Рыбаков Ю.Н.

Справка о реконструкции процесса солеварения и представлении на фестивале «Белый шум».

Реконструкция процесса солеварения производилась на основе разведочных работ перед экспедицией «Золотой берег поморцев».

В ходе разведки в губе Никольская (6 км от тони Иваньково) на Карельском берегу Кандалакшского залива Белого моря были обнаружены явно выраженные на поверхности : группа ям (3 шт) глубиной 1.5 метра и каменная куча длиной 4 метра и шириной 2 метра. Сооружения находятся в 10-ти метрах от берега на высоте 3-х метров над уровнем прилива. При разведочном обследовании рядом с каменной кучей обнаружен кусок корродированного кованного железа 25 см на 30 см и толщиной со слоем окислов 15 мм близкий к плоско- прямоугольной форме. А так же остатки кованных гвоздей и не идентифицируемых железных предметов. Обнаруженный плоский предмет состоит из нескольких скованных металлическими заклепками между собой листов железа изготовленных методом ковки. Точная датировка требует проведения анализа. На каменной куче был расчищен участок мха покрывающий ее. Расчистка участка мха до каменной основы размером 0.5 на 0.5 метра показала, что каменная куча состоит из плоских камней скрепленных между собой глиной образующих прямоугольные стенки , среди поднятого грунта обильно встречаются угли. Разведочное обследование ям показало отсутствие в них металлических предметов и углей. Данные сооружения требуют детального исследования и будут полностью разведаны и исследованы в 2015 году.

Фото каменной кучи:

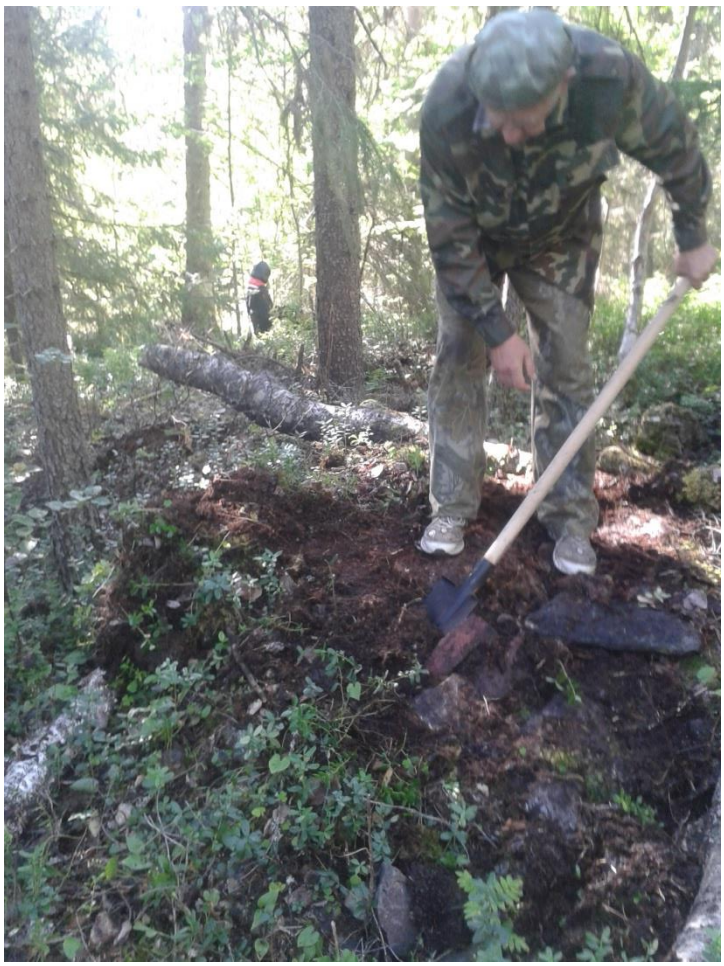

Фото ямы.

Предположительно остатки црена (сковорода для выварки соли).

При идентификации данного сооружения использовано описание «Чупского усолья» Соловецкого монастыря. В трудах Савич А.А. «Соловецкая вотчина 15 – 17 века. Опыт изучения хозяйства и социальных отношений на крайнем русском севере в древней Руси». Издание Общества Исторических Философских и Социальных наук при Пермском Государственном университете. 1927 год.

Согласно исследованиям Савича, на берегах Чупинской губы Белого моря располагалось Чупское усолье (Керецкой волости, Двинского уезда). В 1574 г. в Чупской волостке у морской губы за Соловецким монастырем было 2 варницы (всех варниц в губе было 5, вообще во всей Керецкой волости их было 17, а несколько лет перед этим 44).
Технология выварки соли и что из себя представляла варница :

Переходим к детальному обозрению соляного хозяйства соловецкой вотчины. Соляное производство не было и не могло быть сконцентрированным в одном каком нибудь районе по целому ряду причин. Существование каждой отдельной варницы обусловливалось множеством условий, и ввиду несложности солеваренной техники, соловецкая монастырская администрация легко могла перебрасывать варничное производство с места на место. На основании наших источников, мы имеем возможность непосредственно ознакомиться с бытом монастырских усолий и дать более или менее точную картину состояния соляной промышленности в соловецкой вотчине в интересующий нас период. В варницах при морских губах соль вываривалась из морской рассольной воды; в варницах же по р. Онеге рассол добывался из особых соляных ключей. Соляной рассол вываривался в особых сковородах—цренах (иначе чренах, черенах, или церенах). Црены состояли из соединенных железных досок, в наших источниках называемых железными „полицами". Каждая такая полица имела несколько аршин длины и несколько вершков в ширину. Доски—полицы соединялись между собою загнутыми концами и скреплялись специальными гвоздями, образуя громадный ящик или сковороду (длиной и шириной до 12 аршин). Этот ящик на особых дугах привешивался над ямою, вырытою в сарае. Стены ямы обкладывались камнем или обмазывались глиною; таким образом, получалась огромная печь. Дым из печи выходил через выведенные из задней стены трубы, сделанные из кирпича или песчаного камня. Спереди црена в стене обычно устраивалась дверь, против которой делалось отверстие из ямы; через это отверстие подкладывались дрова в печь. Над печью приделывались на некотором возвышении полати, где просушивалась соль непосредственно после выемки из црена. Здесь же, в сарае, устроены были лари или кадки, куда посредством специальных труб или желобов сливался соляной рассол из морской губы или из соляных колодцев [1]). Сооружение варницы не вызывало значительных расходов; стоимость самого црена была различна в зависимости от качества материала, величины его и стоимости работы: 20, 30, 40 и 60 рублей вот известная нам цена црена; можно было купить „ветчаной" (поддержанный) црен и за 15 руб. Не сопровождалась значительными затратами и починка цренов, хотя происходила она довольно часто, а в некоторых случаях црен чинился „большим правежем". Помимо затраты материала—нескольких полиц цренного железа [2]), и платы мастерам (кузнецу и „молотникам" [3]), все это стоило приблизительно рублей 40, 60,—приходилось чинить, а иногда и совершенно сменять рассольные трубы [4]).

Савич А.А. 1927 г. «Соловецкая вотчина 15 – 17 века. Опыт изучения хозяйства и социальных отношений на крайнем русском севере в древней Руси».

Проведя только разведочные мероприятия устанавливающие факт нахождения неких сооружений на территории Чупского усолья, мы не можем однозначно утверждать, что обнаружили старинную варницу.
Тем не менее опираясь на исследования Савича мы можем установить достаточно убедительные предпосылки:

1. Место обнаружения объекта находится на морском берегу в удобной бухте закрытой от штормов.
2. В близи объекта 100 метров находится речка по которой можно осуществлять сплав плавежных дров.
3. Сооружение – каменная куча – однозначно идентифицируется как печь
4. Наличие ям , по описаниям подходящих под варничную яму для черена и ямы для хранения рассола.
5. Находка металлического предмета из кованных и склепанных между собой полос железа.
6. Возможность, вблизи места обнаружения вести морской промысел (наличие рыболовных тоней).
7. Близость (20 км) к центру Керетской вотчины.
8. Близость (4 км) к обнаруженной в ходе экспедиции Иваньковской пустыни, наличие тропы к Иваньковской пустыни.
9. Наименование места – Никольская губа, прослеживается топонимическая связь с Соловецким монастырем.

Во время проведения фестиваля «Белый шум» п-ов Вершинный Чупинской губы Белого моря, непосредственное место расположения Чупского усолья Соловецкого монастыря нами было проведено два эксперимента.

1. **Реконструкция процесса солеварения.**

   Сооружена из камня и глины круглая каменная печь диаметром 0.8 метра, с отверстием для подкладки дров.

   В качестве черена использован современный чугунный казан диаметром 0.6 метра подвешенный за рукояти на цепях над печью.

   Деревянная полать для сушки соли (щит из досок площадью 1 квадратный метр)

   Во время проведения эксперимента морская вода ручным способом непосредственно из Белого моря, добавлялась ведрами в черен.

   Дрова подкладывались в печь в специально сделанное для этого отверстие в кладке.

   Не допуская кипения рассола происходило нагревание воды в черене. В процессе концентрации рассола отмечено большое количество пены обусловленной большим количеством органики в воде в летний период. Пена удалялась металлической шумовкой с отверстиями.

   По мере насыщения рассола соль хлопьями стала выпадать на дно черена, при последующем насыщении процесс начал происходить по всему объему черена.

   Выпавшая хлопьями на дно черена соль шумовками выкладывалась на полать для просушки. Добавлялась новая порция воды и процесс продолжался.

   После просушки полученная вываренная соль имела желто-коричневый вид, на вкус имела горьковатый привкус, но была вполне пригодна для использования.

   Участники фестиваля могли самостоятельно поучаствовать в процессе выварки, задать интересующие вопросы.

   Эксперимент можно признать удачным. На следующем фестивале предполагается повторить эксперимент с распространением продукции выварки, как своеобразных аутентичных сувениров из поморья. Предполагается изготовить полностью аутентичный черен при помощи кузнеца.

При проведении научных исследований в губе Никольская получить подтверждение или опровержение версии о принадлежности обнаруженных сооружений варнице Соловецкого монастыря.

Так же существует версия, основанная на недостаточно проверенной информации о том что, во время существования УСЛОН (1923 – 1937), заключенные «Чупской командировки» занимающиеся артельным ловом рыбы , для собственных целей УСЛОН, занимались выварокой соли данным способом. Одна из командировок УСЛОН находилась вблизи губы Никольская. Поэтому найденные сооружения могут принадлежать, как варнице Соловецкого монастыря 17-18 века, так и варнице при артели состоящей из заключенных Соловецкого лагеря особого назначения добывавших соль для нужд артельного промысла архаичным способом. Либо им обеим разновременно.

2. **Реконструкция процесса лова рыбы лабиринтом.**
Во время проведения фестиваля , для проверки версии об использовании беломорских лабиринтов в качестве орудия лова рыбы (убега). Во время отлива на песчаной осушке было сооружено лабиринтообразное сооружение. Сооружение выложено из камней диаметром до 0.3. м и общим диаметром сооружения 6 метров и входом со стороны берега. Сооружение затапливалось водой на приливе, при отливе когда сооружение осушалось, проверялось наличие оставшихся в лабиринтообразной ловушке рыб. В результате проведенного эксперимента выяснилось, что в Чупинской губе Белого моря данный способ лова показал свою несостоятельность. После 4-х циклов прилив – отлив эксперимент был прекращен. Сооружение сохранилось , но будет разрушено в зимне-весенний период подвижкой льдов.
Теория об использовании лабиринта как орудия лова рыбы не подтвердилась. Тем не менее данная версия требует проверки в других условиях рельефа морской литорали.

© фото Игоря Георгиевского

© фото Игоря Георгиевского