

Раздел III ИСТОРИЯ В ЛИЦАХ

Н. М. Вецлер

«ПРОФЕССОРКА»

Посвящается 120-летию со дня рождения Ф. В. Крогиус (1902–1989)

На юго-востоке Камчатки в двух километрах от города подводников – Вилючинска, расположено живописное, кристальной чистоты озеро, получившее название Дальнее. Этот водоём является местом рождения и нагула молоди тихоокеанского лосося – нерки. Озеро Дальнее хорошо известно как на Камчатке, так и многим специалистам на территории России и за рубежом. Знаменитым водоём стал благодаря двум камчатским учёным: Фаине Владимировне Крогиус и Евгению Михайловичу Крохину, создавшим в 1937 г. на берегу оз. Дальнего первый наблюдательный пункт Камчатского отделения ТИНРО (ныне Камчатский филиал ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» (ВНИРО)) и прожившим здесь большую часть своей жизни. Местные жители называют это место «профессорка».

Ключевые слова: озеро Дальнее, биография Ф. В. Крогиус, первый стационарный пункт КамчатНИРО, нерка, Камчатка.

N. M. Vetsler

PROFESSORKA

In the south-east of Kamchatka, two kilometers from the town of submariners Vilyuchinsk, there is a picturesque, crystal-clear lake Dalneye. The lake is a spawning site and nursery of juvenile sockeye salmon, one of Pacific salmon. The lake is well known in Kamchatka, to specialists in Russia and abroad. It has been famous thanks to two scientists – Faina Krogus and Eugeny Krokhin, who created first observation station of Kamchatka branch of TINRO (now KamchatNIRO – Kamchatka branch of Russian Research Institute of Fisheries and Oceanography) ashore the Dalneye Lake in 1937 and had lived here most of their lives. Local citizens named it «professorka» – professors' fiefdom and heritage.

Keywords: Dalneye Lake, biography of F. V. Krogus, first stationary station of KamchatNIRO, sockeye salmon, Kamchatka.

В 2022 г., в канун 90-летия КамчатНИРО, исполняется 120 лет со дня рождения Ф. В. Крогиус. Это еще один повод вспомнить эту неординарную женщину, стоявшую у истоков камчатской рыбохозяйственной науки.

Фаина Владимировна Крогиус родилась 21 марта (4 апреля) 1902 г. в г. Санкт-Петербурге. Будучи родом из дворянской семьи обрусевших немцев, она обучалась в частной женской гимназии и получила по тем временам хорошее образование. В 1919 г. молодой 17-летней девушкой Фаина Владимировна, после окончания 7 гимназических классов, становится сельской учительницей и начинает обучать грамоте крестьянских детей в небольшой деревушке под Петроградом (*с 18 (31) августа 1914 по 26 января 1924 г. Санкт-Петербург назывался Петроградом. – В. Н.*). Именно в этот период разрухи и голода Фаина Владимировна приобрела те качества и умения, которые в дальнейшем ей очень

пригодились в нелёгкой жизни полевица-учёного на Камчатке. Молодая учительница научилась пахать и косить, печь хлеб, доить коров и ездить верхом на лошади [1; 2, с. 30].

В 1922 г. Ф. В. Крогиус поступила в Петроградский (Ленинградский) университет, где у нее под влиянием преподававшего там Льва Семеновича Берга появился интерес к ихтиологии. В студенческие годы она занималась исследованием сигов озера Имандра, отважно бороздя этот далеко не маленький водоем (площадью более 800 км²) на лодке под парусом или на веслах. [3]. Материалы, собранные Ф. В. Крогиус в 1926–1930-е гг. [4; 5; 6], и в современный период имеют важное прикладное значение и позволяют проследить влияние многолетнего антропогенного загрязнения оз. Имандра на популяцию сигов этого водоема [7, с. 220; 8, с. 154].

После окончания университета в 1929 г. Фаина Владимировна поступила в аспиранту-

ру Ленинградского института экономической географии, где занималась изучением сигов оз. Байкал, став сотрудницей Байкальской биологической станции АН СССР. В январе 1932 г., будучи в Ленинграде на Всесоюзной фаунистической конференции, Ф. В. Крогиус получила приглашение от М. А. Фортунатова – одного из организаторов Камчатского отделения ТИРХ (так тогда назывался Камчатский филиал ФГБНУ ВНИРО) – работать на Камчатке, и сразу же, без колебаний, согласилась [1; 9, с. 9].

Ф. В. Крогиус и ее супруг Е. М. Крохин приехали на полуостров в августе 1932 г. Камчатка встретила ученых пасмурной туманной погодой и морозящим дождем. Обычно это лучшее время года, но в тот год август был на редкость дождливый и пасмурный. Супругам выделили комнату в Сероглазке, и каждое утро они пешком преодолевали расстояние в три километра, отправляясь оттуда в центр города на работу [2, с. 27; 10, с. 3].

Штат нового Камчатского отделения ТИРХ в то время состоял всего из нескольких человек, большинство из них только что закончили учебные заведения. На их фоне Ф. В. Крогиус и Е. М. Крохин выглядели опытными сотрудниками, они имели трехлетний научный стаж, а потому руководство института сразу же отправило их на оз. Дальнее в бассейне реки Паратунки для сбора данных по нерке, нерестящейся в этом водоёме. Машин на Камчатке тогда было очень мало, и поэтому для поездки достали трех лошадей, на которых с трудом удалось надеть седла и использовать как транспортное средство. Прибыв на озеро, ученые объехали его по периметру, собрали необходимые материалы по нерке и внимательно осмотрели все ближайшие реки и озёрца, отметив красоту здешних мест и удобство для работы [1; 10, с. 6].

В те годы ученых волновало уменьшение численности камчатской нерки, необходимо было выяснить не только причины этого явления, но и научиться прогнозировать подходы промысловых стад на нерест. И поэтому вскоре последовало новое задание – исследовать бассейн оз. Курильского, где воспроизводится одно из крупнейших азиатских стад нерки. Начинаясь осень, впереди ждали холода, на пути возникало немало препятствий, и добираться до озера пришлось больше месяца. В дороге Фаина Владимировна нередко выполняла тяжелую работу и наравне с мужчинами рубила и подкладывала под колеса ветки, помогая вытаскивать из грязи увязшую машину [10, с. 7]. Как ни спе-

шили, но до зимы закончить запланированные работы так и не удалось. Лишь в январе 1933 г. учёные на нартах вернулись в Петропавловск. Именно на Курильском озере Фаина Владимировна и Евгений Михайлович заложили основу для своих будущих комплексных исследований, собрав не только данные по морфометрии и возрастной структуре нерки, но и материалы по термике и гидрохимии водоёма, планктону и бентосу. Результаты этой экспедиции легли в основу кандидатских диссертаций ученых и большой публикации «Очерк Курильского озера и биологии красной, нерестующей в нем» [1; 9, с. 9; 11].

В последующие годы ученые продолжали обследование важнейших нерестилиц лососей: Карымайские ключи, бассейн р. Большой, оз. Кроноцкое и др. Совершая экспедиционные маршруты по Камчатке, Ф. Крогиус и Е. Крохин постепенно пришли к выводу, что такой метод сбора научной информации не позволяет добиться полноты изучения биологии и условий обитания нерки, для этого необходимы стационарные непрерывные наблюдения. Объектом таких исследований и было выбрано оз. Дальнее, на берегу которого в 1937 г. возник первый на Камчатке круглогодичный наблюдательный пункт [1].

Первое время Фаина Владимировна и Евгений Михайлович жили на озере: летом – в палатке, а зимой – в рубленом сарайчике, обогреваемом железной печкой и освещаемом керосиновыми лампами. И только спустя два года был построен небольшой домик, который стал их жилищем и научной лабораторией на долгие годы. Кропотливый научный труд включал ежедневные наблюдения за жизнью озера в течение всего года. Все данные аккуратно заносились в тетради и журналы. На основе этих записей делались расчёты, строились таблицы и графики. Так родился метод, позволяющий предсказывать нерестовые возвраты нерки в озеро [2, с. 29]. Первые прогнозы полностью оправдались, и в последующие 15 лет – лишь в двух случаях отличались от фактических. Разработанная Ф. В. Крогиус методика прогнозирования подходов тихоокеанских лососей на нерестилища имела большое прикладное значение, а материал по биологии и динамике численности камчатской нерки, собранный в 1930–1940-е гг., лег в основу докторской диссертации, которую Фаина Владимировна успешно защитила в 1949 г. [1].

Жизнь в маленьком домике, казавшаяся хозяевам обыкновенной и ничем не примеча-

тельной, постепенно приобрела в глазах окружающих образ живой легенды, и главной ее героиней была Фаина Владимировна. Она прекрасно совмещала научные наблюдения и ведение домашнего хозяйства в тех условиях, где нет постоянного освещения, а воду нужно носить из речки, готовить и печь хлеб, стирать, заниматься огородом, вместе с мужчинами заготавливать дрова и сено для лошадей. Фаина Владимировна была метким охотником и заправским каюром: умело управляла упряжкой из восьми крепких собак [2, с. 30; 10, с. 8].

В дальнейшем дальнеозёрский пункт был преобразован в Паратунскую экспериментальную лабораторию (ПЭЛ). Штат лаборатории пополнился рабочими, но основную работу по-прежнему выполняли Фаина Владимировна и Евгений Михайлович. Вместе с ежегодными наблюдениями за динамикой стада нерки и количеством скатывающейся молоди проводились ежедневные метеорологические наблюдения (3 раза в сутки), регулярные ежемесячные съёмки гидрологических показателей, сбор и обработка планктонных проб.

На ПЭЛ имелись транспортные средства: пара лошадей под седло или в упряжь, собачья упряжка, лодки – надувная и дощаник с веслами или парусом. Керосиновые лампы заменил дизельный движок. Рядом с маленьким домиком, который зимой заносило по самую крышу, появилось основательное здание лаборатории. Первый отечественный микроскоп, полученный по личному указанию наркома пищевой промышленности Анастаса Ивановича Микояна, заменил целый арсенал приборов. На почту в Паратунке регулярно приходила научная и художественная периодика, и библиотека постоянно пополнялась, насчитывая сотни отечественных и зарубежных томов. Домик на берегу озера с годами превратился в научный центр, получивший известность и за пределами нашей страны. Его обитатели всегда были в курсе передовой научной мысли и методических новшеств. Сотрудники института нередко приезжали к Фаине Владимировне и Евгению Михайловичу за советом. Летом на практику из Москвы, Ленинграда, Владивостока и других городов на озеро приезжали студенты и аспиранты, для проведения исследовательских работ – научные группы из различных НИИ и просто гости [2, с. 30; 3].

Ф. В. Крогиус всегда стремилась применять новые методы исследований и стала инициато-

ром разработки и непосредственным участником внедрения аэровизуального метода учета лососей на нерестилищах Камчатских водоёмов. Осенью 1950 г. для этих целей был использован небольшой самолет ПО-2. Проведя десятки часов в воздухе и обследуя нерестилища, Фаина Владимировна доказала результативность применения аэроучета лососей. С тех пор аэровизуальный метод определения степени заполнения нерестилищ широко используется на Дальнем Востоке [1; 9, с. 9]. На смену самолетам пришли вертолеты, а в настоящее время все большее применение находят беспилотные летательные аппараты – квадрокоптеры [12, с. 140; 13, с. 620].

В середине 1950-х гг. запасы камчатских лососей в связи с увеличением японского промысла в открытом море стали резко сокращаться. Тогда по предложению ведущих ученых была создана советско-японская рыболовная комиссия (СЯРК), регулирующая промысел и ежегодно устанавливающая норму допустимого улова для Японии и СССР. Ф. В. Крогиус, с успехом использующая свою методику прогнозирования нерестовых взвратов, многие годы была главным специалистом по нерке в комиссии с российской стороны. Авторитет ее был незыблем, и японские ихтиологи не часто решались вступать с ней в дискуссии [2, с. 31].

Ф. В. Крогиус и Е. М. Крохин в течение нескольких десятилетий кропотливо изучали особенности формирования возрастной структуры и динамики численности дальнеозёрской нерки, закономерности её воспроизводства, особенности функционирования всей экосистемы водоёма, его термический и гидрохимический режимы, состав и биомассу планктона. Совместно со своими учениками и коллегами из других НИИ, успешно выполняли разнообразные работы по экологии, биохимии, генетике и физиологии лососей [1]. Исключительная продуктивность исследований определялась удачным сочетанием интересов и квалификации Ф. В. Крогиус и Е. М. Крохина – ихтиолога, специалиста по биологии лососей и лимнолога, знатока гидрологии и гидрохимии водоёмов [3].

Нередко руководство института подвергало сомнению необходимость столь длительного пребывания именитых ученых на оз. Дальнем. Неоднократно Ф. В. Крогиус и Е. М. Крохину приходилось «драться» за озеро, защищать свою тематику и доказывать актуальность своих исследований [10, с. 11].

Полным доказательством их правоты и триумфом многолетних исследований на озере

Дальнем стало создание математической модели, которая свела воедино всё многообразие взаимоотношений обитателей водоёма и происходящих в нем процессов. В 1969 г. в соавторстве с математиком В. В. Меншуткиным была опубликована уникальная научная работа «Сообщество пелагических рыб озера Дальнего (опыт кибернетического моделирования)» [14]. Этот подход был передовым и новаторским в подобных исследованиях и получил высокую оценку: Ф. В. Крогиус совместно с Е. М. Крохиным и В. В. Меншуткиным в 1971 г. была присуждена Государственная премия СССР. Признание результатов этой работы обрело не только всесоюзный, но и международный характер [2, с. 44; 9, с. 9].

В 1975 г. Евгения Михайловича не стало... Неизменно мужественная, Фаина Владимировна продолжила научную работу по обобщению собранных в течение многих лет данных, обработке и подготовке к изданию монографии «Тихоокеанский лосось (нерка) в экосистеме озера Дальнего (Камчатка)» [15]. В 1987 г., за два года до ее смерти, книга была опубликована в соавторстве с Е. М. Крохиным и В. В. Меншуткиным [9, с. 10].

За плодотворную научную работу Ф. В. Крогиус награждена двумя орденами Трудового Красного Знамени, медалями «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» и

«Ветеран труда», Почетной грамотой Верховного Совета РСФСР, многочисленными благодарностями от Министерства рыбной промышленности, администрации ТИНРО и КамчатНИРО [9, с. 10].

Имя Ф. В. Крогиус увековечено в названиях гидробионтов, обитающих на Камчатке: *Leptotheca krogiusi* (Лептотека Крогиус) – слизистый споровик, паразитирующий на лососевых рыбах Камчатки и *Salvelinus krogiusae* (Голец Крогиус) – эндемичный вид гольца, обитающий в оз. Дальнем [1; 16, с. 112].

Народная мудрость гласит, что человек за свою жизнь должен построить дом, посадить дерево и вырастить сына. Стараниями Ф. В. Крогиус и Е. М. Крохина на берегу оз. Дальнего был построен целый научный поселок, в период своего расцвета насчитывавший шесть домов и множество подсобных помещений. Количество посаженных ими и до сих пор растущих здесь деревьев (сосна, ель, лиственница, липа, черемуха, тополь) перевалило за несколько десятков. Визитной карточкой их любимой «профессорки» стала череда высоких елей, посаженных у здания лаборатории. Они не только прекрасно здесь прижились, но и дали многочисленную поросль. А что касается детей, то Фаина Владимировна и Евгений Михайлович «вырастили» целую плеяду известных ученых, среди них С. М. Коновалов, В. Н. Акулин, А. А. Яржомбек, А. М. Токранов, И. В. Тиллер и др.

1. Токранов А. М. Крогиус Фаина Владимировна (биография). URL: <http://www.kamchatsky-krai.ru/biography/krogius.htm>
2. Давыдов А. И. Испытатели природы. М : Знание, 1981. 80 с.
3. Яржомбек А. А. Научный тандем Ф. В. Крогиус и Е. М. Крохин // Рыбное хозяйство. 2004. № 2. С. 67–68.
4. Крогиус Ф. В. Ихтиологические работы на оз. Имандра // Работы Мурманской биологической станции. 1926. Т. 2. С. 150–152.
5. Она же. Материалы по возрасту и темпу роста сига оз. Имандра // Там же. С. 77–87.
6. Она же. Предварительный отчет о работе экспедиции на Умбозере и оз. Имандра летом 1930 г. // Известия Ленинградского научно-исследовательского ихтиологического института. 1931. С. 13–25.
7. Зубова Е. М., Каиулин Н. А., Терентьев П. М. Современные биологические характеристики сига *Coregonus lavaretus*, европейской ряпушки *C. albula* и европейской корюшки *Osmerus eperlanus* озера Имандра // Вестник Пермского университета. Серия: Биология. 2020. Вып. 3. С. 210–226.
8. Королева И. М., Терентьев П. М. Влияние эвтрофирования на биологические характеристики сигов в озере Имандра (Кольский полуостров) // Биоиндикация в мониторинге пресноводных экосистем III : материалы Междунар. конф. СПб., 2017. С. 153–157.
9. Вронский Б. Б. Фаина Владимировна Крогиус // Исследования водных биологических ресурсов Камчатки и северо-западной части Тихого океана. Петропавловск-Камчатский, 2004. Вып. 7. С. 9–10.
10. Васильева Г. Т. Хозяйка озера Дальнего // Норд-ост. Петропавловск-Камчатский, 1980. [Вып. 2]. С. 3–12.
11. Крохин Е. М., Крогиус Ф. В. Очерк Курильского озера и биологии красной в его бассейне // Труды Тихоокеанского Комитета. М., 1937. Т. IV. С. 3–165.
12. Запорожец О. М., Запорожец Г. В. Обследование нерестилищ нерки в оз. Налычево (Восточная Камчатка) с помощью квадрокоптера в 2018 г. // Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей : материалы XXI Междунар. науч. конф. Петропавловск-Камчатский, 2020. С. 139–141.
13. Запорожец О. М., Запорожец Г. В., Фельдман М. Г. Оценка численности производителей нерки и их распределение по нерестовым станциям в бассейне Начикинского озера (Камчатка) в 2019 г. // Известия ТИНРО. Владивосток, 2020. Т. 200. Вып. 3. С. 618–634.
14. Крогиус Ф. В., Крохин Е. М., Меншуткин В. В. Сообщество пелагических рыб озера Дальнего: опыт кибернетического моделирования. Л. : Наука, 1969. 86 с.
15. Они же. Тихоокеанский лосось (нерка) в экосистеме оз. Дальнего (Камчатка). Л. : Наука, 1987. 200 с.
16. Токранов А. М. Названы их именами. Петропавловск-Камчатский : Камчатпресс, 2008. 260 с.