

ИСТОРИЯ ГЕОГРАФИИ И ИСТОРИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ

УДК 913.1

ИСТОРИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ ПРОМЫСЛА ЖЕМЧУГА В РЕКАХ ЮЖНОГО БЕЛОМОРЬЯ (АРХАНГЕЛЬСКАЯ ОБЛАСТЬ)

© 2012 г. Ю.В. Беспалая*, И.Н. Болотов*, А.А. Махров**, И.В. Вихрев*

* Институт экологических проблем Севера УрО РАН 163000

** Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН

Поступила в редакцию 16.07.2010 г.

В статье проведен обзор литературных и архивных материалов по исторической географии промысла жемчуга, а также приведен список рек Южного Беломорья, где в XVII–XX вв. добывался жемчуг. Наиболее значимые ресурсы жемчуга были сосредоточены в реках Солза (с притоком Казанкой) и Коже (с притоком Сывтугой), где длительное время существовал регулярный и прибыльный промысел жемчуга. В этих реках в настоящее время сохранились популяции жемчужницы, местами с довольно высокой плотностью. Объемы и регулярность промысла жемчуга могут быть индикаторами обилия моллюсков.

Введение. Жемчужный промысел – один из самых старинных на Русском Севере. Узорное жемчужное шитье по льну, шелку, бархату, парче составляло гордость русского искусства; оно известно с X века, но, видимо, появилось значительно раньше [20, 33, 78]. Жемчуг также использовали для украшения икон, делали из него серьги и ожерелья [63]. По красоте и стоимости речной жемчуг не уступает морскому и издавна является предметом добычи во многих странах. Россия в перечне многих стран, занимавшихся добычей речного жемчуга, на протяжении многих столетий стояла на первом месте [30]. В XVIII–XX вв. жемчужный промысел особенно процветал на территории бывших Олонецкой и отчасти Архангельской губерний (включавшей территорию Кольского полуострова и Северной Карелии), составляя значительную статью дохода для жемчугопромышленников [21]. В музеях и церквях и сейчас представлены экспонаты с жемчужным шитьем – одежда богатых крестьян, оклады икон, обложки церковных книг и других предметов.

Жемчуг был практически единственной драгоценностью, имевшейся у жителей Русского Севера, и социальная роль его была очень велика. Праздничные женские одежды передавались по наследству, это был капитал – не столько денежный, сколько социальный – богато украшенные одежды показывали трудолюбие семьи, ее бережливость и приверженность традициям. “Каждая невеста в Беломорье мечтает о жемчужной хотя

бы прядке ...” писала знаток Русского Севера К.П. Гемп [23].

Цель настоящей статьи – провести сопряженный анализ исторических документов по промыслу речного жемчуга в Архангельской области и современного распространения моллюска жемчужницы (*Margaritifera margaritifera* L.) в регионе.

История промысла жемчуга в России. Хотя русский жемчуг упоминается во многих исторических источниках и ему посвящено большое количество научных работ, изучение истории промысла жемчуга оказывается достаточно сложной задачей. Это связано с тем, что на Руси использовался не только местный речной жемчуг, но и морской, привозимый с Индийского океана [33, 78]. Уже в изделиях XII–XIII веков использовался и жемчуг восточного происхождения, и мелкий речной жемчуг, и даже имитация жемчуга – полые стеклянные бусины [16].

Первые исторические данные о промысле жемчуга в русских реках относятся к XV веку. Наиболее широко в России жемчужный промысел был распространен в реках Кольского полуострова и Карелии [54, 81].

Анализ литературных источников показывает, что жемчужный промысел был распространен также в бассейнах озер Онежского, Ладожского и Ильмень [54]. Так, во времена правления Федора Иоанновича (XVI в.) в числе предметов,

составлявших внешнюю торговлю в России, был так называемый “жемчуг Новгородский”, из рек Новгородской и Двинской земель [22].

Особенный интерес к жемчугу проявлял Петр I. В указе Берг-коллегии о жемчуге в 1721 г. предписывался ряд мер, направленных на увеличение добычи жемчуга. Ловля без разрешения властей категорически запрещалась. Организовывать промысел поручалось доверенным лицам из дворян [73].

Однако принятые меры не дали желаемого результата: добыча жемчуга продолжала сокращаться. В связи с этим в 1731 г. Сенат разрешил ловить жемчуг всем без исключения, с условием: чистый крупный жемчуг сдавать в Коммерц-коллегию за соответствующее вознаграждение. Кроме того, постановлениями 1736, 1766 гг. были предоставлены новые льготы добытчикам жемчуга [72].

В 1752 году по указу “ее императорского величества” Елизаветы Петровны Государственная адмиралтейская коллегия и Архангелогородская губернская канцелярия успешно организовали поиск жемчуга в реках бассейна Белого моря и Онежского озера [69]. Внимание к жемчугу, видимо, было связано с проводимой императрицей политикой усиления внешней торговли.

В 1860 г. вывоз жемчуга за пределы России оценивался в 182 000 рублей, но к 1870 упал до 1500 рублей [11]. В связи с этим правительство вернулось к разработке мер по упорядочению промысла жемчуга в стране. В официальном “Уставе Сельского хозяйства” этому вопросу было посвящено восемь статей [64, 72]. Тем не менее к концу XIX в. произошло сокращение запасов жемчужницы, рентабельность добычи жемчуга снизилась предположительно из-за его нерегулируемого промысла и изменения условий местообитаний жемчужницы [11, 19, 36, 64, 68, 77]. Некоторые популяции жемчужницы, в частности в карельской реке Писта, были полностью уничтожены [65].

После начала Первой мировой войны промысел жемчуга практически прекратился как в Архангельской области [48], так и в Карелии [56]. В Мурманской области он сохранился, хотя и сильно уменьшился [40].

В советские годы был поднят вопрос о возобновлении жемчужного промысла. В связи с этим в 1920–30-х годах были организованы научно-исследовательские работы по изучению запасов жемчужницы в реках Мурманской, Архангельской областей, Карелии [21, 19, 30–32, 35–37, 62].

Исследования состояния запасов речного жемчуга в некоторых реках Европейской части России и использования его в ювелирных изделиях в период с 1970 по 1979 г. проводились ВНИИ ювелирной промышленности. В результате исследований в обследованных водоемах был определен общий и промысловый запас моллюсков, позволяющий говорить о промышленном значении жемчужницы [28].

Вместе с этим в XX в. продолжалось снижение численности популяций и сокращение ареала *M. margaritifera*. В этот период среди факторов, оказавших серьезное влияние на состояние популяций жемчужницы в реках Беломорского побережья Карелии, необходимо выделить промысел жемчуга, сплав леса и строительство ГЭС. В результате их воздействия моллюски исчезли или численность их резко сократилась [42]. Снизилась численность популяции жемчужницы в р. Умба из-за лесосплава и сброса сточных вод Кировско-Апатитским промышленным комплексом, по этой же причине моллюск вымер в некоторых ручьях бассейна озера Имандра Мурманской области [41]. Одна из основных причин нарушения воспроизводства жемчужницы в XX веке в Архангельской области – снижение численности рыб-хозяев личинок жемчужницы – атлантического лосося и кумжи [14].

В настоящее время вид включен в Красную книгу Международного союза охраны природы [80], в Приложение Бернской конвенции [79], а также в Красные книги Восточной Финляндии [82], Российской Федерации [47] и Архангельской области [44], Мурманской области [46], Карелии [45] и других регионов.

Технология промысла жемчуга. Лов жемчуга преимущественно начинался 15 июня, когда вода в реках убывает, и продолжался до 15 августа, пока вода в реке не становилась холодной [32, 72]. Раковины изымались обычно руками и выбрасывались на землю. Иногда использовали сачок из сетки с крупной ячейей или драгу. В отдельных случаях употребляли раму – приспособление из четырех кольев, которыми собирали раковины со дна. В глубоких местах применялся деревянный шест с расщепленным концом – щипец. Для ловли на глубоких местах сооружали плот, в котором делали отверстие для берестяной трубы, в нее ловцы высматривали скопления жемчужниц [77].

При анализе исторических источников создается впечатление, что в разных регионах отношение к жемчужному промыслу было различным. Так, в бассейне Онежского озера, где население было довольно многочисленно и достаточно активно

Таблица 1. Гидрохимические показатели рек, заселенных наиболее крупными популяциями жемчужницы в Южном Беломорье

Показатели	Бассейн р. Солза			р. Кожа
	р. Казанка		нижнее течение р. Солзы	
	верхн. теч.	нижн. теч.		
Na ⁺ , мг/л	0.75	0.75	9.61	1.49
Ca ⁺² , мг/л	4.0	5.0	10.0	5.6
SO ₄ ⁺² , мг/л	2.0	2.3	10.9	2.3
Mg ⁺² , мг/л	2.4	3.0	3.0	3.4
HCO ₃ ⁻ , мг/л	24.4	24.4	61.0	16.8
Cl ⁻ , мг/л	5.20	4.50	5.64	1.8
Fe _{общ.} , мг/л	1.40	1.30	1.16–1.26	2.29
pH	6.3	6.3	6.6–6.7	7.1
Содержание O ₂ , мг/л	8.5	8.9	8.9	9.1
Окисляемость перманганатная, мг O/л	42.2	37.4	12.0–45.0	26.1

занималось сельским хозяйством, добыча жемчуга обычно была второстепенным видом промысла, часто ею занимались женщины и дети [29, 61]. Специальных инструментов для промысла здесь не употребляли [48, 77], добываемые раковины часто продавались на вес [11].

На менее населенном побережье Белого моря, где природные условия были более суровы, промыслом жемчуга обычно занимались немногие семьи, но это были профессионалы, из поколения в поколение передававшие знания о богатых жемчугом реках и способах лова [60, 75]. Они часто знали признаки, выдающие присутствие жемчужин в раковине, и раскрывали их “бережно, чтобы животному, которое сидит в раковине, вреда не учинить” [55].

Чтобы “укрыть” жемчужниц от конкурентов, жемчуголовы Келеваевы переселяли моллюсков на глубокие плесы и в маленькие ручьи [60]. Есть сведения, что в имении Строгановых на реке Иксе (бассейн Северной Двины) целенаправленно разводили жемчужниц – “воспитывали жемчужные раковины” [18].

Профессиональные жемчуголовы часто добывали жемчуг в реках, отдаленных от родных поселений, уходили на промысел на реку Тену, ныне норвежскую, а ранее бывшую “нейтральной” [69], а также посещали реки на территории современной Финляндии, приобщив к жемчужному промыслу финнов [83, 84].

Добытый в одних регионах жемчуг активно продавался в других [13], концентрируясь не столько в местах добычи, сколько в местах потребления,

в частности в царских дворцах и богатых монастырях, поэтому данные о продаже жемчуга в том или ином месте нельзя использовать для оценки объемов его добычи. В частности, в Архангельске продавали и обрабатывали жемчуг из разных мест Русского Севера [75].

Ландшафтно-геологическая, гидрологическая и гидрохимическая характеристики местообитаний жемчужницы Южного Беломорья. В пределах Архангельской области выделяется два основных ландшафтных региона, к которым приурочены реки, где обитает жемчужница европейская. Первый регион – запад Русской равнины. Здесь развит достаточно мощный чехол четвертичных отложений. Преобладают реки равнинного характера. Воды рек очень мягкие, слабокислые до нейтральных, с высоким содержанием кислорода и малой концентрацией взвешенных веществ. Популяции жемчужницы отмечаются преимущественно в малых водотоках Онежского полуострова, в верховьях рек с наличием порогов и перекатов, с преобладанием галечных и валунно-галечных грунтов с песчаными или илисто-песчаными участками в связи с тем, что они текут по пологим склонам возвышенности – Онежской гряды. Здесь типичный пример – бассейн реки Солзы. Воды бассейна р. Солзы очень мягкие, слабокислые до нейтральных, с высоким содержанием кислорода и малой концентрацией взвешенных веществ (табл. 1). Из-за заболоченности бассейна воды богаты растворенной органикой аллохтонного происхождения, имеют очень высокие цветность и окисляемость [15]. Из других изученных параметров относительно по-

Таблица 2. Промысел жемчуга в Архангельской губернии в XVII–XX вв.

Река	Период добычи (века)	Тип промысла	Исторические запасы ресурса	Современное состояние ресурса
Солза с притоком Казанкой	XVII – нач. XX	Регулярный	Высокие	Популяция сохранилась, численность высокая
Кожа (с притоком Сывтугой)	XIX – нач. XX	»	»	Популяция сохранилась, численность не известна
Сомба	»	Случайный	Низкие	Нет данных
Ивенга	»	»	»	»
Сюзьма	»	»	»	В среднем течении не найдена
Яреньга	»	»	»	Нет данных
Вайга	»	»	»	»
Хайно-ручей	»	»	»	В нижнем течении не найдена, ручей сильно заболочен
Нименьга	»	»	»	Нет данных
Малошуйка	»	»	»	»
Гололедиха	Нач. XX	»	»	»
Гремячий	»	»	»	»
Жемчужный	»	»	»	»

Примечание. Регулярный промысел проводили артели, имеются многочисленные исторические сведения о добыче жемчуга и его продажах; случайный промысел проводили отдельные лица, есть единичные упоминания о находках жемчуга в реке, сведения о его продаже отсутствуют.

вышено содержание железа: в 1.2–1.4 раза более ПДК для водоемов рыбохозяйственного назначения. На исследованных участках р. Казанка имеет ширину 10–18 м, обладает небольшой глубиной (0.3–1.2 м) и умеренным течением (0.4–0.8 м/с в межень). На изученном участке низовьев Солзы ширина реки составляет 20–30 м, средняя глубина – 0.3–0.5 м, на плесах – до 1.5–2.0 м. Скорость течения в межень невелика: от 0.1 м/с в протоках и на плесах и до 0.3 м/с на перекатах. Преобладают валунно-песчаные, галечные и валунно-галечные грунты, которые сверху припорошены илом и имеют обрастания зеленых водорослей.

Второй регион располагается в зоне глубинных разломов, разделяющих Фенноскандию и Русскую плиту к западу от русла реки Онеги, т.е. фактически на восточной окраине Балтийского щита. Здесь отмечаются выходы кристаллических пород, для водотоков типичен горный характер.

Территория сложена вулканогенно-осадочными породами палеопротерозоя, при этом на северо-востоке обнажаются уникальные вулканогенные комплексы палеопротерозойского рифта Ветренный пояс [50, 51]. Здесь популяции жемчужницы европейской обнаружены в одном из притоков реки Онеги – реке Коже. Длина водотока остав-

ляет 96 км, площадь водосбора 62 010 км². Река принимает 36 притоков длиной менее 10 км общей протяженностью 75 км. Общее количество озер на водосборе 481 с суммарной площадью 240 км². По условиям водного режима река Кожа относится к рекам преимущественно снегового питания [57]. Подстилающие грунты в основном песчано-галечные, галечные, каменистые, есть выходы кристаллических горных пород, на плесах дно илистое. Продолжительность половодья 2.5–3 мес. Минимальный сток воды наблюдается в марте. Природные воды р. Кожа богаты железом, общее содержание этого биогенного элемента 2.29 мг/л (табл. 1).

Жемчужные промыслы на территории современной Архангельской области. Существует ряд старых работ [17, 31, 32, 36], анализ которых показывает, что жемчужный промысел был довольно широко развит на реках к западу от Северной Двины (табл. 2). Исторические сведения по объемам добываемого жемчуга и доходам от промысла немногочисленны.

Наиболее длительное время, с XVIII по XX в., велся промысел жемчуга в Солзе и ее притоке Казанке [31, 32, 49, 67, 71]. Есть сведения, что



Рис. 1А. Экспедиция по изучению жемчужницы в реке Казанка под руководством И.В. Гуттуева в июле 1929 г. [1]. А – участники экспедиции.

на реке Солзе в XVII в. были жемчужные угодья [34].

Имеется упоминание о ловле жемчуга в реке Солзе: “Мне сказывали также, что в реках ... и Солзе (Solia) находятся раковины, в которых есть достаточно и жемчугу. Есть такие, которые стоят по 25 гульденов жемчужина, и вдвое более этого ...” [67]. В реке Казанке, по литературным данным, можно было добыть жемчуга на 200 рублей в месяц [32, 34]. Обычно жемчуг продавался в Архангельске местным ювелирам. В 1880-е годы ненцем, занимавшимся ловлей жемчуга в реке Казанке, была добыта жемчужина, которую он продал Онежскому купцу Воробьеву за куль муки [2]. На начало XX в. обнаружена следующая информация: “недавно из Архангельска приехал с партией жемчуга, добытого летом 1914 года на реке Казанке, самоед Ледков. Им привезено около 100 жемчужин разных размеров и разной стоимости” [66].

Большой вклад в изучение жемчужницы, а также в возрождение жемчужного промысла на Русском Севере внес краевед И.В. Гуттуев. На протяжении нескольких лет он изучал распространения жемчужницы в Архангельской области и добычи жемчуга (рис. 1). Так, в 1929, 1930, 1931 гг. с его участием на реку Казанку были организованы экспедиции Кустпромсовета, которые проводили

подсадку мелких камешков и песчинок в раковины жемчужниц [6]. В общей сложности таким образом было обработано около 9000 раковин. На створках раковин жемчужниц, в которые подсаживали песчинки, напильником была сделана поперечная борозда [37].

В 1936 г. Архпроизводсоюзом была организована экспедиция под руководством сотрудника общества краеведения Н.П. Фомина, в задачи которой входили вылов жемчужниц, подсаженных И.В. Гуттуевым, и вторичная подсадка раздражителей. Однако, когда помеченные раковины вскрыли, оказалось, что жемчужины в них приросли к внутренней стенке раковины и получился нарост [7, 8, 34, 37]. В 1937 г. Облкустпромсоветом была организована еще одна экспедиция под руководством Н.П. Фомина, задачей которой было изучение местообитаний жемчужницы. В ходе экспедиции были обследованы участки рек Урзуга (приток р. Лаи), Корпихи, Белой, Малой Урзуги и ручья Белого (притоки р. Урзуга), Полозерки (приток р. Корпихи), Верхней Казанки (бассейн р. Солза), Лилистверы (приток р. Мудьюги), Рименьги, р. Вычеры, руч. Коноручья (притоки р. Кодины), руч. Лукового (приток р. Вычеры), руч. Глубокого и двух безымянных (притоки оз. Палозера) (рис. 2). Жемчужница на обследованных участках водотоков не была обнаружена [9].



Рис. 1Б. Б – отлов жемчужниц.

В XIX и начале XX в. жемчуг добывали в бассейне реки Онеги – реках Сомбе, Ивенге, Коже и ее притоке Сывтуге [12, 34–36, 49, 52, 58, 59, 74, 77]. В архивных материалах содержится некоторая информация о добыче жемчуга в этих реках. Так, в деле о вознаграждении крестьян Кемского уезда сообщается, что крестьянин А. Липкин прислал императрице 20 жемчужин, изловленных в реке Коже Онежского уезда. Между тем, крестьянин той же волости, деревни Поньга-губа, Т. Прокопьев, прислал по почте при прошении на имя императрицы благодарность за пожалованные ему в прошлом году золотые часы и 50 рублей, по случаю поднесения им жемчужины в 25 гран (1 гран = 0.25 карат) [24, 26]. 16 ноября 1870 г. Дворцовая канцелярия получила новую партию жемчужин в количестве 39 штук, выловленных А. Липкиным и И. Кондратьевым, при этом А. Липкин получил в награду 120 рублей, а И. Кондратьев – 180 рублей (у И. Кондратьева была одна очень крупная жемчужина) [26]. Имеется также упоминание о предоставлении крестьянином А. Липкиным императрице 70 жемчужин [27]. В течение лета 1871 г. этот крестьянин занимался промыслом жемчуга в реках Коже, Сывтуге, Шомбе, Хайно-ручей и прочих. Для работ он нанимал трех-четырех работников и с ними на собственном карбасе отправлялся в Онежский уезд. В качестве вознаграждения летом 1872 г. ему было вручено 400 рублей.

На Коже и Сывтуге летом 1928 г. была проведена экспедиция Архангельского института промышленных изысканий под руководством Е.В. Гороховой [36]. В отчете экспедиции имеются следующие указания “...в Коже от порога Кумыса до Котла во время малой воды встречаются жемчужные раковины. В прежние годы жемчужный промысел был сильно развит, но в годы войны заглох, и только за два последних года в среде местных жителей вновь появился интерес к этому делу. Дети из деревни Петровской (расположена в низовьях р. Кожи) находили раковины с довольно крупными жемчужинами у самого берега. Жемчуг, по показанию местных жителей, встречается и по притоку реки Сывтуги – Таманьге”.

В отчете краеведа Жернакова от 1937 г. в Общество краеведения г. Архангельска есть упоминание, что в р. Сывтуге два – три года назад охотником Порошиным была добыта коробка жемчуга [3].

В 1920-е годы промыслом жемчуга на реках Сывтуга и Сомба занимался архангелогородец А.И. Нечаев. Он отмечал, что жемчужины в Сомбе крупнее, чем в Сывтуге [4].

Имеются указания о добыче жемчуга в р. Хайно-ручей [12, 34, 58, 77]. В 1834 г. в р. Хайно-ручей и реке Сывтуга обнаружены жемчужины значительной величины и превосходного качества [22, 43]. Добытые жемчужины реализовывали по низкой цене: сто жемчужин продавали на месте по 6 рублей (видимо, из-за мелкого размера). На губернской выставке в 1844 г., во время пребывания в Архангельске Его Императорского Высочества великого князя Константина Николаевича была выставлена добытая в Хайно-ручье раковина с жемчугом – “розинка” [22, 36]. Ручей Хайно-ручей неоднократно обследовали. Высказывались предложения по организации жемчужного хозяйства на этом водотоке. Однако в 1935 г. здесь были отмечены только единичные раковины [39]. В сообщении А.А. Наконечного в Бюро краеведения г. Архангельска сообщалось, что в 1936 г. в р. Хайно-ручей в ходе обследования было обнаружено 46 раковин жемчужниц [4]. Поскольку в литературе сведения по добыче жемчуга в Хайно-ручье приводятся совместно с данными по Сывтуге, и, учитывая маленькие размеры этого водотока, можно предполагать, что он не обладал большими жемчужными ресурсами.

Река Яреньга обследована в 1929 г. краеведом А.А. Ржаницыным. Он отмечал, что жемчужницы здесь встречаются значительными скоплениями [5, 36, 49]. В 1928 г. здесь добыто жемчуга одним

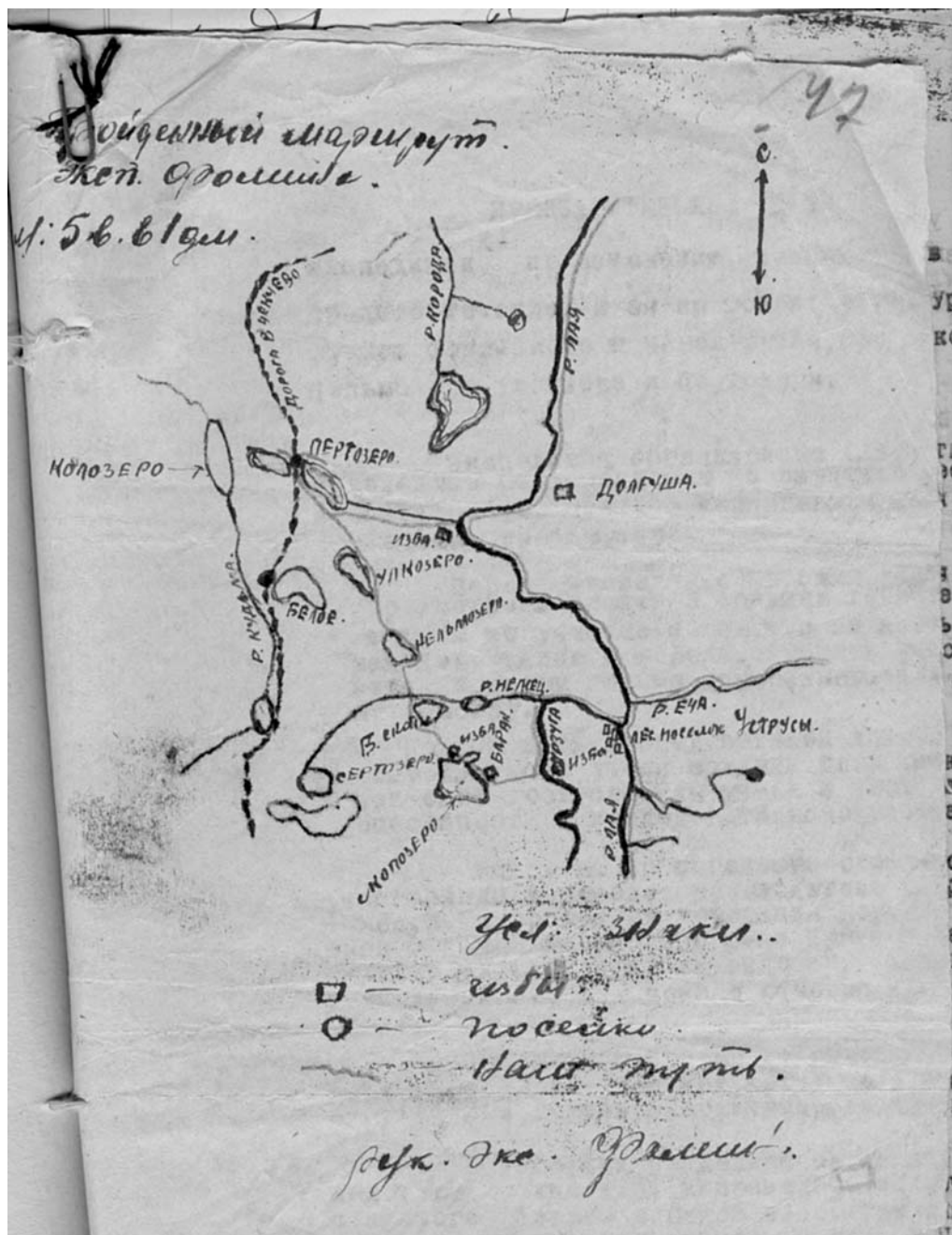


Рис. 2. Рукописная схема маршрута из полевого дневника экспедиции по поиску жемчужницы под руководством Н.П. Фомина в 1937 году [10].

ловцом на 10 рублей [34]. Жемчуг добывали и в реке Вайга на побережье Онежского залива [12, 49].

Жемчужный промысел на реке Нименьга, расположенной на западе Архангельской области, в конце XIX в. был обследован А.К. Хребтовым [77]. В литературе имеются указания о добыче жемчуга в этой реке и в начале XX в. [17, 49]. Есть сведения о добыче жемчуга и в соседней реке Малошуйка [34].

Находили жемчужницу также в реке Гололеди-ха, ручьях Гремячий и Жемчужный, расположенных на Летнем берегу. В архивных материалах сохранился отчет краеведа Н. Плетцова “Форелевые речки Летнего берега Белого моря” от 1936 г., где имеются указания о добыче жемчуга в этих реках [5, 34, 36].

В XIX в. и в начале XX в. в числе рек, где добывается жемчуг, упоминалась Сюзьма [11, 49, 71, 73].

Из приведенной таблицы по объемам промысла жемчуга в Архангельской губернии видно, что в реках, на которых велся регулярный промысел жемчуга в больших объемах, популяции жемчужницы сохранились до настоящего времени.

В настоящее время в Архангельской области популяции жемчужницы обнаружены только в бассейнах рек Солза (р. Казанка и р. Солза) и Онега (р. Кожа). Северо-восточная граница европейской части ареала вида проходит по водоразделу между бассейнами Солзы и Ширшемы (Онежский полуостров) и далее по Онего-Северодвинскому водоразделу [15].

На данном этапе не представляется возможной развернутая экономическая оценка роли жемчужного промысла в регионе, поскольку сведения о промысле жемчуга в Архангельской губернии крайне фрагментарны и добычей жемчуга занимались в основном отдельные люди или небольшие артели [34, 36]. Однако не вызывает сомнений, что жемчужный промысел был существенным источником доходов и играл значимую роль в истории региона.

Авторы выражают искреннюю благодарность директору Архангельского областного краеведческого музея В.А. Любимову и сотрудникам Государственного архива Архангельской области за предоставленные архивные материалы.

Исследования выполнены при поддержке грантов РФФИ № 10-04-00897 и 11-04-98815, проект УрО РАН “Реконструкция экстремальных природных явлений и эволюции экосистем в условиях субарктических и горных регионов на основе биогеографических и палеологических данных ФЦП “Научные и научно-педагогические кадры инновационной России на 2009–2013 годы” и гранта Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых ученых МД-4г64.2011.5.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Архив областного краеведческого музея г. Архангельск, д. 645/18, л. 271.
2. Там же, л. 207.
3. Там же, л. 95.
4. Там же, л. 180–183; л. 202–204.
5. Там же, л. 90–93.
6. Там же, л. 115–131.
7. Там же, л. 142–144.
8. Архив областного краеведческого музея, г. Архангельск, т. 4, оп. 51, л. 56.
9. Там же, л. 47–48.
10. Там же, л. 47.
11. *Бартенев И.* О русском жемчуге // Дневник отдела ихтиологии Имп. русск. об-ва акклиматизации животных и растений. 1902. Вып. 10. С. 323–335.
12. *Беломорский О.* Жемчужные промыслы на северном берегу России // Народное богатство. № 146. 1863. С. 584–585.
13. *Бернштам Т.А.* Русская народная культура Поморья в XIX – начале XX в. Л.: Наука, 1983. 232 с.
14. *Беспалая Ю.В., Болотов И.Н., Махров А.А.* Промысел жемчуга (XVI – XX вв.) и распространение жемчужницы (*Margaritifera margaritifera* (L.)) в реках Архангельской области // Проблемы изучения, рационального использования и охраны природных ресурсов Белого моря. Матер. X Междунар. конф. 18–20 сентября 2007 г. Архангельск, Россия. Архангельск. 2007. С. 289–292. 2007 а.
15. *Беспалая Ю.В., Болотов И.Н., Махров А.А.* Состояние популяции европейской жемчужницы *Margaritifera margaritifera* (L.) (Mollusca, Margaritiferidae) на северо-восточном краю ареала (р. Солза, бассейн Белого моря) // Экология. 2007. № 3. С. 222–229.
16. *Бредис Н.Ю.* Жемчуга из средневековых кладов // Наука в России. 2000. № 5. С. 64–71.
17. *Вальков М.* Добывайте жемчуг // За рыбную индустрию Севера. 1934. № 2–3. С. 58.
18. *Введенский А.А.* Дом Строгановых в XVI–XVII веках. М.: Изд-во соц.-экон. лит., 1962. 307 с.
19. *Верецагин Г.* К вопросу о жемчужном промысле в Карело-Мурманском крае // Карело-Мурманский край. 1929. № 1–3. С. 30–36.
20. *Вишневская И.И.* Жемчужное шитье на Руси. М.: ФГУК «Государственный историко-культурный музей-заповедник “Московский Кремль”», 2007. 64 с.
21. *Властов Б.В.* Биология жемчужницы (*Margaritana margaritifera* L.) и проблема использования ее раковин как перламутрового сырья // Тр. Бородинской биологической станции. 1934. Т. VII. Вып. 2. С. 2–37.
22. Военно-статистическое обозрение Российской империи. Т. 2. Ч. 1. Архангельская губерния. СПб.: Тип. Департамента генерального штаба, 1853. 282 с.
23. *Гемп К.П.* Сказ о Беломорье. Словарь поморских речений. М.: Наука; Архангельск: Помор. ун-та, 2004. 637 с.
24. Государственный архив Архангельской области, ф. 1, оп. 8, т. 1, д. 1173, л. 1.
25. Там же, д. 1240, л. 1.
26. Там же, д. 1240, л. 25
27. Там же, д. 1331, л. 1, л. 7–12, л. 20.

28. Голубев Б.Ф., Есинов А.Б. Запасы пресноводной жемчужницы некоторых рек северо-запада РСФСР // Сб. тр. Всесоюз. НИ и проектно-констр. ин-та ювелирной пром-сти. Вып. 3. 1973. С. 51–58.
29. Гомилевский В. С крайнего Севера Европейской России. Выгский край // Сельское хозяйство и лесоводство. 1879. Часть XXXII. Сентябрь. С. 67–87.
30. Граевский Э.Я., Баранов И.В. Промыслово-экологические исследования жемчужницы бассейна оз. Вадозеро // Вестник ЛГУ. 1949. № 8. С. 14–31.
31. Гуттуев И.В. Ловля жемчужниц на реке Казанке // Хозяйство в дикой природе Севера. Архангельск: Арх. книж. изд-во, 1930. С. 44–47.
32. Гуттуев И.В. Охота за жемчугом // Сов. краеведение. 1936. № 4. С. 28–30.
33. Донова К.В. Русское шитье жемчугом. XVI–XVII вв. М.: Изд-во Академии художеств, 1962. 44 с.
34. Евдокимов А. Жемчуг в Северном крае // Хозяйство в дикой природе Севера. Архангельск: Арх. кн. изд-во 1930. С. 34–40.
35. Евдокимов А. Жемчужный промысел // Новый Север. 1937. № 1. С. 98–102.
36. Евдокимов А. Распространение жемчуга и его промысел // Сов. краевед. 1936. № 4. С. 25–28.
37. Евдокимов А. Реки, богатые жемчугом // Богатства нашей Родины. 1936.
38. Жадин В.И. К экологии жемчужницы (*Margaritana margaritifera* L.) // Известия ВНИОРХ. Т. 21. 1939. С. 351–358.
39. Жемчужный промысел // Новый Север. 1937. № 1. С. 98–102.
40. Зорич А. Советская Канада. М.: Федерация, 1931. 288 с.
41. Зюганов В.В., Зотин А.А., Третьяков В.А. Жемчужницы и их связь с лососевыми рыбами. М.: Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН, 1993. 133 с.
42. Зюганов В.В., Незлин Л.П., Старостин В.И. и др. Экология и стратегия охраны и воспроизводства исчезающих видов жемчугоносных моллюсков на примере европейской жемчужницы *Margaritifera margaritifera* L. (*Bivalvia*, *Margaritiferidae*) // Журн. общ. биол. Т. 49. 1988. № 6. С. 801–812.
43. Козлов Н. Архангельская губерния // Материалы для географии и статистики России. СПб: Типография Э. Веймара 1865.
44. Красная книга Архангельской области / Под ред. Новосёлова А.П., Базаркиной В.П. и др. Архангельск: Комитет по экологии Архангельской области, 2008. С. 249–252.
45. Красная книга Карелии. Петрозаводск: Карелия, 1995. С. 267–268.
46. Красная книга Мурманской области. Мурманск: Мурман. кн. изд-во, 2003. С. 258–259.
47. Красная книга Российской Федерации (животные). М.: Астрель, 2001. С. 61–62.
48. Круковский М.А. Олонецкий край. Путевые очерки. СПб: Издание Петербургского учебного магазина, 1904. 260 с.
49. Кузнецов Н. Рыбное хозяйство и рыбные промыслы Северного края. Архангельск: Сев. краевое отд-ние, 1930. 80 с.
50. Куликов В.С., Бычкова Я.В., Куликова В.В. и др. Роль глубинной дифференциации в формировании палеопротерозойского лавового плато коматитовых базальтов Синегорья (ЮВ Фенноскандии) // Петрология. 2005. №5. С. 516–537.
51. Куликов В.С., Куликова В.В. Рифтовый вулканизм раннего протерозоя Балтийского щита // Глобальные палеовулканологические реконструкции и тектоника: Тр. VI Всесоюз. палеовулкан. симп. Владивосток: ДВНЦ АН СССР, С. 98–104.
52. Ловля жемчуга в Архангельской губернии // Олонецкие губернские ведомости. 1872. № 16. С. 191.
53. Махров А.А. Европейская жемчужница (*Margaritifera margaritifera* (L.)) и рыбы – хозяева ее личинок в водных системах, прилегающих к водоразделу бассейнов Балтики и Волги (обзор литературы) // Биологические ресурсы Белого моря и внутренних водоемов Европейского Севера: Матер. XXVIII междунар. конф. 5–8 октября 2009 г. г. Петрозаводск, Республика Карелия, Россия. Петрозаводск: КарНЦ РАН, 2009. С. 348–353.
54. Махров А.А., Иешко Е.П., Щуров И.Л. и др. Оценка состояния популяций европейской жемчужницы (*Margaritifera margaritifera*) Северной Карелии с использованием данных о численности и зараженности рыб-хозяев // Зоол. журн. 2009. Т. 88. № 12. С. 1425–1432.
55. Мнение Академии наук о жемчуге, сысканном в Ливонии, в Дерптском уезде // Ломоносов М.В. Полное собрание сочинений. Т. 5. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1954. С. 269–270.
56. Национальный архив Республики Карелия, ф. 351, оп. 1, д. 13/210.
57. Новоселов А.П., Устюжнинский Г.М., Боркичев В.С. Общая характеристика водных экосистем // Природа и историко-культурное наследие Кожозерья / Под ред. Ефимова В.А., Давыдова А.Н.. Архангельск: УрО РАН, 2006. С. 51–53.
58. О жемчуге, найденном в Архангельской губернии // Горн. журн. Ч. 4. Кн. 11. 1834. С. 352–354.
59. О нахождении жемчуга Архангельской губернии Онежского уезда в речке Сомбе // Горн. журн. 1836. № 7. С. 446–448.
60. Опарин В.Г. Жемчужное ожерелье. Петрозаводск: Карелия, 1976. 104 с.

61. Описание Российской империи. Т. 1. Кн. 3. Оло-
нецкая губерния. СПб: Тип. Конрада Вингебера,
1845. 107 с.
62. Отчет за 1927 год // Труды научного института
рыбного хозяйства. 1928. Т. 3. Вып. 1. С. 85–167.
63. Платонова Н.Г. Ювелирное искусство Русского
Севера XVI–XIX вв. Дис. ... канд. искусствоведе-
ния. М.: Ин-т истории искусств, 1971.
64. Попов А. Терский берег // Известия Архангельско-
го общества изучения Русского Севера. 1914. № 1.
С. 1–7.
65. Потахин С.Б., Капитонова С.А. Специфика и
исторические традиции природопользования // Скальные ландшафты Карельского побережья Бе-
лого моря: природные особенности, хозяйственное
освоение, меры по сохранению. Петрозаводск:
КарНЦ РАН, 2008. С. 160 – 165.
66. Промысел жемчуга в Архангельской губернии // Изв. Архангельского общества изучения Русского Севера: Типография В.Ф. Киришаума. 1914. № 20. С. 698.
67. Voyages de Corneille le Brun par la Moscovie, en Perse, et aux Indes orientales. V. 1. Amsterdam: Chez le Freres Wetstein. 1718. 252 p.
68. Пушкарев Н.Н. Рыболовство на Онежском озере. СПб.: Тип. В.Ф. Киришаума, 1900. 260 с.
69. Российский государственный архив Военно-мор-
ского флота, ф. 212, оп. 11, д. 1070.
70. Русские акты Копенгагенского гос. архива, извле-
ченные Ю.Н. Щербачевым // Русская историческая
библиотека. 1897. Т. 16. 952 с.
71. Случевский К.К. По Северо-Западу России. Т. 1. По Северу России. СПб.: Изд-во А.Ф. Маркса, 1897. 456 с.
72. Сребродольский Б.И. Жемчуг. М.: Наука, 1985. 136 с.
73. Указ из Берг-Коллегии. О жемчужной ловле // Пол-
ное собрание законов Российской империи, с 1649
года. Т. VI. 1720–1722. Б.м.: печатано в типографии
П отделения Собственной Его Императорского Ве-
личества канцелярии. 1830. С. 397–400.
74. Уханова И.Н. Новые данные об одном из северных
промыслов // Доклады отд-ния этнографии геогр.
об-ва СССР. 1966. Вып. 2. С. 45–54.
75. Ухтомский Л. Сюзьма // Древняя и новая Россия. 1876. Т. 2. № 5. С. 32–48
76. Фомин А.И. Опыт исторический о морских зверях
и рыбах, промысляемых Архангельской губернии
жителями в Белом море, Северном и Ледовитом
океане, с описанием образа тех промыслов // Путешествия академика Ивана Лепехина. Ч. 4. В 1772 году. СПб.: При Имп. АН, 1805. С. 304–370.
77. Хребтов А.К. Положение жемчужной промышлен-
ности в России. СПб.: [Б.и.] 1897. 27 с.
78. Якунина Л.И. Русское шитье жемчугом. М.: Искус-
ство, 1955. 158 с.
79. Bern Convention / Convention of the Conservation of
European Wildlife and Natural Habitat, 19.09.1979.
80. IUCN Red List of Threatened Animals. IUCN, Gland
and Cambridge, 1996.
81. Makhrov A.A. Distribution of the freshwater pearl
mussel in Russia // Conservation of freshwater pearl
mussel *Margaritifera margaritifera* populations in
Northern Europe. Petrozavodsk: Karelian Research
Center of RAS. 2010. С. 44–53.
82. Red Data Book of East Fennoscandia. Helsinki, 1998.
P. 291–293.
83. Storå N. Pearl fishing among the eastern Saami // Acta
borealia. 1989. V. 6. №. 2. P. 12–27.
84. Vilks K. Pearl fishing in Finland and surrounding
areas // Ethnologia Scandinavica (Lund). 1980.
P. 134–151.
85. Voyages de Corneille le Brun par la Moscovie, en Perse, et aux Indes orientales. V. 1. Amsterdam: Chez le Freres Wetstein. 1718. 252 p.
86. Wells S.M., Pyle R.M., Collins N.M. The IUCN
invertebrate Red Data Book. Surrey, U.K.: The Graham
Press Oed Working, 1983. 627 p.

Historical Geography of the Pearl Hunting in the Rivers of Southern White Sea Coast

Yu.V. Bepalaya*, I.N. Bolotov*, A.A. Makhrov**, I.V. Vikhrev*

*Institute of Ecological Problems of the North, RAS Urals Branch

** Institute of Ecological and Evolution Problems, RAS

The review of literary and archival materials on historical geography of the hunting of pearls is carried out, and also the list of the rivers of Southern White Sea coast where pearls were hunting in XVII–XX centuries is composed. The most significant resources of pearls have been concentrated in the Solza (with inflow by Kazanka) and the Kozha rivers (with inflow by Syvtuga) where the hunting of pearls had been regular and profitable for a long time. The populations of pearl mussel, with enough high density in some areas have remained up till now.