

Натуралист-эколог

Олег Измайлович Семёнов-Тян-Шанский (1906–1990): к 100-летию со дня рождения

В.В.Бианки

Кандалакшский государственный природный заповедник,
ул. Линейная, д. 35, г. Кандалакша, Мурманская область, 184040, Россия

Поступила в редакцию 16 ноября 2006

С Кольским полуостровом связаны имена многих известных исследователей. Среди них – Герман Михайлович Крепс (1896–1944), организовавший в 1930 году Лапландский заповедник. В 1935 г., после включения новой заповедной территории во всесоюзную систему заповедников, Г.М.Крепс уехал с Кольского полуострова, «передав» Лапландский заповедник Олегу Измайловичу Семёнову-Тян-Шанскому.

Они познакомились в 1930 году, когда Олег Измайлович приехал в Хибинны работать на метеостанции и Герман Михайлович пригласил его работать в заповеднике. А через три с половиной месяца, уходя в отпуск, Г.М.Крепс оставил молодого человека своим заместителем*. С тех пор Олег Измайлович всю жизнь был связан с Лапландским заповедником. Он продолжал работать в нём до самой своей кончины в 1990 году, не считая вынужденных перерывов.

Олег Измайлович хорошо подходил для работы в заповеднике. Два предыдущих поколения Семёновых (с 1906 г. – Семёновых-Тян-Шанских): Петр Петрович и его сыновья Андрей, Вениамин, Измаил, – были широко образованными и талантливыми естествоиспытателями – географами, минерологами, энтомологами, а также государственными деятелями. После революции, с весны 1917 года и до начала коллективизации крестьянства в 1929 году, семья Измаила Петровича жила в своём имении в Тамбовской губернии. Там и прошли отроческие и юношеские годы Олега. В школе и вузе он не учился. Воспитание и образование он получил в семье, став после «домашнего университета» высоко образованным и культурным человеком, в совершенстве владеющим иностранными языками. Он приобщился к деревенской жизни, к полевой биологии и метеорологии. Хорошо знал местные растения и животных, поработал на организованной отцом метеорологической станции. Большую роль в развитии Олега сыграло общение с дядей Андреем – известным энтомологом, сотрудником Зоологического музея Академии наук. В значительной степени благодаря Андрею Петровичу

* Зануздаева Н.В. 2001. Они были первыми // *Лапландский заповедник*. Мурманск, 1: 7-11.

молодой человек постоянно находился в курсе научных проблем, волновавших тогда зоологов, с детства впитав дух и навыки научного творчества. Уже в отрочестве он приучился аккуратно записывать все свои наблюдения, в том числе фенологические, постоянно вести дневник, не откладывая записи на завтра. А что посеяно в детстве, то прорастает всю жизнь.

После переезда дворянской семьи Семёновых-Тян-Шанских в Ленинград Олег Измайлович не задержался в большом городе и поехал временно, на три месяца, работать на метеостанции в Хибины. Там его и заметил Герман Михайлович Крепс.

Об Олеге Измайловиче написано немало. На основании его дневников и других материалов В.Э.Берлин подготовил полное описание жизни О.И.Семёнова-Тян-Шанского. Рукопись уже готова к публикации. Я же только упоминаю известные мне вехи и особенности жизни Олега Измайловича и привожу библиографию его публикаций, предварительный список которых получил из Лапландского заповедника. К сожалению, достаточно полно собрать сведения о газетных статьях Олега Измайловича не удалось. В библиотеках Мончегорска, Мурманска и Санкт-Петербурга сведения о них весьма ограничены.

Привычка с детства к деревенской жизни помогла Олегу Измайловичу приспособиться к жизни в северной тайге, вдали от человеческого жилья. Конечно, домашнее хозяйство в этих условиях отнимало вначале немало времени и сил. Но постепенно жизнь наладилась, и больше времени освободилось для научной работы. Пешком, на оленях и в гребной лодке он отправлялся в кратковременные и дальние многодневные маршруты по заповеднику. Ему было интересно всё: своеобразные северные ландшафты, орография, растительность и животный мир, сезонные изменения в природе и многое другое. Во время экскурсий по тайге и горной тундре он знакомился с новыми для себя растениями и животными. Живя на базе заповедника, можно было вести непрерывные наблюдения в неискажённой человеком природе, а охотничьи вылазки за пределы заповедной территории давали дополнительный ценный материал. Любовь ко всему живому и эмоциональное восприятие природы, желание проникнуть в её тайны раскрывали его широко открытым глазам причины и взаимосвязи происходящего.

Стараясь сохранить увиденное, Олег Измайлович с юности увлёкся фотографией. Уже будучи известным учёным, он снимал не только встретившегося в лесу лося или медведя, но мог исхитриться сфотографировать заинтересовавший его маленький цветочек во время экскурсии где-нибудь в средней полосе. Вся техника, будь то фотоаппарат или лодочный мотор, которыми он умело пользовался, содержалась им в идеальном состоянии.



Олег Измайлович Семёнов-Тян-Шанский (1906–1990)

Лапландский заповедник был создан прежде всего для сохранения дикого северного оленя. В первые годы штат заповедника состоял всего из 4 человек: заведующего Г.М.Крепса, наблюдателя О.И.Семёнова-Тян-Шанского (Приказ № 2 по заповеднику) и двух егерей охраны из местных саами (лопарей). Несмотря на малочисленность коллектива, эта задача успешно выполнялась. С 1929 по 1940 г. прирост поголовья северного оленя ежегодно составлял в среднем 23%. Выполняя задачу обогащения природы заповедника и окрестных угодий, как было тогда принято, в 1931 г. в реку Чуну выпустили 38 ондатр, а в 1934 г. привезли из Воронежского заповедника 8 бобров. Однако дикий северный олень оставался главным охраняемым видом. Через призму «дикаря» условно оценивался результат научной и охранной работы. Характерная для заповедников практическая направленность научных исследований и общественной деятельности, естественно, стали основой жизни Олега Измайловича. В первую очередь проводились наблюдения за наиболее важными в хозяйственном и биоценотическом отношении животными. Эколого-фаунистические сведения о других видах

собирались попутно, что хорошо видно по содержанию первых выпусков «Трудов Лапландского заповедника».

В первые годы, когда заповедник был ведомственным и приходилось отстаивать его существование, Крепс и Семёнов-Тян-Шанский публиковали сведения о диком северном олене. Были изучены особенности жизни «дикаря», условия его сохранения и увеличения численности. Уже тогда Семёнов-Тян-Шанский выступает как научный сотрудник и равноправный коллега более знающего и опытного Крепса. Несмотря на отсутствие жёсткого плана научной работы, шло интенсивное изучение экологии важнейших видов. Роль в этом Германа Михайловича была, вероятно, определяющей, но и его молодой помощник был беззаветно предан делу изучения и сохранения природы. Кроме северного оленя, тщательно собираются сведения об образе жизни лося, медведя, росوماхи, тетеревиных птиц и других видов.

Исследовательская работа на охраняемой территории, ежегодное описание в «Летописи природы» фенологии, численности, размещения и воспроизводства важнейших видов – всё это создавало для Олега Измайловича уникальную базу данных о жизни животных и влиянии на них человека. Наблюдения копились многие годы. Это давало хорошую основу для последующего анализа и убедительных выводов при описании экологических особенностей видов, выявления естественных и антропогенных факторов, влияющих на динамику их численности, размещение и поведение. Где же, как не в заповеднике можно это сделать! Опыт и результаты работы О.И.Семёнова-Тян-Шанского – хороший пример этого. Объектами его внимания были и массовое размножение осенней пяденицы в 1960-х годах, и заходы косули в Мурманскую область, и многие другие явления. Особое положение в заповеднике было с изучением мышевидных грызунов, чем специально занимались научные сотрудники Л.О.Белопольский, Т.В.Кошкина, Г.Д.Катаев и другие. Однако Олег Измайлович также участвовал в сборе и публикации материалов об их численности и миграциях. Не забыты были и землеройки. Сохранению и рациональному использованию животных, сохранению самого заповедника и Кольской природы посвятил он свою жизнь. Вся история Лапландского заповедника до 1990 года неразрывно связана с его именем – именем интеллигента в самом высоком значении этого слова, выросшего в деревенской усадьбе в семье естествоиспытателей и путешественников.

Олег Измайлович высоко ценил знания и навыки местного населения, использовал опыт оленеводов и охотников и их лексикон (географические и видовые названия и др.). Молодые зоологи, работавшие в заповеднике во второй половине 1930-х годов: А.А.Насимович, Г.А.Новиков, Л.О.Белопольский, – внесли свой вклад в познание зверей и птиц заповедника, что видно из совместных публикаций.

В 1938 году увидел свет первый выпуск «Трудов Лапландского заповедника». В нём Олег Измайлович описывал жизнь успешно акклиматизированных в заповеднике бобров и первые сведения о тетеревиных птицах. Уже в этих публикациях он показал себя знающим натуралистом и серьёзным учёным. Он умело собирал сведения, важные для сохранения и увеличения численности оленей, а также изучения экологии многих других видов. Его описание растительности и флоры заповедника, сделанное в 1937 году, ботаник Т.П.Некрасова (1938) оценивает весьма высоко. В статьях по экологии животных Семёнов-Тян-Шанский детально характеризовал климат, места обитания и предысторию описываемых видов на Кольском полуострове. Убедительно его видение неразрывной связи поведения животного с изменяющейся средой обитания и понимание современных условий жизни в историческом аспекте. Свои статьи и книги Олег Измайлович писал живым, ярким, но вместе с тем точным и лаконичным языком. Он приводил конкретные примеры, описывал наблюдения, подтверждающие те или иные особенности поведения животных. Ему был совершенно чужд канцеляризм и наукообразие. Изящный, легко узнаваемый стиль – это как визитная карточка натуралиста Семёнова-Тян-Шанского. Его статьи читаешь как художественную литературу.

Детальное описание экологии северного оленя было сделано Семёновым-Тян-Шанским в 1939 году, после того, как в 1937-1938 годах изучение его экологии было поставлено в заповеднике специальной темой. Собранные ранее материалы служили хорошей основой. Ежегодный учёт численности оленей в заповеднике Олег Измайлович считал основным мероприятием в данном исследовании. Вначале объезжали стада «дикарей» на оленях, в 1960-х годах стали подсчитывать поголовье, фотографируя стада с воздуха. Подготовленную к публикации рукопись одобрили известные териологи. Но издание задержала война. Работа была опубликована лишь в 1948 году во втором выпуске трудов заповедника. В статье подробно охарактеризованы места пребывания и сезонная жизнь оленей, их питание, размножение, динамика численности, взаимоотношения с другими животными. Кроме статьи о северном олене, в этом выпуске Олег Измайлович опубликовал сведения об экологии лося на Кольском полуострове.

В конце 1940 года Семёнов-Тян-Шанский попросил Высшую аттестационную комиссию разрешить ему сдачу кандидатского минимума и последующую защиту диссертации. Формально не имея ни среднего, ни высшего образования, он успешно вёл научные исследования и публиковал результаты. Его труды высоко оценивала научная общественность. Заявление Олега Измайловича было рассмотрено в ВАКе, и был дан положительный ответ. Первый экзамен будущий диссертант сдал в июне 1941 года.

Успешно начатую научную работу молодого энтузиаста прервала вторая мировая война. Как почти все мужчины, он был призван в армию. Его знания метеорологии и иностранных языков были использованы: пришлось работать на армейской метеостанции и переводчиком в штабе. За безупречную службу его в октябре 1943 г. наградили медалью «За боевые заслуги», а в сентябре 1944 г. — орденом «Красная звезда». После окончания войны ему вручили медаль «За победу над Германией в Великой Отечественной войне».

С весны 1942 по осень 1944 г. Семёнов-Тян-Шанский служил военным аэрологом в средней и южной Карелии: у озера Суоярви, в районе Повенца и у водораздела между Онежским озером и Онежской губой Белого моря. Находясь в армии, он продолжал вести фенологический дневник, в который заносил наблюдения за пролетающими стаями журавлей, лебедей, гусей, казарок и уток. После войны он опубликовал свои наблюдения, связав миграцию птиц с метеорологической обстановкой. Натуралист и на войне остается натуралистом!

После демобилизации Семёнов-Тян-Шанский работал экскурсоводом в музее Зоологического института Академии наук в Ленинграде. В то трудное время это была «станция переживания» молодых зоологов, временно не имевших постоянной работы. Олегу Измайловичу надо было сдать оставшиеся кандидатские экзамены и защитить диссертацию. Работа называлась «Лось на Кольском полуострове». Её текст был практически готов ещё в 1941 году. Эта тема была поставлена Лапландским заповедником в 1939 г для получения материала, нужного для опытов по одомашниванию лося, и закончена летом 1940 г. Отчёт по ней с использованием более ранних наблюдений и составил основу диссертации. Как и статьи в первом выпуске «Трудов Лапландского заповедника», эта работа свидетельствовала о зрелости научного сотрудника, его высоком профессионализме, а также о хорошем знании и умении пользоваться специальной литературой.

В 1946 году защита диссертации состоялась, и Олег Измайлович стал кандидатом биологических наук. Его приняли научным сотрудником в Зоологический институт. В эти годы он участвовал в самых разных зоологических экспедициях. Вместе с М.И.Владимирской он ездил на Куршскую косу для оценки состояния бывшей немецкой орнитологической станции «Росситтен» и возможности её восстановления. Вместе с М.И.Владимирской и А.А.Меженным обследовал Кургальджинские озёра в северном Казахстане. В августе 1947 г. работал в Северной Осетии в экспедиции Н.К.Верещагина, изучавшей захоронения ритуальных животных (собрали 2816 черепов домашних и 1417 черепов диких животных!). Между делом он выезжал весной 1946 и 1947 годов под Ленинград на тягу вальдшнепов. При этом его интересовала не столько сама охота, сколько наблюдения за токованием этого

кулика. Он отмечал время пролёта каждого вальдшнепа и измерял освещённость. В результате ему удалось проанализировать условия, при которых происходит тяга, рассчитать положение в это время солнца по отношению к горизонту, интенсивность тяги на утренней и вечерней зорях.

Однако Ленинградский период оказался недолгим. После «лысенковской» сессии ВАСХНИЛ Олег Измайлович был вынужден распрощаться с Зоологическим институтом. В декабре 1948 г. Семёнов-Тян-Шанский вернулся с женой, Марией Ивановной Владимирской, в Лапландский заповедник, где занял должность заместителя директора по научной работе. Вскоре он вошел в состав научно-технического совета Главного управления охотничьего хозяйства и заповедников при Совете Министров РСФСР.

Жизнь и работа в заповедниках, периферийных институтах и других исследовательских организациях, расположенных вдали от культурных и научных центров, требует от научных сотрудников дополнительных усилий, чтобы быть в курсе публикуемых работ. Эту задачу многочисленной армии научных сотрудников облегчило издание реферативных журналов. Олег Измайлович не только пользовался ими, но с 1954 г. был постоянным референтом журналов «Биология» и «География». Так он получал свежие публикации и был в курсе мировых исследований по интересующей его тематике.

Ещё осенью 1930 года молодому сотруднику заповедника бросилось в глаза почти полное отсутствие молодняка среди добытых глухарей. Сеголетки почти не попадали под выстрел. Их отсутствие объясняли недопромыслом, с чем трудно было согласиться. Для характеристики «урожая» тетеревиных птиц, в первую очередь глухарей, пришлось разработать специальную методику – определять соотношение возрастных групп среди добытых осенью птиц. Анализ полученных многолетних наблюдений показал связь количества молодняка осенью с характером весны, с температурой воздуха в первую декаду июня. В чём же дело? Последующие исследования заняли много лет, что было возможно, как писал Олег Измайлович, только в заповеднике: «Наши заповедники являются идеальной базой для проведения всех экологических работ, требующих длительного времени и соблюдения относительно постоянных условий». Глухарю и другим тетеревиным птицам северной тайги «повезло». Работая в заповеднике и живя у его границы, Олег Измайлович мог постоянно собирать фактический материал по обе стороны от неё, даже независимо от плановой работы.

Однако система заповедников периодически подвергалась бóльшим или меньшим изменениям. При так называемой «реорганизации системы заповедников» в 1951 году вместе со многими другими заповедниками был уничтожен и Лапландский. Семёнов-Тян-Шанский отка-

зался от работы в ближайшем Кандалакшском заповеднике, расположенном на морских островах, и перешел в Печоро-Ильчский, где освободилось место заместителя директора по научной работе. Работавший там многих лет В.П.Теплов перешел в Окский заповедник. На новом месте Олег Измайлович продолжил исследования тетеревиных птиц и обработку материала, собранного в Лапландском заповеднике. В начале 1953 года он закончил первые пять глав монографии по экологии тетеревиных на основании лапландских данных. При описании размножения этих птиц были использованы также материалы, собранные им на Печоре, данные картотеки и Летописи природы Печоро-Ильчского заповедника, подтверждающие его выводы. За их высокое качество он был очень благодарен В.П.Теплову.

Но всё же имеющихся наблюдений было недостаточно. Чтобы показать причину зависимости успеха размножения глухарей от характера весны, от температуры воздуха в начале июня, было необходимо знать поведения птицы во время насиживания и влияние поведения наседки на развитие эмбрионов при различной погоде. Требовались детальные инструментальные исследования. Необходимый для этого новый прибор удалось сконструировать на основе метеорологического самописца. Вначале им был создан и успешно применён «в поле» прибор, регистрирующий присутствие самки на гнезде. Затем разработан ещё один новый прибор – термоактограф, который записывал время нахождения птицы на гнезде, температуру внутри яйца и окружающего воздуха. Помогли инженеры. Прошло ещё несколько лет, и инструментальные исследования были налажены.

Найти в тайге гнездо глухаря во время откладки яиц или хотя бы в начале насиживания – дело не простое. Провести запись в течение всего периода насиживания тоже не просто. Ведь гнездо может погибнуть по независящим от исследователя причинам. Кроме того, желательно было не ограничиваться только глухарём, а получить сравнительный материал и по другим таёжным тетеревиным птицам. С 1950 по 1958 год Олегу Измайловичу удалось получить записи режима насиживания в 43 гнёздах тетеревиных птиц, в 28 из которых запись была благополучно доведена до конца. С 1966 года он собирал сведения о температурном режиме яиц во время инкубации. За большую поддержку, особенно в поиске гнёзд, Семенов-Тянь-Шанский благодарил коллектив обоих заповедников, где собирал материал, и отдельно специалистов и коллег за проектирование, изготовление и обслуживание приборов.

Так были получены инструментальные данные об особенностях насиживания глухаря и других тетеревиных, а для сравнения – и о насиживании некоторых уток, исследованием которых занимался А.Б.Брагин. Результат – детальное описание биологии гнездования

тетеревиных птиц на Севере: поведения насиживающей самки и изменения температуры яиц при её отсутствии. Первые публикации о режиме инкубации появились в 1952 году, итоговый труд увидел свет в 1983-м. Полстолетия прошло от первого случайного наблюдения в природе и до детального описания этого явления. История исследования подробно описана Олегом Измайловичем в книге «Биология размножения тетеревиных птиц на Севере» (1983). Зоологи всего мира признали Семенова-Тян-Шанского главным специалистом по глухарю, патриархом его изучения.

Даже трудно представить, сколько и в каких условиях пришлось Олегу Измайловичу пройти и проехать на оленях и в лодке по северной тайге и горной тундре, чтобы детально решить сложные вопросы экологии важнейших промысловых видов. В результате он стал широко признанным специалистом, а также первым доктором биологических наук, защитившим диссертацию на материале, собранном в заповеднике. Этот труд и условия, в которых он совершался, трудно оценить, не испытав работы в полевых условиях дикого Севера.

Значительный рост численности дикого северного оленя, организация его промысла, последующее уменьшение поголовья – все эти вопросы требовали большого внимания. Для изучения закономерностей динамики популяций этого вида требовались серьёзные знания, опыт и талант исследователя. Олег Измайлович, как никто другой, был способен выполнять такие исследования. Он доказал равноправие обеих форм хозяйственного использования северного оленя – в диком состоянии в охотничьих хозяйствах и в домашнем состоянии в оленеводческих. Помня, что проблема северного оленя останется, его численность подвержена 20-летнему циклу, Олег Измайлович опубликовал предложения для дальнейших научных исследований его экологии и динамики численности. Состояние тетеревиных птиц в лесах и тундрах Кольского полуострова теперь можно предсказать весной, в начале июня, и определить правила охоты на них в текущем сезоне.

Пройдя с заповедником весь его тернистый путь в течение 60 лет, Олег Измайлович хорошо понимал, что никто, кроме его самого, не обрабатывает и не публикует в полном объёме накопленные в заповеднике сведения о зверях и птицах. Подготовка итоговых сводок легла на его плечи.

Первой была издана книжка о зверях. Она написана в научно-популярном стиле, для широкого круга читателей. Предваряет её ссылка на интерес читателей к описанию жизни животных и отсутствие в XX веке научных сводок по животным Мурманской области. Единственную монографию по этому вопросу опубликовал Ф.Д.Плеске в XIX веке. Как всегда, вначале Олег Измайлович детально описал среду обитания зверей. Затем, в зависимости от значимости и обилия,

дал описание каждой систематической группы или вида. Например, виды землероек только упомянуты, а описание дано для всей группы целиком. Из полёвок подробно описаны миграции норвежского лемминга, которые бросаются в глаза даже горожанам. Волку уделено меньше места, чем лисице или медведю, значение которых в Мурманской области значительно больше. В заключение приведён список наземных млекопитающих Кольского полуострова и прилежащих участков материка, а также дан перечень работ о зверях, опубликованных сотрудниками Лапландского заповедника.

Сводку по птицам О.И.Семёнов-Тян-Шанский написал вместе с сотрудником заповедника А.С.Гилязовым. Обработка многолетних материалов и описание этой обширной группы животных заняла бы у одного человека слишком много времени. А его оставалось всё меньше. И действительно, книга «Птицы Лапландии» вышла уже после смерти Олега Измайловича. Так был подытожен более чем полувековой труд коллектива лапландского заповедника, ведущая роль в котором принадлежала О.И.Семенову-Тян-Шанскому. Мало кто из зоологов сумел так завершить свой многолетний труд.

Благодаря самоотверженному труду Олега Измайловича наши знания о зверях и птицах поднялись на более высокую ступень. В значительной степени благодаря его усилиям был восстановлен и расширен Лапландский заповедник. Многолетний труд О.И.Семёнова-Тян-Шанского был высоко оценен и отмечен орденом Трудового Красного Знамени.

Нет необходимости повторять многочисленные высказывания, высоко оценивающие подвижнический труд Олега Измайловича. Я присоединяюсь к ним, преклоняюсь перед его великим трудом и уверен, что Лапландскому государственному биосферному заповеднику будет присвоено имя Олега Измайловича Семёнова-Тян-Шанского, о чём уже писали в газетах. Это был его заповедник!

Приведённый ниже список публикаций Семёнова-Тян-Шанского позволяет не только легко определить, где искать нужную из них, но и дополнительно оценить труд жизни ветерана системы заповедников и практическую значимость научных исследований в заповедниках.

В заключение считаю своим приятным долгом поблагодарить за помощь в подборе материала о жизни О.И.Семёнова-Тян-Шанского коллег С.Н.Баккала и Г.Д.Катаева, а коллектив Лапландского заповедника – за возможность использовать список его работ, имеющийся в Лапландском заповеднике.

Список научных публикаций
Олега Измайловича Семёнова-Тян-Шанского
(1906-1990)

- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1926. Очерк периодических явлений природы в Липецком уезде // *Красный просвещенец*. Вып. 3*.
- Крепс Г.М., Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1934. Очерк биологии дикого северного оленя в Лапландии // *Промысловая фауна и охотничье хозяйство*. Л.; М.: 35-49.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И., Крепс Г.М. 1937. Лапландский государственный заповедник // *Лапландский государственный заповедник (Научно-популярный очерк)*. М.: 11-122.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1938. Опыт реакклиматизации речного бобра в Лапландском заповеднике // *Тр. Лапландского заповедника* 1: 177-216.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1938. Экология боровой дичи Лапландского заповедника // *Тр. Лапландского заповедника* 1: 217-303.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1939. Экология тундряной куропатки в Лапландском заповеднике // *Вопросы экологии и биоценологии* 4: 173-207.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1947. О пролёте птиц в Карелии // *Зоол. журн.* 26, 3: 269-276
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1947. Опыт изучения хода фенологических процессов в Мурманской области // *Изв. Всесоюз. геогр. общ-ва* 4: 447-457
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1947. Опыт учёта боровой дичи в Лапландском заповеднике // *Науч.-метод. зап. Гл. Упр. по заповедникам* 9: 55-59
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1948. Дикий северный олень на Кольском полуострове // *Тр. Лапландского заповедника* 2: 3-90.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1948. Лось на Кольском полуострове // *Тр. Лапландского заповедника* 2: 91-162.
- Насимович А.А., Новиков Г.А., Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1948. Норвежский лемминг (Его экология и роль в природном комплексе Лапландского заповедника) // *Материалы по грызунам. Вып. 3: Фауна и экология грызунов*. М.: 203-262.
- Верещагин Н.К., Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1948. Остатки копытных животных в святилищах Северной Осетии // *Природа* 9: 70-71.
- Насимович А.А., Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1949. Особенности колебаний численности рыжих полевок (*Clethrionomys = Evotomys*) // *Природа* 3: 70-73.
- Насимович А.А., Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1951. Питание бурого медведя и оценка его роли как хищника в Лапландском заповеднике // *Бюл. МОИП. Отд. биол.* 56, 4: 3-12.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1952. Изучение инкубации тетеревиных птиц в природных условиях // *Бюл. МОИП. Отд. биол.* 57, 6: 35-41.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1952. Количественный учёт дикого северного оленя в Лапландском заповеднике // *Методы учёта численности и географическое распределение наземных позвоночных*. М.: 239-244.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1953. Условия освещения при тяге вальдшнепа // *Зоол. журн.* 32, 5: 1027-1028.

* Эта последующие фенологические заметки, опубликованные в «Бюллетене ГИФ», уже обратили на себя внимание учёных-фенологов.

- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1955. Календарь природы Печоро-Илычского заповедника // *Изв. Коми фил. Всесоюз. геогр. общ-ва* **3**: 17-27.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1956. Конец зимы на Печоре // *Природа* **3**: 128.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1956. О нересте ручьевой миноги // *Зоол. журн.* **35**, 6: 937-938.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И., Кнорре Е. 1957. По поводу статьи А.И.Лихачёва «Приспособительные морфо-функциональные особенности в системе органов движения лосей» (Зоол. журн., т. 35, вып. 3, 1956) // *Зоол. журн.* **36**, 6: 946.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1958. Условия вылета стрекозы *Ophiogomphus cecilia* Fourcr (Odonata, Gomphidae) // *Энтомолог. обозр.* **37**, 4: 896-899.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1959. Данные по биологии и охоте на боровую дичь на севере Европейской части СССР // *Орнитология* **2**: 104-108.
- Насимович А.А., Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1959. Новые данные о речных бобрах на Кольском полуострове // *Зоол. журн.* **38**, 9: 1310-1312.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1959. Речной бобр в Мурманской области // *Земля Кольская* **2**: 149-152.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1959. Учёт возрастного состава популяции тетеревиных птиц и его практическое применение // *2-я Всесоюз. орнитол. конф.: Тез. докл. М.*, **3**: 90-91.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1959. Экология тетеревиных птиц // *Тр. Лапландского заповедника* **5**: 1-319.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1960. Изучение поведения птиц на гнезде при помощи самописцев // *Тр. проблемных и тематических. совещ. Зоол ин-та АН СССР* **9**: 279-286.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1960. *Лапландский государственный заповедник (Научно-популярный очерк)*. Мурманск: 1-136.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1960. Фенологические наблюдения в системе государственных заповедников РСФСР // *Тр. фенолог. совещ. (29.XI-4.XII.57г.)*. Л.: 74-76
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1961. Методика учёта куриных птиц // *Вопросы организации и методы учёта ресурсов фауны наземных позвоночных. (Совещ. по вопросам организации и методам учёта ресурсов фауны наземных позвоночных. 4-8 марта 1961 г.)*; Тез. докл. М.: 98-99
- Халанский А.С., Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1963. Методика учёта куриных птиц // *Организация и методы учёта птиц и вредных грызунов*. М.: 5-11.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1964. Организация и методика учёта куриных птиц // *Методы количественного учёта охотничьих животных*. М.: 8-25.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1964. Англо-русский биологический словарь. Под ред. проф. П.Ф.Рокицкого М. Гос. изд-во физ.-мат. лит. М. 630 стр. [Рецензия] // *Бюл. МОИП. Отд. биол.* **60**, 6: 135-136.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1965. Лапландский государственный заповедник (Календарь природы) // *Календари природы Северо-Запада СССР, 1939-1960 гг.* Л.: 22-23.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1965. Необходимые замечания и уточнения // *Охота и охот. хоз-во* **4**: 4-5.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1966. Заповедник северной природы // *Охрана природы*. М., **2**: 84-103.

- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1967. Прекратить убыль боровой дичи // *Охота и охот. хоз-во* 8: 20.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1967. Росомаха // *Охота и охот. хоз-во* 9: 14-15.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1968. Авиачёт дикого северного оленя в Мурманской области // *Бюл. МОИП. Отд. биол.* 73, 5: 21-32.
- Semenov-Tyan-Shanskii O.I. 1968. Das Lapplandische Naturschutzgebiet auf der Halbinsel Kola // *Geschutzte Natur*. Wittenberg Lutherstadt: 256-263.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1969. Дикий северный олень // *Охота и охот. хоз-во* 7: 18-20.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И., Брагин А.Б. 1969. Изучение режима инкубации тетеревиных и водоплавающих птиц Субарктики // *Орнитология в СССР: Материалы Всесоюз. орнитол. конф.* Ашхабад, 2: 576-578.
- Воробьёв Б.Л., Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1969. Лапландский заповедник // *Заповедники Советского Союза*. М.: 43-49.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И., Брагин А.Б. 1969. Условия инкубации некоторых выводковых птиц в Субарктике // *Бюл. МОИП. Отд. биол.* 74, 5: 50-66.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1970. Ареал и движение численности дикого северного оленя в Мурманской области за 40 лет // *Тр. 9-го Междунар. конгр. биологов-охотоведов*. М.: 329-334.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1970. Ареал и движение численности дикого северного оленя в Мурманской области за 40 лет // *Продуктивность биоценозов Субарктики*. Свердловск: 168-169.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1970. Лапландский заповедник // *Земля и люди: Географический ежегодник*. М.: 26-28.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1970. Результаты массового размножения осенней пяденицы в лесах Мурманской области в 1962-1965 гг. // *Природа и хозяйство Севера*. Апатиты, 2, 1: 171-173.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1970. Цикличность в популяциях лесных полёвок // *Бюл. МОИП. Отд. биол.* 75, 2: 11-26.
- Semenov-Tyan-Shanskii O.I. 1970. Some trends in ecological research on Tetraonids in Russian reserves // *18th Intern. Congr. of Game Biologists*. Helsinki: 142-145.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1971. Допустима в хозяйствах // *Охота и охот. хоз-во* 1: 6-7.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1971. Совещание по охране и рациональному использованию дикого северного оленя в г. Дудинке // *Бюл. МОИП. Отд. биол.* 76, 2: 158-159.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1972. Медведь в Мурманской области // *Охота и охот. хоз-во* 10: 18-19.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1972. Медведь как хищник // *Экология, морфология, охрана и использование медведей*. М.: 76-78.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1972. Норвежский лемминг в Лапландском заповеднике в 1968-1971 гг. // *Бюл. МОИП. Отд. биол.* 77, 3: 32-45.
- Semenov-Tyan-Shanskii O.I. 1972. The brown bear in the Lapland Reserve U.S.S.R // *Aquilo*. Ser. zool. 13: 98-102.
- Semenov-Tyan-Shanskii O.I. 1972. The status of wild reindeer in the USSR, especially in the Kola peninsula // *Abstr. 1st Intern. Reindeer and Caribou Symp.* Fairbanks, Alaska.

- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1973. Лапландский заповедник // *Природа Заполярья и его охрана*. Мурманск: 37-42.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1974. Пути рационализации промысловой охоты на дикого северного оленя // *Современное состояние и пути развития охотоведческой науки в СССР: Тез докл. 1-й Всесоюз. конф.* Киров: 112-113.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1974. Режимы инкубации белой куропатки в природе // *Материалы 6-й Всесоюз. орнитол. конф.* М., 2: 134-135.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1974. Судьба оленя Кольского полуострова // *Охота и охот. хоз-во* 3: 14-15.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1975. Дикий северный олень Кольского полуострова // *Дикий северный олень в СССР: Материалы 1-го Международ. совещ. по охране и рациональному использованию ресурсов дикого северного оленя*. М.: 169-172.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1975. *Лапландский заповедник: Научно-популярный очерк*. Изд. 2-е, перераб. и доп. Мурманск: 1-244.
- Semenov-Tyan-Shanskii O.I. 1975. The status of wild reindeer in the USSR, especially in the Kola peninsula // *Proc. 1st Intern. Reindeer and Caribou Symp.* Fairbanks, Alaska. Special report № 1: 155-161
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1976. Популяции дикого северного оленя в Мурманской области // *Дикий северный олень*. Норильск: 81-84 (Бюл. НТИ НИИ сельск. хоз-ва Крайнего Севера. Вып. 12/13).
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1977. *Северный олень*. М.: 1-94.
- Semenov-Tyan-Shanskii O.I. 1977. Derzeitige Forschungen zur Öcology des Auerwildes im Lapplandischen Naturschutzgebiet und in anderen Naturschutzgebieten der RSFSR // *Beitrage zur Jagd- und Wildforschung X 1977: VEB Deutscher Landwirtschaftsverlag*. Berlin: 379-385.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1978. Индикаторное значение многолетних наблюдений за видами и сообществами // *Биологические методы оценки природной среды*. М.: 7-28.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1978. Медвежьи проблемы // *Охота и охот. хоз-во* 10: 14-15.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И., Катаев Г.Д. 1979. Изменения популяционных характеристик красно-серой полёвки по фазам цикла // *Проблемы экологии Прибайкалья*. Иркутск, 4: 53-54.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1979. Информация о международном симпозиуме по дикому северному оленю в Норвегии // *Материалы совещания по северному оленю*. Якутск.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1979. Колебания численности дикого оленя Кольского полуострова и их причины // *Биологические проблемы Севера*. Апатиты: 142-143.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1979. Лапландский заповедник // *Сезонная жизнь природы Русской равнины: Календарь природы нечерноземной зоны РСФСР за 1960-1972 гг.* Л.: 10-11.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1979. Особенности экологии и перспективы сохранения бурого медведя в Мурманской области // *Экологические основы охраны и рационального использования хищных млекопитающих*. М.: 232-233.
- Андреев Г.Н., Андреева В.Н., Домбровская А.В., Костина В.А., Скиткина А.А., Филиппова Л.Н., Царёва В.Т., Шляков. Р.Н., Астафьева А.В., Биан-

- ки В.В., Бойко Н.С., Брагин А.Б., Гринюк И.Н., Карпович В.Н., Колюшев А.И., Коханов В.Д., Краснов Ю.В., Семёнов-Тян-Шанский О.И., Татаринкова И.П., Шкляревич Ф.Н., Яковенко М.Я. 1979. *Редкие и нуждающиеся в охране животные и растения Мурманской области*. Мурманск: 1-160.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1979. Ресурсы тетеревиных птиц в Мурманской области // *Биологические проблемы Севера*. Апатиты: 140-142.
- Semenov-Tyan-Shanskii O.I. 1979. Fluctuations in one wild reindeer population on Kola peninsula at 50 years and causes underlying them // *2nd Intern. Reindeer and Caribou Symp.* Oslo.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1980. Изменчивость экологии дикого северного оленя по фазам цикла колебания численности // *Копытные фауны СССР: Экология, морфология, использование и охрана*. М.: 42-43.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1980. Колебания численности некоторых зверей и их причины в Лапландском заповеднике за 50 лет // *Сельское хозяйство Крайнего Севера*. Магадан: 147-149.
- Катаев Г.Д., Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1980. К размножению норвежского лемминга в Лапландском заповеднике // *Механизмы регуляции численности леммингов и полёвок на Крайнем Севере*. Владивосток: 65-67.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1981. Дикий северный олень Мурманской области. Проблемы колебаний численности, охрана и использование запасов // *Природа и хозяйство Севера*. Мурманск, 9: 49-52.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1981. Режим насильственного глухарки в природных условиях // *Международ. совещ. по глухарю (Тез. докл.)*. М.: 9-10.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1981. Характер морфобиологических и этологических адаптаций тетеревиных птиц к среде обитания // *Экология и охрана птиц.: Тез. докл.* Кишинёв: 203
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1982. *Звери Мурманской области*. Мурманск: 1-176.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1983. *Биология размножения тетеревиных птиц на Севере*. М.: 1-62.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1983. Предисловие // *Сезонная и многолетняя динамика растительного покрова в заповедниках РСФСР*. М.: 3-4.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И., Аблаева З.Х. 1983. Календарь природы Лапландского заповедника // *Сезонная и многолетняя динамика растительного покрова в заповедниках РСФСР*. М.: 44-58.
- Катаев Г.Д., Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1983. О динамике численности и вертикальном распределении населения бурозубок Лапландского заповедника // *Биологические проблемы Севера*. Магадан, 2: 28-29.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1983. Численность некоторых животных в Лапландском заповеднике // *Охрана и рациональное использование биологических ресурсов Крайнего Севера*. М.: 181-195.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1984. Авиачёт диких северных оленей // *Применение авиации для охраны животного мира. (Матер. Всесоюз. семинара, ВДНХ)*. М.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1984. В Лапландском заповеднике // *Воспоминания об И.С.Соколове-Микитове*. М.: 103-108.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1984. Второй Международный симпозиум по домашнему и дикому северному оленю в Норвегии // *Дикий северный олень*. М.: 149-155.

- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1984. Заповедникам нужны настоящие люди (интервью К.Савельевой) // *Охота и охот. хоз-во* 5: 44-45.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И., Дельвин Н.Н. 1984. *Лапландский заповедник: Фотоальбом*. М.: 1-159.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1984. Размножение глухаря в природных условиях // *Материалы Междунар. совещ. по глухарю*. М.: 55-57.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И., Гилязов А.С. 1985. Экология ястребиной совы в Лапландском заповеднике // *Хищные птицы и совы в заповедниках РСФСР*. М.: 130-138.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1986. Автоматическая регистрация условий инкубации тетеревиных птиц в природе // *Экспериментальные методы в изучении северных птиц и результаты их применения*. Владивосток: 5-18.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1987. Влияние антропогенных факторов на животных Мурманской области // *Влияние антропогенно трансформированного ландшафта на население наземных позвоночных животных: Тез. докл. Всесоюз. совещ.* М., 1: 98-103.
- Semenov-Tyan-Shanskii O.I. 1987. *Pattedyrene på Kola. Murmansk. Til norskved Elis Pålsson, Fylkesmannen i Finnmark Miljøvern avdelingen, Kirkenes og Sørvanger museum*: 1-129
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1988. Лапландский заповедник // *Заповедники СССР. Ч. 1 Заповедники европейской части РСФСР*. М.: 61-89.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1989. История дикого северного оленя на Кольском полуострове // *Лесной северный олень Фенноскандии*. Петрозаводск: 15-18.
- Гилязов А.С., Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1989. К кадастро-ресурсной характеристике орнитофауны Лапландского заповедника: полувековые изменения // *Тез. докл. 2-го Всесоюз. совещ. по проблеме кадастра и учёта животного мира*. Уфа, 3: 58-59.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1989. Колебания численности тетеревиных птиц за полвека и их причины // *Тетеревиные птицы в заповедниках РСФСР*. М.: 20-30.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1990. Летопись природы Лапландского заповедника // *60 лет Лапландскому государственному биосферному заповеднику: Информационные материалы*. Мончегорск: 11-20.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1990. Лапландский заповедник, как резерват дикого оленя // *60 лет Лапландскому государственному биосферному заповеднику: Информационные материалы*. Мончегорск: 46-50.
- Гилязов А.С., Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1990. Синантропные виды птиц Лапландского заповедника и его окрестностей // *Наземные позвоночные животные в заповедниках Севера Европейской части РСФСР*. М.: 28-41.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И., Гилязов А.С. 1990. Экология лебедя-кликлуна в Лапландском заповеднике // *Экология и охрана лебедей в СССР*. Мелитополь, 1: 118-121.
- Kataev G.D., Semenov-Tyan-Shanskii O.I. 1990. Population cycles of Norwegian lemming (*Lemmus lemmus*) on the Kola Peninsula // *Proc. 5th Intern. Workshop*. Rome: 1089.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И., Гилязов А.С. 1991. *Птицы Лапландии*. М.: 1-287.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И., Владимирская М.И. 2004. Фауна рыб Лапландского заповедника // *Живая Арктика* 1: 154-175.

Научно-популярные статьи
Олега Измайловича Семёнова-Тян-Шанского

- Весна 1935 года // *Кировский рабочий*. 1935, 30 июня, № 149.
- Дикий олень Лапландского заповедника // *Кировский рабочий*. 1936, 6 февраля, № 30.
- Учёт диких оленей в Лапландском заповеднике // *Кировский рабочий*. 1936, 16 мая, № 111.
- Дикий северный олень // *Кировский рабочий*. 1936, 30 мая, № 122.
- Медведь // *Кировский рабочий*. 1936, 1 ноября, № 253.
- Куропатка // *Кировский рабочий*. 1936, 21 ноября, № 268.
- Куница // *Кировский рабочий*. 1936, 22 ноября, № 269.
- Лапландский заповедник // *Полярная правда*. 1951, 25 марта.
- Лапландский заповедник восстанавливается с 1 января 1958 г. // *Комсомолец Заполярья*. 1957, 3 декабря.
- Речной бобр в Мурманской области // *Земля Кольская*. 1959, № 2: 149-152.
- Осенняя пяденица – вредитель леса (Заметки натуралиста) // *Полярная правда*. 1966, 16 декабря.
- Лапландский заповедник // *Мончегорский рабочий*. 1967, 4 января.
- Почему стало меньше дичи в лесах (Письмо в редакцию) // *Полярная правда*. 1967, 5 мая.
- Сколько диких оленей на Кольском полуострове // *Полярная правда*. 1967, 24 мая.
- Вернись без эдельвейса // *Турист*. 1967, № 8: 12.
- Переломы спичку надвое (Внимание: природа) // *Комсомольская правда*. 1968, 1 сентября.
- Лемминги. Откуда они приходят? (Заметки натуралиста) // *Полярная правда*. 1968, 3 октября.
- Лапландский заповедник // *Земля и люди. Географический ежегодник*. 1971. М.: 26-28
- Домашний олень или дикий? (Читатель продолжает разговор) // *Полярная правда*. 1971, 5 августа.
- О диком северном олене // *Комсомолец Заполярья*. 1973, 22 мая.
- О книге и её авторе // А.В.Васильев. *Рассказы зверового охотника*. 1976. Мурманск: 4-6.
- После летнего снегопада (Человек и природа) // *Полярная правда*. 1977, 2 июля.
- Висит дым над заповедником // *Правда*. 1980, 10 октября.
- Памяти Г.Д.Рихтера (географа, исследователя Кольского полуострова в 20-30-е гг.) // *Мончегорский рабочий*. 1980, 31 октября.
- В Лапландском заповеднике // *Воспоминания об И.С.Соколове-Микитове*. 1984. М.: 103-108.
- На месте старого погоста // *Полярная правда*. 1987, 20 сентября.
- Реабилитировать себя: экологические эхо // *Мончегорский рабочий*. 1990, 12 июля.
- Дневник из Петровки (1917-1929) // *Живая Арктика*. 1998. № 1: 18-27.
- Дневник из Петровки (1917-1929) // *Живая Арктика*. 1998. № 2: 14-31.
- Екостровский погост // *Живая Арктика*. 1999, № 3-4.
- Екостровский погост // *Мончегорский рабочий*. 1999, 5 августа.
- Рыбы Имандры зывают о помощи // *Живая Арктика*. 2002, № 1: 60-63 (в соавторстве с М.И.Владимирской).
- Хибинский дневник // *Живая Арктика*. 2004, № 1: 99-151.

Литература об О.И.Семёнове-Тян-Шанском

- Семенов-Тян-Шанский Олег Измайлович // *Зоологи Советского Союза: Справочник*. М.; Л., 1961: 206.
- Алексеева А. 1966. Один из династии Тянь-Шанских (Сов. человек и его дело) // *Полярная правда*. 8 мая
- Литвинов В. 1976. Внук знаменитого путешественника (Встречи с интересными людьми) // *Лесная промышленность*. 14 октября.
- Корнев В. 1979. Вершинам созвучное время: Люди нашего города // *Мончегорский рабочий*. 11 февраля.
- Сафиев Н. 1968. Лапландец // *Вокруг света* 4: 12-15.
- Сафиев Н. 1980. Лапландец // Н.Сафиев. *Лунный парус*. М.: 140-145.
- Хохлов А.М. 1980. Пионеры Севера // *Мончегорский рабочий*. 13 марта.
- Брысов А. 1981. Внук великого путешественника // *На страже Заполярья*. 9 июля.
- О награждении тов. Семенова-Тян-Шанского О. И. орденом Трудового Красного Знамени: Указ Президента СССР. 2 авг. 1990 г. // *Ведомости Съезда нар. Депутатов СССР и Верховного Совета СССР*. 1990, № 32: с. 833; *Полярная правда*. 4 августа.
- Берлин В. 1990. Была родной ему природа // *Полярная правда*. 19 октября.
- Коллектив Лапландского заповедника. 1990. Памяти учёного // *Полярная правда*. 25 сентября
- Берлин В. (сост.) 1991. *Вершинам созвучное имя: К 85-летию О.И.Семёнова-Тян-Шанского*. Препр. /АН СССР; КНЦ; ин-т Пробл. пром. экологии севера. Апатиты: 1-22.
- Klaus S. 1991. In memory of Oleg Ismailovitch Semenov-Tjan-Schanskij // *Grouse News* 1: 13-14.
- Klaus S., Bergmann H.-H. 1991. Oleg Ismailovich Semenov-Tjan-Schanskij (1906-1990) // *J. Ornithol.* **132**, 3: 344-345.
- Макарова О. 1992. Кому олень кивает головой // *Сов. Мурман*. 15 января.
- Ефимова Е. 1996. Здесь живет его душа // *Мурманский вестник*. 16 сентября.
- Берлин В.Э. 1997. *Заповедникам нужны настоящие люди. О жизни и творчестве О.И.Семенова-Тян-Шанского*. Бахилова Поляна: 1-15 (Сер. «Люди заповедного дела». Вып. 1).
- Знаменитые исследователи Арктики. (Краткая справка). 1998 // *Живая Арктика* 1: 20-23 (О.И.Семёнов-Тян-Шанский: 23).
- Берлин В. 1998. Олег Измайлович Семёнов-Тян-Шанский. Дневники из Петровки (1917-1929) // *Живая Арктика* 2: 14-31.
- Берлин В. 1999. Дневники из Петровки. Лето 1919 года // *Живая Арктика* 1: 18-27.
- Берлина Н. 2000. Зло этого мира его не коснулось // *Полярная правда*. 22 сентября.
- Скворцов Ю. 2000. Защитник северной природы // *Нива*. 29 сентября.
- Берлин В. 2004. Хранители природного наследия // *Живая Арктика* 1: 3-7.
- Берлин В. 2004. Супруги-учёные // *Живая Арктика* 1: 153.
- Nowak E. 2005. *Wissenschaftler in turbulenten Zeiten Erinnerungen an Ornithologen, Naturschützer und andere Naturkundler*. Stock/ Stein: 1-432.
- Берлин В.Э. 2006. О.И.Семёнов-Тян-Шанский – учёный и гражданин // *Охрана дикой природы* 1 (35): 22-26.

Макарова О.А., Хохлов А.М. 2006. Роль О.И.Семёнова-Тян-Шанского в сохранении и изучении дикого северного оленя Русской Лапландии // *Современные экологические проблемы Севера. К 100-летию со дня рождения О. И. Семёнова-Тян-Шанского. Материалы Международной конференции. 10-12 октября 2006 г.* Апатиты, 2: 162-163



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2006, Том 15, Экспресс-выпуск 335: 1025-1026

Режим инкубации белой куропатки *Lagopus lagopus* в природе

О.И.Семёнов-Тян-Шанский

Второе издание. Первая публикация в 1974*

Режим инкубации белой куропатки *Lagopus lagopus* исследовали в Лапландском заповеднике с помощью актографа оригинальной конструкции, объединённого с термографом.

Продолжительность периода насиживания, считая его окончанием уход выводка с гнезда, определена в 1967 г. как не менее 21.3 сут, в 1968 – не менее 21.4 сут, в 1969 – 22.3 сут. При этом принято (по аналогии с глухаркой *Tetrao urogallus*), что инкубация начиналась в 21-22 ч накануне находки гнезда (в первых двух случаях, возможно, следует увеличить период насиживания на 1 сут); в 1969 г. начало насиживания определено точнее, по стадии развития эмбриона.

Наседка оставляет гнездо для кормёжки и прогулки по 3-7 раз в день, в среднем 4.0 раза. Продолжительность отдельной прогулки в пределах 3-59 мин; в 93% случаев от 8 до 32 мин, в среднем 17 мин. У разных особей продолжительность прогулок обратно пропорциональна их частоте, так что суммарная продолжительность времени отсутствия самки на гнезде мало меняется, составляя в сутки около 66 минут (0.046 сут). В связи с круглосуточным полярным днём в период инкубации, в суточном цикле белой куропатки нет отчётливого периода покоя, но с 3 до 9 ч она оставляет гнездо чаще (на 0.064 всего времени), а с 19 до 23 ч – всего реже (0.023 времени). Наседка избегает оставлять гнездо под дождём, но на заморозок не обращает внимания. Средняя температура воздуха близ гнезда в исследованной части периода инкубации колебалась между 8.2° и 10.8°, составляя в среднем 9.5°С. В

* Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1974. Режим инкубации белой куропатки в природе // *Материалы 6-й Всесоюз. орнитол. конф.* М., 2: 134-135.