 петроглифов. В низовьях р. Выг их число приближается к 2400. Петроглифы зарегистрированы здесь в одиннадцати пунктах (рис. 1: I), а территория распространения охватывает примерно 6,5 тыс. м<sup>2</sup> [Лобанова, отчеты за 2002–2009 гг.]. В последние годы в этом районе обнаружены новые группы Золотец I и Ерпин Пудас IV с общим числом выявленных изображений не менее 120 [Лобанова, отчеты за 2007–2008 гг.]. Пополнились неизвестными прежде фигурами (их количество, по всей вероятности, превышает 200) и

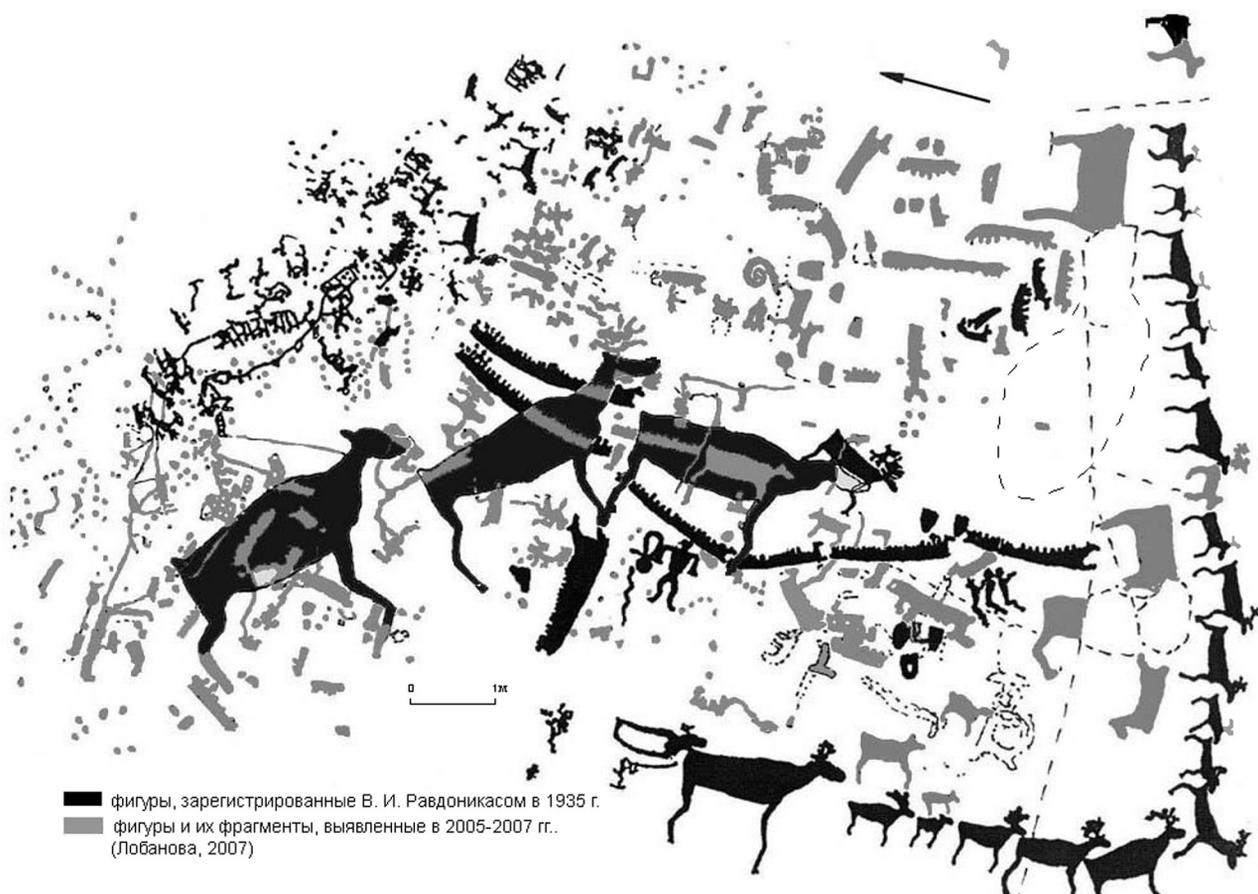


Рис. 4. Старая Залавруга

почти все известные скопления, в числе которых представлены редкие и даже уникальные сюжеты [Лобанова, 2007; Лобанова, отчеты за 2005–2008 гг.]. Следует добавить, что количественный (а, возможно, и качественный) потенциал наскальных памятников Карелии все еще не исчерпан в полной мере, об этом свидетельствуют ежегодные находки новых изображений. В районе Онежских петроглифов, кроме того, немало выбивок находится на дне водоема на отколовшихся скальных блоках, часть которых уже зафиксирована исследователями [Савватеев, 2007. С. 36–37; Лобанова, 2009].

Для создания наскальных рисунков в первую очередь были нужны подходящие скалы – гладкие и ровные, отполированные волнами и льдами. Именно такие поверхности и находятся на восточном побережье Онежского озера. Они сложены преимущественно различными по возрасту, составу и генезису гранито-гнейсами – так называемый Водлозерский блок, тянувшийся вдоль берега почти на 100 км и имеющий возраст пород не менее 3,5 млрд лет [Костин, 1989. С. 6–12]. Данные горные породы серого или красноватого цвета отличаются высокой износостойкостью к погодным и механиче-

ским воздействиям: процессы растворения минералов этих пород идут очень медленно как в воде, так и под действием органических кислот, выделяемых лишайниками. Эти свойства позволили достаточно хорошо сохраниться наскальным гравировкам. В низовьях р. Выг петроглифы, имеющие примерно тот же возраст, выбиты на частично мигматизированных биотитовых гнейсах [Геология Карелии, 1987. С. 21] несколько меньшей прочности, чем на восточном побережье Онего. Они светло-серые с хорошо выраженной отдельностью – характерной формой блоков, образующейся при естественном раскалывании в верхней части. Описанные горные породы, как и любые другие, в той или иной степени подвержены выветриванию – физическому и химическому разрушению минералов в результате воздействия солнечного тепла, воды, воздуха и организмов. Неравномерное поступление солнечного тепла в разное время года и в разное время суток способствует периодическому нагреванию и охлаждению данных метаморфических пород. Колебания температуры приводят к образованию трещин, часто группирующихся в системы. Некоторые трещины, вероятно, возникли в результате тектонических напряжений. Они играют большую

роль в процессах выветривания. Одной из причин образования трещин является периодическое увлажнение скал, вызываемое дождями. Вода и корни растений, проникающие в трещины, расширяют и углубляют их. Вода вызывает и химическое разложение минералов. Немаловажную роль в разрушении породообразующих минералов, а следовательно, и горных пород играют лишайники. Лихенологические исследования, проведенные на петроглифах Онежского озера, дали основание предположить, что степень деструктивного воздействия лишайников на скалах в Карелии связана скорее с механической дезагрегацией породы, чем с химическим действием [Фадеева, Сони́на, 2000].

Задача как можно точного выявления очертаний отдельных петроглифов, взаиморасположения их групп и скоплений довольно сложна. На Онежском озере рисунки доступны для наблюдения и фиксации с мая до ранней осени (сентябрь), исключая дни сильного волнения на озере в течение летнего сезона и регулярные шторма второй половины августа и сентября. Для наскальных памятников низовьев р. Выг этот период шире, по сути, все бесснежное время года, к тому же они более доступны для безопасного посещения. Контуры самых низко расположенных онежских выбивок сильно сглажены волнами, иногда они почти не фиксируются на графитных копиях, хотя в отдельных случаях визуально вполне различимы [Лобанова, отчет за 2002 г., фото 15]. Выше находящиеся рисунки в обоих скоплениях зарастают разного вида лишайниками, в отдельных случаях покрылись мхами или водорослями. Часть скальных блоков с сохранившимися на них рисунками откололась. Большая их часть оказалась под водой – причем не только вблизи мысов, но и на отдалении от берега (например, на мысе Кладовец в 10 м). В устье р. Водлы кусок скалы с изображениями лебедей был, видимо, напором льда сдвинут с места и поставлен в вертикальное положение [Poikalainen, Ernits, 1998. P. 404]. Несколько обломков весом от 100 кг до 2 тонн находятся на мысе Пери Нос VI выше места их первоначального расположения на 11–12 м\* (рис. 5). Пока сложно однозначно сказать, какие природные процессы вызвали такие перемещения скальных блоков и когда это произошло. Необходимы специальные исследования с участием геологов. Имеются лишь некоторые основания предполагать, что это случилось еще в доисторическую эпоху.

Петроглифы Беломорья (ряд групп на Залавруге, о. Ерпин Пудас и др.) в течение длитель-

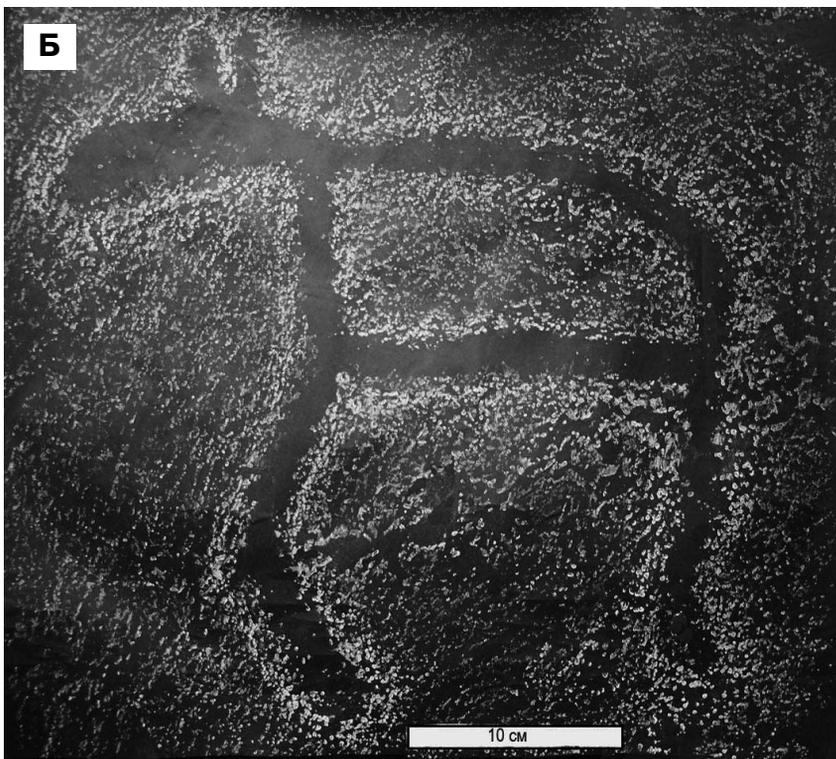
ного периода находились под слоем почвы, в результате чего они частично разрушены почвенной кислотой. Откол кусков скал с гравировками от основного массива наблюдается и там – в группе Ерпин Пудас I [Равдоникас, 1938, табл. 9].

Однако в целом наскальные изображения Карелии, периодически подвергаясь негативному природному воздействию, все же успешно противостоят стихии. Сравнение собранных исследователями в разное время полевых материалов (копий, фотографий петроглифов) показывает незначительные изменения, связанные с природной деструкцией объектов. Гораздо больше на уровень их сохранности влияют деструктивные процессы антропогенного характера. В течение последних 70–80 лет археологи периодически фиксируют следы современного вандализма – надписи и фигуры – как по соседству от древних фигур, так и непосредственно на них [Lobanova, 2006. P. 171–182]. В 1920–1930-х гг. часть изображений с мыса Пери Нос III была вывезена в музей. При отделении массива скалы с помощью взрывчатки погибло более десятка фигур [Савватеев, 2007. С. 28–29]. Несмотря на утраты, степень сохранности петроглифов Карелии сравнительно высокая и значительно превышает данные по многим группам наскальных изображений Фенноскандии. Так, например, в северной Норвегии поврежденные рисунки составляют более 88 % из общего числа. В южной Норвегии этот же показатель в среднем превышает 92 % [Хельберг, 1998. С. 30–41]. В Карелии полная инвентаризация памятников еще не завершена, но уже сейчас можно сказать, что средняя степень сохранности – не менее 50 % общего числа фигур.

Распространенные в настоящее время методы документирования петроглифов в разных странах примерно сходны: это копирование на бумагу, фотографирование, описание [Anati, 1977]. Для скандинавских петроглифов даже разработаны специальные инструкции по изготовлению графитных копий, определены общие стандарты и подходы по подготовке баз данных наскальных рисунков [Andreassen, 2007]. Не менее важным направлением в Скандинавии считаются и оценка состояния памятников, меры по их консервации, предложения по использованию [Hugen, 2006]. Аналогичная работа начала проводиться не так давно и на территории Карелии [Helskog et al., 2008].

Говоря о трудностях поиска и выявления петроглифов, все исследователи петроглифов Карелии акцентировали внимание на то, что они хорошо заметны лишь при боковом солнечном

\* В 2009 г. два из них были вывезены в Карельский государственный краеведческий музей и включены в музейную экспозицию.



*Рис. 5. Мыс Пери Нос VI:*

*А – обломки скал с петроглифами (фото Н. В. Лобановой); Б – копия одной из фигур на обломке скалы*

свете в ранние утренние или поздние вечерние часы. Вместе с тем иногда создавались особые условия, позволявшие вдруг разглядеть невидимые прежде изображения. А. Я. Брюсов пишет о большом дожде и последовавшем за ним

сильном ветре, который быстро высушил гладкие поверхности скал, но оставил на некоторое время в углублениях участки более темного цвета, что позволило ему зафиксировать незаметные до этого изображения [Брюсов, 1940.

С. 212]. Аналогичная ситуация недавно была зафиксирована во время документирования группы петроглифов Золотец I, когда ниже изображения лося вдруг проявилась невидимая прежде фигура белухи (рис. 6). Поздней осенью 2002 г. на полуострове Кочковнаволок (эти петроглифы относятся к числу наиболее плохо со-

хранившихся в Карелии, хотя и самых, пожалуй, глубоко выбитых) нам довелось наблюдать на скале «снежные копии» изображений. Тонкий слой снега покрывал скалы с гравировками, но на месте контуров фигур он имел более темный оттенок. В результате глубоко выбитые петроглифы стали хорошо заметны (рис. 7).

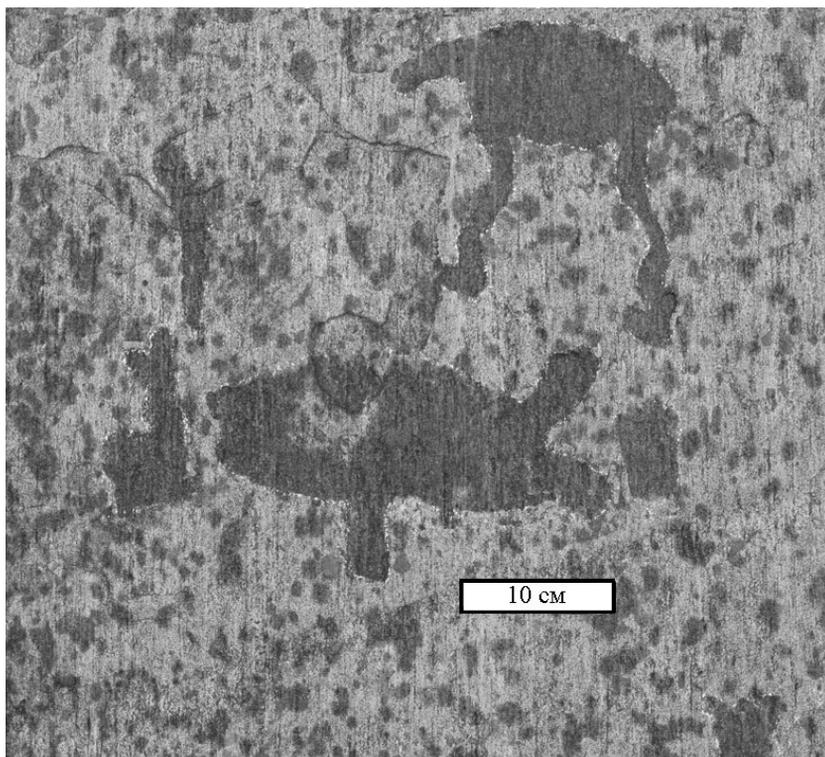


Рис. 6. Фотография фрагмента группы Золотец I (фото И. Ю. Георгиевского)

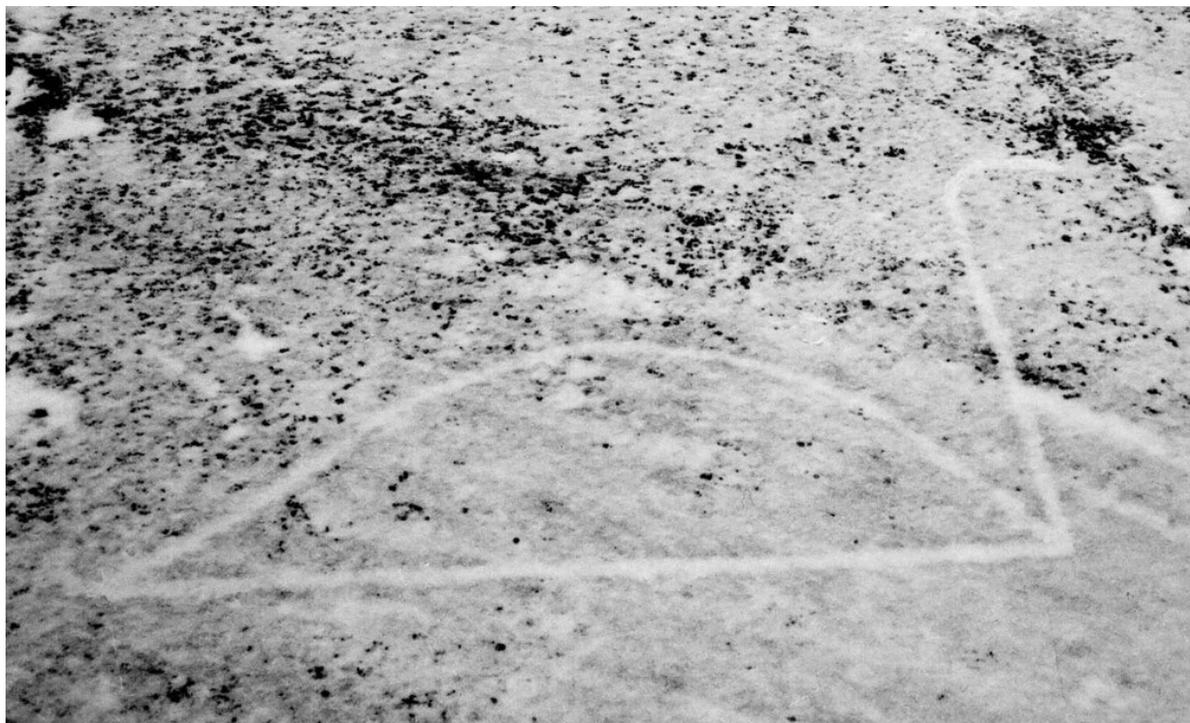


Рис. 7. Изображение лебедя (п-ов Кочковнаволок, Лебединый Нос) (фото Н. В. Лобановой)

Впервые копирование Онежских петроглифов было проведено К. Гревингом и П. Шведом в 1848 г. [Швед, 1850; Grewingk, 1855], а в 1849 г. Пудожским уездным землемером Н. В. Юматовым [Савватеев, 2007. С. 16–18]. Все они делали зарисовки карандашом, на глаз, естественно часто искажая реальные очертания фигур, однако рисунки середины XIX в. представляют сейчас не только историографический интерес, они могут быть полезны и для проведения мониторинга скальной поверхности. К сожалению, графические материалы Н. В. Юматова не сохранились. Имеется только 4 опубликованных рисунка геолога К. Гревинга и учителя П. Шведа – весьма неточные и неполные; в них представлены копии почти одних и тех же изображений, которые и показаны в одинаковом ракурсе, впрочем, с некоторыми количественными различиями. У П. Шведа на мысе Пери Нос зафиксировано всего лишь 38 отдельных фигур, а у К. Гревинга – на 12 больше. Вероятнее всего, второй исследователь дополнил свои прорисовки после сверки их с рисунками П. Шведа, включив туда несколько несуществующих гравировок. В верхнем левом углу копий у обоих показано странное изображение в виде большого контурного круга с дополнительной линией слева, как бы образующей контурный серп, и маленьким силуэтным кружком внутри большого круга, а рядом стандартный «солярный» знак. К настоящему моменту этот участок скалы утрачен, поэтому судить о достоверности этих выбивок сложно. На мысе Бесов Нос первыми исследователями скопировано 31 (П. Швед) и 32 (К. Гревинг) фигуры, причем расхождений почти нет. Тот и другой в числе выбитых фигур обнаружили нечто вроде большого изогнутого пера чуть левее правой ноги «Беса» и ниже стерляди – в действительности это не выбивка, а включение горной породы более темного цвета. Кроме того, в верхнем левом углу копий находится еще одна непонятная и вряд ли правильно зафиксированная фигура в форме крупного контурного полуовала правильной формы с острыми углами (напоминает лук), дополненная прямоугольным «домиком» внутри его. На поверхности скалы на данном месте сейчас находится крупный скальный выкол. Выше изображения лося с изогнутыми конечностями К. Гревинг заметил выбивку, которую показал в виде геометрической фигуры. На самом деле это непонятая исследователем известная сцена ловли осетра с гарпуном. Таким образом, сравнивая два рисунка петроглифов, можно сказать, что К. Гревинг заметил больше изображений, однако передал их общие очертания и детали куда более небрежным образом, чем П. Швед.

После середины XIX и до начала XX в. петроглифы восточного берега Онежского озера не вызывали особого интереса среди ученых. Во всяком случае, никто не стремился посетить их и исследовать на месте более детально, чем это было сделано первооткрывателями. В начале XIX в. появились первые фотографии петроглифов Онежского озера, автором которых являлся В. Иванов [Шидловский, 1914]. Первым археологом, изучавшим эти памятники в 1910 и 1914 гг., был швед Г. Халльстрем, который вместе с коллегами М. Беркиттом и Б. Шниттгером за два полевых сезона сфотографировал и скопировал 412 фигур в 7 группах и 25 подгруппах. Только малая часть полученных в процессе полевых изысканий материалов была опубликована [Hallström, 1960. P. 337–359, pl. XXVIII; Burkitt, 1925. P. 302–305]. Для нас эти публикации до сих пор важны, поскольку в них помещены довольно качественные фотографии и более или менее точные прорисовки петроглифов, утраченных на местности или частично сохранившихся на вывезенных в музеи скальных блоках. Одни из них сделаны с помощью прозрачной кальки (Hallström), другие от руки (Burkitt,) с разбивкой площади изображений на квадраты.

В 20–30-х гг. XX в. наскальные изображения Карелии активно документировали А. М. Линевский и основоположник отечественного петроглифоведения В. И. Равдоникас. У А. М. Линева была весьма сложная, но, на его взгляд, довольно точная методика: он размечал участок скалы на равные квадраты (по размеру стандартного листа бумаги), затем смачивал его водой и обводил контуры фигур химическим карандашом. После этого на квадраты накладывалась бумага и прижималась к скале ладонью или щеткой. В результате исследователь получал зеркально отображение петроглифа, которое уже в домашних условиях обводилось по левой стороне через копировальную бумагу на другой чистый лист бумаги [Линевский, 1929; 1939. С. 19–52]. К сожалению, этот способ воспроизведения часто не был достаточно надежным, к тому же позволял копировать лишь небольшие по размеру фигуры. Критикуя его, археологи справедливо отмечали, что некоторые копии «с натурой не имеют решительно ничего общего... только вводят в заблуждение как читателей, так даже и самого исследователя» [Равдоникас, 1938. С. 16]\*. Вместе с тем немало полевых наблюдений, сделанных А. М. Линева во время пребывания на территории петроглифов Онежского озера и низовьев р. Выг в

\* Не случайно А. М. Линевский в своих научных работах все же предпочитал использовать материалы В. И. Равдоникаса.

разные сезоны (поздней весной, летом и ранней осенью), интересны и сейчас. Импонирует сам подход А. М. Линевского, для которого тщательный источниковедческий анализ рисунков (топография наскальных групп, последовательность появления, статистические данные, фиксация многих деталей гравировок и т. п.) был основой дальнейшей работы. Экспедиция В. И. Равдоникаса использовала иной, действительно более точный на тот момент скандинавский способ, дававший возможность фиксировать сравнительно большие участки гравированных скал: петроглифы, тщательно промазанные меловым раствором, копировались на большие листы кальки, которые затем фотографировались [Равдоникас, 1938. С. 21]. В целом качество таких копий хорошее, хотя иногда взаимное расположение петроглифов на крупных панелях (как, например, на Старой Залавруге) не удавалось показать правильно, не всегда достоверно определены абрисы фигур, не отображался и природный контекст (выбоины, сколы, трещины). Бумажные копии В. И. Равдоникаса и А. М. Линевского дополнялись фотографиями некоторых петроглифов, гипсовыми и бумажными эстампажами отдельных, наиболее интересных фигур [Равдоникас, 1938, табл. 77–80]. В ряде случаев исследователи выявляли петроглифы и под слоем лишайников [Равдоникас, 1936. С. 21]. Как показали наши полевые наблюдения, именно очищенные скалы с гравировками в настоящее время являются наиболее сложными для копирования, так как они к настоящему времени заросли особенно плотным и толстым слоем лишайности.

В 1960–1970-х гг. на качественно новом уровне участники экспедиций под руководством Ю. А. Савватеева документировали новые и уже открытые ранее петроглифы в низовьях р. Выг и на восточном побережье Онежского озера. Они изготавливали графитные протирки на длинных рулонных листах белой бумаги, используя графитный порошок или графитовые стержни [Савватеев, 1970. С. 5; 2007. С. 315–325]. Копирование одного и того же участка скалы проводилось неоднократно, чтобы добиться как можно более четких очертаний фигур. Поскольку на графитных копиях проявляются отпечатки не только петроглифов, но и окружающих их или налегающих на них природных выбоин и трещин, прямо на месте природные и искусственные отпечатки сравнивались и отделялись одни от других. Нередко с помощью протирок наскальные рисунки находили на шероховатых, изъеденных эрозией участках скал, где попытки визуального поиска были совершенно тщетны (так, например, совершенно не-

ожиданно были открыты уникальные петроглифы на переходе между мысами Пери Нос II и III) [Савватеев, 2007. С. 164]. Аналогичным способом сделана попытка скопировать найденные под водой петроглифы у мыса Кладовец Нос. Для этого на деревянную рамку натянули и закрепили кусок белой полиэтиленовой пленки, а копирование производилось толстым мастиковым стержнем [Цуцкин, 1974. С. 34]. В дополнение к бумажным протиркам Ю. А. Савватеевым были проведены эксперименты по изготовлению полимерных копий-эстампажей (из искусственного каучука), от которых вскоре пришлось отказаться, так как после них на скале оставались несмываемые в течение нескольких лет темные прямоугольники [Савватеев, 2007. С. 320].

Большой опыт полевого и камерального документирования петроглифов Онежского озера был накоплен и обобщен эстонскими исследователями в 80–90-х гг. XX в. В их работах принимали участие представители разных профессий: инженеров, геодезистов, художников, фотографов, профессиональные навыки которых были использованы в полной мере. Отметим впервые использованный метод фотометрической документации [Poikalainen, Ernits, 1998; Пойкалайнен, Эрнитс, 2001] с помощью нанесения отметок координатной сети на скалу (1×1 м). Съемка велась с высоты 2,5–3 м (с лестницы). Крупные фигуры снимали по частям, используя вспомогательную координатную сеть (0,5×0,5 м). Обработка фотографий проводилась позже на компьютере.

Другим новшеством стал способ выявления гравировок, предложенный художницей по ткани Эве Селисаар и опубликованный в специализированном журнале по наскальному искусству [Selisaar, 1991. Р. 136–137]. Он состоит в следующем. Кусок влажной тонкой хлопчатобумажной ткани светлого цвета кладется на заранее очищенный от песка, мусора и лишайников гравированный участок скал, обязательно горизонтальный и ровный, предпочтительно во время теплой и солнечной погоды. В этих условиях ткань сохнет быстрее в пределах абриса гравировки, и петроглиф проявляется на ткани более светлым пятном на фоне более темного окружающего. Особенности скальной поверхности (следы эрозии, шрамы, выбоины) также заметно детализируются. В результате образ, запечатленный на ткани, достоверно, по мнению автора, отражает оригинал, но, к сожалению, существует недолго, исчезая после высыхания полотна. Заметим, что ни сам автор, ни другие участники эстонской экспедиции данный не вполне удобный в полевых условиях

метод документирования практически не использовали.

Основным результатом работы эстонских исследователей стало издание современного каталога петроглифов устья р. Водлы (детальные графические материалы и описания в широком контексте), составляющих по количеству примерно шестую часть от всех наскальных памятников Онежского озера [Poikalainen, Ernits, 1998]. Структура его базируется на графической информации разных иерархических уровней – от основных планов групп петроглифов к отдельным гравировкам, которые объединены общей системой привязок на всех уровнях. Здесь представлены довольно точные карты территории и схемы размещения памятников, с привязкой гравировок друг к другу и к сторонам света, отмечены детали микрорельефа, отмечены выбоины и шрамы на скальных поверхностях. Такая полная информация отсутствовала в предыдущих работах.

Однако необходимо отметить, что фиксация петроглифов не всегда была корректной: плохо сохранившиеся или слабо выбитые фигуры, случаи палимпсестов (наложения одних изображений на другие) документированы неточно или неполно, встречаются ошибочно выявленные или, наоборот, пропущенные гравировки [Лобанова, отчет за 2002 г., рис. 12–16]. Можно полагать, что это было вызвано, во-первых, слабой степенью сохранности гравировок полуострова Кочковнаволоок, во-вторых, недостаточным использованием метода графитного копирования, а в-третьих, и самим объективным ходом исследовательского процесса, при котором каждое новое посещение памятников добавляет информацию. Петроглифы фиксировались в основном с помощью фотоаппарата, а уточнение их контуров производилось уже не на месте, а в Эстонии на компьютере, где уже невозможно было отличить естественные повреждения от рукотворных. В дальнейшем в ходе полевых работ карельских исследователей на Кочковнаволоке эти недостатки были устранены, выявлены отдельные погрешности в очертаниях ряда изображений, отмечены природные выбоины и повреждения скалы, трактуемые как искусственные выбивки. Более 100 петроглифов на Кочковнаволоке, зарегистрированные эстонскими исследователями, признаны нами после многократных проверок природными повреждениями. Все они обычно представляют собой непонятные, бесформенные выбивки или полосы (рис. 8).

Целенаправленное и комплексное документирование наскальных памятников Карелии ведется экспедициями под руководством автора

данной статьи с конца 1990-х гг. и до настоящего времени. Применяются методики, адаптированные к местным особенностям расположения, качеству скальной поверхности и степени сохранности объектов, часто дополняющие и уточняющие друг друга [Лобанова, отчеты за 1999–2009 гг.; Лобанова, 2008, 2009]. Полноценное исследование петроглифов не может ограничиваться изучением собственно изображений, важен и широкий контекст, изучению которого уделялось не меньшее внимание. Учитывая, что часть Онежских петроглифов перемещена и находится сейчас на отколовшихся кусках скал на суше и в воде либо в музейных экспозициях, следует обратить внимание и на интересную задачу, связанную с реконструкцией их первоначального местоположения. В отдельных случаях это вполне достижимо.

В 1997–2001 и 2007–2008 гг. в рамках двухэтапного международного карельско-норвежского проекта «Сохранение петроглифов Карелии» и микропроекта ТАСИС «Каменная книга Беломорья» (2006 г.) была проведена большая работа по документированию петроглифов Карелии, близлежащих археологических памятников, а также по комплексному обследованию окружающей их территории [<http://petroglyphs.ru/>]. В проектах приняли участие представители разных профессий, в том числе лишенологи. Их целью было выяснить влияние эпилитных лишайников на скальную поверхность с гравировками и предложить способы избежать или снизить степень их негативного воздействия на памятники. Мониторинг лишенобиоты позволил выделить самые проблемные группы на Онежском озере [Фадеева, Сониная, 2000]. На полуострове Кочковнаволоок значительная часть рисунков покрыта различными видами лишайников. Исследователями выделена зона 3, где необходимо начинать защитные мероприятия от биодеструкторов. Очистка скал не рекомендуется, так как это может привести к изменению физического состояния субстрата. Кустистые или листоватые лишайники не являются сильными деструкторами, но после их удаления рисунки будут заселяться накипными формами лишайников, которые характеризуются сильными биодеструктивными свойствами. Таким образом, меры сохранения петроглифов от негативных природных воздействий следует выбирать индивидуально, с учетом всех факторов, влияющих на развитие лишенобиоты.

Главным результатом упомянутого проекта стала система управления базой данных «Петроглифы Карелии» [Лобанова, 2003]. В ней содержатся разномасштабные топографические планы, фотографии и графитные копии изобра-

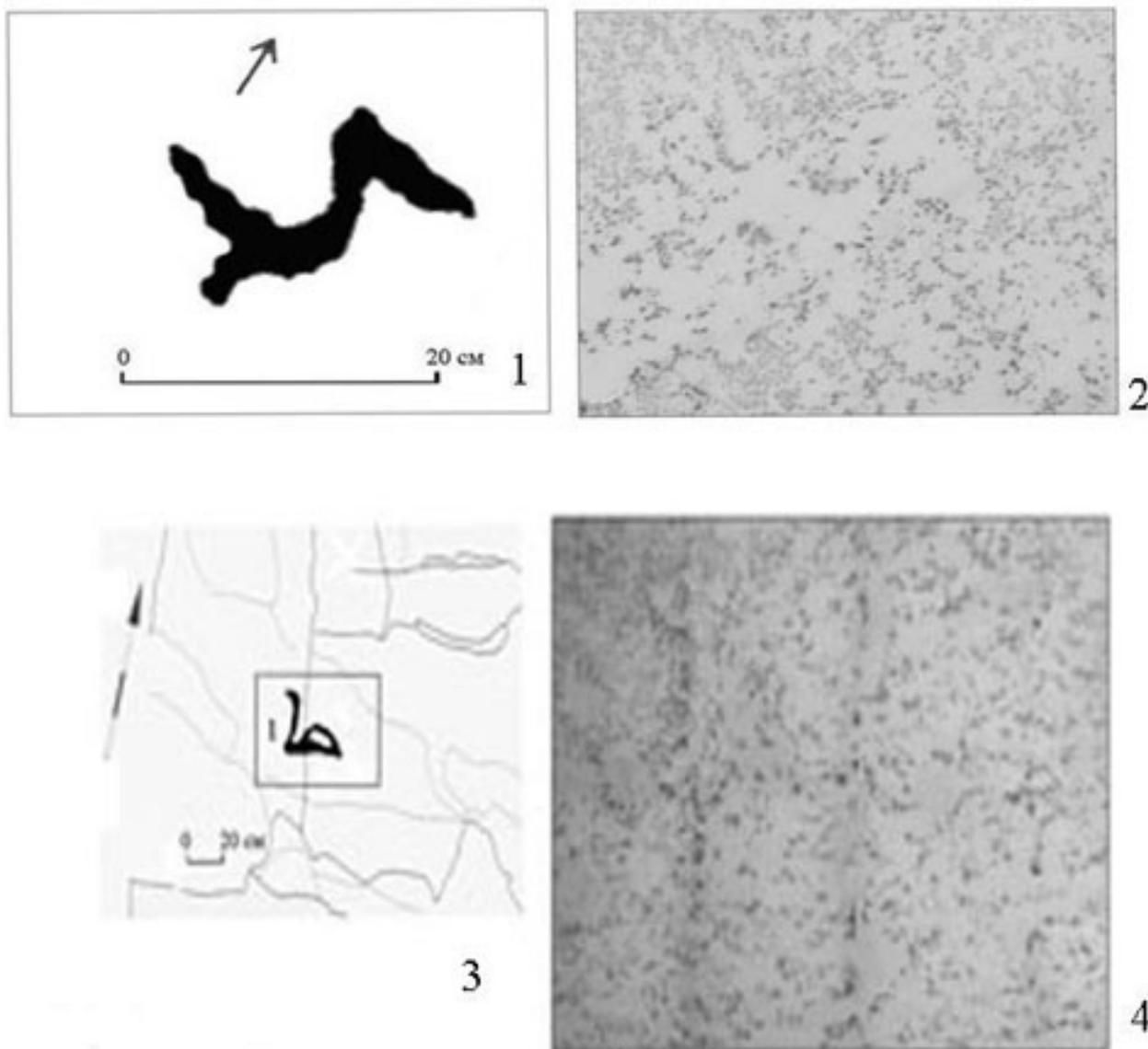


Рис. 8. Невыявленные изображения п-ова Кочковнаволок:

1 – А-I-3 по: Poikalainen, Ernits, 1998, p. 73; 3 – E-XV-1: *ibid.*, p. 394; 2, 4 – графитные копии их мест расположения

жений, их детальное описание по группам петроглифов и условно выделенным в них скоплениям. Описание включает ряд параметров: общую характеристику участка скалы с рисунками, идентификацию образа, классификацию по принятой схеме, ориентацию его по сторонам света, качество выбивки и глубину, степень сохранности, наличие или отсутствие лишайников, высоту над современным урезом воды, возможную интерпретацию образов, связь с соседними изображениями.

В настоящее время в Институте языка, литературы и истории КарНЦ РАН совместно с математиками из Петрозаводского государственного университета идет разработка информационной системы петроглифов Северной Финляндии, которая позволяет хранить, управлять

и анализировать коллекции графических объектов [Лобанова и др., 2009. С. 71–77].

В ходе практической деятельности последних лет методам документирования наскальных рисунков и выработке единых стандартов уделялось особое внимание. Нами был учтен многолетний опыт Ю. А. Савватеева, полученный в низовьях р. Выг\*, сибирских и норвежских исследователей наскального искусства. Традиционные приемы поиска и выявления очертаний гравировок, их анализ и классификация были успешно дополнены новыми методами (черная полиэтиленовая пленка, микалентные копии,

\* К примеру, графитные копии Ю. А. Савватеева и наши чаще всего совпадают, а разница иногда прослеживается в восприятии очертаний фигур, что отражается в прорисовках, сделанных по копиям.

площадная фотографическая фиксация, видеосъемка) [Лобанова, 2007, 2009].

Изготовление графитных копий (протирок) – по-прежнему один из самых объективных способов фиксации, однако оно обязательно должно быть параллельно дополнено другими методами, прежде всего фотофиксацией и описанием. Отличить искусственную выбивку от природных повреждений скалы на протирках часто невозможно, поэтому данную процедуру следует делать на месте расположения гравировок. Прежде всего, следует обратить внимание на сам ее характер. У петроглифов края обычно довольно ровные, а внутри фигуры просматри-

ваются точки от ударов примерно одной глубины. У природной выбоины внутри ее контура глубина разная, края неровные, как бы рваные, пикетаж не просматривается. Использование для протирок петроглифов микалентной бумаги – способ, столь популярный в Сибири [Пяткин, Мартынов, 1985; Дэвлет, 2002; Миклашевич, 2004], практикуется нами сравнительно недавно [Лобанова, отчеты за 2006–2008 гг.]. Отличие микалентной копии от обычной лишь в том, что на бумаге проявляются рельеф и изображений, и окружающего его скального пространства (рис. 9–10). Такие протирки очень популярны для музейных экспозиций и выставок.



*Рис. 9.* Микалентная копия без подкраски (Новая Залавруга, группа II) (фото И. Ю. Георгиевского)



*Рис. 10.* Микалентная копия петроглифов с подкраской (Новая Залавруга, группа IV) (фото И. Ю. Георгиевского)

Исследование скальных полотен под черной полиэтиленовой пленкой ведется в Карелии с 2004 г., и в результате выявлено немало новых

петроглифов, уточнены очертания прежних [Лобанова, 2007] (рис. 11–13). В сущности, этот на сегодня самый эффективный метод,



Рис. 11. Бесов Нос, центральное панно. Разновременные изображения, перекрывающие друг друга (палимпсесты) (фото Н. В. Лобановой)

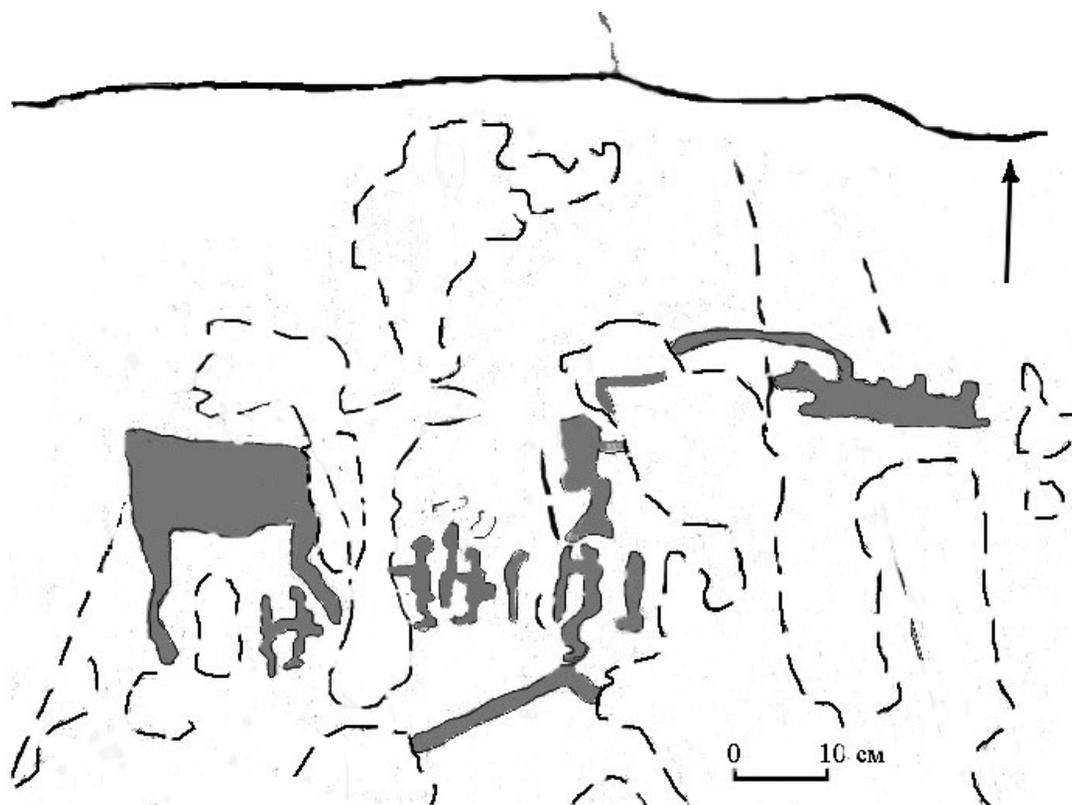


Рис. 12. Фрагмент прорисовки фигур группы Золотец I, выявленных под черной пленкой

Группа петроглифов Ергин Пудас IV, открытая Н. В. Лобановой в 2008 г.

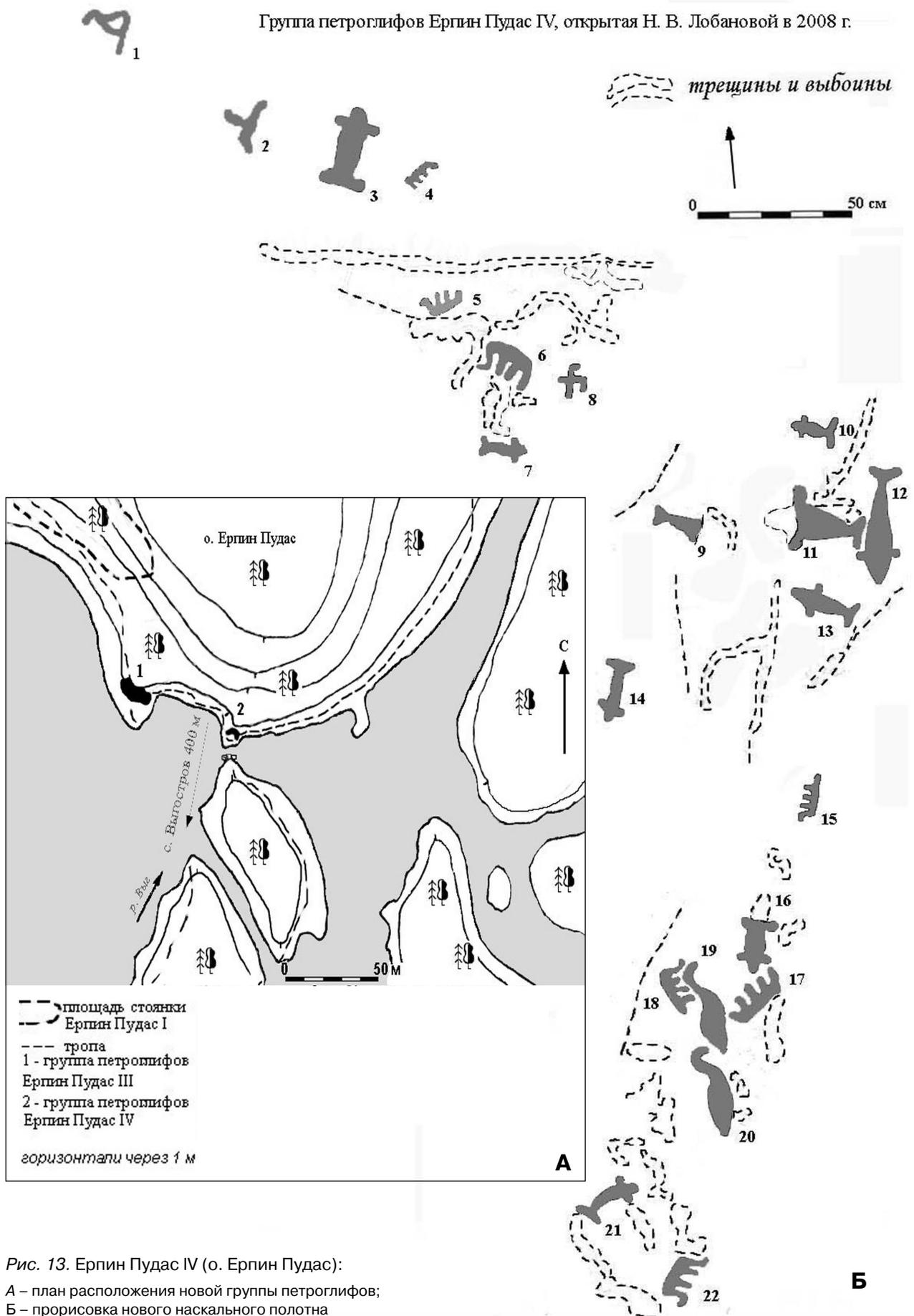


Рис. 13. Ергин Пудас IV (о. Ергин Пудас):

А – план расположения новой группы петроглифов;  
 Б – прорисовка нового наскального полотна

заимствованный нами у норвежских коллег, дает тот же самый эффект зеркала и затенения, однако в данном случае не нужна солнечная погода, она может быть практически любой. Кроме того, под черной пленкой можно спокойно и методично осмотреть любые скальные поверхности, а не только те, что ограничены размером зеркала. Конечно, немаловажными факторами являются хорошее зрение у исследователя и продолжительный опыт работы подобным способом. Наилучшие результаты дает и фотография выбитых фигур, закрытых этой пленкой (рис. 14).

Как уже указывалось, одним из самых главных способов документирования наскальных памятников всегда оставалась фотографическая фиксация. При фотографировании наскальных объектов важную роль имеет боковой свет, который делает контрастными фигуры, поэтому исследователи в солнечную погоду затеняли участок скалы с петроглифами куском чер-

ной ткани и наводили на него большое зеркало (трюмо). Регулируя наклон зеркала, можно было получить отчетливые рельефные снимки петроглифов. Тот же эффект достигался темной ночью с помощью большого прожектора [Савватеев, 2007. С. 320]. Начиная с 1970-х гг. все большую популярность приобретала цветная фотосъемка, которая в XXI в. приобрела особую значимость в связи с бурно развивающимися цифровыми информационными технологиями. В последние годы в Карелии осуществляется площадная (мозаичная) фотосъемка групп наскальных изображений. Автором метода является фотограф И. Ю. Георгиевский. Работа начинается с разметки скалы на равные фрагменты размером от 40 × 60 до 80 × 100 см. Далее эти фрагменты нумеруются и фотографируются, желательно в одинаковых условиях (погода, освещенность). Затем происходит компьютерная обработка и монтаж, т. е. склейка снятых фрагментов в единый файл (рис. 15). Как результат,



Рис. 14. Фотографии петроглифов, сделанные под черной пленкой



Рис. 15. Площадная фотосъемка петроглифов группы Золотец I

мы имеем фотографию всей группы петроглифов, где довольно точно показано их взаимное расположение на скале [Лобанова, 2009. С. 15]. Сходным образом документируют писаницы Финляндии [Taskinen, 2005. P. 420]. В настоящее время завершена площадная фотосъемка целого ряда крупных местонахождений: на Онежском озере это Бесов Нос (центральная группа), Карецкий Нос, Кладовец Нос, Пери Нос VI, остров Малый Гурий; в Беломорье – Золотец I (рис. 15), Старая Залавруга, Новая Залавруга (группы I, IV, XIII). В перспективе подобную работу необходимо провести на всех группах петроглифов Карелии. Исходный материал фотосъемки позволяет в дальнейшем использовать его в разных целях, в том числе для мониторинга скальных поверхностей с гравировками.

Необходимо также упомянуть об исследовании подводных петроглифов, обнаруженных на отколовшихся скальных блоках в 1970-х гг. По сведениям Ю. А. Савватеева, всего пока обнаружено 14 искусственных выбивок, большая часть зафиксирована на мысе Кладовец Нос [Савватеев, 2007. С. 37]. Первая подводная фотография (при подсветке фонариком в боксе) была сделана Е. В. Цуцкиным [Цуцкин, 1974]. В 2008 г. этот опыт повторили дайверы из Санкт-Петербурга, но для съемки уже использовалась цифровая видеокамера [Дранкевич, 2008].

В нашем распоряжении имеется уникальная фотокопия единственной графитной протирки подводных изображений, происходящих с Кладовца. Она была сделана еще во время первых подводных исследований. Качество протирки позволяло различить на ней только одну явную фигуру лебедя, а теперь, с учетом данных недавней цифровой видеосъемки, удалось восстановить еще два изображения (рис. 16).

Весьма актуальной задачей, на наш взгляд, является не только сбор, но учет и хранение собранной документации по петроглифам, тем более что далеко не все полевые материалы опубликованы. В Карелии эта деятельность только начинается. Старые фотографии и графитные копии петроглифов разного времени переводятся на цифровые носители. К сожалению, часть материалов находится в очень плохом состоянии из-за качества носителей – светочувствительной рулонной бумаги (так называемая «синька»), на которой обычно и воспроизводились изображения в 1960–1970-х гг. По прошествии 30–40 лет бумага стала ломкой, при разворачивании рулона она рвется на узкие ленты; безусловно, в этих случаях требуется особая осторожность и реставрационные меры.

Таким образом, проблема детального и многопланового изучения наскальных памятников (полевое документирование и последующая

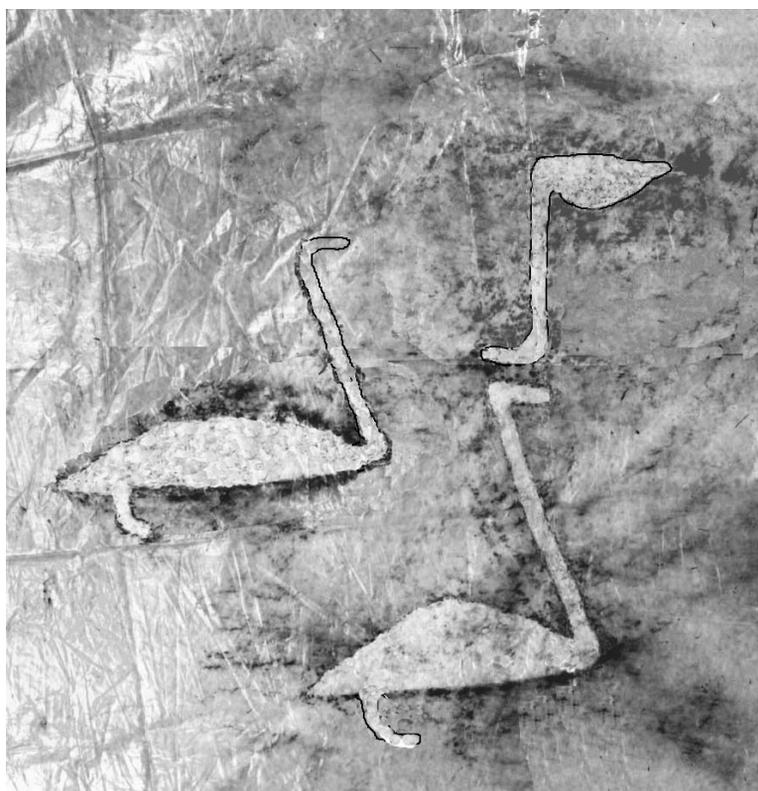


Рис. 16. Мыс Кладовец Нос. Протирка на полиэтиленовой пленке, сделанная под водой

тщательная обработка полученной информации) является первоочередной в ходе научных исследований. Подобные исторические источники требуют полной творческой самоотдачи, длительных полевых наблюдений и комплексного рассмотрения самого широкого круга связанных с ними вопросов. Применение разных способов документирования наскального искусства (черная пленка, копирование на обычную и микалентную бумагу, последовательная фотофиксация с последующим соединением элементов в единый снимок) позволяет выявить памятники с большой степенью достоверности. Полученные материалы являются хорошей основой для дальнейших исследований, связанных с интерпретацией гравировок и мониторингом их состояния. Они также могут быть использованы для музейных экспозиций, научных и научно-популярных публикаций.

Учет, классификация и анализ собранной полевой документации по петроглифам Карелии с помощью современных информационных технологий также становится все более насущной задачей, создает реальные предпосылки для публикации полного свода петроглифических материалов. Документирование наскального искусства включает и такие немаловажные аспекты, как разработка действенных мер по их консервации, мониторингу и презентации. Данные направления определялись в качестве приоритетных в деятельности нескольких недавних совместных проектов с Норвегией и Финляндией.

## Архивные материалы

Отчет А. А. Фараджева, А. В. Пчелкина и др. Защита археологического памятника Залавруга // Республиканский центр по государственной охране объектов историко-культурного наследия Министерства культуры и по связям с общественностью РК. № 1–137. 1993.

Отчет Н. В. Лобановой о полевых работах на территории Онежских петроглифов в 1998–1999 гг. // Там же. № 1–195.

Отчет Н. В. Лобановой о полевых работах на территории Беломорских петроглифов в 2000 г. // Там же. № 1–198.

Отчет Н. В. Лобановой по карельско-норвежскому проекту «Сохранение петроглифов Карелии» за 2001 г. // Там же. № 1–208.

Отчет Н. В. Лобановой по карельско-норвежскому проекту «Сохранение петроглифов Карелии» за 2002 г. // Там же. № 1–229.

Отчет о полевых археологических исследованиях в Пудожском, Лоухском, Кемском и Беломорском районах Республики Карелия в 2005 г. // Архив Карельского научного центра РАН. Ф. 1, оп. 6; ф. 1, оп. 6.

Отчет о полевых археологических исследованиях в Беломорском и Пудожском районах Республики Карелия в 2006 г. // Там же. Ф. 1, оп. 6.

Отчет о полевых археологических исследованиях в Беломорском и Пудожском районах Республики Карелия в 2007 г. // Там же. Ф. 1, оп. 6.

Отчет Н. В. Лобановой о полевых археологических исследованиях в Пудожском, Муезерском и Беломорском районах Республики Карелия в 2008 г. // Там же. Ф. 1, оп. 6.

## Литература

Брюсов А. Я. Древняя история Карелии. М.: Гос. Ист. Музей, 1940. 320 с.

Геология Карелии / Отв. ред. В. А. Соколов. Л.: Наука, 1987. 231 с.

Дранкевич И. Онега – Белое море – 2008 // Octorus. Октябрь – ноябрь.

Дэвлет Е. Г. Памятники наскального искусства. Изучение, сохранение, использование. М.: Научный мир, 2002. 239 с.

Жульников А. М. Образ мира и миры образов. Петрозаводск: Скандинавия, 2006. 222 с.

Костин В. А. Гранитоиды и метасоматиты Водлозерского блока. Петрозаводск: КФ АН СССР, 1989. 164 с.

Линевский А. М. К вопросу о петроглифах Карелии // Сб. Ленингр. об-ва исследователей культуры финно-угорских народностей (ЛОИКФУН). 1929. Т. 1. С. 53–95.

Линевский А. М. Петроглифы Карелии. Петрозаводск: Каргосиздат, 1939. 193 с.

Лобанова Н. В. К вопросу о датировке наскальных изображений побережья Онежского озера (по материалам ближайших археологических памятников) // Вестник Карельского краеведческого музея. Вып. 1. Петрозаводск: ПетрГУ, 1993. С. 39–49.

Лобанова Н. В. Электронная база данных по петроглифам Карелии // Тез. докл. на 9-й междунар. археологической конф. Европейской Ассоциации Археологов (10–14 сент. 2003 г. в г. С.-Петербурге). СПб.: СПбГУ, 2003. С. 30.

Лобанова Н. В. Петроглифы Карелии как ресурс культурного туризма на Северо-Западе России // Петроглифы Канозера. Наскальная летопись Канозера: 50 веков создания, 10 лет со дня открытия. Междунар. конф. по наскальному искусству в г. Кировске. Мурманск: ГУК Мурманский обл. центр по сохранению историко-культурного наследия Мурманской обл., группа компаний «Гамас», 2007а.

Лобанова Н. В. Петроглифы Старой Залавруги: новые данные – новый взгляд // Археология, этнография и антропология Евразии. № 1 (29). Новосибирск: СО РАН, 2007б. С. 127–135.

Лобанова Н. В. Документирование петроглифов Карелии и вопросы их сохранения // Петроглифы: прошлое, настоящее, будущее. Докл. науч.-практ. конф., посвящ. 160-летию открытия Онежских наскальных рисунков (26–27 нояб. 2008 г.). Пудож, 2009. С. 13–16.

Лобанова Н. В., Рогова К. А., Кириков П. В. Информационно-поисковая система «Петроглифы Северной Фенноскандии» // Гуманитарные науки в регионах России: состояние, проблемы, перспективы. Материалы Всерос. науч. конф., посвящ. 15-летию РГНФ (1–3 июня 2009 г.). М., 2009. С. 71–77.

*Миклашевич Е. А.* Памятники Минусинской котловины (Республика Хакасия, Красноярский край) // Памятники наскального искусства Центральной Азии. Общественное участие, менеджмент, консервация, документация. Алматы: Респ. НИПИ ПМК Мин-ва культуры Казахстана, 2004. С. 15–28.

*Пойкалайнен В., Эрнитс Э.* Система документации наскальных рисунков Онежского озера // Археология в пути или путь археолога. Ч. 2. СПб.: СПб. философск. об-во, 2001. С. 7–20.

*Пяткин Б. Н., Мартынов А. И.* Шалаболинские петроглифы. Красноярск: КГУ, 1985.

*Равдоникас В. И.* Петроглифы Онежского озера. М.; Л.: АН СССР, 1936.

*Равдоникас В. И.* Петроглифы Белого моря. М.; Л.: АН СССР, 1938.

*Савватеев Ю. А.* Залавруга. Ч. 1: Петроглифы. Л.: Наука, 1970.

*Савватеев Ю. А.* Вечные письма. Петрозаводск: КарНЦ РАН, 2007. 462 с.

*Фадеева М. А., Сони́на А. В.* Лихенологические исследования Онежских петроглифов в связи с оценкой их состояния // Тр. 1-й Рос. лихенологической школы. Апатиты, 2000. С. 238–250.

*Хельберг Б. Х.* Описание и сохранение наскальных рисунков в Северной Норвегии // Материалы семинара, посвящ. 150-летию открытия Онежских петроглифов. Петрозаводск, 1998. С. 30–41.

*Швед П.* Крестовый и Пелий мысы // Известия Императорского Русского геогр. об-ва. 1850. С. 68–71.

*Шер Я. А.* Петроглифы Средней и Центральной Азии. М.: Наука, 1980.

*Шидловский А.* Доисторические памятники на восточном берегу Онежского озера // Изв. Об-ва изучения Олонецкой губернии. 1914. № 1–2. С. 1–10, 7.

*Цуцкин Е. В.* Подводные исследования в районе Онежских петроглифов // Археологические открытия 1973 г. М.: Наука, 1974. С. 34.

*Anati E.* Methods of recording and analyzing rock engravings // Studi Camuni Capo di Ponte. 1977. Vol. 7.

*Andreassen R.-L.* Managing World Heritage Sites – the Rock Art of Alta. Norway, Oslo: Riksantikvaren, 2007. P. 50–52.

*Burkitt M. C.* Prehistory. A study of early cultures in Europe and Mediterranean basin. 2nd ed. Cambridge: the University Press, 1925. P. 302–305.

*Ernits E., Poikalainen V.* On the documentation of rock carvings at Lake Onega // Kalliotaidetta – tutkimusta ja tulkintaa. Hälliristningar – forskning och tolkning. Åbo landskapsmuseum, rapport 11. 1990. P. 52–64.

*Grewingk G.* Über die in Granit geritzten Bildergruppen am Ostufer des Onega-Sees // Bull. cl. sc. Hist., phil. et polit. Acad. Sc. St. Peterbourg, 1855. N 271–273, t. XII, N 7–8. P. 97–103.

*Hallström G.* Monumental art of Northern Sweden from the Stone Age. Nämforsen and other localities. Stockholm: Almqvist and Wiksell, 1960. P. 337–359.

*Helskog K.* Helleristingene i Hjemmeluft. Jepmaluokta. Alta. Alta Museum, 1999.

*Helskog K., Lobanova N., Hygen A.-S.* Protection and presentation of rock art in the Republic of Karelia, the Russian Federation // The Norwegian-Russian cultural heritage co-operation 1995–2008. Oslo: Riksantikvaren, 2008. P. 94–108.

*Hygen A.-S.* Protection of Rock Art. The rock art project 1996–2005. Final Report from Directorate for Cultural Heritage. Oslo, 2006.

*Lobanova N.* Karelian petroglyphs: problems of protection and reasonable use // Vesa-Pekka Herva (ed.). People, material culture and environment in the North. Proceedings of the 22<sup>nd</sup> Nordic Archaeological Conference University of Oulu, 18–23 August 2004. Gummerus kirjapaino OY, 2006.

*Lewis-Williams J. D.* ACRA: a retrospect // Perceiving Rock Art: Social and Political Perspectives. K. Helskog and B. Olsen (ed.). Oslo, 1995.

*Poikalainen V., Ernits E.* The Rock Carvings of Lake Onega: the Vodla region. Tartu: Estonian Society of Prehistoric Art, Tähetorn, 1998.

*Poikalainen V., Ernits E.* Estonian Society of Prehistoric Art – appearance and activities // Aurinkopeura 2. Tallinn: Tallinna Raamatutruükikoda, 2004. P. 13.

*Selisaar E.* A new petroglyph recording method // Rock Art Research. Vol. VIII, number 2. Melbourne: IFRAO, 1991. P. 136–137.

*Taskinen H.* The documentation of rock paintings – practices and problems in Finland // Мир наскального искусства: Сб. докл. междунар. конф. М.: Ин-т археологии РАН, 2005.

<http://www.ssfpa.se/uk/tanummuseum.html>.

<http://www.ecosystema.ru/07referats/pchelkin/poplich06.html>.

<http://petroglyphs.ru/>.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

### **Лобанова Надежда Валентиновна**

старший научный сотрудник, к. и. н.  
Институт языка, литературы и истории Карельского научно-го центра РАН  
ул. Пушкинская, 11, Петрозаводск, Республика Карелия, Россия, 185910  
эл. почта: nlobanova@sampo.ru  
тел.: (8142) 760336

### **Lobanova, Nadezhda**

Institute of Language, Literature and History, Karelian Research Centre, Russian Academy of Science  
11 Pushkinskaya St., 185910 Petрозаводск, Karelia, Russia  
e-mail: nlobanova@sampo.ru  
tel.: (8142) 760336