



## БИОСТАНЦИЯ ОСОБОГО НАЗНАЧЕНИЯ

А. А. ГОРЯШКО

«В 1923 году на территорию Соловецких островов было заброшено некоторое количество научных работников самых различных отраслей»... Так невинно начинается рассказ о неких ученых, решивших однажды изучить природу Соловецких островов. Воображение услужливо рисует образ чуть ли не чудаков-Паганелей, рассеянных ловцов бабочек в калошах и пенсне, заброшенных на острова неведомым кораблекрушением. Но этим чудакам не удается уйти далеко в своих идиллических странствиях. Ссылка на источник (Издание Бюро Печати УСЛОН) вдребезги разбивает все иллюзии. Не было никаких милых чудаковатых ученых – были зеки. Их не «забросили», а арестовали и сослали в Соловецкие лагеря особого назначения.

Этот факт стоит как кость в горле и сводит на нет любую попытку создать хоть сколько-нибудь складный образ тогдашних соловецких событий. Сколько ни читай описаний лагерной жизни, вопросов приходит куда больше, чем ответов. Как жили и как выжили в лагере эти люди? Кому в голову впервые пришла мысль заниматься там наукой? Была ли наука для них просто способом не сойти с ума, или они и впрямь оказались до такой степени классическими чудаками-учеными, что жить не могли без своего дела даже в заключении?

Вероятно, единственный возможный ответ мы находим в воспоминаниях бывшего соловчанина академика Д. С. Лихачева: «Жизнь на Соловках была настолько фантастической, что терялось ощущение ее реальности. Как пелось в одной из соловецких песен: «Все смешалось здесь словно страшный сон». И далее: «Я очень опасаюсь, что мемуарная литература о 20-х и 30-х гг. создает однобокое представление о жизни тех лет, а, главное, о жизни в заключении. Всё не все ограничивалось страданиями, унижением, страхом. В ужасных условиях лагерей и тюрем в известной мере сохранилась умственная жизнь. И эта умственная жизнь была даже в некоторых случаях весьма интенсив-



Эмблема  
Соловецкого общества краеведения

ной, когда вместе оказывались люди, привыкшие и хотевшие думать».

\* \* \*

Путь, пройденный соловецкой лагерной биологией, был совсем недолг. Он начался в 1924 году, менее чем через год после организации Соловецких лагерей особого назначения, и закончился в начале 1930-х с постепенным ужесточением лагерного режима, а потом и преобразованием СЛОНа в СТОН (Соловецкую тюрьму). Несмотря на краткость истории соловецкой биологии, разобраться здесь непросто. За эти 7–8 лет она принимала самые разнообразные формы, существовала одновременно или последовательно в виде разных учреждений и под разными названиями. Кроме того, состав работающих тоже все время изменялся – кто-то освобождался или переводился в другие отделения, кто-то вновь прибывал. Но за молниеносными реорганизациями

и переименованиями вполненятно прослеживается общее направление.

Около 80 процентов первых соловецких заключенных составляли «политические», обвиненные во «вредительстве», «контрреволюционной агитации» и тому подобном. В эту категорию попадали эсеры, меньшевики, анархисты, белогвардейцы, священнослужители, люди дворянского происхождения и вообще те, кто имел опасную склонность думать и обсуждать свои мысли с другими, благодаря чему на Соловках оказалось множество людей незаурядных – достаточно упомянуть такие имена, как П. А. Флоренский, В. В. Бахтин, Д. С. Лихачев. Заместитель начальника, а впоследствии начальник УСЛОН Ф. И. Эйхман не без гордости говорил: «У меня на Соловках любой специалист найдется». Практически так оно и было. Нашлись на Соловках и представители естественных наук.

Мы не знаем, кто конкретно явился автором идеи о научной работе в лагере. Но случилось именно по Д. С. Лихачеву: вместе оказались люди, привыкшие и хотевшие думать. И оказались не где-нибудь, а на Соловецких островах. «Внимание исследователя, раз остановившись на природе и древностях Соловецких островов, не могло не побудить мысль к более серьезному и щательному изучению того и другого», – пишет А. А. Захваткин (о нем и о других «соловецких» биологах смотри далее). Здесь обнаружилась выгода и для начальства, которому предстояло организовать пустыню лагерную, но все же жизнь тысяч заключенных. Была создана Комиссия по изучению флоры и фауны Соловецких островов под руководством начальника воспитательно-трудового отдела УСЛОН Н. Г. Неверова. Комиссия выпустила воззвание к населению Соловков, приглашая интересующихся природоведением принять участие в ее деятельности. В начале лета 1924 года состоялись две первые экскурсии для обследования природы Соловков. «Было собрано много объектов и материалов, несмотря на полное отсутствие всякого научного инструментария. Приходилось ограничиваться самыми примитивными методами исследования и сбора. Но отсутствие инструментария замещалось энергией и находчивостью исследователей» (А. А. Захваткин).

Биологическая работа разворачивалась стремительно. Уже в июне 1924 года журнал «СЛОН» писал: «В круглке изучения природы Соловецкого острова возникла удачная мысль, которая сейчас же встретила поддержку со стороны Ф. И. Эйхмана и Н. Г. Неверова. Это – организация на острове Биосада. <...> Биосад преследует чисто научные цели; он дает возможность всем интересующимся близко познакомиться с лесными и водяными обитателями острова».



Сотрудники биосада.

Этот групповой снимок заключенных и лагерного начальства в конце 1920-х годов публиковался на фотооткрытках

К исходу лета с Соловков в Архангельское общество краеведения поступает запрос: можно ли образовать в СЛОНе отделение Общества? Ответ гласил: «По организации СОАОК<sup>1</sup> со стороны административного отделения препятствий не будет в случае, если не будут входить в организуемое отделение заключенные, т. к., согласно действующих правил, заключенные не могут быть членами научных обществ». Понятно, что наукой в лагере занимались именно заключенные, но это препятствие удалось преодолеть следующим образом: в список предполагаемых членов СОАОК лагерное начальство включило девять представителей администрации и только одного зека. И вот в конце 1924 года СОАОК официально утвержден, а немного спустя образовано независимое от Архангельска Соловецкое общество краеведения (СОК). Формально его возглавил начальник УСЛОН Ф. И. Эйхман, действительным же руководителем стал ученый секретарь Общества заключенный Павел Александрович Петряев<sup>2</sup>.

Тут самое время задать вопрос: как могло существовать в лагере научное общество, горячо поддержанное в своей деятельности лагерным начальством? Нам, сегодняшним, о лагерях лишь читавшим, это представляется нереальным. Но по книжкам мы сейчас знаем уже отработанную, доведенную до автоматизма лагерную машину. Соловки первых лет были все-таки иными. Тогда власть еще пыталась доказать, что советская система наказания – не чета царской: вот где карали и пытали, а мы – перевоспитываем. И многие в это верили. «Сюда, на первые острова Архипелага, передалась и неустойчивость тех пестрых лет, середины 20-х годов, когда и по всей стране еще плохо понималось: все ли уже запрещено? Или, напротив, только теперь-то и начнет разрешаться?» – пишет А. И. Солженицын. Соловецкая биология – дитя той путаницы и тех иллюзий. И, будто чувствуя, что жить ей недолго, она спешила успеть как можно больше.

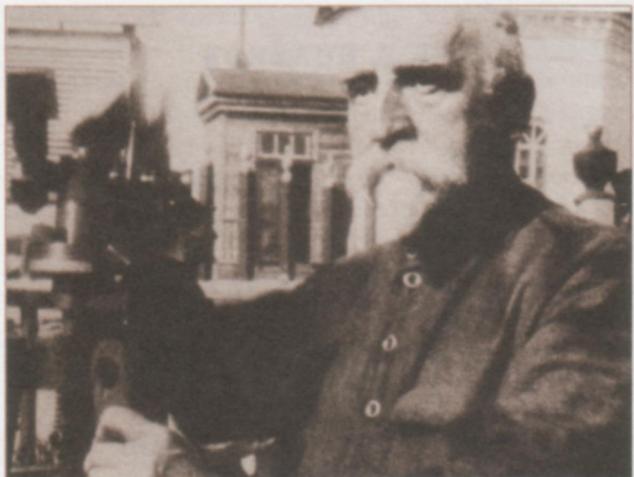
В 1925–1926 годах открываются: биологическая лаборатория, биологическая станция, питомник пушных зверей, гидрометеостанция, растениеводческий сельхоз, дендрологический питомник; активно действуют музей (с естественнонаучным кабинетом) и библиотека. Музей и биосад ведут просветительскую работу (их администрация охотно показывает приезжим). Результаты исследований лагерных ученых публикуются в лагерных же изданиях – журнале «Соловецкие острова», газете «Новые Соловки», «Материалах Соловецкого отделения Архангельского общества краеведения» (впоследствии – «Материалы Соловецкого общества краеведения»). Этот невероятно интенсивный взлет продолжается до конца 1920-х годов, когда научная деятельность начинает сворачиваться. Еще функционируют учреждения, имеющие практическое применение (пушхоз, гидрометеостанция), но о чистой науке уже не слышно. Администрация лагеря постепенно отказывается и от излишней «демократичности» в отношении исследователей. В начале 1930-х годов обвиняются во вредительстве члены Центрального бюро краеведения. После разгрома ЦБК закрываются все периферийные организации. Перестает существовать и СОК.

\* \* \*

В первых публикациях о работе Комиссии по изучению природы Соловков не назван по имени ни один заключенный. Будто и впрямь не живые люди, а выдуманные персонажи совершают экскурсии и «собирают много объектов и материалов, несмотря на полное отсутствие всякого научного инструментария». «Геолог», «Биолог», «Ботаник» – так в 1924 году именовались они в журнале «СЛОН». Автор заметок тоже практически безымянен: «В. К-Н». Но по мере развития соловецкой биологии ее действующие лица все чаще выступают без маски. В 1926–1927 годах публикации уже подписываются полными фамилиями и содержат ссылки на конкретных людей. Но не более. Какая-либо информация об авторах отсутствует. И сегодня даже о наиболее активных фигурах соловецкой биологии мы не знаем почти ничего. Вот те сведения, которые нам известны.

«В. К-Н» («Ботаник») – Владимир Иванович Кривош-Неманич. Серб. Родился в 1861 году. Арестован 24 марта 1923-го. Срок 10 лет. Знал около тридцати языков, в том числе древнеегипетский, древнеарабский, арамейский, изучал такие экзотические науки, как магия, хиромантия, систематика шифров. На Соловках заведовал метеорологической станцией.

«Биолог» – Константин Павлович Чуднов (1891–?), гидробиолог. Арестован 30 ноября 1923 года,



Заключенный Соловецкого лагеря профессор В. И. Кривош-Неманич

приговорен к 3 годам. Участник первых экскурсий, автор работ о Глубокой губе Соловецкого острова. Освободился в ноябре 1926-го и выбыл в Саратов, где работал лаборантом Волжской биостанции. Дальнейшая судьба неизвестна.

Григорий Иванович Поляков (1876–1939) – крупный орнитолог, издатель «Орнитологического вестника» – первого русского специализированного журнала о птицах. Член Русского географического и Германского орнитологического обществ, Британского орнитологического союза и других ученых сообществ. На Соловках с ноября 1927 года. В заключении занимался описанием орнитофауны Соловецких островов и кольцеванием птиц. Весной 1932 года выслан в Вологду. Умер в подмосковном поселке Перловка от туберкулеза.



Орнитолог Г. И. Поляков.

Фотография из книги

«Московские орнитологи» (М., 1999)

Г. И. ПОЛЯКОВ

# К ПОЗНАНИЮ ОРНИТОФАУНЫ СОЛОВЕЦКИХ ОСТРОВОВ

о. Соловки  
1929.

Титульный лист  
одной из работ Г. И. Полякова,  
изданных на Соловках

Несколько рукописей, в частности о соловецкой чайке, гнездовых колониях гаг, охотхозяйствах Соловков и Кемского района, остались на островах, и теперь вряд ли возможно их найти.

Карл Густавович Туомайнен (1893–1937) – уроженец Финляндии. В лагере заведовал пушхозом. После освобождения возглавлял пушное хозяйство в Карелии. Вновь арестован в сентябре 1937 года и расстрелян.

Митрофан Иванович Некрасов – учитель зоологии одной из кубанских гимназий. Прибыл на Соловки в 1924 году. Инициатор создания биосада (и его заведующий), проведения опытов по искусственноому инкубированию и разведению в неволе гаг. Дальнейшая судьба неизвестна.

Александр Алексеевич Захваткин (1900–?). С 1921 года – студент Томского университета, в 1922–1925 годах – студент факультета рыбоведения Тимирязевской сельскохозяйственной академии. На момент ареста (31 января 1925 года) – научный сотрудник кафедры зоологии Московского лесного института. По обвинению в «организации антисоветской нелегальной группировки в среде студенчества ТСХА под видом академического кружка и пособничество в укрывательстве побега за границу эстонского шпиона, бывшего профессора ТСХА Спичакова» заключен в Соловецкий лагерь на 3 года. Инициатор воссоздания

Соловецкой биостанции, ее заведующий. Автор работ по гидробиологии соловецких озер, исследованиям прибрежных морских вод, перспективам рыболовства. В связи с амнистией срок наказания сокращен до 2 лет 3 месяцев. Освобожден в марте 1928 года. Дальнейшая судьба неизвестна.

Большую научно-исследовательскую работу вели на Соловках Жени Христиановна Бруновская, инженер-геолог А. И. Филимонов, геолог А. А. Глаголев, основатель дендрологического питомника А. М. Принцев, ботаник В. Н. Дегтярев, погибший в лагере, и многие другие.

\* \* \*

В 1926 году газета «Новые Соловки» писала: «СССР зорко присматривается к своему северу, и мы чувствуем, что наша соловецкая работа нужна и важна не только для нас, для узкого круга Беломорья. Мы видим это из интереса «людей с моря», людей из свободной творческой жизни к нашей скромной тихой работе». (Б. Ширяев. «Люди с моря»). Действительно, если поначалу фамилии заключенных биологов по непонятным причинам скрывались, то вскоре стала очевидной бессмысленность подобной практики, ибо соловецкая наука все теснее взаимодействовала с наукой российской и даже мировой. И такая «открытость» лагеря сегодня тоже поражает.

Уже в 1925 году соловецкие исследователи приняли участие в работе I конференции по изучению производительных сил и народного хозяйства Северо-Восточной области и II областного краеведческого съезда в Архангельске. На съезд и конференцию командировали Н. Г. Неверова, А. А. Глаголева и Д. Я. Коганова, которые выступили с научными докладами. Зачитаны были и доклады отсутствовавших заключенных – К. П. Чуднова, Ж. Х. Бруновской, А. М. Принцева, Н. Н. Просторсовой. На выставку, приуроченную к съезду, с Соловков доставили экспонаты и фотографии, «подробно представившие всю хозяйственную и промышленную жизнь острова».

Но не только заключенные выезжают в «большой мир» – последний активно интересуется лагерем. Соловецкие музей и биосад становятся настоящим культурным центром области. Их посещают не только сотрудники администрации, заключенные и их родственники, приезжающие на свидания, но и экскурсии жителей города Кеми, в том числе «дети школ первой и второй ступени». Общее число посетителей музея (не считая биосада) за период 1924–1926 годов достигло 16416 человек. На соловецкие издания открыта свободная подписка по всей стране. «Материалы СОАОК» рассылаются по научным учреждениям с просьбой о высылке литературы в обмен. И она начинает поступать в лагерную библиотеку – из Академии наук СССР,

Географического, Плавучего Морского, Гидрологического институтов, Ленинградского общества естествоиспытателей... Присылают литературу и частные лица: профессора А. Ф. Бенкен, К. М. Дерюгин, Г. А. Надсон, И. В. Палибин, В. М. Рылов, П. Ю. Шмидт и другие. «При посредстве Всесоюзного Общества культурной связи с заграницею налаживается связь с заграничными научными учреждениями. Первым заграничным учреждением, заинтересовавшимся работами Отделения, была Нью-Йоркская публичная библиотека. Ей через Общество культурной связи высланы труды Отделения»<sup>3</sup>. Вот уж воистину – все смешалось здесь! У соловецких исследователей не хватает самого элементарного научного оборудования, но кольца для кольцевания птиц выписываются с орнитологической станции Росситен (Германия), металлическая сетка для пушного питомника – из Англии.

Свободные ученые обращаются в СОК с просьбами о присылке разнообразных коллекций соловецкой фауны и флоры. Эти просьбы удовлетворялись «безвозмездно и незамедлительно»<sup>4</sup>. Так, Музей торгового мореплавания и портов получил коллекцию соловецких рыб, тюлья жира и шкур, гагачьего пуха; Музей при Главном ботаническом саде – образцы деревьев, шишек, гербарии; Главный ботанический сад – коллекции лишайников, мхов и те же гербарии; Вологодский областной музей – коллекции беспозвоночных Белого моря; Плавучий морской научный институт – коллекции по *Joldia arctica*; Зоологический музей Академии наук – коллекции млекопитающих и птиц; Лесной институт – коллекции шишек хвойных пород, черенков ив; Ленинградский университет – коллекции минералов. Список можно продолжить.

Дальше – больше. «Представители Отделения, не довольствуясь указанными выше способами связи, лично делали доклады в центральных научных учреждениях»<sup>5</sup>: секретарь Отделения П. А. Петряев – в Москве (Главнаука, Центральное бюро краеведения, Главный ботанический сад, Лесной институт, Комиссия по охране природы), представитель Отделения А. А. Барановский – в Ленинграде (Институты опытной агрономии и прикладной ботаники). Заведующего пушхозом заключенного К. Г. Туомайнена в январе 1926 года командировали (!) в Сибирь, где он должен был «путем совместной охоты с тамошними промышленниками и закупкой приобрести экземпляры ценных пород лис, соболя, песца и др.»<sup>6</sup> для разведения их на Соловках. Во время командировки ему удалось завязать научные контакты с профессором В. Я. Генерозовым, который в свою очередь посетил Соловки летом 1926 года, помог наладить работу пушного хозяйства и опубликовал свою монографию в «Материалах СОАOK»<sup>7</sup>.

Вообще «соседство с концлагерем не должно пугать ученых и специалистов. Для их работы

в соловецком биосаде есть широкое и вполне удобное поле»<sup>8</sup>. Поле, видимо, и впрямь оказалось широким и удобным: на Соловках трудились представители Академии наук, Центрального бюро краеведения, Главного ботанического сада, студенты Казанского университета во главе с профессором Ливановым, такие солидные ученые, как В. В. Алпатов, Л. А. Зенкевич, А. И. Россолимо, П. Ю. Шмидт. Что думали и чувствовали они при этом, остается только догадываться.

\* \* \*

Туфта – довольно емкое лагерное слово, обозначающее всевозможный обман официального руководства, фальсификацию, вздор, вымысел. В том, что научная работа, проводимая в лагере, – туфта, были убеждены многие заключенные. Туфтой могут счесть ее и современники. Действительно, куда проще понять ситуацию, при которой профессиональные ученые «вешают лапшу на уши» начальству, дабы обеспечить себе более сносные условия существования (и кто их осудит?), чем поверить, что они, лишенные необходимого оборудования и литературы, не знающие, наступит ли для них завтрашний день, и впрямь занимались чем-то дельным.

Если составлять представление о работе соловецких биологов только по коротким заметкам в газетах, она покажется даже не туфтой, а неким театром абсурда. Чего стоит хотя бы вот это: «Принадлежавший биосаду УСЛОН тюлень пять месяцев тому назад убежал из Химического озера, куда былпущен, и жил все это время в Трудовом озере, куда перебрался по канаве. В субботу 21-го он вышел на лед, где был пойман заключенными и отправлен на место. Тюлень сильно разжирел и вырос»<sup>9</sup>. Однако не вся соловецкая биология сводилась к подобным трагикомедиям.

Широкую известность получили опыты соловецкого биосада по разведению гаг в неволе, начатые по инициативе М. И. Некрасова, который писал: «На простой русской печке были поставлены простые ящики с тонким слоем гагачьего пуха на дне каждого ящика, и туда клались в один ряд взятые с гнезд уже насиженные гагачи яйца. Необходимая температура поддерживалась без термометра, так как в распоряжении биосада не было ни одного термометра, этим также объясняется и то, что сделанный инкубатор не мог быть использован в этом году. Всего гагачьих яиц было собрано 189 шт., из них вывелось птенцов 157 шт.». Сохранилась и фотография с соответствующей надписью (правда, рассмотреть самих гагачат на ней невозможно). Хотя из уже подросших птенцов в живых осталось только 32, Некрасов считал опыт удавшимся: «В 1926 г. опыт этот в видоизмененной форме был повторен, и получены были



157 гагачат в окружении сотрудников биосада  
(птенцы на фотографии не видны)

результаты, значительно отличающиеся от прежних. Выяснилось, что в условиях неволи гага не только не несет яиц, но и спаривается далеко не охотно, почему и самая мысль о дальнейшей, более широкой постановке этих опытов с частичным переходом на экономическую эксплуатацию была оставлена<sup>10</sup>. На первый взгляд здесь – типичная туфта. Однако выносить окончательное суждение мы не вправе. Неизвестно, насколько верил сам М. И. Некрасов в возможность задуманного; стоит также иметь в виду, что несколько позже, в 1930–1940 годах, опыты по одомашниванию гаги во всевозможных

формах пользовались огромной популярностью среди научных работников, находившихся на свободе. Биосад же после неудачи с гагами постепенно переключился на звероводство и был переименован в питомник пушных зверей. К началу 1930-х годов соловецкое звероводное хозяйство становится одним из крупнейших в стране. В нем разводились серебристо-черные лисы, песцы, кролики. Особенно прославился соболятник, где впервые в истории питомников появились на свет соболята.

Чем более специальным является научное исследование, тем менее в состоянии оценить его достоверность профан. Велись такие узкоспециализированные исследования и на Соловках – в частности, К. Чудновым («Глубокая губа и ее особенности», «Краткий обзор фауны Соловецких островов»), А. Захваткиным («Физико-географический очерк Соловецких озер», «Гидробиологический очерк Соловецких озер» и другие), Г. Поляковым («К знанию орнитофауны Соловецких островов»). Понятно, что авторы подобных работ имели наиболее широкие возможности для обмана начальства. К счастью, работы эти опубликованы и сохранились. Современные специалисты утверждают: их добросовестность и научная ценность – вне сомнения, несмотря на явно сказывающееся отсутствие у исследователей необходимого оборудования и литературы.



Экспонат музея экологии моря лаборатории экологии морского бентоса (Санкт-Петербург) – самодельная драга, принадлежавшая, вероятно, исследователю Долгой губы, заключенному К. П. Чуднову. Фотография автора

Соловецкие учреждения, так или иначе связанные с биологической работой, находились в разных местах. Но все же можно выделить основную базу. Здесь еще в 1924 году начал обустраиваться биосад, здесь же он был преобразован в Пушхоз, переехавший впоследствии на один из островов Долгой губы. Здесь же работала биологическая лаборатория и биологическая станция. Место это – Филипповский скит (или пустынь) – располагается в двух километрах от Кремля по дороге на Муксалму, на берегу озера. Тогдашний заключенный С. Шибанов так описывал биостанцию:

«Ворота <...> сохраняли еще гордое резное наименование – ЗООСАД. Пройдя через эти ворота, я оказался на берегу небольшого округлого озера – Биосадского; прямо впереди по этой дороге виднелся небольшой белый дом начальника Соловецкого водного транспорта Степанова. Я повернул направо, взору открылся вид на довольно красивую деревянную церковь не слишком старой архитектуры. <...> Я вошел в церковь, то есть на Биостанцию: помещение светлое за счет больших окон; ничего специфически церковного не сохранилось, печка-времянка, стол, скамья и два топчана. Справа и слева от центрального помещения, в которое я попал, белые закрытые двери. В левой комнате, где первоначально был алтарь, обитали ученый секретарь СОКА Петряев и заведующий биостанцией Захваткин»<sup>11</sup>.



Деревянные ворота биосада



Филиппова пустынь сегодня.  
Фотография К. И. Соловьева



Поклонный крест на месте храма  
в Филипповой пустыни. Фотография автора

Сегодня в Филипповой пустыни из всех построек «лагерного» времени уцелел только «небольшой белый дом начальника Соловецкого водного транспорта». На месте утраченной церкви установлен деревянный крест. Ее история такова:

*«Святитель Филипп, будучи игуменом Соловецким, любил удаляться сюда по временам на молитву; <...> на молитве явился ему Иисус Христос в терновом венце, в оковах, униженный, обагренный кровью, с ранами на теле, в таком виде, как он после поруганий и биений пред судилищем Пилата веден был в темницу; на месте этого явления брызнули из земли струи чистой ключевой воды. В память этого чудного и преславного явления, бывшего на сем месте, в 1565 году свт. Филипп поставил здесь часовню, устроил из дерева и изображение Иисуса Христа в подобии им виденном, а где вода брызнула из земли, там ископал колодезь. <...> Устроенное свт. Филиппом поддерживаемо было настоятелями свято около 300 лет. А в 1856 году перестроена эта часовня в храм во славу Живоносного источника Пресвятая Богоматери потому более, что вода из этого источника уже врачевала приходящих с верою к человеколюбивейшей Владычице Нашей Богоматери Деве Марии. Движимыя чувством благодарности и признательности к Заступнице усердной, добрыя души свидетельствовали о том, как отлично врачевание небесное от врачеваний земных»<sup>12</sup>.*

<sup>1</sup>Соловецкого отделения Архангельского общества краеведения.

<sup>2</sup>Родился в 1892 г. На Соловках – с 19 июня 1925-го по 2 декабря 1927 г.

<sup>3</sup>Отчет Соловецкого отделения Архангельского общества краеведения за 1924–1926 годы // Материалы Соловецкого общества краеведения. Выпуск III. Издание Бюро печати УСЛОН. Соловки, 1927.

<sup>4</sup>Там же.

<sup>5</sup>Там же.

<sup>6</sup>[Б. Ширяев]. Сибирская экспедиция Биосада // Новые Соловки. 1926. 17 января.

<sup>7</sup>Генерозов В. Я. Ондатра – американская выхухоль – и ее акклиматизация на Соловецких островах. Соловки, 1927.

<sup>8</sup>Пирамидов. Биосад: к годовщине // Новые Соловки. 1926. 14 февраля.

<sup>9</sup>Новые Соловки. 1925. 22 марта.

<sup>10</sup>Материалы СОК. 1927. Отчет за 1924–1926 гг.

<sup>11</sup>Бродский Ю. А. Соловки. Двадцать лет особого назначения. М., 2002.

<sup>12</sup>Цит. по: Федоров П. Ф. «Соловки». 1889.

Все иллюстрации, кроме оговоренных,  
взяты из книги:  
Бродский Ю. А. Соловки.  
Двадцать лет особого назначения  
(М., 2002).