

А.А. Сулейманов*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАСЕЛЕНИЕМ ЯКУТИИ КРИОГЕННЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ: ЗНАЧЕНИЕ, ОСОБЕННОСТИ ЗАГОТОВКИ И ХРАНЕНИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

В статье рассматриваются современные практики эксплуатации населением Якутии снега и льда для получения питьевой воды. На основе привлечения комплекса источников (полевые материалы, архивные документы, материалы этноблогосферы) автором реконструирована эволюция указанного направления эксплуатации криогенных ресурсов, выявлены его текущие масштабы, прослежены актуальные механизмы заготовки и организации хранения льда. Автор подчеркивает существенную роль льда в обеспечении населения Якутии питьевой водой на современном этапе, отмечая при этом значение технологического развития для востребованности практик заготовки и хранения льда, оптимизации этих процедур.

Ключевые слова: Якутия, антропология холода, криогенные ресурсы, снег, заготовка льда, талая вода

The use of cryogenic resources by the population of Yakutia to obtain drinking water: modern meaning, features of harvesting and storage. ALEXANDER A. SULEYMANOV (Institute for Humanities Research and Indigenous Studies of the North, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Yakutsk, Russia)

The article examines the modern practices of the use of snow and ice by the population of Yakutia to obtain drinking water. Basing on field materials, archival documents and data from ethnoblogosphere, the author reconstructs the evolution of this way of using cryogenic resources, identifies its current scale and traces the mechanisms of harvesting and organizing the storage of ice used nowadays. The article emphasizes the significant role of ice in providing the population of Yakutia with drinking water at present, noting the importance of technological development for the relevance of ice harvesting and storage practices and their optimization.

Keywords: Yakutia, cryoanthropology, cryogenic resources, snow, ice harvesting, melt water

* СУЛЕЙМАНОВ Александр Альбертович, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник Отдела истории и этносоциологии Арктики Института гуманитарных исследований и проблем малочисленных народов Севера Сибирского отделения РАН, г. Якутск, Россия, alexas1306@mail.ru

© Сулейманов А.А., 2024

** В связи с использованием материалов Рукописного фонда Архива Якутского научного центра Сибирского отделения (ЯНЦ СО) РАН автор выражает благодарность Центру коллективного пользования Федерального исследовательского центра ЯНЦ СО РАН за возможность проведения исследований на научном оборудовании Центра № 13.ЦКП.21.0016.

Введение

Максимально возможное использование ресурсов окружающей среды – одно из необходимых условий успешной адаптации человека к специфическим природно-географическим условиям. Подобное решение позволяет снизить риски для стабильного функционирования сложившихся на локальном уровне систем жизнеобеспечения, в особенности в условиях высокого уровня их автаркичности. В этой связи неудивительно, что важную роль в системах жизнеобеспечения коренных народов Сибири и Дальнего Востока традиционно играла эксплуатация криогенных ресурсов [12; 19] – используемых обществом в процессе жизнедеятельности материальных объектов и сил природы, происхождение и развитие которых обусловлено сферой холода (температурой среды ниже 0°C) [1, с. 85].

Проработка различных вопросов историко-антропологического плана, связанных с использованием криогенных ресурсов населением Якутии – региона, в котором продолжительность зимнего времени достигает 6–8 месяцев в году, а показатели температуры регулярно опускаются до экстремально низких значений, лишь в последние годы приобрела соответствующую их масштабам и роли активность и в значительной степени основывалась на поддержке со стороны Российского научного фонда¹, а также на принципах, заложенных в криософии [11] и антропологии холода [5; 17]. В 2022 г. автором данной статьи была опубликована монография, посвященная практикам эксплуатации криогенных ресурсов якутами (саха) и русскими старожилами Якутии в XIX–XX вв. [18]. Однако современный этап «диалога» населения региона со сферой холода в ней не рассматривался и текущий опыт применения криогенных ресурсов в хозяйственных и социокультурных практиках, включая использование льда и снега для питья, остается недостаточно исследованным.

В рамках данной статьи будет предпринята попытка хотя бы частично заполнить указан-

ную историографическую лакуну. Целью исследования является реконструкция современных практик эксплуатации населением Якутии криогенных ресурсов для получения питьевой воды. При этом необходимо отметить, что проведенные на данный момент изыскания свидетельствуют о фактической этнической унификации приемов по заготовке и хранению льда, использованию снега – ими одинаково владеют, например, якуты и русские старожилы, а также русское население, которое относительно недавно появилось на территории Якутии, и представители других народов, традиционными районами проживания которых являются более южные регионы. В этой связи в работе сознательно не указана национальная принадлежность информантов и участников тех практик эксплуатации криогенных ресурсов, о которых пойдет речь далее.

Источниковую базу исследования составили в первую очередь полевые материалы автора, собранные в ходе исследований в Хангаласском, Амгинском, Мегино-Кангаласском, Олекминском и Среднеколымском административных районах (улусах) Республики Саха (Якутия) (далее – РС(Я)) в 2017–2023 гг. Аккумулирование сведений по интересующей автора проблематике в населенных пунктах названных районов дало возможность в достаточной степени репрезентативно охватить изысканиями различные по своей природно-географической и этнокультурной специфике ареалы, включая, например, арктическую и юго-западную зоны Якутии, районы традиционно активного межэтнического взаимодействия якутского и русского населения, а также практически моноякутские поселения центральной части региона. При этом необходимо отметить, что на данный момент автор, к сожалению, не имел возможности проведения исследований в местах компактного проживания коренных малочисленных народов Севера и допускает, что в некоторых из них картина использования криогенных ресурсов для получения питьевой воды может несколько отличаться.

Кроме того, в процессе подготовки статьи были задействованы материалы активно развивающейся в последние годы этнической блогосферы, размещенные на видеохостинге YouTube. В данном отношении автор согласен с мнением В.А. Головнева о невозможности игнорирования в современных реалиях глобальных информационно-коммуникационных площадок и того

¹ Проект № 17-78-10097 «“Ресурсы холода”: значение низких температур в хозяйственных и социокультурных практиках сельских сообществ Якутии» (руководитель – А.А. Сулейманов), проект № 19-78-10088 «Антропология холода: естественные низкие температуры в системе жизнеобеспечения сельских сообществ Якутии (традиционные практики, вызовы современности и стратегии адаптации)» (руководитель – А.А. Сулейманов).

обстоятельства, что «блоги становятся ценным первичным этнографическим источником нового типа» [6, с. 203]. Одновременно для составления у читателя более полной картины эволюции практик эксплуатации населением Якутии криогенных ресурсов для питья были также привлечены документы из архивохранилищ Иркутска, Санкт-Петербурга и Якутска, научная и краеведческая литература.

**Общая характеристика
эволюции практик эксплуатации
криогенных ресурсов
для получения питьевой воды**

Необходимость опоры на криогенные ресурсы при получении воды в Якутии и в настоящее время, и ранее, например, на рубеже XIX–XX вв., была обусловлена в целом аналогичными причинами. Прежде всего, отсутствием систем централизованного водоснабжения в подавляющем большинстве населенных пунктов региона. Если в советский период жители городов и поселков Якутии были в основном обеспечены подключением к подобным системам, то практически все сельские поселения такой преференции оставались лишены. Свою роль играла и продолжает играть загрязненность значительной части водоемов региона, которую исследователи отмечали еще в конце XIX – начале XX вв. (Санкт-Петербургский филиал Архива Российской академии наук, далее – СПбФ АРАН. Ф. 47. Оп. 2. Д. 134. Л. 105); [16, с. 20]. Лед же в силу комплекса факторов – источник более чистой воды [2, с. 24–28]. При этом вода в сравнительно небольших озерах центральной Якутии, к расселению в окрестностях которых тяготели представители крупнейшего на тот момент этноса региона – якутов, к середине зимы, по словам информантов, начинает портиться и гнить, что делает невозможным использование прорубей. Этому же препятствует и промерзание некоторых из водоемов в течение зимы до дна, либо до уровня, когда пробивание проруби становится чрезмерно трудозатратным. Доставка же воды из прорубей на реках по ряду причин не всегда удобнее и экономически целесообразнее заготовки льда. Нельзя не учитывать также укрепляющий здоровье эффект от использования талой ледовой воды [2, с. 26–27; 15, с. 37–38] и ее лучшие вкусовые качества по сравнению с водой из водопровода или непосредственно из водоема, которые неоднократно отмечали информанты (Полевые материалы

автора, далее – ПМА. 2017 г., с. Исит, Хангаласский улус РС(Я); 2018 г., с. Петровка, Мегино-Кангаласский улус РС(Я); 2023 г., с. Юнкюр, Олекминский район РС(Я)).

К настоящему времени удалось выявить лишь ограниченный круг источников, характеризующих использование криогенных ресурсов населением Якутии для получения питьевой воды в XIX – первой четверти XX вв. Так, распространение практик заготовки поверхностного льда водоемов для его последующего употребления в талом виде в последние десятилетия XIX в. отмечали исследователи В.Е. Горинович (СПбФ АРАН. Ф. 47. Оп. 2. Д. 156. Л. 231), Н.П. Попов (СПбФ АРАН. Ф. 47. Оп. 2. Д. 134. Л. 105–106), епископ Якутский Дионисий (Государственный архив Иркутской области. Ф. 293. Оп. 1. Д. 2. Л. 50б.). В частности, оставивший подробные записи о своем пребывании в ссылке в Якутии в 1880-е – 1890-е гг. В.Е. Горинович сообщал, что «русские, а за ними кое-где и якуты стали запасать куски льда, которые приходится таять каждый раз перед употреблением» (СПбФ АРАН. Ф. 47. Оп. 2. Д. 156. Л. 231). Несколько позднее факт «выколки льда» фиксировали также и участники фундаментальной Якутской комплексной экспедиции АН СССР 1925–1930 гг. (СПбФ АРАН. Ф. 47. Оп. 2. Д. 159. Л. 204; Д. 190. Л. 57). Ученые отметили, среди прочего, способ хранения заготовленного льда: глыбы этого криогенного ресурса размещали на открытом воздухе – на крыльце амбара или у входа в жилище на специальной подставке (СПбФ АРАН. Ф. 47. Оп. 2. Д. 159. Л. 204). Вместе с тем, к сожалению, во всех упомянутых источниках отсутствует описание методов заготовки льда.

Однако, учитывая далеко не одномоментное влияние на традиционные системы жизнеобеспечения аборигенных этнических сообществ Якутии последствий реализации политики поселкования (сосредоточение распыленного ранее населения в создаваемых и укрупняемых поселениях) и развития колхозно-совхозной системы, представляется, что практики заготовки льда в первой половине XX в. не отличались принципиально от приемов, практиковавшихся в сельской местности в середине XX в. В этой связи значительную ценность имеют сведения, полученные от информанта Г.С. (1949 г.р., жен.), родившейся и выросшей в с. Исит Хангаласского улуса. В 1950-е – 1970-е гг. заготовка льда в этом населенном пункте осуществлялась, как правило, во второй половине октября

на близлежащей протоке р. Лена, когда его мощность достигала 15–25 см. Заготовка льда выполнялась с помощью пещни, на которую приходился основной объем работы, и двуручной пилы со снятой с одной стороны ручкой. Полученные кубы размером приблизительно 100 x 35 x 20 см доставались из воды с помощью багра и затем размещались недалеко от места заготовки. По мере необходимости их вывозили конным обозом во двор приусадебного участка и складировали там, где они хранились на открытом воздухе без навесов (показательно, что информант не помнит точно, существовал ли какой-либо настил или лед размещали прямо на снегу, т.к. последний был очень чистым). Перед употреблением лед раскалывали с помощью изготовленного из металла инструмента – ледокола (Рис. 1) – на более мелкие куски и помещали в кастрюлю, в которой он таял. До момента вывоза оставшегося льда в апреле, по словам информанта, на протоке наблюдалась любопытная картина: многочисленные штабелы заготовленного семьями с. Исит льда, расположенные на некотором удалении друг от друга. Перед наступлением положительных температур воздуха привезенный к домовладению лед спускался в подвал, вырытый под амбаром. Семье информанта хватало заготовленного льда до августа. После этого они, как и значительная часть односельчан, вынуждены были приобретать воду, привозимую водовозами, которая значительно уступала, на взгляд информанта, по своим вкусовым качествам талой ледовой воде (ПМА. 2024 г., г. Якутск, РС(Я)).



Рис. 1. Ледокол (ледоколка),
вторая половина XX в., металл.
Якутский государственный объединенный музей
истории и культуры народов Севера
им. Ем. Ярославского (ЯГОМ КП-41735)

Выявленные автором сведения о параллельном использовании для питья другого криогенного ресурса – снега – еще более ограничены. Имеющиеся в этом плане разрозненные данные относятся к 1930-м – 1950-м гг. и двум различным административным районам Якутии – находящемуся на севере Кобяйскому, где проводил исследований этнограф А.А. Саввин, и западному Садынскому (позднее – территория Ленского, сейчас – Мирнинского района).

В книге воспоминаний врача, уроженки Ботуобуйинского наслега Садынского района А.Н. Павловой в том числе описываются события и повседневная жизнь вилюйской группы сельских якутов 1930-х – середины 1950-х гг. Относительно интересующего нас вопроса в работе приведены следующие сведения: «Питьевой водой была снежная вода, которую мы называли *таммах* (якут. капля [4, с. 194]). В тальниковой раме снег утрамбовывали и поливали водой, потом замораживали в этой же раме» [14, с. 12]. Подобная процедура повторялась несколько раз. Вероятно, в итоге получался несколько иной, чем чистый снег, криогенный материал – более близкий по своим свойствам ко льду. В этом, очевидно, имелась определенная логика, т.к. талый снег существенная часть информантов относила к не очень полезным источникам питьевой воды, в т.ч. называя полученную подобным способом воду «пустой», лишенной необходимых человеку солей и т.п.

В соответствии с записями А.А. Саввина, сделанная заготовка оставлялась на всю ночь на открытом воздухе (Рукописный фонд Архива ЯНЦ СО РАН. Ф. 4. Оп. 12. Д. 25. Л. 5). Сформированная масса получалась достаточно большой и тяжелой, «поэтому утром двое мужчин заносили эту раму со снегом в дом и вешали перед камельком (якутская печь каминного типа. – прим. авт.), под нее подставляли посуду. Так она стекала целый день... Понятно, что все тепло очага уходило на нее» [14, с. 12]. Известно, что снег для таммах старались выбирать только специальный – т.н. *көмүрүө* (якут. көмүрүө хаар – крупнозернистый пласт в нетронутном глубоком снеге; нижний рыхлый, крупнозернистый весенний снег [во время таяния] [3, с. 263]).

О распространенности практик употребления таммах сложно сделать какие-то конкретные выводы. Вместе с тем представляется весьма вероятным, что он имел значительную

популярность, выходя за пределы указанных районов Якутии, и был связан в первую очередь с упомянутой особенностью расселения якутов и их стремлением жить в окрестностях небольших озер по аласам – плоским котловинообразным просадочным понижениям, которые возникают вследствие вытаивания подземного льда [7, с. 16–33]. В таких случаях таммах выступал фактической альтернативой употреблению для питья талой ледовой воды, т.к. заготовка льда или использование в течение зимы прорубей были не всегда возможны в силу отмеченных ранее причин.

Рассмотренные практики и масштабы их использования в течение последующих периодов истории Якутии претерпели существенные изменения. Во-первых, после упомянутого ввода в строй водозаборов с очистными сооружениями, а позднее также в связи с распространением услуг по доставке бутилированной воды отпала необходимость заготовки льда у большинства населения городов и поселков Якутии (за исключением активно развивающегося в последнее время частного сектора). Во-вторых, в ходе углубления политики поселкования, когда укрупненные поселения, в т.ч. для обеспечения лучшей транспортной доступности, размещались по берегам крупных рек, организации совхозами централизованной заготовки льда, в целом – упрощения этого процесса в результате распространения бензопил, значительно более трудозатратные практики использования таммах вышли из употребления.

Современные механизмы использования криогенных ресурсов для получения питьевой воды

Проведенные автором полевые исследования свидетельствуют, что снег для получения питьевой воды могут использовать отдельные редкие, в первую очередь сельские семьи, не имеющие достаточного уровня доходов и, возможно, мотивации для приобретения льда или его самостоятельной заготовки, а также лишённые доступа к центральному водоснабжению. В таком случае выбирается по возможности чистый снег, который затем тает в ведрах или в другой таре (ПМА. 2023 г., с. Юнкюр, Олекминский район РС(Я), инф. Л.Г., 1963 г.р., жен.). Кроме того, снег для утоления жажды и приготовления еды используют охотники в ходе зимнего промысла на отдаленных угодьях в тех случаях, когда задействовать проруби в

силу различных причин невозможно. Интересно, что они стараются находить для этих целей снег көмүрөө. При этом у некоторых представителей старшего поколения охотников данный термин сохраняет свое употребление (ПМА. 2023 г., с. Юнкюр, Олекминский район РС(Я), инф. С.П., 1962 г.р., муж.).

В результате на современном этапе, учитывая отсутствие в подавляющем большинстве сельских населенных пунктов Якутии функционирующих в зимнее время водопроводов и очистных сооружений, заготовка льда остается самым популярным источником получения питьевой воды. При этом процесс заготовки льда, как показали проведенные полевые исследования, а также анализ имеющегося в данном отношении YouTube-контента, может предполагать определенные вариации, связанные в т.ч. с возрастом заготовщиков. Например, проживающий в с. Юнкюр Олекминского района информант А.Б. (1961 г.р., муж.) осуществляет заготовку льда вместе с двумя своими родными братьями в ноябре, когда толщина поверхностного льда на расположенном рядом с названным населенным пунктом озере достигает 20 см. Данная мощность льда, по его словам, является оптимальной для заготовки – дает достаточные объемы, позволяет сравнительно легко выполнять выкалывание и пропиливание, а также выемку льда из водоема и его погрузку в транспорт. На начальном этапе производится очистка выбранной для заготовки льда площадки от снега, затем – с помощью пешней намечается периметр будущих работ. После этого заготовщики посредством бензопил выполняют пропиливание периметра и далее выкалывают лед пешнями («по старинке» и «по привычке») в форме параллелепипедов, стремясь добиться геометрически правильной формы – для удобства хранения. Полученный таким образом лед извлекается из воды с помощью багров и загружается в прицеп. Ежегодно информант и его братья заготавливают 6 прицепов к трактору – этого объема хватает трем семьям для того, чтобы употреблять талую ледовую воду круглогодично (ПМА. 2023 г., с. Юнкюр, Олекминский район РС(Я)).

Примечательно, что информант В.С. из с. Исит (1933 г.р., муж.), характеризуя привычные сроки заготовки льда и его оптимальную мощность, также сообщил, что дожидается формирования на протоке р. Лены ледового покрова толщиной 20–25 см (ПМА. 2017 г., с. Исит,

Хангаласский улус РС(Я)). При этом лед достигает подобной мощности в конце октября – начале ноября, т.е. заготовка выполняется на полмесяца позднее, чем в 1950-е – 1970-е гг.

Все активнее главный фронт заготовки (пропиливание льда по периметру и его нарезание на прямоугольные параллелепипеды) производится с помощью бензопил со сравнительно небольшим участием в процессе пешней. При этом для повышения эффективности функционирования в специфических для бензопил условиях они могут подвергаться модернизации. Например, на цепи стачивается ограничитель глубины, а в бак для смазки заливается растительное масло – в целях обеспечения экологичности процесса. Чаще же пропиливание льда выполняется с пустым баком для смазки. В результате выпиливаются прямоугольные параллелепипеды размером в среднем 30 x 20 x 100 см. Оптимизация процесса заготовки льда предполагает и использование разнообразных вариаций самодельных клещей или иного инструментария (полозья с выступом и т.п.) для извлечения льда из майны. После извлечения лед в случае необходимости раскалывается до искомым размеров топором (ПМА. 2017 г., с. Исит, Хангаласский улус РС(Я), инф. В.С., 1933 г.р., муж.); [8].

Следует отметить также, что в связи с развитием рынка услуг по заготовке и доставке льда домохозяйствам период его выпиливания значительно расширился. Так, в окрестностях г. Якутска его заготавливают вплоть до начала апреля, используя в таком случае метод «сухой заготовки», когда отсутствует непосредственный контакт работника с водой, однако при этом требуется производить выпилку льда и с его нижней стороны [9].

Вариации подходов к хранению льда и талой воды

Зимой заготовленный лед, как и ранее, может храниться на улице прямо на снегу, на деревянных подставках или же под навесом. Однако по причине ухудшения экологической обстановки и появления в непосредственной близости от жилых домов, например, угольных котельных, лед зачастую стали накрывать брезентом или иным материалом (Рис. 2) (ПМА. 2018, с. Чапчылган, Амгинский улус (район) РС(Я); 2023, с. Юнкюр, Олекминский район РС(Я)). Иногда заготовленный лед может оставаться у места заготовки и постепенно вывозиться в течение зимы – это относится, конечно же, только к сельским поселениям с относительно небольшим числом жителей (ПМА. 2023 г., с. Юнкюр, Олекминский район РС(Я)). В летнее время года лед в случае, если его предпочитают для употребления воде, поставляемой с близлежащих рек или озер автоводоносами, по-прежнему хранится в подвалах или ледниках – сооружениях в толще многолетнемерзлых пород, где благодаря естественному охлаждению могут круглогодично поддерживаться отрицательные температуры (ПМА. 2017 г., с. Исит, Хангаласский улус РС(Я); 2018 г., с. Петровка, Мегинно-Кангаласский улус РС(Я)).

Как показали проведенные автором и его коллегами в течение 2017–2023 гг. социологические исследования, из 1096 респондентов в ряде сельских поселений Якутии только 291 пользуется в настоящее время ледниками (26,6%), тогда как «раньше они были у всех» (ПМА. 2018 г., с. Амга, Амгинский улус РС(Я), инф. Н.Е., 1955 г.р., жен.). При этом, например, в практически лишенном иных источников получения питьевой воды с. Сырдах Усть-Алдан-



Рис. 2. Хранение льда для питья во дворах жителей с. Юнкюр, март 2023 г. Фото автора

ского улуса (района) ледники используют 67% респондентов, т.е. поддержание этих сооружений в рабочем состоянии в сельской Якутии в настоящее время в т.ч. определяется наличием/отсутствием необходимости хранения запасов льда для питья в летнее время года. Например, семья нашего информанта А.М. (1981 г.р., жен.) из с. Петровка Мегино-Кангаласского улуса в 2012 г. построила в пределах своей дворовой территории ледник глубиной 6 м и длиной 12 м. При этом, по ее словам, важным фактором, определившим потребность в его сооружении, стали проблемы с доступом к качественной питьевой воде в данном селе и соответствующая необходимость хранения запасов льда (Рис. 3) (ПМА. 2018 г., с. Петровка, Мегино-Кангаласский улус (район) РС(Я)).

В условиях текущего изменения климата значительная масса ледников нуждается в применении различных практик по сохранению запасов холода. Среди новых приемов следует отметить утепление входных зон с помощью активно внедряемых в последние годы легких теплоизоляционных материалов, включая, например, пенофол [10]. Более традиционным инструментом сохранения холода в ледниках в теплое время года, получившим сейчас дополнительную популярность, является их глазировка. Еще К.И. Орлов, проводивший исследования в бассейне Колымы во второй половине 1920-х гг. в рамках Якутской комплексной экспедиции АН СССР, отмечал, что стены некоторых ледников в конце зимы обливают водой, «так, что они обледеневают и ледяная корка держится на них очень долго» (СПбФ АРАН. Ф. 47. Оп. 2. Д. 126. Л. 50). Вместе с тем в настоящее время чаще всего глазировка предполагает

обмазку стен ледника кашицей из снега и воды (ПМА. 2021 г., с. Аргахтах, Среднеколымский улус (район) РС(Я), инф. В.В., 1975 г.р., муж.; 2021 г., с. Амга, Амгинский улус (район) РС(Я), инф. А.Ч., 1982 г.р., муж.).

В последние годы в связи с распространением относительно доступных и объемных емкостей из пластика все большую популярность стало приобретать их использование для хранения талой ледовой воды в теплое время года (Рис. 4). При наличии подобной емкости в апреле–мае в нее помещают оставшийся с зимы лед, где он тает. Подобные новации значительно упрощают не только хранение льда летом, но и его использование: в результате отпадает необходимость в трудоемком процессе загрузки этого криогенного ресурса в ледники и его извлечения по мере потребности, а также в некоторых случаях в целом – обслуживания ледников, ожидания оттайки льда перед употреблением (ПМА. 2023 г., с. Юнкюр, Олекминский район РС(Я)).

Сопутствующее значение заготовки льда

Необходимо отметить, что заготовка льда в сельской Якутии является также элементом укрепления корпоративности и локальных связей. Как отмечалось, заготовка льда осуществляется в т.ч. родственниками и способствует их совместному времяпрепровождению. Кроме того, зачастую в условиях достаточно сжатых временных рамок, являющихся оптимальными для заготовки льда, им может в непосредственной близости друг от друга одновременно заниматься значительная часть (преимущественно мужская) населения села, что создает благопри-



Рис. 3. Хранение льда для питья в одном из ледников в с. Петровка, март 2018 г. Фото автора



Рис. 4. Хранение талой ледовой воды в пластиковой емкости, с. Юнкюр, сентябрь 2023 г. Фото автора

ятную среду для укрепления чувства общности. Интерес в этой связи представляет и скоростная заготовка льда. Ее осуществляют, например, в ходе игр, организуемых в Хангаласском улусе, и проводят между командами, представляющими разные наслеги. Победителем состязаний становится та команда, представители которой быстрее всех «заготовят» обозначенный организаторами участок поверхностного льда водоема [13].

Заключение

Использование криогенных ресурсов для получения питьевой воды традиционно занимало важнейшее место в жизнедеятельности населения Якутии. Несмотря на то, что с течением времени эксплуатация в подобных целях снега утратила свои позиции, значение поверхностного льда водоемов в первую очередь для сел региона, а также частного сектора городских поселений в обеспечении людей качественной питьевой водой сохраняется на весьма высоком уровне. При этом необходимо отметить временные сдвиги заготовки льда, которая в настоящее время, очевидно, вследствие климатических изменений, начинается позже, чем, например, в период полувековой давности и может при необходимости производиться дольше – вплоть до последних зимних дней благодаря лучшей, чем раньше технической оснащенности. Кроме того, технологическое развитие позволяет в целом упростить и ускорить процесс заготовки льда, а также существенно облегчить организа-

цию его хранения, что, как представляется, также вносит определенную лепту в устойчивость практик использования криогенных ресурсов для питья населением Якутии на современном этапе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексеев В.Р. Криогенные ресурсы и судьбы цивилизации // Наука и техника в Якутии. 2011. № 1. С. 85–90.
2. Алексеев В.Р. Талая вода – криогенный ресурс планеты // География и природные ресурсы. 2011. № 4. С. 24–31.
3. Большой толковый словарь якутского языка. Т. 4. Новосибирск: Наука, 2007.
4. Большой толковый словарь якутского языка. Т. 10. Новосибирск: Наука, 2013.
5. Винокурова Л.И., Григорьев С.А. Антропология холода: восприятие деградации мерзлоты сельскими жителями Республики Саха (Якутия) // Oriental Studies. 2023. № 5. С. 1265–1277.
6. Головнев В.А. Медиатрансформации в этнографии и рождение этноблогинга (на примере хантов реки Тромъеган) // Этнография. 2021. № 4. С. 186–210.
7. Десяткин Р.В. Почвообразование в термокарстовых котловинах – аласах криолитозоны. Новосибирск: Наука, 2008.
8. Добытки льда в Якутии. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=GUn6oXozWQA>
9. Добытки льда. Сколько стоит кубометр питьевого льда в Якутии? URL: https://www.youtube.com/watch?v=_U3Agn2aOCg
10. Лето в якутской деревне. Булуус – вода из вечной мерзлоты и Ысыах в карантин. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=K4VN3pZm8Sc>
11. Мельников В.П., Геннадик В.Б., Федоров Р.Ю. Гуманитарные аспекты криософии // Криосфера Земли. 2016. № 2. С. 112–117.
12. Мельников В.П., Федоров Р.Ю. Роль природных криогенных ресурсов в традиционных системах жизнеобеспечения народов Сибири и Дальнего Востока // Вестник Томского государственного университета. 2018. № 426. С. 133–141.
13. Начался сезон заготовки льда. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=d462XpvuLy0>
14. Павлова А.Н. Олоххо дьулуһуу: ахтыы (Тяга к жизни: воспоминания). Якутск, 2008.
15. Смирнов А.Н., Кирьянова Л.Ф., Михайлова Р.И., Рахманин Ю.А. Причина аномальных

свойств талой воды // Гигиена и санитария. 2009. № 5. С. 36–38.

16. Сокольников П.Н., Попов А.И., Говоров И.С. Жилище, одежда и пища якутов. Якутск: Типография Якутского Областного управления, 1913.

17. Сулейманов А.А. Антропология холода: естественные низкие температуры в традиционной системе жизнеобеспечения якутов (XIX в. – 30-е гг. XX в.) // *Oriental Studies*. 2021. № 1. С. 115–133.

18. Сулейманов А.А. «Ресурсы холода» в системе жизнеобеспечения сельских сообществ Якутии (вторая половина XIX–XX в.): историко-антропологический очерк. Новосибирск: Наука, 2022.

19. Fedorov, R., 2019. Cryogenic resources: Ice, snow, and permafrost in traditional subsistence systems in Russia. *Resources*, Vol. 8, no. 1. URL: <https://www.mdpi.com/2079-9276/8/1/17>

REFERENCES

1. Alekseev, V.R., 2011. Kriogennyye resursy i sud'by tsivilizatsii [Cryogenic resources and the fate of civilization], *Nauka i tekhnika v Yakutii*, no. 1, pp. 85–90. (in Russ.)

2. Alekseev, V.R., 2011. Talaya voda – kriogennyyi resurs planety [Melt water as a cryogenic resource of the planet], *Geografiya i prirodnye resursy*, no. 4, pp. 24–31. (in Russ.)

3. Bol'shoi tolkovyi slovar' yakutskogo yazyka. T. 4 [Great explanatory dictionary of the Yakut language. Vol. 4]. Novosibirsk: Nauka, 2007. (in Russ.)

4. Bol'shoi tolkovyi slovar' yakutskogo yazyka. T. 10 [Great explanatory dictionary of the Yakut language. Vol. 10]. Novosibirsk: Nauka, 2013. (in Russ.)

5. Vinokurova, L.I. and Grigorev, S.A., 2023. Antropologiya kholoda: vospriyatie degradatsii merzloty sel'skimi zhitelyami Respubliki Sakha (Yakutiya) [Cryoanthropology: perception of permafrost degradation by rural residents of the Republic of Sakha (Yakutia)], *Oriental Studies*, no. 5, pp. 1265–1277. (in Russ.)

6. Golovnev, V.A., 2021. Mediatransformatsii v etnografii i rozhdenie etnoblolinga (na primere khantov reki Tromyogan) [Media transformations in ethnography and the birth of ethnoblogging (the case of the Khanty of the Tromyogan River)], *Etnografiya*, no. 4, pp. 186–210. (in Russ.)

7. Desyatkin, R.V., 2008. Pochvoobrazovanie v termokarstovykh kotlovinakh – alasakh

kriolitozony [Soil formation in thermokarst basins – alases of the permafrost zone]. Novosibirsk: Nauka. (in Russ.)

8. Dobytkhiki l'da v Yakutii [Ice miners in Yakutia]. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=GUn6oXozWQA>

9. Dobytkhiki l'da. Skol'ko stoit kubometr pit'evogo l'da v Yakutii? [Ice miners. How much is a cubic meter of drinking ice in Yakutia?]. URL: https://www.youtube.com/watch?v=_U3Agn2aOCg

10. Leto v yakutskoi derevne. Buluus – voda iz vechnoi merzloty i Ysyakh v karantin [Summer in the Yakut village. Buluus – water from permafrost and Ysyakh during quarantine]. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=K4VH3pZm8Sc>

11. Mel'nikov, V.P., Gennadinik, V.B. and Fedorov, R.Yu., 2016. Gumanitarnyye aspekty kriiosofii [Humanitarian aspects of cryosophy], *Kriosfera Zemli*, no. 2, pp. 112–117. (in Russ.)

12. Mel'nikov, V.P. and Fedorov, R.Yu., 2018. Rol' prirodnykh kriogennykh resursov v traditsionnykh sistemakh zhizneobespecheniya narodov Sibiri i Dal'nego Vostoka [The role of natural cryogenic resources in the traditional life support systems of the peoples of Siberia and the Far East], *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta*, no. 426, pp. 133–141. (in Russ.)

13. Nachalsyya sezon zagotovki l'da [Ice mining season has begun]. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=d462XpvyLy0>

14. Pavlova, A.N., 2008. Olokhkho d'ulukhuu: akhtyy [Thirst for life: memories]. Yakutsk. (in Yakut)

15. Smirnov, A.N., Kir'yanova, L.F., Mikhailova, R.I. and Rakhmanin, Yu.A., 2009. Prichina anomal'nykh svoistv taloi vody [The reason for the abnormal properties of melt water], *Gigiena i sanitariya*, no. 5, pp. 36–38. (in Russ.)

16. Sokol'nikov, P.N., Popov, A.I., and Govorov, I.S., 1913. Zhilishche, odezhdya i pishcha yakutov [Housing, clothing and food of the Yakuts]. Yakutsk: Tipografiya Yakutskogo Oblastnogo upravleniya. (in Russ.)

17. Suleymanov, A.A., 2021. Antropologiya kholoda: estestvennye nizkie temperatury v traditsionnoi sisteme zhizneobespecheniya yakutov (XIX v. – 30-e gg. XX v.) [Cryoanthropology: natural low temperatures in the traditional life support system of the Yakuts (XIXth century – the 1930s)], *Oriental Studies*, no. 1, pp. 115–133. (in Russ.)

18. Suleymanov, A.A., 2022. «Resursy kholoda» v sisteme zhizneobespecheniya sel'skikh

soobshchestv Yakutii (vtoraya polovina XIX–XX vv.): istoriko-antropologicheskii ocherk [«Cold resources» in the life support system of rural communities of Yakutia (second half of the XIXth – XXth century): an essay in history and anthropology]. Novosibirsk: Nauka. (in Russ.)

19. Fedorov, R., 2019. Cryogenic resources: Ice, snow, and permafrost in traditional subsistence systems in Russia. Resources, Vol. 8, no. 1. URL: <https://www.mdpi.com/2079-9276/8/1/17>

*Статья поступила в редакцию 10.07.2024;
рекомендована к печати 20.07.2024*

