

## **К столетию со дня рождения Льва Осиповича Белопопольского (1907–1990)**

**В.В.Бианки<sup>1)</sup>, В.А.Паевский<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> Кандалакшский заповедник,

ул. Линейная, д. 35, Кандалакша, Мурманская область, 184040, Россия

<sup>2)</sup> Зоологический институт Российской Академии наук,

Университетская набережная, д. 1, Санкт-Петербург, 199034, Россия

*Поступила в редакцию 23 мая 2007*

12 сентября 1986 года в конференц-зале Зоологического института Академии наук СССР один из основоположников Премии фонда Швейцарского кураториума по охране природы профессор Альфред Топфер вручил профессору Льву Осиповичу Белопопольскому Европейскую международную премию имени Иоганна Вольфганга Гёте. Вручённый в торжественной обстановке адрес гласит:

«Согласно решению кураториума международная премия, учрежденная в 1969 году в Базеле в честь графа Леннарта Бернадотта за общественное признание выдающихся достижений в области охраны природы в Европе, присуждена в 1986 году профессору зоологии Льву Осиповичу Белопопольскому (Ленинград).

Лауреат принадлежит к естествоиспытателям, чьи работы с самого начала сознательно осуществлялись на экологической основе. Им внесён существенный вклад в исследования полярных экосистем, и прежде всего Баренцева моря. В качестве сотрудника института Арктики и Антарктики (Ленинград) на ледоколе “Челюскин” он сумел обследовать весь северный морской путь от Европы до Японии. Его фундаментальный труд “Экология морских колониальных птиц Баренцева моря” обобщил результаты его многолетних эколого-орнитологических исследований.

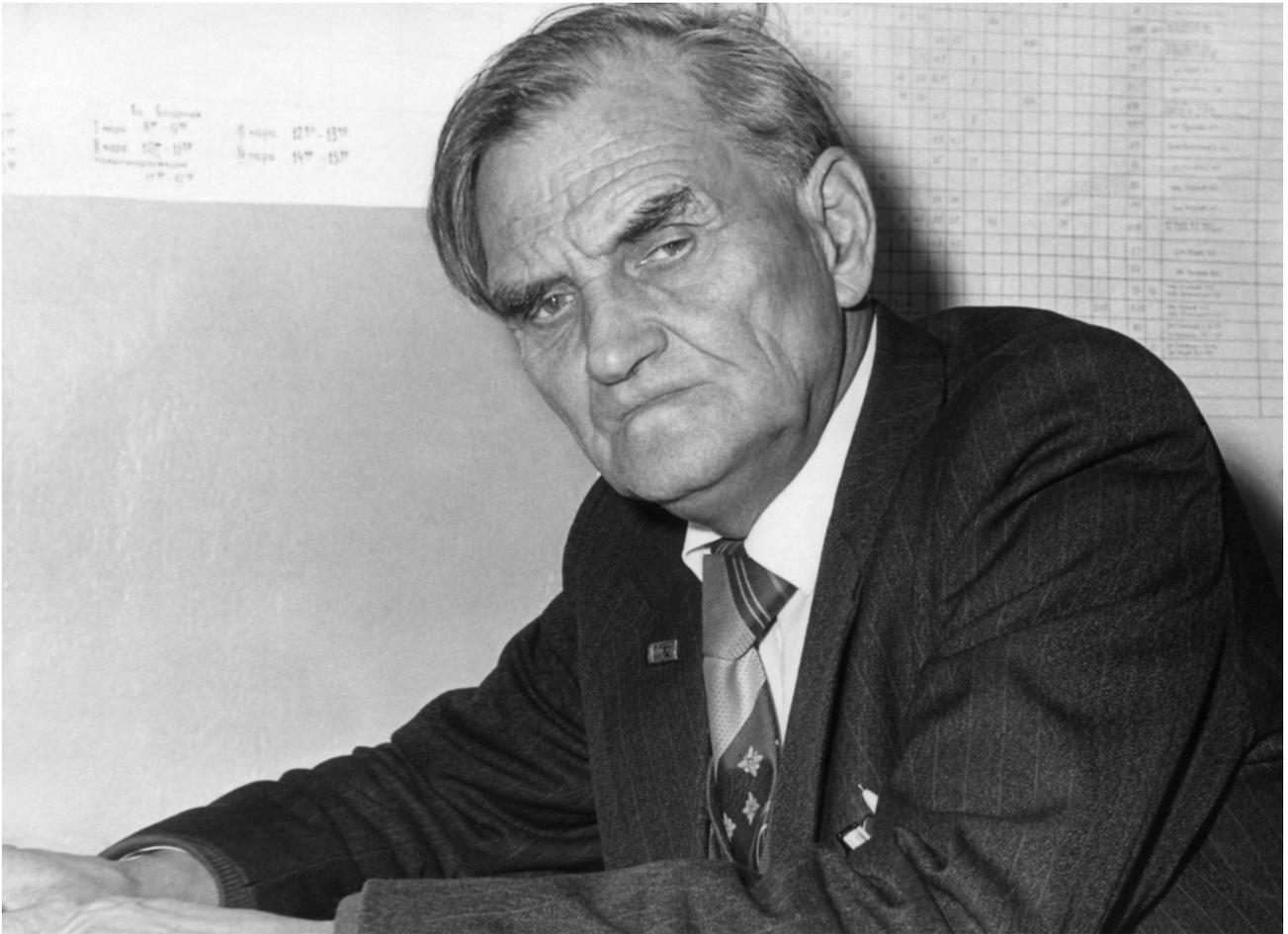
Увлечшись феноменом миграций птиц, он взялся за ответственную задачу восстановить бывшую немецкую орнитологическую станцию “Росситтен” на Куршской косе и вновь сделать её пунктом исследований на пути миграций птиц вдоль побережья Балтики.

После войны Л.О.Белопопольский работает в Зоологическом институте АН СССР в Ленинграде. С середины 1960-х годов он трудится в качестве профессора кафедры зоологии во вновь созданном Калининградском университете (бывшем Кёнигсбергском), где передаёт свои многосторонние научные познания и практический опыт охраны природы молодому поколению. Его труд будет жить долгие годы.

Удостоверение составлено в день торжественного вручения премии.

Остров Майнау, 25 июня 1986 года.

Председатель кураториума Л. Бернадотт»



Der von der Johann Wolfgang von Goethe-Stiftung zu Basel zur öffentlichen Anerkennung beispielhafter Leistungen auf dem Gebiete der Landespfl ege in Europa zu Ehren von Graf Lemart Bernadotte im Jahre 1969 gestiftete

**EUROPA.-PREIS FÜR LANDESPFLEGE**

wird auf einstimmigen Beschluß des Kuratoriums für das Jahr 1986

DEM ZOOLOGEN PROFESSOR DR.

**Lew Osipowitsch Belopol'skij**

LENINGRAD/SOWJETUNION

zugesprochen. / Der Preisträger gehört zu den Naturwissenschaftlern, die ihre Arbeiten schon frühzeitig bewußt auf ökologischer Grundlage vollzogen haben. Er hat damit einen wesentlichen Beitrag zur Erforschung polarer Ökosysteme, so vor allem in der Barentsee, geleistet.

Als Angehöriger des Polarinstituts in Leningrad konnte er mit dem Eisbrecher „Ischeluskin“ die ganze Nordroute von Europa bis Japan kontinuierlich erforschen.

Sein fundamentales Werk über die „Ökologie der marinen Kolonie-Vögel der Barentsee“ gibt Aufschluß über die Ergebnisse seiner langjährigen ornithologisch-ökologischen Forschung.

Durch das Phänomen der Vogelwanderungen begeistert, übernahm er die verantwortungsvolle Aufgabe, die ehemalige deutsche Vogelwarte Rossitten in der Kurischen Nehrung wieder aufzubauen und wieder zu einem Mittelpunkt der baltischen Vogelzugforschung zu machen.

Nach dem Kriege war Belopol'skij am Zoologischen Institut der Akademie der Wissenschaften in Leningrad tätig. Mitte der 60er Jahre übernahm er nach der Wiederbegründung der Universität Kaliningrad, dem früheren Königsberg, als Universitätsprofessor den Lehrstuhl für Zoologie und konnte seine vielseitigen wissenschaftlichen Erkenntnisse und praktischen Erfahrungen im Naturschutz der jungen Generation mit Hingabe und Begeisterung übermitteln. So kann sein Werk noch lange in die Zukunft wirken.

Diese Urkunde ist ausgestellt am Tage der feierlichen Übergabe des Preises

INSEL MAINAU, AM 25. JUNI 1986

VORSITZENDER DES KURATORIUMS

Лев Осипович Белопольский – лауреат Европейской международной премии имени Иоганна Вольфганга Гёте.

Лев Осипович родился в Санкт-Петербурге 21 июня 1907. Его отец, Осип Романович Белопольский, мещанин из Одессы, работал в книгоиздательствах. Мать, Агата Андреевна (в девичестве Яковлева), родилась в Забайкалье в городе Кяхты, работала преподавателем Сельскохозяйственного института в Детском Селе (Пушкине), под Петербургом. До революции они оба «активно участвовали в подготовке свержения царского правительства и взятии власти большевиками» (так написано в автобиографии).

Лев интересовался птицами, и не какими-нибудь и не где-нибудь, а морскими и в море. Молодость не боится трудностей. Из всего географического многообразия Советского Союза он предпочёл Север, из многообразия животных – морских птиц. Но для этого мало было одного желания, надо было иметь соответствующее образование. Он старался совместить наблюдения в море и получение образования.

Окончив в 1926 году среднюю школу, Белопольский в этом же году стал студентом Зоотехнического факультета Ленинградского сельскохозяйственного института и два лета и три зимы (1926/27, 1927/28 и 1929/30 годы) работал на Мурманской биологической станции в посёлке Александровске (г. Полярный), периодически возвращаясь в Ленинград. Кроме непосредственных наблюдений в природе, молодой человек добывал птиц, шкурки (тушки) которых он передавал в Зоологический музей (с 1930 г. – Зоологический институт). В частности, в 1927 г. он передал в орнитологический отдел Музея тундряную куропатку, добытую 7 июля на Ёрм-острове озера Имандра. Однако продолжительная полевая работа плохо сочеталась с выполнением учебного плана сельскохозяйственного института. В 1927 г. Льву пришлось перейти на биологическое отделение физико-математического факультета Ленинградского университета, но и здесь он проучился лишь год. В 1928 г., «исчерпав биологические возможности ВУЗ'ов в Ленинграде», он уехал в Москву, где оформился на биологическое отделение физико-математического факультета Первого Московского университета (в дальнейшем Университет им. М.В.Ломоносова). Там он познакомился с ведущими московскими орнитологами, что помогло ему в дальнейшем при многотрудной организаторской деятельности, за которую он всегда смело брался.

Московский университет Лев Осипович закончил в 1930 г. по специальности «пушное звероводство». Однако важна была не формальная специальность, а диплом о высшем образовании, раскрывавший возможности дальнейших научных исследований. Необходимые специальные знания копились при практической деятельности. Такое упорство в стремлении сочетать самостоятельные полевые исследования на северных морях с получением высшего образования не может не вызывать уважения.

Как упоминается в официальных характеристиках Льва Осиповича Белопольского, он начал вести научную работу в 1924 г., будучи ещё школьником. Работая в качестве практиканта на Мурманской биологической станции, он трижды участвовал в экспедициях по Кольскому и 38-му меридианам Баренцева моря до 76° с.ш. Кроме того, летом 1929 г. он работал в экспедиции Центральной лесной опытной станции НарКомЗема на островах Аральского моря и в устье Аму-Дарьи. Результатом работы на этом озере-море были две рукописи: одна на 2 печатных листа об обследовании острова Возрождения и вдвое меньшая – о посещении острова Наследника. Последняя опубликована в 1930 г. в журнале «Пушное дело». Вместе со статьёй о зимовке обыкновенных гаг в Кольском заливе эти две работы открывают список публикаций молодого биолога.

Окончив университет, Лев Осипович едет на Чукотку работать научным сотрудником в Научно-зверобойной экспедиции Центрального и Тихоокеанского научных институтов рыбного хозяйства и океанографии (ТИНРО). Собираясь на северо-восток страны, Лев Осипович сговорил поехать с ним на тех же условиях брата, Валентина Осиповича (1908-1950). И хотя у брата не было высшего образования, это не помешало ему возглавить аналогичную маленькую экспедицию, вероятно всего из одного человека, на север Камчатки. По-видимому, он уже тогда был известен как прекрасный стрелок и опытный охотник, знающий зверя. Обе экспедиции, или отряды одной экспедиции, работали одновременно.

По поручению Акционерного Камчатского общества (АКО) с июля-августа 1930 по октябрь 1931 братья исследовали биологию и промысел охотничье-промысловых и морских зверей: Лев Осипович в Анадырском крае, Валентин Осипович – на севере Камчатки, «где ещё не ступала нога натуралиста». Для изучения наземных млекопитающих по плану АКО, каждый из братьев освоил зимой 1930/31 гг. новый для себя вид тягловой силы – собак. Лев Осипович проехал по рекам Анадырю и Майну в Анадырской и Парапольско-Бельской низменностях около 4,5 тысяч километров. Летом работал на побережье Анадырского залива и в море. Подобным же образом проводил исследования и Валентин Осипович на северо-восточном побережье Камчатки. Он обследовал не только побережье Карагинского залива и его острова, но поднимался по рекам на десятки километров вглубь восточного побережья и осмотрел юг Парапольского дола на западном побережье Камчатки, против Карагинского залива. Страстные усилия братьев Белопольских позволили собрать достаточно полный материал о зверях, населяющих этот не освоенный цивилизацией далекий край Тихоокеанского побережья с 58° почти до 65° с.ш., с пропуском открытого побережья между Карагинским и Анадырским заливами.

Официально занимаясь изучением млекопитающих, братья вели орнитологические наблюдения и добывали птиц. Льву Осиповичу удалось собрать коллекцию из 170 экз. 58 видов, что позволило описать встречаемость в Анадырском крае 92 видов птиц (Белопольский 1934). Редактировал рукопись более опытный и лучше знающий птиц северо-востока Л.А.Портенко, знакомый Белопольскому по Московскому университету. До этого Л.О.Белопольский описал в немецком орнитологическом ежемесячнике характерный для этого края новый подвид пухляка *Penthestes atricapillus anadyrensis* (1932).

Обработывая с Е.Н.Роговой коллекцию брата – 89 экз. 55 видов – Лев Осипович мог использовать также его дневники, что добавляет важные детали при характеристике видов. Всего по материалам Валентина Осиповича были написаны заметки о 66 видах, главным образом неворобьиных птиц. Об 11 обычных видах было написано по визуальным наблюдениям или по несохранившимся коллекционным шкуркам. Кроме того, 9 экз. белоплечего орлана *Haliaeetus pelagicus* из коллекции Валентина Осиповича и 16 экз., хранившиеся в Зоологическом музее АН СССР, позволили Л.О.Белопольскому описать возрастные наряды этого малоизученного вида.

Работая весной и летом 1931 г. на острове Меечке в заливе Креста и на судах, Лев Осипович обследовал лежбища моржей. Дополнительный материал о моржах Берингова и Чукотского моря потом удалось собрать во время плавания на «Сибирякове» в 1932 г. и на «Челюскине» в 1933-34 гг. В результате Белопольский пришёл к выводу, что тихоокеанский морж – это экологически, а возможно и систематически, обособленная раса. Кроме того, в 1933 г. он описал изменения, произошедшие за последние десятилетия на Чукотке с четырьмя видами парнокопытных.

В 1932-1934 гг. Лев Осипович работал во Всесоюзном арктическом институте (сейчас Институт Арктики и Антарктики). В качестве научного сотрудника он участвовал в Правительственных экспедициях по освоению навигации в Северном Ледовитом океане. Предполагалось, что мощные ледоколы того времени смогут проводить торговые суда по Северному морскому пути. Рейс 1932 года на ледокольном пароходе «Сибиряков» прошёл благополучно, судно за одну навигацию преодолело путь от Архангельска до Владивостока.

В следующий сквозной арктический рейс в июле 1933 г. из Ленинграда вышел «Челюскин». Начальником экспедиции был О.Ю.Шмидт. Одновременно судно должно было доставить на остров Врангеля 29 зимовщиков, в том числе геолога В.И.Рыцка, зоолога Л.О.Белопольского и ихтиолога А.П.Сушкину, а также 11 человек плотников и печников (Фрейдгейм 2005). В октябре 1933 г. «Челюскин» был зажат льдами в Чукотском море, и после 4 месяцев дрейфа, 13 февраля, суд-

но затонуло. Всех людей, кроме одного, и часть грузов удалось спасти, выгрузив на лёд, где был организован «лагерь Шмидта». 28 марта 1934 лагерь Шмидта во льдах моря нашёл летчик А.В.Ляпидевский. После этого началась эвакуация людей на большую землю по воздуху. Лев Осипович вылетел из лагеря 11 апреля с лётчиком В.С.Молоковым. Во время 150-километрового перелёта до Ванкарема на северо-западном побережье Чукотки, он, как истинный исследователь, фиксировал состояние льдов и нахождение в полыньях моржей и других ластоногих. Так Белопольскому удалось за 8 лет провести круглогодичные наблюдения за морскими зверями и птицами, встречающимися в Азиатском секторе Северного Ледовитого океана.

За работу в этих экспедициях по Северному Ледовитому океану он был удостоен орденов «Трудового Красного Знамени» в рейсе «Сибирякова» и «Красной Звезды», как все участники «лагеря Шмидта». Этот период работы (1930-1934 гг.), проходившей главным образом на северо-востоке нашей страны, Лев Осипович называл первым этапом своей научной деятельности. На собранном в те годы материале им опубликовано 15 статей и защищена кандидатская диссертация.

В 1934 году Л.О.Белопольский поступил в аспирантуру Ленинградского университета. Материала для написания диссертации, собранного в далеком крае чукчей, у него было достаточно. Это позволило энергичному диссертанту заниматься практическими делами по созданию заповедника «Семь островов». Летом 1935 г. Лев Осипович возглавил экспедицию Ленинградского университета на остров Харлов в архипелаге Семь островов на Восточном Мурмане. Там он знакомится с птичьими базарами на отвесных береговых скалах Харлова и гнездованием обыкновенной гаги и других птиц на плакоре островов архипелага. В декабре этого же года он подал в правительство проект организации заповедника «Семь Островов». Раньше о необходимости заповедного режима на этой территории писал А.Н.Формозов, побывавший на архипелаге в 1929 г. В 1932 г орнитофауну Семи островов обследовал Е.П.Спангенберг. Его отчёт, как первую сводку по фауне птиц архипелага, Лев Осипович опубликовал в первом выпуске Трудов заповедника «Семь Островов» (1941). Однако, несмотря на положительную реакцию в правительстве Ленинградской области, в которую тогда входил Кольский полуостров, и в республиканском правительстве, решения о создании заповедника добиться не удавалось. Довлел, видимо, неудачный опыт промыслового использования морских птиц Мурмане в 1931 г., в результате чего могло сложиться мнение, что морские птицы, гнездящиеся на птичьих базарах, не имеют практической ценности и, соответственно, не нуждаются в охране.

В 1933 году на Семи островах и прилежащем Кольском побережье побывал А.С.Филиппов (1933), который описал характер пребывания и

гнездования там обыкновенных гаг и обитателей птичьих базаров. Он сообщил также о сборе населением 30 тыс. яиц морских птиц по плановым заготовкам для своего хозяйства. При небольшой кладке и довольно продолжительной жизни морских птиц, использовать их привычными в то время способами – массовым сбором яиц и добычей взрослых птиц – оказалось невозможно, их численность быстро падала. Гагачий пух рекомендовалось собирать во время насиживания кладки, выбирая его не весь, чтобы птица не бросила гнездо. Заповедники в то время рассматривались главным образом как возможность сохранения и увеличения численности ценных промысловых животных.

Для усиления аргументации в пользу заповедания архипелага Семь островов нужны были дополнительные материалы. Для их получения весной 1937 г. на Семь островов были направлены на преддипломную практику студенты-орнитологи Московского университета Ю.М.Кафтановский и В.М.Модестов. Они собрали значительный материал, убедительно показывающий огромное значение архипелага как места гнездования ценных массовых птиц Баренцева моря и необходимости их охраны.

Хотя материала для диссертации у Белопольского было достаточно, её написание затянулось и не было закончено в отведённый срок. Защита состоялась только 7 мая 1938 – и не в Ленинграде, где Лев Осипович значился в аспирантуре, а в Московском университете. Темой диссертации были млекопитающие, по которым был собран достаточно обширный биологически и хозяйственно значимый материал. Работа называлась: «Фауна млекопитающих Чукотско-Анадырского края». Рукопись диссертации не была опубликована, она осталась в библиотеке НИИ зоологии Московского университета. Так была пройдена очередная административно-бюрократическая ступенька, и Лев Осипович Белопольский стал кандидатом биологических наук, его исследовательские возможности расширились, хотя диплом кандидата наук он получил, как это тогда бывало, только спустя десять лет – 15 сентября 1948.

Устроиться на такую работу, где можно было заниматься изучением северных морских птиц, было не просто. С 10 августа 1936 до мая 1938 Лев Осипович работал старшим научным сотрудником Лапландского заповедника, где объектами его исследований стали мышевидные грызуны, особенности их размещения в биоценозах северной тайги и динамика численности. Птицами и промысловыми зверями там уже занимались А.А.Насимович, Г.А.Новиков и О.И.Семёнов-Тян-Шанский. Только мышевидные грызуны ещё требовали своего исследователя. Играя важную роль в биоценозах, эти мелкие зверьки теснейшим образом связаны с динамикой численности хищных зверей и

ряда птиц. Первым научным сотрудником заповедника, изучающим мышевидных грызунов, и стал Л.О.Белопольский.

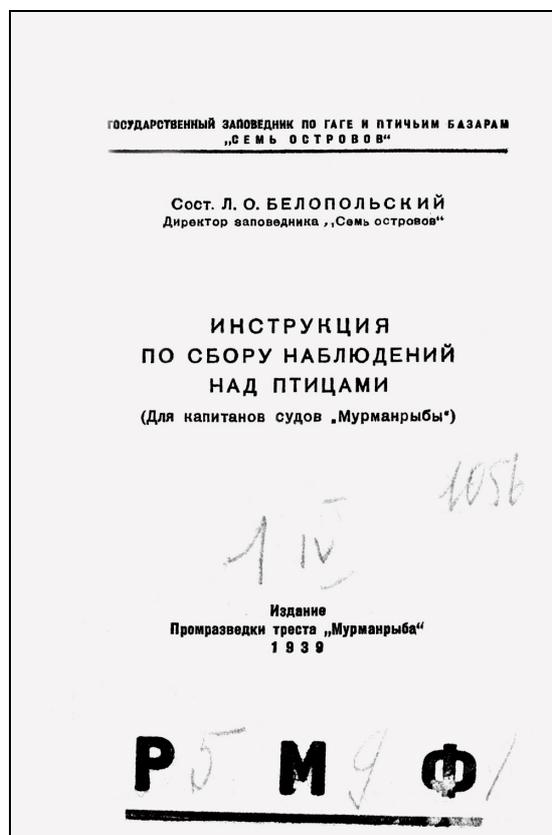
Результатом работы Белопольского становятся два отчёта 1938 года на 8 и 2 печатных листах: «Стационарное распределение и динамика размножения мышевидных Лапландского заповедника» и «Линька мышевидных Лапландского заповедника», а также рукопись на 1 п.л. «Материалы по экологии лесной куницы в Лапландском заповеднике». Опубликованы эти работы не были, и, видимо, погибли. О работе Белопольского в Лапландском заповеднике кратко упоминается в книге О.И.Семёнова-Тян-Шанского «Звери Мурманской области» (1982) и в публикации Н.В.Зануздаевой «Хроника событий Лапландского заповедника» (2000).

20 мая 1938 вышло постановление ВЦИК и СНХ РСФСР о создании государственного заповедника «Семь Островов», его директором становится Л.О.Белопольский. Что значило организовать в 1930-х на островах Восточного Мурмана базу заповедника и наладить там постоянную научную работу, трудно себе представить, не побывав в те годы на этих заброшенных в арктическом море островах, удалённых от административных, хозяйственных и научных центров. Тогда даже радиоприёмник на батареях только-только входил в жизнь. На острове Харлов, где находился только маяк с обслуживающим персоналом, удалось построить большой дом, где разместился коллектив заповедника. Только наблюдатели (так тогда назывались работники охраны заповедника), охранявшие острова с противоположной, восточной стороны архипелага, жили на острове Большой Лицкий. Уже в 1940 г. в журнале «Боец-охотник» вышло описание заповедника, сделанное Еленой Николаевной Роговой (с которой в своё время Белопольский описал коллекцию птиц, собранную его братом на Камчатке).

Несмотря на все трудности, заповедник сразу стал базой для глубокого стационарного изучения морских птиц. Е.Н.Рогова писала, что уже в первые годы здесь исследовали не только экологические особенности гнездования гаги, кайр и других птиц, но проводили опыты по инкубации гагачьих яиц в инкубаторе, рациональному использованию яиц кайр и их хранению. Кроме того, Л.О.Белопольский подготовил «Инструкцию по сбору наблюдений над птицами», которую предполагал раздавать на рыболовные суда вместе с «Атласом-определителем птиц Баренцева моря». Лов рыбы в открытом море тогда только начинал осваиваться, и собрав массовый материал с помощью анкет, Белопольский предполагал подготовить рекомендации по определению мест скопления рыбы по поведению чаек, глупышей и других морских птиц.

Единственный штатный научный сотрудник заповедника «Семь островов» – В.С.Успенский – занимался экологией обыкновенной гаги.

Ю.М.Кафтановский и В.М.Модестов, окончив университет, стали аспирантами и продолжили исследования в заповеднике. Юрий Михайлович занимался биологией чистиковых птиц, Владимир Михайлович – феноменом колониального гнездования. Не имея возможности создать постоянный научный коллектив, Белопольский оформляет аспирантов на лето научными сотрудниками заповедника, их исследования становятся исследованиями заповедника. Вместе с ними на острова приезжают студенты старших курсов Московского университета. Аспиранты и студенты работают на далёких арктических островах со всей страстью и энтузиазмом молодости. Это позволило за три предвоенных года провести важнейшие исследования, которые заложили основу нашего современного знания морских птиц вообще, а не только Баренцева моря.



Инструкция для капитанов судов «Мурманрыбы».

Лев Осипович сразу начинает обрабатывать полученные материалы по экологии гнездования птиц на Семи островах, собранные коллективными усилиями. Появляются рукописи объёмом в 1-2 авторских листа о короткохвостом поморнике, сизой чайке, моевке, тонкоклювой кайре, отдельно по питанию морских птиц. Опубликованы они не были, но вошли в изданную позже монографию и докторскую диссертацию Л.О.Белопольского «Экология морских колониальных птиц Баренцева моря».



Лев Осипович Белопольский, кавалер орденов Трудового Красного Знамени и Красной Звезды. Январь 1941 года.

С началом войны летом 1941 года фашистские корабли развернули боевые и пиратские действия в Баренцевом море. Ещё работал план блицкрига, и немецкие войска не сомневались в скорой победе. В первые же недели войны ушли на фронт почти все сотрудники заповедника, многие из них погибли. В стране возникают трудности не только с обеспечением войск вооружением, но и с питанием военнослужащих и населения. Работа заповедника перестроилась на помощь фронту. В 1942 году Л.О.Белопольский пишет инструкции по сбору яиц морских птиц (0.4 п.л.) и отлову белых куропаток. В мае 1942 г. он поднимает вопрос об организации экспедиции на Новую Землю для доставки от туда птичьих яиц и тушек морских птиц для использования их в госпиталях и столовых города Мурманска.

Белопольского назначают командиром Особого дивизиона Мурманской базы Военного флота Наркомрыбпрома. В него вошли два небольших корабля – экспедиционное «Исследователь» и рыболовный сейнер «Осётр». В помощь удалось отозвать с Северного фронта Вячеслава Сергеевича Успенского. Очень рискованная экспедиция Особого дивизиона длилась с середины июня до конца августа. Два практически безоружных судёнышка сходили на Новую Землю, где участники экспедиции заготовили на птичьих базарах и доставили для госпиталей и рабочих столовых Мурманска 160 тыс. яиц и 35.5 тыс. солёных тушек кайр. Как удалось собрать, обработать и доставить ценнейшее продовольствие, и при этом миновать встречу с вражескими военными кораблями и подводными лодками, топившими на море безоружные суда, – это разговор особый... В годовом отчёте заповедника эта экспедиция значилась темой № 4.

В 1943 году заповедник «Семь Островов» пришлось законсервировать, а Белопольский был направлен в Приморский край директором Судзухинского (Лазовского) заповедника на место убитого браконьерами Л.Г.Капланова. И опять, наряду с выполнением административных и хозяйственных обязанностей, Лев Осипович активно собирает научный материал. Его усилиями территория заповедника была увеличена, а коллекция, собранная с октября 1943 по январь 1946, составила 1060 экз. птиц. Среди них был и новый для фауны СССР вид тропических птиц – китайский дронго *Dicrurus macrocercus*. Конечно, добывать многих птиц приходилось и для пополнения скудного питания. Но каждая добытая птица, зверь и рыба была обработана не только зоологом, но и паразитологом – женой Марией Михайловной Белопольской (в девичестве Волковой), которую он пригласил приехать к нему на Дальний Восток.

После войны Л.О.Белопольский публикует большую работу «Птицы Судзухинского заповедника» (1950, 1955). В небольшом историческом обзоре орнитологических исследований в районе заповедника он пишет, что значительный материал был собран работавшим здесь в 1930-х годах Л.М.Шульпиным. Однако до своей гибели на фронте Великой Отечественной войны Шульпин успел опубликовать только небольшую его часть. Лев Осипович обработал его материалы (коллекция из 2705 экз. птиц), и они заняли значимую часть статьи. В свою очередь, Мария Михайловна опубликовала собранные ею паразитологические материалы по теме «Паразитология птиц Судзухинского заповедника (Приморье)»: обзор (1959, 1963), сосальщики (1954), круглые черви (1959), ленточные черви (1958, 1963), паразитофауну кабана (1952) и другие работы. Супруги были вдохновенными биологами-исследователями. Где бы они ни были, они всегда собирали новый материал по своей отрасли знаний.

В июне 1946 года Л.О.Белопольский вернулся на Кольский полуостров и занялся восстановлением заповедника «Семь Островов», часть территории которого в то время занимали военные моряки. Командование с пониманием отнеслось к нуждам заповедника, и уже в первом послевоенном году его деятельность возобновилась. Опять административно-хозяйственные заботы директора легли на плечи Льва Осиповича. Летом 1947 г. он с группой сотрудников обследует западное побережье Южного острова Новой Земли, острова и побережья Безымянной и Грибовой губ, которые предполагает присоединить к заповеднику «Семь островов» в качестве его филиала. В этом же году к заповеднику были присоединены Айновы острова, расположенные в Варангер-фиорде, западнее полуострова Рыбачий.

На Айновых островах находились крупнейшие на Мурмане колонии тупиков, на Новой Земле – богатейшие птичьи базары. Сразу начался сбор материала по особенностям жизни морских птиц на этих островах. На Айновы острова была отправлена аспирантка Т.Д.Герасимова, на Новой Земле работал С.М.Успенский. На Айновых островах условия были несколько мягче, а на Новой Земле значительно более суровыми, чем на Восточной побережье Мурмана. Однако климат островов и побережий Баренцева моря в значительной мере формирует не географическое положение, а мощное течение Гольфстрим, его струи, не одинаковые по силе и расходящиеся тут, как пальцы одной руки. Это ли не интереснейшая экологическая проблема для морского орнитолога!

Наконец, в 1948 году из Кандалакшского заповедника на Семь островов был переведён новый директор – В.М.Элеш. Теперь Белопольский стал заместителем директора по научной работе, а заведующим научной работой в Новоземельском филиале назначили Успенского. Теперь Лев Осипович полностью отдаётся научным исследованиям, обработке ранее собранных материалов и поступает в докторантуру Зоологического института Академии наук СССР. В предыдущем, 1947, году ВАК присвоила ему учёное звание «старший научный сотрудник». Приезжают студенты и аспиранты. В 1951 г. Белопольский заканчивает обработку большого материала, характеризующего гнездовую жизнь морских птиц Баренцева моря, и представляет рукопись в Зоологический институт как диссертационную работу «Экология морских колониальных птиц Баренцева моря». Всё шло благополучно, и работа была допущена к защите на соискание учёной степени доктора биологических наук.

Однако в конце 1951 г. выходит постановление, по которому более половины имевшихся в СССР заповедников ликвидируется, а территории многих оставшихся значительно уменьшаются. Основную территорию заповедника «Семь Островов» с Айновыми островами присое-

диняют к близкому по характеру Кандалакшскому заповеднику, расположенному на островах Кандалакшского залива Белого моря. Филиал на Новой Земле ликвидировали. Уже в октябре Лев Осипович оказался освобождённым от работы в заповеднике и в ноябре устраивается научным сотрудником на Мурманскую биологическую станцию в посёлке Дальние Зеленцы на Восточном Мурмане.

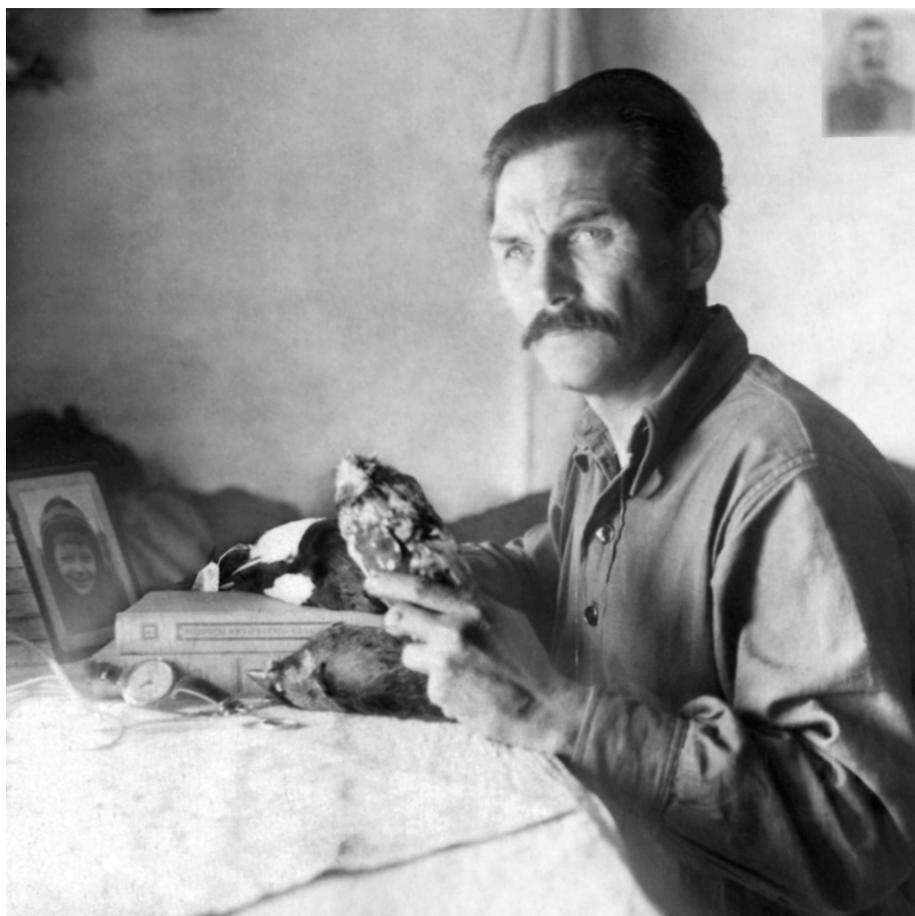


Лев Осипович Белопольский перед отлётом на Новую Землю. Мурманск, 16 июня 1947.

В конце 1940-х годов начинаются репрессии по т.н. «Ленинградскому делу». Летом 1949 г. был арестован и расстрелян брат Льва Осиповича – Валентин Осипович Белопольский, который работал под Ленинградом в охотхозяйстве, обеспечивая «отдых на природе» ленинградскому городскому и областному руководству. В 1950 г. арестовали жену Валентина Осиповича и отца, Осипа Романовича, старого революционера-ленинца. Уцелела только бывшая жена Осипа Романовича, Агата Андреевна, которая к тому времени была замужем за профессором Охотиным.

В январе 1952 г. Лев Осипович «попадает под подозрение в неправоправных действиях», его исключают из партии и в марте 1953 г. высылают в Новосибирскую область. Там, в посёлке Каменка, он зарабатывает на жизнь, работая печником и фотографируя местное население. Профессию печника, надо сказать, он освоил в совершенстве. По

возможности он охотится и составляет коллекцию птиц. Оборудование и снаряжение, как рассказала М.М.Белопольская, ему присылают ленинградские знакомые, в частности будущий директор Зоологического института АН СССР Б.Е.Быховский (1908-1974).



Лев Осипович Белопольский во время ссылки в Каменке (Новосибирская область). 1953 г.

После смерти И.В.Сталина уже в мае 1953 г. Л.О.Белопольский был освобождён из ссылки со снятием судимости и вернулся в Ленинград. В апреле 1954 г. его восстановили в рядах КПСС и даже выплатили материальную помощь как невинно пострадавшему.

Опять начинаются хлопоты по поискам достойной работы. В июле-августе 1953 г. он – старший преподаватель Ленинградского педагогического института им. Герцена. На сентябрь-октябрь он оформляется старшим лаборантом в Зоологический институт и едет в экспедицию на Северный Кавказ.

С марта 1954 г. Лев Осипович работает старшим научным сотрудником Института биологии Карельского филиала АН СССР, где директором в то время был Ю.И.Полянский, и подаёт заявление в Зоологический институт о защите докторской диссертации. Рукопись работы «Экология морских колониальных птиц Баренцева моря» лежала там с 1951 г. Защита состоялась 25 ноября 1954 на Учёном Совете Зоологи-

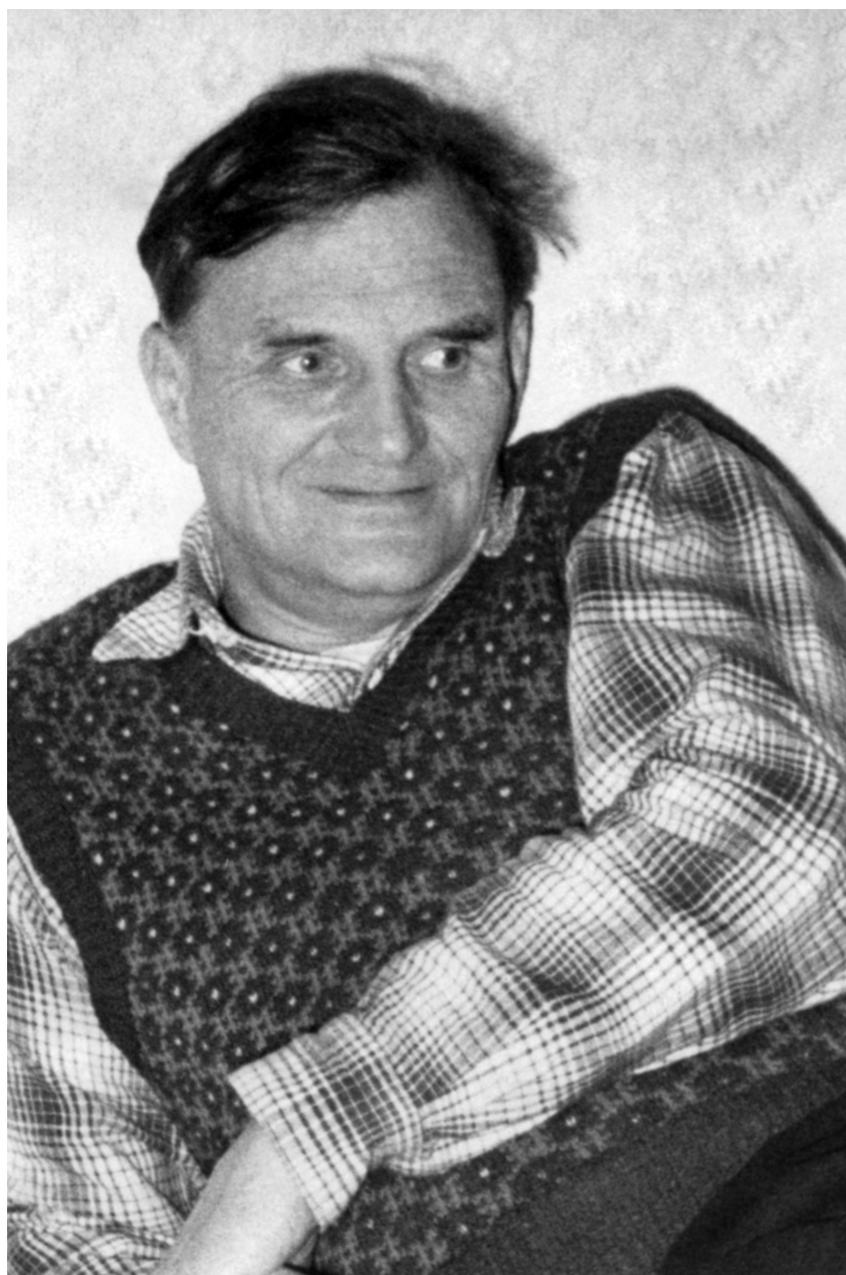
ческого института АН СССР. В 1957 г. его диссертация почти полностью была опубликована издательством АН СССР. В 1961 г. эта книга Л.О.Белопольского была полностью переведена на английский язык и опубликована. В этом труде Лев Осипович подытожил весь собранный в заповеднике материал по экологии птиц Баренцева моря. Поэтому мы подробнее не останавливаемся на этом важном исследовании, а интересующихся этим вопросом отсылаем к самой книге. Не вошедшие в монографию материалы по питанию птиц Баренцева моря были опубликованы только в 1971 г. отдельной статьёй. Они базировались на анализе содержимого желудков и пищеводов добытых птиц (что делалось для выяснения их питания и для разработки мер по сокращению численности тех видов, которые в то время считались «вредными»).

Будучи сотрудником Карельского филиала АН СССР, Белопольский опять стремится к морю. Он выезжает на западный берег Белого моря, где собирает материал по биологии куликов и других прибрежных птиц. В дальнейшем эти сведения были опубликованы в 1956 и 1971 годах, а также вошли в совместную с сотрудниками Кандалакшского заповедника сводку по куликам Белого моря (1970). На этом кончается второй, «северный», период жизни Льва Осиповича, но не его интерес к экологии северных и морских птиц.

В 1956 году Президиум Академии наук СССР поручил Зоологическому институту открыть в посёлке Рыбачий (Росситтен) на Куршской косе Балтийского моря орнитологическую станцию на месте немецкой орнитологической станции «Vogelwarte Rossitten». В дальнейшем она называлась Биологической станцией «Рыбачий». Возглавить её предложили д.б.н. Л.О.Белопольскому. Задача было непростой: следовало подобрать помещение для станции, получить и отремонтировать его, создать научный коллектив, определить направление исследований и организовать их практически на новом месте. Белопольский, со свойственной ему энергией, добивается передачи для Биостанции большого, но сильно пострадавшего за годы войны здания в Рыбачьем и его капитального восстановления. Он подбирает на станцию интернациональный коллектив из выпускников Ленинградского, Рижского и Тартуского университетов.

Одной из первоочередных научных задач было восстановление кольцевания птиц в прежних масштабах (около 3 тысяч в год). Росситтенская станция славилась массовым кольцеванием птиц, для чего использовала широкую сеть корреспондентов – любителей птиц, которой больше не существовало. Нужны были новые подходы. Поток пролетающих над Куршской косой мигрирующих птиц, особенно мелких воробьиных, огромен, самый большой в Европе. Но как его «использовать» помимо визуальных наблюдений, как ловить птиц? Один из со-

трудников станции, Я.Я.Якшис, предложил пойти оригинальным путём: взять за основу гельголандскую ловушку вентерного типа (впервые сооруженную на острове Гельголанд) и приспособить её к условиям Куршской косы. Предполагалось значительно увеличить её, особенно в высоту, и перейти от жёсткого каркаса к гибкому, из тросов, что давало бы возможность при штормовых ветрах опускать ловушку, как паруса. Стоимость сооружения оценивалась в 20-25 тыс. рублей (в масштабе цен 1950-х годов) – невиданная сумма для орнитологов того времени. Никто из отечественных зоологов идею не поддержал, все считали её утопией и утверждали, что птицы ловиться не будут. Однако Белопольский решил с коллективом станции реализовать проект Якшиса и построить ловушку.



Лев Осипович Белопольский на Биостанции «Рыбачий». 1962 год.

Как стало ясно уже в первые годы, ловушка оказалась удивительно эффективной. В неё ловились многие десятки тысяч пролётных птиц. В 12 км от пос. Рыбачий был организован полевой стационар «Fringilla», увеличено количество ловушек и мест их расположения. Теперь станция ежегодно кольцевала по 40-100 тысяч птиц, главным образом воробьиных. Приезжая на полевой стационар, Лев Осипович в первую очередь бежал к ловушкам и активно помогал сотрудникам загонять птиц в приёмную камеру, откуда пойманных птиц вынимали. К сожалению, изобретение Рыбачинской ловушки не было запатентовано и при строительстве подобных ловушек в других местах: в Литве, Латвии, Швеции, Казахстане, на Украине и т.д., – их называли по-разному, чаще всего гелльголандской ловушкой, хотя принцип Рыбачинской ловушки (отлов птиц, летящих миграционным полётом) резко отличался от такового гелльголандской (отлов птиц, привлечённых пищей и водой).

Казалось, уже достаточно было сделано, чтобы немногочисленные сотрудники ловили и кольцевали птиц и обрабатывали материалы сообщений о находках помеченных птиц. На станцию ехали биологи, чтобы своими глазами увидеть уникальный пролёт птиц и не менее уникальный их отлов. Вчерашние студенты становятся научными сотрудниками Биостанции. Выпускница Ленинградского университета Т.И.Блюменталь, вместе с В.Р.Дольником, начинает попутно с кольцеванием вести прижизненное обследование пойманных птиц. В то время беспощадную добычу птиц для различных исследований начали заменять щадящей прижизненной их обработкой. Такое обследование увеличивало объём работы и замедляло скорость кольцевания. Методики и отношение к окружающей природе менялось. Многие не верили в объективность и необходимую точность данных, получаемых прижизненно, предлагали прекратить такие исследования. Но Белопольский – единственный из орнитологов нашей страны своего поколения – решительно поддержал это начинание. Благодаря методике, разработанной на Биостанции Рыбачий, появилась возможность очень быстро, за считанные секунды, измерить птицу (чаще всего длину крыла), взвесить, визуальнo определить величину подкожных жировых резервов (Блюменталь, Дольник 1962), стадию линьки и стадию репродуктивного цикла. Теперь прижизненное обследование птиц стало одним из основных методов полевой орнитологии во всем мире.

Ещё больше расширились работы на Биостанции с началом исследований по эндогенным программам птиц, их биоэнергетике и ориентации под руководством В.Р.Дольника. Его экспериментальные исследования способствовали не только развитию целого направления в орнитологии, но и повышению известности и значимости Биостанции. И в этом случае работы Виктора Рафаэльевича были решительно под-

держаны Белопольским, вопреки советам многих. Как известно, это направление оказалось очень эффективным. Сам Лев Осипович в эти годы разрабатывает метод учёта численности птиц на больших территориях, базируясь на массовом отлове мигрирующих птиц. Против этого метода в те годы тоже решительно протестовали, но теперь и он принят не только в России. За 11 лет работы на станции Лев Осипович опубликовал более 27 работ, посвящённых организационным вопросам и первым результатам массового отлова и кольцевания птиц.

В 1967 году в Калининграде (бывший Кёнигсберг) открывается университет, и Белопольского приглашают возглавить в нём кафедру зоологии. Передав руководство станции В.Р.Дольнику, он надолго сохраняет с ней прочную связь. В Калининградском университете Лев Осипович создаёт кафедру зоологии, читает основные и специальные курсы, приобщает студентов к орнитологической работе, передаёт им свой богатый опыт исследователя-эколога и практика – защитника природы. Однако морские птицы продолжают интересовать его. С помощью студентов появилась возможность одновременно вести сравнительные наблюдения за гнездованием избранных видов на трёх морях. Естественно, это удобнее всего делать в заповедниках. Его студенты едут летом на острова Кандалакшского заповедника в Баренцевом и Белом морях, на острова Матсалуского и Вильсандиского (Вайка) заповедников в Балтийском море. Лев Осипович сам привозит студентов в Кандалакшу и «передает» их научному сотруднику заповедника, под руководством которого они будут работать. Объектами курсовых и дипломных работ, а также кандидатских диссертаций служат обыкновенная гага и другие виды, анализируются особенности их экологии, адаптации к далеко не одинаковым условиям трёх морей, расположенным на разных широтах, в разных природных зонах, разрабатываются теоретические и методические вопросы.

В 1969 году Высшая Аттестационная комиссия присваивает Льву Осиповичу Белопольскому звание профессора.

Будучи хорошим организатором, Лев Осипович постоянно использовал появляющиеся благоприятные условия для организации новых исследований. Сохраняя интерес к морским птицам, Белопольский налаживает контакт с АтлантНИРО и использует их суда для сбора материала по фауне морских птиц. С 1976 по 1984 год он руководит договорной темой с этим институтом по изучению экологии и сезонного размещения в мировом океане морских птиц, их роли в экосистемах промысловых районов Атлантического и Тихого океанов. Подготовленные им специалисты в многомесячных рейсах на китобойных и рыбопромысловых кораблях вели наблюдения за морскими птицами, добывали и сохраняли добытые экземпляры в морозильных камерах. Птицы, привозимые из Атлантики и Антарктики, вместе с тушками

птиц, сделанными Львом Осиповичем на Куршской косе, составили основу орнитологической коллекции Калининградского университета. Часть тушек была передана им в Ленинград, в Зоологический институт Академии наук СССР.



В.В.Бианки и Л.О.Белопольский.  
Кандалакшский заповедник, остров Ряшков. Сентябрь 1982 года.

Обработывая с помощью студентов доставленных ему птиц, Белопольский собрал большой материал по размещению и экологии морских птиц в разных районах океанов. Вначале выяснялся видовой состав птиц в открытом океане, их размещение, сезонные изменения.

Удобным местом для этого был район банки Джорджес в северной Атлантике, недалеко от берегов Северной Америки, где шёл интенсивный промысел рыбы и имелся хороший «задел», сделанный американскими орнитологами.



Лев Осипович Белопольский – профессор кафедры зоологии Калининградского университета.

В 1982 году Л.О.Белопольский в соавторстве со своими помощниками В.Н.Бабарыкой, Л.А.Бугаевым и Л.В.Смирновой публикует статью «Экологические особенности распределения морских птиц в открытом море на протяжении года». Анализируя учёты 140 тыс. птиц на банке Джорджес, они отмечают, что там встречаются 36 видов птиц Северного полушария и 4 – Южного. Видовой состав существенно изменяется в течение года. Больше всего видов птиц отмечается в районе банки во внегнездовые сезоны: в конце зимы «южане» сменяют «северян», осенью – наоборот. Причём все виды птиц покидают банку Джорджес, подчиняясь своему внутреннему физиологическому ритму, а не изменениям кормовой базы. Затем последовала публикация эко-

логических сведений и видовых очерков птиц не только Атлантики, но и тропической части Тихого океана. Естественно, было предложение В.П.Шунтову, много лет работавшему на Тихом океане и хорошо знающему морских птиц, объединиться и написать сводку о птицах мирового океана, анализируя их распространение, питание, сезонное размещение и другие особенности. Следующим этапом шли публикации новых сведений об особенностях экологии отдельных видов, родов, семейств. А затем и более крупные обобщения.

Стремление молодости изучать птиц морей и океанов было осуществлено. В течение всей жизни Лев Осипович занимался морскими и прибрежными птицами, только вынужденно отвлекаясь на материковые виды и на млекопитающих. Всего же Львом Осиповичем опубликовано более 120 печатных работ, в том числе 2 монографии.

После трехкратного переизбрания на должность профессора и заведующего кафедрой зоологии Калининградского университета, в декабре 1984 года Лев Осипович уходит на пенсию и начинает работать над рукописями дома. Отметив своё 80-летие на Биостанции Зоологического института в Рыбачьем, Л.О.Белопольский продолжил работу – публикацию своих обширных материалов. Последней, незаконченной рукописью была книга «Птицы Антарктики», над которой Лев Осипович работал до последнего дня жизни.

Оценивая вклад Льва Осиповича Белопольского в орнитологию, подчеркнём прежде всего его организаторский талант и общую практическую направленность всех его действий. Это не позволяло углубляться в теоретические изыскания, но требовало постоянно участвовать в организационных и практических полевых работах. Крепкое здоровье и неприхотливость в быту позволяли ему проводить многочасовые работы в самых трудных условиях. Собранный коллекционный материал и наблюдения он, не откладывая, обрабатывал, а затем и публиковал результаты.

Общительный и широко интересующийся всеми событиями, Лев Осипович был знаком со многими биологами. Его эмоциональная, иногда несколько суетливая манера общения дружелюбно воспринималась собеседниками и партнёрами. Обладая хорошим чутьём на специалиста, он безошибочно оценивал способности молодёжи и давал им полную свободу действий. В дальнейшем работа строилась на коллегиальной основе и полном доверии. Белопольский остался в памяти своих сотрудников не столько директором и профессором, сколько энергичным старшим другом, увлекавшим своим оптимизмом. Эмоционально отчитывая подчинённых за прегрешения, он быстро успокаивался. Во время застолий Лев Осипович неизменно начинал исполнять песню на слова Николая Гумилёва «Капитань»: «Вы все, пададины Зелёного Храма, над пасмурным морем следившие румб...»

Экология, как и многие другие отрасли наших знаний, сомкнулась с задачами и работой по охране природы, активным борцом за которую был Белопольский. Экологическое состояние океана, его отдельных частей чрезвычайно значимо в планетарном отношении. Профессор Лев Осипович Белопольский внёс большой вклад в познание и сохранение морских птиц – важного элемента биоценозов океана, наглядно показывающего признаки его «здоровья» и «болезней».

#### Список научных работ Льва Осиповича Белопольского

- Белопольский Л.О. 1930. Зимовка гаги в Кольском заливе // *Советский Север* 77-79.
- Белопольский Л.О. 1930. Краткий предварительный отчёт о поездке на остров бывш. Наследника и проект его использования // *Пушиное дело* 1 (47): 62-63.
- Белопольский Л.О. 1932. Зоологические исследования в экспедиции на л/п «Сибиряков» в 1932 г. // *Вестн. Дальн.-Вост. фил. АН СССР* 5/6.
- Белопольский Л.О. 1932. Парнокопытные Анадырско-Чукотского края (*Artiodactyla*, *Mammalia*) // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* 1, 3/4: 181-186.
- Belopolskij L.O. 1932. *Parus atricapillus anadyrensis* subsp. nova // *Ornithol. Monatsber.* 40, 4: 122.
- Белопольский Л.О. 1933. К вопросу о количественном распределении *Fulmarus glacialis* и *Rissa rissa* (seu *tridactyla*) по Кольскому и 38-му меридиану в Баренцевом море // *Тр. Аркт. ин-та* 8:101-105.
- Белопольский Л.О. 1933. Zur Avifauna des Anadyr-Gebietes // *J. Ornithol.* 81, 3: 416-432.
- Белопольский Л.О. 1934. К орнитофауне Анадырского края // *Тр. Аркт. ин-та* 11: 23-44 [2-е изд.: Белопольский Л.О. 2005. К орнитофауне Анадырского края // *Рус. орнитол. журн.* 14 (280): 147-163].
- Белопольский Л.О. 1936. Птичьи «базарь» Мурманского побережья // *Боец-Охотник* 6, 7: 33-37.
- Белопольский Л.О. 1937. Охотничье-промысловые богатства Чукотского и Анадырского районов // *Боец-Охотник* 7, 7: 35-40.
- Белопольский Л.О. 1938. Фауна млекопитающих Чукотско-Анадырского края. Дис. ... канд. биол. наук. Библиотека НИИ Зоол. МГУ (рукопись)..
- Белопольский Л.О. 1939. Альбом-определитель птиц Баренцева моря. Табл. и рис. худож. Н.Н.Кондакова. Л.:1-32.
- Белопольский Л.О. 1939. Возрастные изменения белоплечего орлана *Thalasso-aetus pelagicus* (Pall.) // *Сб. тр. Зоол. музея Моск. ун-та* 5:127-134.
- Белопольский Л.О. 1939. Инструкция по сбору наблюдений над птицами. (Для капитанов судов «Мурманрыбы»). Л.: 1-16.
- Белопольский Л.О. 1939. О миграциях и экологии размножения тихоокеанского моржа (*Odoboenus rosmarus divergensilliger*) // *Зоол. журн.* 18, 5: 762-778.
- Белопольский Л.О. 1941. К экологии зимующего морского песочника – *Calidris maritima* (Brünn.) // *Тр. заповедника «Семь островов»* 1: 89-94.
- Белопольский Л.О. 1941. Щенные залежки тевяка – *Halichoerus grypus* Fabr. – в заповеднике «Семь островов» // *Тр. заповедника «Семь островов»* 1: 85-88.
- Белопольский Л.О. 1942. Инструкция по сбору яиц морских птиц. Мурманск: 1-32.

- Белопольский Л.О., Рогова Е. 1947. К орнитофауне северо-восточной части полуострова Камчатки // *Бюл. МОИП. Нов. сер. Отд. биол.* **52**, 2: 39-50.
- Белопольский Л.О., Дементьев Г.П. 1947. Новое семейство птиц для фауны СССР // *Бюл. МОИП. Нов. сер. Отд. биол.* **52**, 1: 49-50.
- Белопольский Л.О. 1948. О зимовках и пролёте птиц Судзухинского заповедника // *Охрана природы* **5**: 32-39.
- Белопольский Л.О. 1950. Птицы Судзухинского заповедника (воробьиные и ракшеобразные) // *Памяти академика. П.П.Сушкина*. М.; Л.: 360-406.
- Белопольский Л.О. 1951. Заповедник «Семь островов» // *Заповедники СССР*. М., 1: 29-50.
- Белопольский Л.О. 1951. Количественный учёт колониально-промысловых птиц Севера // *Тр. Ин-та геогр. АН СССР*.
- Белопольский Л.О. 1952. Учёт морских колониальных птиц Севера // *Методы учёта численности и географического распространения наземных позвоночных*. М.: 304-315.
- Белопольский Л.О. 1954. Некоторые закономерности в биологии размножения северных птиц // *3-я экол. конф.* Киев, 4: 41-45.
- Белопольский Л.О. 1954. Роль межвидовых взаимоотношений в развитии колониальности у птиц // *3-я экол. конф.* Киев, 4: 38-41.
- Белопольский Л.О. 1955. Птицы Судзухинского заповедника (гагарообразные – голубеобразные) Ч. 2 // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* **17**: 224-265.
- Белопольский Л.О. 1955. Роль межвидовых отношений в развитии колониальности у птиц // *Зоол. журн.* **34**, 3: 589-600.
- Белопольский Л.О. 1956. Некоторые данные о пролёте птиц осенью 1954 года на побережье Белого моря и перспективы организации наблюдений за миграциями птиц в Карело-Финской ССР // *Ежегодн. Общ-ва естествоиспыт. при АН Эст.ССР* **49**: 65-74.
- Белопольский Л.О. 1956. Сроки начала яйцекладки у морских птиц и определяющие их факторы // *Зоол. журн.* **35**, 10: 1522-1534.
- Белопольский Л.О. 1957. Кормовые биотопы и состав пищи морских колониальных птиц Баренцева моря // *Тр. Аркт. НИИ Главсевморпути* **205**: 19-30.
- Белопольский Л.О. 1957. Некоторые адаптивные особенности размножения морских колониальных птиц в Арктике // *Зоол. журн.* **36**, 3: 432-443.
- Белопольский Л.О. 1957. *Экология морских колониальных птиц Баренцева моря*. М.; Л.: 1-460.
- Белопольский Л.О., Бекжанова Д.С., Меженный А.А., Эрик В.В. 1959. Об изучении миграций птиц с помощью отлова большими ловушками // *Тез докл. 2-й Всесоюз. орнитол. конф.* М., 2: 105-107.
- Белопольский Л.О., Эрик В.В. 1960. Изменение динамики и аспектов фауны воробьиных в период их пролёта на Куршской косе (по данным отлова в 1957-1959 гг.) // *Тез. докл. 4-й Прибалт. орнитол. конф.* Рига: 7-8.
- Белопольский Л.О. 1960. Работа Биологической станции Зоологического института АН СССР в 1956-1959 гг. // *Тез. докл. 4-й Прибалт. орнитол. конф.* Рига: 5-6.
- Pawlowski E.N., Belopolski L.O. 1960. Aus der Arbeit der Biologischen Station in Rybatschij // *Falke* **7**, 3: 78-82.
- Белопольский Л.О., Эрик В.В. 1961. О массовом отлове и кольцевании птиц на Куршской косе // *Орнитол. сборник* **2**: 189-201.

- Белопольский Л.О. 1961. Работа Биологической станции Зоологического института АН СССР в 1956-1959 гг. // *Экология и миграции птиц Прибалтики*. Рига: 47-51.
- Белопольский Л.О., Эрик В.В. 1961. Характеристика пролёта воробьиных на Куршской косе по данным отлова 1957-1959 годов // *Сообщ. Прибалт. комиссии по изучению миграций птиц* 1: 28-42.
- Belopol'skii L.O. 1961. *Ecology of sea colony birds of the Barents Sea*. Israel Program for Scientific Translations pursuant to an agreement with the National Science Foundation, Washington, D.C. and the Smithsonian Institution, USA. Jerusalem: 1-346.
- Belopolskij L.O. 1961. Aus der Arbeit des Biologischen Station in Rybatschij // *Falke* 8, 11: 372-376.
- Belopolskij L.O. 1961. Bitte an alle Ornithologen? Vogelberinger und Vogelfanger! // *Falke* 8, 3: 105.
- Belopolskij L.O., Erik V.V. 1961. Lindude massillsest püüdumisest ja röngastamisest Kura saarel // *Ornitol. kogumik* 2:189-201.
- Белопольский Л.О. 1962. Опыт изучения миграций и кочевок воробьиных птиц на Куршской косе с помощью их отлова большими ловушками // *Материалы 3-й Всесоюз. орнитол. конф.* Львов, 1: 29-31.
- Белопольский Л.О., Блюменталь Т.И., Добрынина И.Н., Дольник В.Р., Люлеева Д.С., Паевский В.А. 1963. Анализ факторов, определяющих динамику пролёта на Куршской косе // *Тез. докл. 5-й Прибалт. орнитол. конф.* Тарту: 5-8.
- Белопольский Л.О. (1962) 1963. Новые данные по экологии размножения обыкновенного зяблика и юрка в Карелии // *Ежегодн. Общ-ва естествоиспыт. при АН ЭССР* 55: 227-269.
- Белопольский Л.О. 1963. О пролёте чижей на Куршской косе // *Орнитология* 6: 463.
- Белопольский Л.О. 1963. Характер и возможные причины спорадических миграций воробьиных птиц вдоль Куршской косы // *Тез. докл. 5-й Прибалт. орнитол. конф.* Тарту: 3-5.
- Белопольский Л.О. 1965. Миграция пеночек на Куршской косе по данным отлова 1959-1962 гг. // *Сообщ. Прибалт. комиссии по изучению миграций птиц* 3: 101-108.
- Белопольский Л.О. 1965. Новые данные о динамике миграций обыкновенной кукушки на Куршской косе // *Сообщ. Прибалт. комиссии по изучению миграций птиц* 3: 109-114.
- Белопольский Л.О. 1965. Пролёт мухоловок на Куршской косе по данным отлова 1959-1962 гг. // *Сообщ. Прибалт. комиссии по изучению миграций птиц* 3: 91-100.
- Белопольский Л.О., Бианки В.В., Коханов В.Д. 1967. Материалы по экологии куликов (*Limicola*) Белого моря // *Тр. Кандалакшского заповедника* 8: 3-84.
- Белопольский Л.О. 1967. Некоторые данные по эмбриональной и постэмбриональной смертности морских колониальных птиц Баренцева моря // *Тр. Кандалакшского заповедника* 5: 353-366.
- Белопольский Л.О. 1967. Спорадические миграции некоторых видов птиц на Куршской косе и попытка объяснения их причин // *Итоги орнитологических исследований в Прибалтике*. Таллин: 203-209.

- Белопольский Л.О. 1967. Характер осеннего пролёта воробьиных птиц на Куршской косе по данным их отлова в 1957-1964 гг. // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* **40**: 56-86.
- Belopolskij L.O. 1967. Die Biologische Station Rybatschij // *Falke* **14**, 11: 383-385.
- Белопольский Л.О. 1968. Биологической станции Зоологического института Академии Наук СССР – десять лет // *Сообщ. Прибалт. комиссии по изучению миграций птиц* **5**: 16-25.
- Белопольский Л.О. 1968. Опыт работы заповедника «Семь островов» по изучению обыкновенной гаги и некоторые соображения по восстановлению её численности на Баренцевом море // *Обыкновенная гага (Somateria mollissima L.) в СССР*. Таллин: 43-49.
- Белопольский Л.О., Одинцова Н.П. 1969. Характер миграции славков рода *Sylvia* на Куршской косе по данным отлова 1957-1966 гг. // *Сообщ. Прибалт. комиссии по изучению миграций птиц* **6**: 68-78.
- Belopolskij L.O. 1969. The tenth anniversary of the Biological station of the Zoological Institute of the Academy of Sciences of the USSR // *Ring. Ser. A*, **5**, 59: 218.
- Белопольский Л.О., Теплякова А.Г. 1970. Динамика миграций обыкновенной вертишейки (*Jynx torquilla torquilla* L.) на Куршской косе (по данным отлова 1959-1968 гг.) // *Материалы 7-й Прибалт. орнитол. конф.* Рига, **2**: 36-39 [2-е изд.: Белопольский Л.О., Теплякова А.Г. 2003. Динамика миграций вертишейки *Jynx torquilla* на Куршской косе по данным отлова 1959-1968 годов // *Рус. орнитол. журн.* **12** (213): 206-207].
- Белопольский Л.О., Теплякова А.Г. 1970. Изучение миграций обыкновенной кукушки (*Cuculus canorus canorus* L.) на Куршской косе // *Материалы 7-й Прибалт. орнитол. конф.* Рига, **2**: 40-43.
- Белопольский Л.О., Одинцова Н.П. 1970. Некоторые данные по динамике миграций и кочёвок воробьиных (Passeriformes) на Куршской косе // *Материалы 7-й Прибалт. орнитол. конф.* Рига, **2**: 32-35.
- Белопольский Л.О. 1970. Характеристика миграций славков рода *Sylvia* на Куршской косе по данным отлова 1957-1966 гг. // *Сообщ. Прибалт. комиссии по изучению миграций птиц* **6**: 68-78.
- Белопольский Л.О., Одинцова В.П. 1971. Миграции скворца (*Sturnus vulgaris* L.) на Куршской косе (1957-1966) // *Учён. зап. Калинингр. ун-та* **6**: 108-117.
- Белопольский Л.О. 1971. О размножении и миграции куликов Charadriiformes Белого моря // *Учён. зап. Калинингр. ун-та* **6**: 68-107.
- Белопольский Л.О. 1971. Состав кормов морских птиц Баренцева моря // *Учён. зап. Калинингр. ун-та* **6**: 41-67.
- Belopolskij L.O. 1971. Wędrówka krogulca (*Accipiter nissus*) na Mierzei Kurońskiej // *Notatki ornitol.* **12**, 1/2: 1-12.
- Белопольский Л.О., Горяйнова Г.П., Приц А.К. 1972. Возрастной эмбриологический анализ и его использование при определении сроков размножения в популяциях обыкновенной гаги // *Материалы 2-го Межведомственного совещания по изучению, охране и воспроизводству обыкновенной гаги*. Кандалякша: 57-60.
- Белопольский Л.О., Одинцова Н.П. 1972. Инвазии свиристеля (*Bombycilla garrulus garrulus* L.) на Куршской косе. (По данным отлова и кольцевания в период с 1957 по 1966 г.) // *Сообщ. Прибалт. комиссии по изучению миграций птиц* **7**: 93-100.

- Белопольский Л.О., Аумеев Л.Э., Горяйнова Г.П., Милованова Н.И., Петрова И.А., Полоник Н.И. 1972. Некоторые особенности размножения сизой чайки на Баренцевом, Белом и Балтийском морях // *Экология* 3: 67-71.
- Белопольский Л.О., Горяйнова Г. П. 1972. Особенности размножения обыкновенной гаги на Баренцевом, Белом, и Балтийском морях в 1970 г. // *Материалы 2-го Межведомственного совещания по изучению, охране и воспроизводству обыкновенной гаги*. Кандалакша: 33-35.
- Белопольский Л.О., Горяйнова Г.П. 1972. Современное состояние обыкновенной гаги в отделе «Семь островов» Кандалакшского заповедника и дальнейшие перспективы роста её численности // *Материалы 2-го Межведомственного совещания по изучению, охране и воспроизводству обыкновенной гаги*. Кандалакша: 10-12.
- Карпович В.Н., Кестер Б.В., Белопольский Л.О. 1972. Фактическое положение обыкновенной гаги в Кандалакшском государственном заповеднике // *Сообщ. Прибалт. комиссии по изучению миграций птиц* 7: 140-153.
- Белопольский Л.О. 1972. Экологические особенности миграций ястреба-перепелятника // *Экология* 2: 58-63.
- Белопольский Л.О., Горяйнова Г.П. 1973. Данные по экологии размножения кулика-сороки на Балтийском и Белом морях в 1970 году // *Фауна и экология куликов*. М, 1: 27-28.
- Белопольский Л.О. 1973. Орнитологические исследования в Калининградской области за период 1966-1970 гг. // *Ориентация и территориальные связи популяций птиц*. Рига: 96-98.
- Белопольский Л.О., Горяйнова Г.П., Тарновская Т.В., Горобец Л.Н. 1974. Изменение соотношения полов у обыкновенной гаги с возрастом // *Учён. зап. Перм. пед. ин-та* 122: 78-81.
- Белопольский Л.О., Горяйнова Н.П., Тарновская Т. В. 1974. О соотношении полов у гаги обыкновенной // *Экология* 2: 110-111.
- Белопольский Л.О. 1975. Характеристика миграций некоторых сов (Strigiformes) по данным их отлова и кольцевания на Куршской косе в 1957-1968 гг. // *Сообщ. Прибалт. комиссии по изучению миграций птиц* 8: 51-71.
- Белопольский Л.О., Горяйнова Г.П. 1975. Некоторые особенности экологии размножения камнешарки – *Arenaria interpres* L. – на Баренцевом, Белом и Балтийском морях в 1970 г. // *Сообщ. Прибалт. комиссии по изучению миграций птиц* 8: 196-205.
- Белопольский Л.О., Горобец Л.Н. 1976. Динамика температуры естественной инкубации у гаги, гнездящейся в Семиостровье (Баренцево море) // *Материалы 9-й Прибалт. орнитол. конф.* Вильнюс: 22-23.
- Белопольский Л.О., Егоркина Н.Г. 1976. Некоторые данные о характере пребывания и миграциях куликов на Куршской косе // *Материалы 9-й Прибалт. орнитол. конф.* Вильнюс: 24-25.
- Белопольский Л.О., Бабарыка В.Н., Егоркина Н.Г., Солдат В.Г. 1976. Некоторые особенности количественного распределения большого пестрогрудого буревестника в северо-западной Атлантике // *Материалы 9-й Прибалт. орнитол. конф.* Вильнюс: 21-22.
- Бабарыка В.Н., Белопольский Л.О., Бугаев Л.А. 1977. Новые данные о характере пребывания и распределения чайковых птиц на банке Джорджес в 1976 г. // *7-я Всесоюз. орнитол. конф.: Тез. докл.* Киев, 1: С. 35-37.

- Белопольский Л.О., Горяйнова Г.П., Милованова Н.И., Петрова И.А., Поло-  
ник Н.И. 1977. Особенности размножения полярной крачки на Баренцевом,  
Белом и Балтийском морях // *Орнитология* 13: 95-99.
- Белопольский Л.О., Бабарыка В.Н., Бугаев Л.А., Смирнова Л.В., Цыганко-  
ва З.К. 1978. Смена аспектов морской авиафауны на банке Джорджес в  
1976 г. // *2-я Всесоюз. конф. по миграциям птиц; Тез. докл.* Алма-Ата, 1: 83-  
85.
- Белопольский Л.О. 1979. Анализ факторов, определяющих массовые концен-  
трации морских птиц в открытом море, на побережьях и островах океана //  
*Докл. АН СССР* 249, 5: 1266-1269.
- Белопольский Л.О., Бабарыка В.Н., Бугаев Л.А., Смирнова Л.В. 1980. Ди-  
намика численности морских птиц на банке Джорджес // *Экология* 2: 61-66.
- Белопольский Л.О., Бабарыка В.Н., Смирнова Л.В. 1980. Проявление днев-  
ной активности у некоторых морских птиц в период их кочёвок на банке  
Джорджес // *Вестн. зоол.* 6: 68-71.
- Белопольский Л.О., Шунтов В.П. 1980. *Птицы морей и океанов*. М.: 1-185.
- Белопольский Л.О., Бабарыка В.Н., Смирнова Л.В. 1981. Смена кочующих  
авифаун на банке Джорджес в течение года // *Экология и охрана птиц; Тез  
докл. 8-й Всесоюз. орнитол. конф.* Кишинёв: 21.
- Белопольский Л.О., Бабарыка В.Н., Смирнова Л.В., Бугаев Л.А. 1981. Смена  
морской авифауны в течение года на банке Джорджес // *Тез. докл. 10-й При-  
балт. орнитол. конф.* Рига, 1: 84-86.
- Белопольский Л.О., Одинцова Н.П. 1981. «Транзитные» мигранты Куршской  
косы из отряда Воробьиных // *Тез. докл. 10-й Прибалт. орнитол. конф.* Рига,  
1: 86-89.
- Белопольский Л.О., Бабарыка В.Н. 1982. Распределение морских птиц в тече-  
ние года и причины их концентраций на банке Джорджес // *18-й Междунар.  
орнитол. конгр.: Тез. докл.* М.: 66-67.
- Белопольский Л.О., Бабарыка В.Н., Бугаев Л.А., Смирнова Л.В. 1982. Эко-  
логические особенности распределения морских птиц в открытом море на  
протяжении года // *Докл. АН СССР* 262, 2: 508-512.
- Belopol'skii L., Babaryka V. 1982. The distribution of sea-birds during an year and  
the causes of its concentration of the Georgés Bank // *18th Congressus Internat.  
Ornithol. Abstracts of symposia and poster presentations*. Moscow: 86-87.
- Белопольский Л.О., Ласкова С.В. 1984. Новые данные по пищевой специали-  
зации фаэтонов (Phaethoniidae) тропической восточной части Тихого океана //  
*Экология* 3: 76-79.
- Белопольский Л.О., Бабарыка В.Н., Бугаев Л.А., Смирнова Л.В. 1984. Харак-  
тер пребывания морских птиц на банке Джорджес // *Орнитология* 19: 50-57.
- Белопольский Л.О., Цыганкова З.К. 1985. Новые данные по экологии галапа-  
госской вилохвостой чайки // *Вестн. зоол.* 6: 76-77.
- Belopol'skii L., Babaryka V. 1985. The distribution of sea-birds during an year and  
the causes of its concentration of the Georgés Bank // *Acta 18th Congressus Inter-  
nationalis Ornithologici*. Moscow, 2: 1024.
- Белопольский Л.О., Ласкова С.В. 1986. Новые данные по экологии фрегатов  
восточной тропической части Тихого океана // *Вестн. зоол.* 2: 76-77.
- Белопольский Л.О. 1989. Новые данные о распределении и питании олуш на  
кочёвках в тропиках восточной части Тихого океана // *Вестн. зоол.* 3: 59-61.

- Белопольский Л.О. 1989. Обзор качурок (Hydrobatidae) Мирового океана // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* 197: 12-48.
- Белопольский Л.О. 1992. Обзор некоторых морфоэкологических особенностей олуш (Sulidae) Мирового океана // *Современная орнитология*. М.: 75-85.

#### Неопубликованные рукописи Л.О.Белопольского

- Работы Гос. заповедника «Семь Островов» и влияние морских птиц на биологическую продуктивность Баренцева моря. В Трудах Мурманской биол. станции АН СССР. 1951. 1 п.л.
- Результаты обследования о. Возрождения (Аральское море). 1931. 2 п.л.
- Морские млекопитающие Анадырской губы и их промысел. 1931. 2 п.л.
- Географическое распределение отряда хищных (Carnivora) в Чукотско-Анадырском крае. 1933. 3 п.л.
- Миграции сибирского белого медведя (*Thalassarctos maritimus marinus* (Pall.) на Дальнем Востоке. 1933. 1 п.л.
- Грызуны Чукотско-Анадырского края. 1934. 1 п.л.
- Рукокрылые и насекомоядные Чукотско-Анадырского края. 1935. 0.5 п.л.
- Результаты обследования о. Харлова (Вост. Мурман) и проект организации заповедника «Семь Островов». 1935. 1 п.л.
- Ластоногие и китообразные Берингова и Чукотского морей. 1936. 1 п.л.
- Стационарное распределение динамики размножения мышевидных Лапландского гос. заповедника. 1938. 8 п.л.
- Линька мышевидных Лапландского заповедника. 1938. 2 п.л.
- Материалы по экологии лесной куницы в Лапландском заповеднике. 1938. 1 п.л.
- Материалы по питанию морских птиц. 1940. 1.8 п.л.
- Материалы по экологии чайки-моевки (*Rissa tridactyla*). 1940. 1.5 п.л.
- Материалы по экологии короткохвостого поморника (*Stercorarius cephus*). 1940. 1.5 п.л.
- Материалы по экологии сизой чайки (*Larus canus*). 1941. 1.2 п.л.
- Материалы по экологии кайр (*Uria aalge* и *U. lomvia*). 1941. 2 п.л.
- Научные работы Гос. заповедника «Семь Островов» с 1938 по 1940 г. 1941. 1 п.л.
- Инструкция по отлову белой куропатки. 1942.
- Результаты экспедиции особого дивизиона на Новую Землю. 1942. 2 п.л.
- Продовольственные ресурсы Новой Земли и их рациональное использование. 1942. 4 п.л.
- «Голодный» (неурожайный) год в тайге Та-Чин-Джан (Южное Приморье). 1945. 2 п.л. (Совместно с Г.Ф.Бромлей).
- Использование растениями теплоты птичьих гнёзд в Арктике. 1948. 0.3 п.л.
- Экология атлантического чистика (*Cephus grylle* L.). 1949. 4.5 п.л.
- Экология короткоклювой кайры – *Uria lomvia* L. Баренцева моря.
- Некоторые особенности температурного режима насиживания у морских северных птиц. 1954. 0.6 п.л.
- Особенности гельминтофауны некоторых морских птиц в зависимости от их питания. 1954. 2 п.л. (Совместно с М.М.Белопольской).

Список составлен Л.О.Белопольским 3 сентября 1954. Подлинность заверена Учёным секретарём ЗИН АН СССР О.А.Скарлато 4 сентября 1954. Дополнен список по: Иванов А.И. 1992. Птицы СССР. Библиографический указатель 1946-1970. Ч. 2. Л. и авторской картотеке ЗИН в октябре 2005 г.

## Литература о Л.О.Белопольском

- Благодарственная речь, произнесенная профессором, доктором Львом Осиповичем Белопольским 12 сентября 1986 года в г. Ленинграде // *Verleihung des Europa-Preises fur Landespflege 1986...* Donaustauf, s.a.: 35.
- Дольник В.Р. 1991. Лев Осипович Белопольский (1907-1990) // *Изучение морских колониальных птиц в СССР*. Магадан: 61.
- Паевский В.А. 1992. Памяти Льва Осиповича Белопольского // *Тр. Зоол. ин-та РАН 247*: 3-6.
- Europa-Preis fur Landespflege 1986: Verleihung des Europa-Preises fur Landespflege 1986 an Professor Dr. Lew Osipowitsch Belopolskij (Leningrad/UdSSR) und an Dr. Hans-Heinrich Vangerow (Donaustauf/Deutschland) / Johann Wolfgang von Goethe-Stiftung zu Basel. 1986. S.1.
- Olschowy Gerhard. 1986. Audotio fur Professor Dr. Lew Osipowitsch Belopolskij // *Verleihung des Europa-Preises fur Landespflege*. Donaustauf s.a.: 7-11.
- Nowak E. 1991. Lew Osipowitsch Belopolskij – 1907-1990 // *Vogelwarte 36*, 2: 166-167.
- Nowak E. 2005. *Wissenschaftler in turbulenten Zeiten. Erinnerungen an Ornithologen, Naturschützer und andere Naturkundler*. Stock & Stein Verlags, Schwerin: 1-432.

### Количество и видовой состав птиц, добытых сотрудниками и студентами Л.О.Белопольского и хранящихся в коллекциях ЗИН РАН и Калининградского университета

Данные из неоконченной рукописи Л.О.Белопольского «Птицы Антарктики и Субантарктики  
Птицы были добыты в Тихом, Атлантическом океанах и в Антарктиде

Вид	Число экз.	Вид	Число экз.
<i>Aptenodytes forsteri</i>	3	<i>Puffinus gravis</i>	309
<i>Pygoscelis adeliae</i>	1	<i>Puffinus griseus</i>	20
<i>Pygoscelis antarctica</i>	5	<i>Puffinus tenuirostris</i>	1
<i>Diomedea exulans</i>	5	<i>Pterodroma macroptera</i>	1
<i>Diomedea melanophrys</i>	37	<i>Pterodroma brevirostris</i>	2
<i>Diomedea chrysostoma</i>	1	<i>Oceanites oceanicus</i>	18
<i>Macronectes giganteus</i>	6	<i>Pelagodroma marina</i>	13
<i>Macronectes halli</i>	5	<i>Fregetta grallaria</i>	15
<i>Fulmarus glacialis</i>	7	<i>Fregetta tropica</i>	3
<i>Daption capensis</i>	22	<i>Pelecanoides urinatrix</i>	5
<i>Thalassoica antarctica</i>	4	<i>Pelecanoides magellani</i>	2
<i>Pagodroma nivea</i>	9	<i>Pelecanoides georgicus</i>	1
<i>Halobaena caerulea</i>	4	<i>Pelecanoides exsul</i>	1
<i>Pachyptila forsteri</i>	6	<i>Catharacta maccormicki</i>	2
<i>Pachyptila desolata</i>	15	<i>Stercorarius pomarinus</i>	44
<i>Pachyptila belcheri</i>	1	<i>Stercorarius parasiticus</i>	14
<i>Adamastor cinereus</i>	2	<i>Stercorarius longicaudus</i>	4
<i>Procellaria aequinoctialis</i>	19	<i>Larus dominicanus</i>	1
<i>Puffinus diomedea</i>	15	<i>Sterna vittata</i>	1
<i>Puffinus creatopus</i>	2	<i>Sterna paradisea</i>	47
		<i>Bubulcus ibis</i>	1

## Капитаны

*Вы все, паладины Зелёного Храма,  
Над пасмурным морем следившие румб,  
Гонзальво и Кук, Лаперуз и де Гамма,  
Мечтатель и царь, генуэзец Колумб!*

*Ганнон Карфагенянин, князь Сенегамбий,  
Синбад-Мореход и могучий Улисс,  
О ваших победах гремят в дифирамбе  
Седые валы, набегая на мыс!*

*А вы, королевские псы, флибустьеры,  
Хранившие золото в тёмном порту,  
Скитальцы-арабы, искатели веры  
И первые люди на первом плоту!*

*И все, кто дерзает, кто хочет, кто ищет,  
Кому опостылели страны отцов,  
Кто дерзко хохочет, насмешливо свищет,  
Внимая заветам седых мудрецов!*

*Как странно, как сладко входить в ваши грёзы,  
Заветные ваши шептать имена  
И вдруг догадаться, какие наркозы  
Когда-то рождала для вас глубина!*

*И кажется, в мире, как прежде, есть страны,  
Куда не ступала людская нога,  
Где в солнечных рощах живут великаны  
И светят в прозрачной воде жемчуга.*

*С деревьев стекают душистые смолы,  
Узорные листья лепечут: «Скорей,  
Здесь реют червонного золота пчёлы,  
Здесь розы краснее, чем пурпур царей!»*

*И карлики с птицами спорят за гнёзда,  
И нежен у девушек профиль лица...  
Как будто не все пересчитаны звёзды,  
Как будто наш мир не открыт до конца!*

Николай Степанович Гумилёв  
Коктебель, 1909