

Ю. А. Исаков

## КРАТКИЙ ОЧЕРК ФАУНЫ МЛЕКОПИТАЮЩИХ И ПТИЦ МОЛОГО-ШЕКСНИНСКОГО МЕЖДУРЕЧЬЯ ДО ОБРАЗОВАНИЯ ВОДОХРАНИЛИЩА

### Введение

Там, где Волга образует свою наиболее северную излучину и переходит за 58° с. ш., она принимает с левого берега два крупных притока, реки Шексны и Мологу. Между долинами этих рек расположена обширная низменность, ограниченная с юга поймой Волги и простирающаяся далеко на северо-запад. Эта низина представляет из себя чашу огромного озера, возникшего после таяния ледника и просуществовавшего в течение целой межледниковой эпохи. Образование ее обязано выпахивающей деятельности ряда оледенений [23]. Общая площадь низины весьма значительна и установить ее естественные северные пределы очень трудно. Поэтому территория, которую мы рассматриваем в настоящем очерке под именем Молого-Шекснинского междуречья, ограничена с севера искусственной линией, соединяющей города Устюжну и Череповец. Общая поверхность ее в этих границах составляет около 7 000 км<sup>2</sup>.

Образование грандиозного по своим размерам Рыбинского водохранилища вызвало коренные изменения в природе междуречья. Изменился его климат, почвенный покров, растительность и животный мир. Изучением этих явлений занимается Дарвинский государственный заповедник. Однако, подмечать и оценивать те изменения в природе, которые происходят на наших глазах, можно лишь на основе точного знания природных условий Молого-Шекснинской низины до заполнения ее водами «Рыбинского моря». Это и диктует необходимость составления настоящего очерка.

Характеристика фауны междуречья оказалась весьма сложной задачей. Территория эта была неплохо изучена в геологическом, почвенном и ботаническом отношении, но описанию ее животного мира не посвящено ни одного специального исследования. Мало того, даже в фаунистических сводках, территориально захватывающих эту область, сведения о фауне Молого-Шекснинской низины отсутствуют. Описывая фауну б. Ярославской губернии, Л. П. Сабанеев [32] дал хорошие очерки ряда районов, но оговорил в тексте, что ввиду большого своеобразия природы Молого-Шекснинской низины он не касается ее в этой работе и намерен посвятить ей отдельную статью. К сожалению, сделать это ему не удалось.

Настоящий очерк не претендует на полноту и не является фаунистической сводкой. В нем я попытался изложить лишь некоторые характерные черты фауны и биологии птиц и зверей междуречья, запечатлевшие мне по личному знакомству с этими местами. При составлении очерка, кроме собственных записей, я широко использовал дневники

и черновые записки моих спутников по экспедиции 1940 г.: О. Н. Сазоновой и особенно моего покойного друга М. П. Распопова. Кроме того использованы некоторые литературные источники.

### Очерк фауны отдельных биотопов

Территория Молого-Шекснинской низины распадалась на две основных ландшафтных единицы: современную пойму рек Шексны, Мологи и Волги и незаливаемую древнеозерную аллювиальную террасу. Современная пойма занимала площадь не более 900 км<sup>2</sup>, причем почти 90% ее было сконцентрировано в нижнем течении рек Шексны и Мологи. Основную же часть этой обширной низины, около восьми десятых всей ее площади, была занята древней озерно-аллювиальной равниной (рис. 1). Она представляла из себя почти предельно ровную поверхность с очень слабо развитой гидрографической сетью. Растительность ее имела северный, таежный характер. Там господствовали хвойные леса, преимущественно сосновые и значительно реже еловые. Огромные площади были заняты верховыми сфагновыми болотами.

Прекрасные строевые леса сохранились до последнего времени на севере междуречья, по р. Суде. Широкими лентами они соединялись с лесами Ленинградской области и Карелии на северо-западе и с массивами Архангельской и Вологодской областей на северо-востоке. Старые не тронутые рубкой леса еще сохранялись местами по направлению от Суды к г. Весьегонску, но к югу от последнего они становились мельче, реже, изобиловали мховыми болотами и озерами. По течению Шексны хвойный лес тянулся примерно до д. Пустыни, после чего переходил в лиственный с небольшими хвойными гривами, который и продолжался до р. Пушмы. Южнее этой реки в еще недавнем прошлом сохранялся большой массив лиственного леса, который, однако, в последнее время был сильно разрежен рубкой.

Животный мир водораздельного пространства носил ясно выраженный таежный характер. Обычными обитателями этих лесов были лоси. Интенсивная промысловая охота несколько раз приводила к почти полному уничтожению этих зверей. Так, к 1850 г. численность их была доведена до минимума; о лосях, как говорит Ф. А. Арсеньев [1], в северных частях междуречья не имели тогда даже понятия. Однако, вскоре количество их стало быстро возрастать. Они заселили всю Молого-Шекснинскую низину и появились за ее пределами. Интересно, что в эти же самые годы заметно увеличилось количество лосей в более южных губерниях: б. Костромской, б. Московской и др. [27]. Современники объясняли это переселением лосей из северных, архангельских и вологодских, лесов под влиянием интенсивного преследования их там охотниками. Арсеньев [2] говорит, что лоси заселяли междуречье через быв. Белозерский, Кирилловский, Черновский и Пошехонский уезды, откуда проникали и в Мологский уезд. В последнем они держались исключительно на низменности около д. Захарьина и по болотистой долине р. Яны. Вскоре лоси стали не только повсюду обычными, но и весьма многочисленными. Однако, неумеренная охота в период первой мировой войны губительно отозвалась на поголовье лосиного стада. Только в пределах Чернолесского лесничества Кирилловского района в 1914 г. было убито браконьерами около 200 лосей. Это повело к тому, что даже в северной, наименее населенной части междуречья лоси снова стали очень редки [44]. Только благодаря абсолютному запрету охоты на них и энергичной борьбе с браконьерством, эти крупные звери стали вновь весьма многочисленными по всей территории Молого-Шекснинской низины. Интересно отметить,

что долина Яны продолжала до конца оставаться одним из наиболее лосиных мест. Еще не так давно эта территория была заселена и северными оленями (*Rangifer tarandus*). Во времена Сабанеева (1868) они еще встречались в б. Пошехонском, Мологском, Угличском и Ярославском уездах. В 1833 г. лесничий Вильдермет, охотился на северных оленей в Вельегонском уезде б. Тверской губ. [7]. Однако, в настоящее время эти звери совершенно отсутствуют на территории междуречья, хотя в северных частях Молого-Шекснинской низины их встречали еще очень недавно. В 1920 г. олень был убит в Устюженском районе. В 1923 г. их видели в Ниловецкой лесной даче Кирилловского района и еще в 1925 г. олени держались по рекам Лиде и Чагадоше [44]. Интересно сопоставить с этим то обстоятельство, что в средних и южных частях междуречья оленей совершенно не знают даже старики охотники. Повидимому, по линии Устюжна—Череповец проходила естественная граница распространения этого вида. Скорее всего она была связана с отсутствием ягельных пастбищ к югу от нее. Ягель на сфагновых болотах там не произрастал, а высоких грив с борами беломошниками было крайне мало. Кроме того там было трудно найти участки леса, не подвергавшиеся пожарам.

Нередкими зверями в лесах междуречья были медведи. Следы их широких лап, развороченные пни и муравейники встречались нам во время летних экскурсий. Случаи их нападения на скот поздней осенью были обычными. Довольно редкими в последнее время стали рыси (*Lynx lynx*), но все же в северо-восточной части района их добывали каждый год по нескольку штук. В больших еловых массивах были весьма обычными белки. Эти зверки занимали одно из наиболее видных мест в пушной продукции междуречья. Численность их здесь давала резкие колебания в зависимости от урожая еловых шишек. В неурожайные по шишке годы были зарегистрированы их массовые миграции. В 1940 г. наблюдалась местная перекочевка белок на р. Шексне, вызванная сильными лесными пожарами.

На мелких таежных речках жили выдры (*Lutra lutra*). Следы их пребывания были обнаружены нами на речке Искре и на незамерзающих канавах у Хотавецкого и Изможевского озер. В речных долинках, поросших осиновым лесом, держались летяги (*Pteromys volans*). Гнездо этого зверка было найдено М. П. Распоповым в дупле дятла, сделанном в стволе осины. Обычными обитателями тех же мест были хори (*Putorius putorius*), горностаи (*Mustela erminea*) и норки (*Lutreola lutreola*). На вырубках и зарастающих гарях нередко удавалось встретить зайцев беляков (*Lepus timidus*).

Заготовительный пункт в д. Шуйге, т. е. на территории центрального таежного массива, принял в 1940 г. следующую пушнину: 2 рысей, 46 лисиц, 5 выдр, 40 норок, 30 хорей, 15 горностаев, 200 летяг и 150 зайцев, из которых 75% падало на долю беляка.

Хвойные леса водораздела были бедны мелкими птицами, в них было тихо, безмолвно. Там держались хохлатые синицы (*Parus cristatus*), гаечки (*Parus atricapillus*) и зорянки (*Erithacus rubecula*). На вырубках и в молодых соснячках пели лесные коньки (*Anthus trivialis*), а у опушек были обычны серые мухоловки (*Muscicapa striata*). Часто встречались большие пестрые дятлы (*Dendrocopus major*) и нередко раздавался заунывный крик желны (*Dryocopus martius*). Эта птица чаще добывала свой корм не на деревьях, как обычно, а в муравейниках и в старых березовых пнях. В ельниках мы неоднократно встречали снегирей (*Pyrrhula pyrrhula*), несомненно гнездившихся там. Оживлялись эти участки леса песнями зябликов (*Fringilla coelebs*).

Обычными птицами больших хвойных массивов были глухари. Однако крупных токов, числом более чем по 7—10 птиц на одном токовище, в последнее время уже не бывало. Обычными, но отнюдь не многочисленными были белые куропатки (*Lagopus lagopus*). Лето они проводили на окраинах крупных моховых болот, а зимой переселялись в заросли тальников по долинам рек. Судя по описаниям прежних исследователей края [1], количество этих птиц было раньше весьма значительным. Наконец, необходимо упомянуть о рябчиках (*Tetrastes bonasia*), которых можно было легче всего обнаружить в участках елового леса, окаймленных насаждениями черной ольхи, по долинам лесных ручейков. Характерными для таежных лесов междуречья были филины (*Bubo bubo*), длиннохвостые неясыти (*Strix uralensis*) и изредка встречались неясыти каменные (*Strix nebulosa*) [3].

Большие озера, разбросанные среди сфагновых болот, были почти безжизненны. Они почти не имели водной растительности. Утки и гуси посещали их только во время пролета и сбора на линьку. Постоянно можно было встретить там на гнездовье только чернозобых гагар (*Colymbus arcticus*). Из куликов на их берегах держались обычно фифи (*Tringa glareola*).

Совершенно иной характер имела природа поймы. Лиственные и смешанные леса чередовались там с открытыми пространствами. Огромные площади были заняты лугами, среди которых находилось множество озер и стариц с окаймляющими их осоковыми болотами. Населенные пункты и окружающие их поля дополняли разнообразие пойменного ландшафта.

Местами в притеррасной части поймы, на высоких гривах, произрастали дубовые и осиновые леса. Они образовывали иногда сплошные массивы площадью в сотни гектаров. Особенно много их было в левобережной части нижнего течения р. Мологи. Так, например, обследованные нами дубравы, около озер Нуцкого и Полосненского занимали площадь около 30 га. Изобиловала дубовыми лесами и пойма между сс. Борисоглебом и Иловой [5].

Хотя дубы и занимали повышенные части рельефа, но весной их все же заливало полыми водами нередко до 4 м и даже выше. Это обстоятельство было причиной высокой фауности дубового леса. Количество дуплистых деревьев было чрезвычайно велико. По нашим подсчетам, оно составляло от 25 до 70% в зависимости от возраста насаждения.

Таблица 1

	Возраст дубов, лет				
	молоче 30	30—40	40—50	50—60	старше 60
Количество дуплистых деревьев, в % . . . . .	менее 10	25	42	64	71

При этом процент дуплистых дубов был особенно велик на опушках и около полян, где они сильнее подвергались действию холодных зимних ветров. Большая часть из них имела характерные прикорневые трещины, появляющиеся после зимних морозов и дающие начало образованию дупел. Эта экологическая черта дубовых лесов имела весьма существен-

ное влияние на формирование комплекса их животного населения. В летнее время дубравы изобиловали птицами дуплогнездниками. В них были многочисленны дятлы и поползни (*Sitta europaea*). В большом числе гнездились пестрые мухоловки (*Muscicapa hypoleuca*) и горихвостки (*Phoenicurus phoenicurus*). Обычными были большие синицы (*Parus major*), удалось обнаружить также гнездо лазоревки (*Parus coeruleus*), относительно редкой в этом районе. Гнездились в дубравах дикие голуби, преимущественно вяхири (*Columba palumbus*), реже их встречались горлицы (*Streptopelia turtur*), устраивавшие свои гнезда в густой чаще молодых дубняков. Обычными обитателями дубовых лесов были совы — серые неясыти (*Strix aluco*). В тех местах, где леса окаймляли озера и речки, дупла дубов на опушках занимались гнездящимися утками. Наиболее многочисленным из них и характерным дуплогнездником в этом районе был гоголь (*Vesperphala clangula*). Об этом говорят его местные названия — «дупленка» или утка «дубовка». Из 53 обследованных нами гоголиных гнезд 48 помещались в дуплах дубов. Кроме них в дуплах гнездились нередко краквы (*Anas platyrhynchos*), изредка лутки (*Mergellus albellus*) и как большая редкость крохали (*Mergus merganser*). Несмотря на обилие дупел, количество подходящих для устройства гнезд было, видимо, совсем недостаточным и лимитировало собой плотность населения птиц некоторых видов. Произведенные нами обследования дупел на опушке дубравы у берега оз. Нуджого показали, что почти все дупла, имевшие подходящий размер и входное отверстие, содержали свежие или старые гнезда. Большая часть дупел занималась утками ежегодно, на чем был основан местный промысел их яиц. Весной, в период занятия гнезда, из-за дупел происходила жестокая конкуренция. Приходилось наблюдать, как две, а иногда и три самки гоголя дрались из-за обладания дуплом. Нередкими были случаи, когда в одно гнездо откладывали яйца две самки, причем иногда даже разных видов. Так, в некоторых гнездах находили одновременно чисто белые яйца лутки и голубоватые гоголиные.

Однако, не одними дуплами были интересны дубравы. Они имели густой подлесок из молодого дубняка, липы, орешника и лиственных кустарников. Особенно богат он бывал на опушках, где, сочетаясь с высоким разнотравьем, образовывал подчас трудно проходимую чащу. В силу этого дубравы и особенно их опушки были очень богаты мелкими певчими птицами. Здесь постоянно можно было встретить славок: черно-голубых (*Sylvia atricapilla*) и серых (*Sylvia communis*), пересмешек (*Hypolais icterina*), а иногда и черных дроздов (*Turdus merula*). По вечерам там раздавались песни соловьев (*Luscinia luscinia*).

Оживленными были дубравы и осенью, во время созревания орехов и особенно желудей. Повсюду раздавался посвист поползней, а в трещинах дубовой коры появлялись желуди и орехи, спрятанные ими про запас. С громкими криками перелетали с дерева на дерево выводки соек

(*Garrulus glandarius*), в зобу которых мы находили до четырех желудей одновременно. Держались в дубравах и стайки вяхирей, также кормившихся в это время желудями. Перекочевывали в дубравы сороки (*Pica pica*), державшиеся до этой поры в мелколесье. Обилие птиц привлекало туда и пернатых хищников. Особенно много собиралось ястребов перепелятников (*Accipiter nisus*), которых удавалось встречать до семи штук в сравнительно небольшом островке дубового леса.

Рядом с дубняками располагались значительные участки смешанного леса с преобладанием осины, ели и березы. Орнитофауна их была также обильной и разнообразной. Большое количество дупел, сделанных дятлами в осинах, давали приют, кроме них самих, многочисленным

здесь синицам гаечкам (*Parus atricapillus*), пестрым мухоловкам и горихвосткам. Обычными птицами там были зяблики (*Fringilla coelebs*) и дрозды белобровики (*Turdus musicus*), рябинники (*Turdus pilaris*) и певчие (*Turdus ericetorum*). В местах с преобладанием березового леса встречались вертишейки (*Урх torquilla*) и иволги (*Oriolus oriolus*). Эти же леса были основным местом пребывания тетеревов (*Lygurus tetrix*). Тока их располагались обычно на опушках, реже на лесных полянах. Весной буквально повсюду раздавалось бормотанье тетеревов, но токовали они довольно разрозненно, и большого скопления петухов на одном току не наблюдалось.

На лесных полянах всегда можно было услышать и увидеть парящих канюков (*Buteo buteo*), обычными птицами были там и осоеды (*Pernis apivogus*). Нередко гнездились и большие подорлики (*Aquila clanga*), которые придерживались обычно опушек крупных лесных массивов.

Из млекопитающих в пойменных лесах часто встречались летучие мыши, из которых удалось отметить усагих ночниц (*Myotis mystacinus*), двухцветных кожанок (*Vespertilio murinus*) и рыжих вечерниц (*Nyctalus noctula*). Они летали обычно на лесных полянках и на опушках дубрав, часто около воды. Можно предполагать, что для них, как и для многих видов птиц, дубравы были удобны обилием дупел. Однако, следует отметить, что Капанов и Раевский [17] встречали в верховьях р. Мологи небольшие колонии вечерниц, от 5 до 17 зверков, в старых дуплах дятла, сделанных им в больших осинах. Ночниц же этим исследователям удавалось находить под отставшей корой сухих берез и в поленищах березовых дров.

В лесах обоего типа были не особенно редкими ежи (*Eriaceus europaeus*) и очень многочисленными землеройки (*Sorex araneus*). Повсюду встречались свежие норки кротов (*Talpa europaea*). Интересно, что эти зверки сохранялись там после паводков, когда большая часть поймы скрывалась под водой. Обычными обитателями елово-лиственных лесов были белки (*Sciurus vulgaris*). В значительном количестве встречались там и зайцы беляки (*Lepus timidus*). Специальным отловом мышевидных грызунов мы не занимались, а в порядке случайных поимок нами были обнаружены лесные мыши (*Apodemus sylvaticus*), повидимому, довольно многочисленные, и полевки экономки (*Microtus oeconomus ratticeps*).

Интересно, что Капанов и Раевский несмотря на свои многочисленные сборы не обнаружили лесных мышей на левом берегу р. Волги выше устья р. Мологи, но зато повсюду встречали желтогорлую мышь (*Apodemus flavicollis*).

В лесу около д. Сенцы Брейтовского района нами было обнаружено шарообразное гнездо какого-то зверка. Оно было сделано из листьев и сухой травы и помещалось в полудупле дубового пня на высоте менее 1 м над землей. Другое такое же гнездо нашел М. П. Распопов в смешанном лесу, в среднем течении р. Яны. Гнездо находилось под отставшей корой сухого березового пня на высоте около 60 см. Поймать зверков в обоих случаях не удалось. По характеру постройки гнезда были очень похожи на гнезда совы. Поневолье напрашивается вопрос, не принадлежали ли они этим зверкам, тем более, что в верхнем течении р. Мологи садовые сони (*Elomys quercinus*) довольно обычны [28].

Смешанные леса служили обычным местом обитания лосей. Летом они охотно посещали лесные озера, где кормились болотной растительностью, а зимой держались в участках молодого осинника. Там же зимовали и зайцы беляки. Из хищников для этих мест наиболее характерны горностаи и лисы. Зимнее питание лисиц, судя по анализу

их экскрементов, состояло в значительной мере из падали и других отбросов человеческого жилья. Кроме того были обнаружены остатки зайцев беляков, серых куропаток, тетерева и домашнего петуха. Значение мелких грызунов в их питании было ничтожно. Повидимому, глукоснежная зима затрудняла охоту за ними. Весной лисицы переключались почти целиком на полевки, но кроме того мы находили задранных ежей, а однажды М. П. Распопов наблюдал, как лисица подкрадывалась к токующему на земле косачу. Легче питание лисиц было весьма разнообразным и состояло из грызунов, насекомых и ягод.

Весьма своеобразной стацией были старинные почтовые тракты, проходившие по поймам Шексны и Мологи. Они представляли собой аллеи вековых берез, чрезвычайно дуплистых и часто с сухими вершинами.

Эти березы были излюбленным местом кормежки и гнездования дятлов. 14/IV 1940 г. за 18 км пути по такой дороге нами были сосчитаны 27 больших пестрых дятлов и 2 желны. Только здесь мы встречали зеленых дятлов (*Picus viridis*), и здесь они были нередки. Часто на березах кричали вертишейки (*Урх тоquilla*), а в одном из дупел было обнаружено гнездо этой птицы. В дуплах берез около г. Мологи гнездились скворцы (*Sturnus vulgaris*). Это единственное место, где скворцы гнездились помимо скворешен. Схожи с ними были роши старых берез в деревнях, на которых располагались гнездовые колонии грачей.

Совершенно особый характер имели ольховые топи. Они находились обычно в низинах между лесистыми гривами и занимали иногда значительные площади в притеррасной части поймы. Около стволов деревьев там образовывались кочки, между которыми в течение всего лета стояла вода. Как кочки, так и водоемы зарастали осокой и другой земноводной растительностью. Места эти были почти недоступными для человека. В самую глушь забирались на лыню селезни крикв, а по окраинам держались утиные выводки. На высоких ольхах гнездились некоторые хищники, а на одной из кочек было обнаружено гнездо болотной совы (*Asio flammeus*).

Очень богатыми жизнью были пойменные озера старицы. На них держалось большое количество выводков уток. По частоте встречаемости первое место занимали криквы (*Anas platyrhynchos*). За ними следовали чирки свистунки (*Querquedula crecca*) и трескунки (*Querquedula querquedula*), потом шилохвости (*Anas acuta*) и, наконец, широконоска (*Spatula clypeata*). На озерах с лесистыми берегами бывало много выводков гоголя. Реже встречались хохлатые чернети (*Nyroca fuligula*) и совсем единично свиязи (*Anas penelope*) и серые утки (*Anas strepera*)<sup>1</sup>.

Обилие водоплавающих птиц на водоемах поймы составляло очень резкий контраст с бедностью ими озер древнеаллювиальной террасы. Это видно хотя бы из того, что на озерах и реках поймы мы зарегистрировали 282 утиных выводка, то есть 83% общего числа встреченных нами за весь период полевых работ. За то же время на водоемах древнеаллювиальной равнины, составляющей более 80% всей площади междуречья, было найдено всего 59 выводков, т. е. 17% общего количества. Распределение утиных гнезд и выводков по водоемам различного типа было весьма неравномерным. В то время как на некоторых из них и притом далеко не самых крупных держалось до 26 выводков, на других они отсутствовали совершенно. Кормность водоемов могла служить лишь одной из причин этой неравномерности, так как одинаково богатые кор-

<sup>1</sup> Биология уток междуречья подробно описана нами в другой работе (Исаков Ю. А. и Распопов М. П.— наст. сборник); поэтому здесь я не буду останавливаться на этом вопросе.

мами водоемы неодинаково охотно заселялись утками. Во многих случаях решающую роль в этом отношении играло наличие условий, пригодных для их гнездования.

Существует мнение, что утки чрезвычайно нетребовательны в выборе места для устройства гнезд, и что возможности их в этом отношении почти безграничны. Однако, мнение это, безусловно, ошибочно, и гнездовая конкуренция у уток едва ли не сильнее, чем в какой-либо другой группе птиц. Это достаточно ясно из наших наблюдений над гоголями. Прекрасной иллюстрацией служит и тот факт, что из 131 известной до сих пор комбинации гнездования двух видов птиц в одном гнезде 35, т. е. 26,7%, приходятся на долю уток<sup>1</sup>.

В очень небольшом количестве на озерах поймы встречались лысухи (*Fulica atra*). Гнезд этих птиц мы не находили, но вплоть до июня встречали небольшие стайки, примерно по десятку особей. Часто из прибрежной осоки раздавался свист погоньшей (*Porzana porzana*). На многих озерах существовали гнездовые колонии чаек и крачек. Они выбирали для этой цели топкие, трудно доступные разливы крупных озер. Многочисленных колоний эти птицы не образовывали. Обыкновенные чайки (*Larus ridibundus*) гнездились группами не более чем по 20—25 пар, а сизые (*Larus canus*) и того более мелкими. Из крачек более многочисленными были речные (*Sterna hirundo*), державшиеся колониями до десятка гнезд. Небольшая гнездовая колония черных крачек (*Chlidonias nigra*) находилась на оз. Глинском.

Весной появлялись пестрые стайки турухтанов (*Philomachus pugnax*). Удивительно яркую картину представляли тока этих птиц. Сотенные стаи их рассаживались у берегов озер среди низкорослой зеленой травы. Там птицы устраивали свои турниры, там же они и кормились, добывая из размокшей почвы мелких дождевых червей, олигохет и личинок тендипедид (*Tendipedidae*). Местами на протяжении нескольких десятков метров почва пестрела следами клювов этих куликов.

На много километров в ширину простирались по пойме заливные луга, перемежавшиеся с озерами и осоковыми болотами. Это было царство куликов. Наиболее многочисленными из них были чибисы (*Vanellus vanellus*), которые встречались и на сухоходных участках луга и около мочажин. В кочковатых осоковых болотах держались большие кроншнепы (*Numenius arquata*), на лужах около лесных опушек — кулики черныши (*Tringa ochropus*). В начале мая за 8 км пути по лугам были встречены 38 чибисов, 10 больших кроншнепов и 11 чернышей. В осоковых болотцах все лето можно было встречать турухтанов и больших улитов (*Tringa nebularia*). Чрезвычайно характерными для мокрых лугов были дупели (*Capella media*). Стрельба их на токах и ловля при помощи сетки составляла в междуречье сильно развитый промысел. Результаты его — до 600 пар дупелей на одного охотника за весенний сезон. Прощетала в прежнее время и охота на бекасов с манком, дававшая столь же огромные результаты — до 500 пар за весну на охотника [13]. По ночам луга оглашались криками многочисленных коростелей (*Grex grex*). Из хищников над лугами охотились пустельги, нередкие в тех местах кобчики (*Falco vespertinus*) и луговые луни (*Circus pygargus*). Над осоковыми западинками и около открытых озер были обычными камышевые луни (*Circus aeruginosus*).

Повсюду в ольховых кустарниках около воды пели варакушки (*Luscinia svecica*). Там, где к ольхе присоединялись кусты тальника и густые заросли таволги (*Filipendula ulmaria*), птичье население

<sup>1</sup> Цифры взяты из F. Groebbels, Der Vogel, В. II, 1937, и других источников.



было богаче. Вечерами раздавалось мелодичное пенне болотных камышевок (*Acrocephalus palustris*), трескучее пенне камышевок барсучков (*Acrocephalus schoenobaenus*) и несложные трели сверчков (*Locustella naevia*) и речных камышевок (*Locustella fluviatilis*). На верхинках кустов сидели красногрудые чечевички (*Cardopacus erythrinus*). В кустах же держались тростниковые овсянки (*Emberiza schoeniclus*), пеночки веснички (*Phylloscopus trochilus*) и соловьи (*Luscinia luscinia*). Чрезвычайно характерными для влажных лугов были луговые чеканчики (*Saxicola rubetra*), желтые трясогузки (*Motacilla flava*) и дубровники (*Emberiza aureola*), а для более сухих участков жаворонки (*Alauda arvensis*). Луга же служили местами кормежки для многосотенных стай скворцов (*Sturnus vulgaris*) и грачей. У берегов озер целыми колониями селились водяные крысы (*Arvicola amphibius*). В 1940 г. численность этих грызунов была очень высокой и стояла на грани массового размножения. Плотность населения в некоторых колониях была такова, что на 1 м<sup>2</sup> приходилось до 30 свежих выходов и 5—6 камер с гнездами из жеванного камыша (*Scirpus*). Кроме многочисленных кормовых столиков встречались подземные кладовые, содержавшие до 1600 г растительных остатков: кусочков камыша и хвоща (*Equisetum limosum*) и клубней дикуты (*Cicuta virosa*). Самих грызунов было настолько много, что они постоянно попадались на глаза даже днем. В том же году резко повысилась численность другого грызуна—крысоголовой полевки (*Microtus oeconomus ratticeps*). Среди густой травы и кустарников на опушках появилось большое количество свежих норок и густая сеть связывавших их наземных тропинок. Сильное размножение грызунов вызвало в том же году заметное увеличение количества сов. За дневную экскурсию около д. Хотавец мы встречали не менее 3—5 неясителей.

Небогата, но своеобразна была фауна речных берегов. Наиболее многочисленными обитателями их были кулики перевозчики (*Actitis hypoleucos*). Нередки в весеннее время были кулики мородунки (*Terekia cinerea*), но летом они встречались лишь единицами. На песчаных пляжах с редкими дерновинками злаков гнездились кулики сороки (*Naematopus ostralegus*), зуйки (*Charadrius dubius*) и сизые чайки. Последние селились в таких местах не колониями, а разрозненными парами. Однако, песчаные пляжи встречались редко и занимали значительные площади только вдоль Волги. Поэтому связанные с ними птицы в между-речье были весьма малочисленными.

Наконец, остается сказать несколько слов о фауне полей и поселков. Наиболее населены были склоны древнеаллювиальной террасы, где деревни располагались цепочками вдоль основных почтовых трактов—населенных пунктов было в центральных частях междуречья. В очень многих деревнях находились гнездовые колонии грачей. В строениях гнездились голуби (*Columba livia*), городские и деревенские ласточки, стрижи и воробьи. Скворечники заселялись скворцами, а около дорог держались белые трясогузки (*Motacilla alba*) и чеканы каменки (*Oenanthe oenanthe*). Обычными обитателями полей были жаворонки (*Alauda arvensis*) и серые куропатки (*Perdix perdix*). Часто над полями охотились сокола пустельги (*Falco tinnunculus*), а по зорям оттуда доносились голоса перепелов (*Coturnix coturnix*).

Поля, расположенные в пойме, использовались под яровые посевы, главным образом под овес, в то время как вне поймы сеяли озимые. Экологическое значение этих полей было различно. Овсяные стерни особенно

охотно посещались птицами ранней весной, еще до развития зеленой растительности. Гуси, грачи, вороны, жаворонки и многие другие птицы собирали на них оставшиеся зерна овса. Желудки их в раннее весеннее время бывали наполнены исключительно овсом. Зеленые всходы озимых служили зимним кормом для зайцев русаков (*Lepus europaeus*) и серых куропаток, весной же на них кормились пролетные гуси. Много жизни привлекали к себе поля осенью, после созревания хлебов. Особенно часто посещались птицами овсяные поля. На них кормились крикковые утки, совершавшие регулярные перелеты на жировку. В тех местах, где поля граничили с лесом, на них постоянно вылетали тетерева и глухари. На полях овса и гороха около мелких лесных деревушек паслись журавли (*Grus grus*). Осенний период их жизни был очень тесно связан с полями. Последовательность и сроки отлета местных журавлей из разных частей междуречья точно совпадали со сроками уборки яровых хлебов.

### Некоторые характерные черты экологии птиц и зверей междуречья

Специальных сводок, характеризующих климат междуречья, в литературе нет. Поэтому при оценке значения климатических факторов приходится пользоваться преимущественно данными Розова [30] для б. Ярославской губернии и некоторыми сведениями о климате смежных частей Калининской области. Материалы эти с некоторыми оговорками вполне применимы к междуречью.

Одна из характерных особенностей здешнего климата — его непостоянство и резкие колебания по годам. В связи с этим, условия для развития органической жизни колеблются из года в год в весьма значительных пределах. Зима здесь длительная и в некоторые годы бывает весьма суровой. Это неблагоприятно сказывается на условиях существования оседлых птиц и вызывает регулярные откочевки некоторых видов к югу.

Продолжительность морозного периода на юге междуречья более 180 дней. Снежный покров держится более 160 дней и бывает глубже 50 см. Соответствующие изолинии проходят с СЗ на ЮВ примерно параллельно течению Волги ниже устья Мологи<sup>1</sup>. Они служат северным пределом регулярных забегов косули (*Capreolus capreolus*) и прежнего распространения кабана (*Sus scrofa*) [39].

Некоторые зимы бывают особенно суровыми, сведения о многих из них даже сохранились в летописях. Так, например, известно, что в 1798 г. жестокие морозы продержались с начала декабря вплоть до 7 (20) февраля «отчего на разных дорогах народу перемерзло немалое количество... стужа стояла до самого благовоещения»<sup>2</sup>. Весьма холодной и снежной была зима 1939-40 г., морозы доходили до 52°. В деревнях померзли яблони, а в лесу многие дубы и липы, особенно деревья, которые стояли открыто, на опушках. Этой зимой в Весьегонске и окрестных селах погибло от 10 до 15% кур, содержащихся в холодных курятниках, а у 80% были отморожены пальцы и ноги. Погибло много серых куропаток (*Perdix perdix*). Их мумифицированные трупы и остатки растерзанных лисами птиц постоянно попадались нам во время ранневесенних экскурсий. Количество куропаток заметно сократилось по сравнению с предыдущим годом. Повидимому, именно глубокие снега и зимние стужи являются основной причиной пульсации численности этих птиц в районе верхней Волги. Так, например, количество их в Ярославской области упа-

<sup>1</sup> По Рихтеру — Снежный покров, его формирование и свойства. 1945.

<sup>2</sup> Летописец Рубцовых, Тверь, 1901.

лю до минимума после холодов 1868 г. и восстановилось только через 3—4 года [13]. То же произошло в Калининской области после суровой и снежной зимы 1893 г., когда ослабевших птиц вылавливали «норотами», вентерями, сделанными из прутьев [14].

Продолжительный и мощный ледовой покров на реках (до 261 дня) и еще более длительный на озерах способствовал проявлению зимних заморозов рыбы. Явление это наблюдалось регулярно почти каждый год, особенно на озерах старицах, уровень которых зимой резко падал. В некоторые годы гибель рыб от заморозов принимала массовые масштабы. В пробитые рыбаками лунки, трещины и весенние полыньи выступала вода, вместе с которой на льду появлялось много мелких рыбешек и водяных насекомых, страдавших от недостатка кислорода и стремившихся на свежий воздух. При первых же морозах все эти организмы погибали и вмержали в лед. Таким образом на льду образовывались своеобразные естественные кормушки, к которым собирались многие звери и птицы. Зимой их охотно посещали лисы, кормившиеся рыбками, примерзшими ко льду. Часто от лунки к лунке вели мелкие следы горностаев, подбиравших оставленных рыбаками живцов. Нередко даже хорьки и норки решались перебегать по открытой поверхности замерзшего озера в погоне за легкой добычей. Постоянно можно было там встретить серых ворон.

Особенно оживлялись эти участки озер весной, во время пролета птиц.

На льду там, как правило, держалось по несколько десятков чаек—обыкновенных (*Larus ridibundus*) и сизых (*Larus canus*). Пролетные стаи этих птиц задерживались здесь подолгу. Весной 1940 г. мы наблюдали на «кормовом поле» оз. Лекомского двух молодых морских чаек (*Larus hyperboreus*), проживших на озере более недели. Там же находили себе добычу и коршуны (*Milvus ater*), кормились стайки грачей и многочисленные вороны. Погадки всех этих птиц, в течение некоторого времени, содержали только остатки рыбы<sup>1</sup>.

Очень характерна для междуречья большая неустойчивость весенней погоды. Особенно изменчива бывает погода ранней весной. Периоды потеплений сменяются холодами, вновь замерзают водоемы и выпадает снег.

Обычно уже после 4 апреля средняя суточная температура воздуха переходит через 0°, но возвращение заморозков возможно вплоть до 18 июня [43]. Мы наблюдали такое неожиданное похолодание весной 1940 г. В ночь на 26 мая после долгого периода теплой погоды температура сразу же резко упала. Замерзли ручьи, на озерах образовались солидные забереги, промерзла сверху пахотная земля, погибла капустная рассада. Случалось иногда, что весенний разлив совпадал с жестокими морозами. Реки и разливы покрывались тогда довольно толстым льдом, выдерживающим тяжесть человека, по-местному «начемерзью». Это описано, например, для 1857 г., когда ледяной покров продержался около недели [2]. В этих случаях лед наносил большие повреждения пойменным лесам и кустарникам, ломая молодые деревья и сдирая кору у старых.

Затяжная весна с часто возвращавшимися заморозками отражалась на условиях развития органической жизни. Вегетационный период растений начинался поздно, что вызывало сдвиги в обычной последовательности развития разных видов. Поэтому майские виды растений цвели в течение всего июня, одновременно с июньскими видами [24].

<sup>1</sup> Только у грачей встречались также зерна овса.

Затяжная весна сказывалась и на жизни птиц. В тяжелое положение попадали те из них, которых возвратившиеся холода заставляли на местах гнездовья. Случаи обратного перелета жаворонков, чибисов и уток были обычным явлением в этих местах, что наблюдалось и нами в 1940 г. Чем позже наступал рецидив холодов, тем более тяжелые последствия вносил он в птичью жизнь. Холода в конце мая и в июне вызывали не только обратный перелет, но и гибель пернатых. Это наблюдалось, например, в первых числах июня 1930 г. в Рыбинском районе. Температура по ночам падала до  $-6^{\circ}$ , что не только губительно отразилось на овощах и озимой ржи, но и вызвало гибель насекомоядных птиц: ласточек, стрижей и некоторых других. В садах, огородах, парках и около дорог можно было видеть массу мертвых птичек. Ласточки десятками вились около лошадей и тут же на глазах падали мертвыми. Находили также гибель белых трясогузок и других мелких птичек. Многие птицы отлетели к югу и вернулись лишь после наступления теплой погоды [18]. Обратная откочевка и гибель рано прилетевших птиц наблюдалась в 1935 и в 1937 гг. в Вельском районе [36].

Очень неблагоприятны резкие колебания температуры и для местных рано гнездящихся птиц. Поздние весенние заморозки нередко губят насиженные яйца и вызывают снижение численности некоторых видов птиц. В первую очередь это относится к тетеревам, о чем говорят наблюдения местных охотников и многочисленные указания в охотничьей литературе [46]. Холода во второй половине весны бывают причиной гибели пуховиков некоторых болотных птиц, как, например, дупелей. Вероятно, по этой причине в 1915 г. в Бежецком районе Калининской области и около Рыбинска совсем не было дупелиных выводков, почти не было больших кроншнепов, мало было турухтанов, коростелей, погоньшей и редко попадались чибисы [41].

Некоторые климатические черты, отмеченные выше, были свойственны всей территории Молого-Шекснинского междуречья. Однако, область эта велика, и разные части ее имели свойственные им климатические особенности. Одним из проявлений этого было вполне закономерное смещение всех сроков фенологических явлений по направлению с ЮЗ на СВ.

Так, например, вскрытие основных рек междуречья в среднем за ряд лет, наступало в следующие сроки <sup>1</sup>:

Волга у г. Шербакова . . .	18/IV	Шексна около устья . . .	23/IV
Молога у г. Мологи . . .	20/IV	Шексна у г. Череповца . . .	25/IV
Молога у г. Вельского . . .	24/IV	Белое озеро . . . . .	8/V

Это хорошо характеризуется расположением изолиний весеннего вскрытия рек и исчезновения снежного покрова (рис. 2).

Как показали наши наблюдения 1940 г., в том же направлении смещались и сроки фенологических явлений в животной и растительной жизни. На р. Шексне около с. Воятицы таяние снега, появление почек на деревьях и прилет некоторых видов птиц происходил на 8—9 дней позже, чем в пойме р. Волги около устья Мологи (табл. 2).

К аналогичным выводам приходит А. В. Третьяков [36], анализируя ход фенологических явлений в Калининской области. Температурные данные говорят о том, что весна там продвигается с ЮЗ на СВ. Соответственно и ранневесенние птицы: грачи, скворцы, жаворонки и утки, появляются в районе Великих Лук дней на 7—9 ранее, чем в Калининне, и еще заметно раньше, чем в Вельском.

<sup>1</sup> Справочник по водным ресурсам СССР, т. III, 1936, и данные Череповецкого краеведческого музея.

Весьма отчетливо проявлялись весной некоторые явления эоклиматического порядка. Так, например, в поймах рек пробуждение жизни начиналось несколько позже, чем по соседству на коренных берегах.

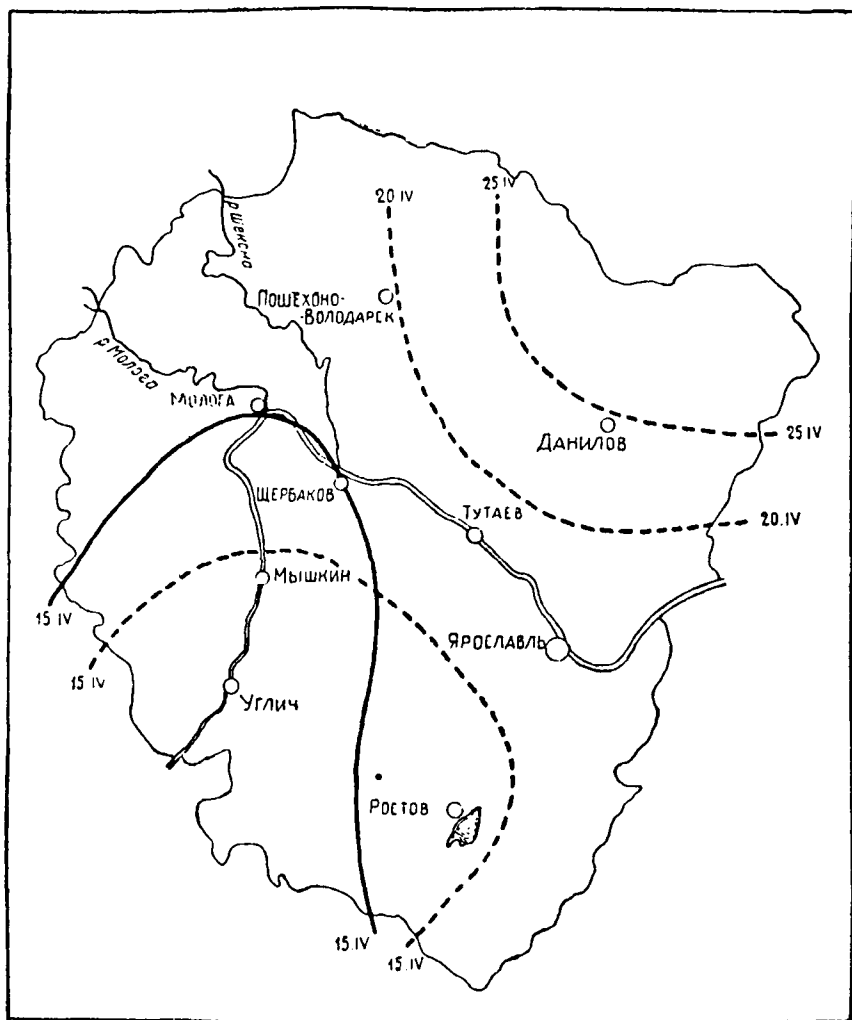


Рис. 2. Изолинии весенних фенологических явлений в Ярославской области (по Розову, 1926):

1—вскрытие рек, 2—исчезновение снежного покрова.

Значительно позже там появлялись проталины, позже прилетали первые птицы. Например, 9/IV 1940 г. около с. Коприна на правом высоком берегу р. Волги снег уже сильно подтаял и на полях обнажились значи-

Таблица 2

Фенологические явления в 1940 г.	Пойма р. Волги около устья Мологи	Пойма р. Мологи у г. Весьего- нска	Река Глу- хая Шексна у с. Войти- цы
Снег на полях сошел полностью . . . . .	20/IV	23/IV	27/IV
Снег в лесу растаял полностью . . . . .	26/IV	30/IV	5/V
Начало цветения черной ольхи . . . . .	14/IV	16/IV	24 IV
Начало цветения ивы бредины . . . . .	21/IV	—	29 IV
Начало цветения черемухи . . . . .	17/V	19/V	25/V
Начало распускания листовых почек чер- ной ольхи . . . . .	29/IV	1/V	6/V
Первые скворцы . . . . .	20/III	21/III	25-III
Первые чибицы . . . . .	13/IV	16/IV	20,IV
Первые краквы . . . . .	15/IV	19/IV	22/IV
Появление первых свежих кротовин . . . .	21/IV	—	29/IV

тельные площади талой земли. В грачиной колонии царило большое оживление. Между птицами происходили жестокие драки, многие пары были заняты постройкой и ремонтом гнезд. В самой деревне держалось значительное количество скворцов. Совсем другая картина наблюдалась в это время на левом низменном берегу той же реки. Снежный покров почти нигде не нарушался первыми проталинами. В колониях, у гнезд, еще не было ни одного грача, почти отсутствовали в деревнях и скворцы (табл. 3).

Таблица 3

Берег Волги	Деревни	Количество скворцешен	Количество скворцов 9/IV 1940 г.
Правый высокий	Коприно	32	28
Левый пойменный	Дерябино	18	6
	Плесь	20	3

Исключительное значение в жизни птиц и зверей междуречья имело весеннее половодье. Реки Шексна и Молога выходили из берегов и затопляли низину. Ежегодно все пространство современной поймы скрывалось под водой. В годы высоких паводков разливы Шексны и Мологи соединялись между собой в своей средней части, по долинам рек Мылы и Пушмы. Пароходы проходили по этим разливам с одной реки на другую, пересекая поперек междуречье. В нижней части низины образуются

валось огромное водное пространство, площадью около 800 км<sup>2</sup>. Затопленными оставались только наиболее высокие гривы. Кустарники и мелкие леса скрывались под водой, над которой возвышались только верхушки крупных деревьев.

Бывали годы, когда уровень полых вод поднимался необычайно высоко. Это зависело от ледяных заторов в низовьях рек и на Волге. Такие наводнения являлись народным бедствием. Вода топила села и деревни, сносила дома и заборы, дрова и жерди. На целый месяц прекращалась возможность всякого сухопутного сообщения. Скот со двора приходилось поднимать на «повети», посевы яровых сильно запаздывали. За последнее время такие паводки наблюдались в 1915, 1926 и 1936 гг. Последним наводнением в д. Березове на р. Шексне был смыт 51 дом. Большая вода задержалась тогда очень долго, так что д. Борок Лутошкин (на Шексне) была отрезана ею вплоть до самой «тронцы» (середина июля).

Оригинальную картину представляла собой пойма во время разлива.

Огромное водное зеркало, пересеченное лентами полузатопленных островов, простиралось на десятки километров. На разливах держалось огромное количество уток, стаи гусей и лебедей. Особенно много пролетных водоплавающих птиц было в годы больших половодий. Тогда пролетные стаи задерживались здесь очень подолгу, а местные утки приступали к гнездованию с большим опозданием. Количество выводков бывало весьма незначительным и в течение всего лета встречались холостые самки. Наоборот в маловодные весны утки приступали к размножению рано. Их гнезда и выводки бывали многочисленны, а холостые самки летом почти не встречались. Причина этого вполне понятна. В годы сильных паводков обычные и наиболее привычные места гнездования уток долго оставались под водой, что, несомненно, задерживало начало кладки. Утки устраивали свои гнезда в менее подходящих местах, хуже защищенных и расположенных обычно ближе к жилью. Следствием этого была массовая гибель гнезд от разорения их пернатыми хищниками, домашними животными и людьми. После спада воды гнезда уток оказывались далеко от постоянных водоемов, что повышало гибель птенцов при переходах их от гнезд на озера.

Тетерева, населявшие пойму, токовали на березках, стоящих в воде. Это выработало местный способ весенней охоты с подъезда на лодках долбленках. Промысел этот был очень добычливым и давал в прежнее время до 20 тетеревов за охоту.

Половодье было тяжелым периодом в жизни многих наземных зверей. Бедствия их начинались с того момента, когда поднявшийся уровень воды в реках подпирал впадающие в них мелкие ручьи. Течение в ручьях сперва приостанавливалось, затем принимало обратное направление. Вода выходила из берегов, разливалась по лугам и полянам и затопляла норки многочисленных там серых полевок (*Microtus arvalis*). Спасаясь от воды, зверьки совершали далекие перебежки (до 1 км) на высокий берег, к озимым полям. Некоторые из них взбирались на высокие кочки, где укрывались под корнями ольхи. Когда же и эти островки спасения скрывались под водой, намокшие зверьки забивались на ветки ивняка и ольх, на высоту до 50 см. Сразу же в этих местах появлялись вороны, которые ловили перебежавших полевок. Этим же делом занимались и сизые чайки и пролетные канюки зимняки (*Buteo lagopus*). Вода проникала в норы кротов. Зверьки это некоторое время продолжали рыть свои ходы, пытаясь таким образом спастись из затопленной зоны. Однако, когда вода прибывала быстрее, чем двигалась их подземная работа, кро-

ты появлялись наружу и спасались вплавь до уреза воды, где сразу же вновь закапывались в землю.

Подъем воды в реках продолжался, и вскоре вся пойма исчезала под водой. На немногих высоких гривках, остававшихся незатопленными, скапливались многие звери и птицы, не успевшие спастись на коренных берегах. Особенно тяжело доставалось в это время зайцам. Они (главным образом беляки) в большом количестве скапливались зимой в мологской и шекснинской поймах, богатых ивнякам и осинникам. Здесь их и заставало половодье. Вода, проникая между грив, отрезала им пути отступления, в результате чего на гривах скапливалось большое количество этих зверьков. Здесь им некуда было скрыться от преследования охотников, которые в прежнее время уничтожали их в огромном количестве. Зайцев загоняли в тенета, поставленные на гривах, или же просто избивали палками. Группа охотников добывала до 200—300 шт. Однако, многие из грив, служивших пристанищем зайцев в течение паводка, также затоплялись водой. Звери спасались на колодах, кучах плавающего хвороста и льдинах. Многие из них погибали от холода или становились жертвой пернатых хищников. Попадали в столь же трудное положение и лисы, но им, как хорошим пловцам, легче удавалось избежать гибели. В годы высоких разливов гибель зайцев была очень значительной, отчего численность их в междуречье заметно снижалась [1, 2].

### Пролет птиц в междуречье

Молого-Шекснинская низина — чрезвычайно интересное место для изучения перелета птиц. Она является наиболее северным участком всего бассейна Волги. У места впадения рек Шексны и Мологи течение Волги делает крутой изгиб и меняет свое направление с северо-восточного на юго-восточное. Это обстоятельство имеет весьма существенное значение в формировании пролетных путей у птиц, обитающих на Молого-Шекснинской низине. Вследствие этого, когда во время осеннего пролета стайки птиц, спускаясь вдоль притоков, достигают Волги, они могут следовать далее к югу вдоль ее русла двумя путями: вниз по течению на юго-запад, против него — на юго-восток. Как показали наши наблюдения, разные виды птиц в этом случае поступают различно. Тщательные и систематические наблюдения над весенним пролетом были проведены в 1940 г. Стационарно они проводились в пойме Волги около устья р. Мологи, а маршрутные исследования охватили почти всю нижнюю часть междуречья. В результате наблюдений вырисовывается ясная картина распределения основных путей пролета у птиц из разных систематических и биологических групп<sup>1</sup>. Перейдем к описанию фактов.

Сразу же, как только тронулся лед на Волге, появились сизые и обыкновенные чайки (*Larus canus*, *L. ridibundus*). Интенсивный пролет их происходил 17/IV, во время ледохода, и на следующий день после него. Чайки летели небольшими стаями вверх по течению Волги, следуя всем изгибам реки. Количество пролетных стай в эти дни было очень велико. Во время хода льда чайки летели над ним на высоте 100—150 м, а когда лед прошел, то над самой водой, иногда присаживаясь на отдельные льдины. С Волги чайки сворачивали на Шексну и Мологу, следуя далее к северу вдоль этих рек. Заметный перелет проходил по р. Пушме в направлении от р. Шексны к Волге. Дальнейшее движение чаек по долине Волги наблюдалось только до устья р. Сутки, по которой и сворачивали пролетные стайки. Далее ее вверх по Волге пролета практически не

<sup>1</sup> Все карты, приложенные к этой главе, были составлены автором совместно с М. П. Распоповым.



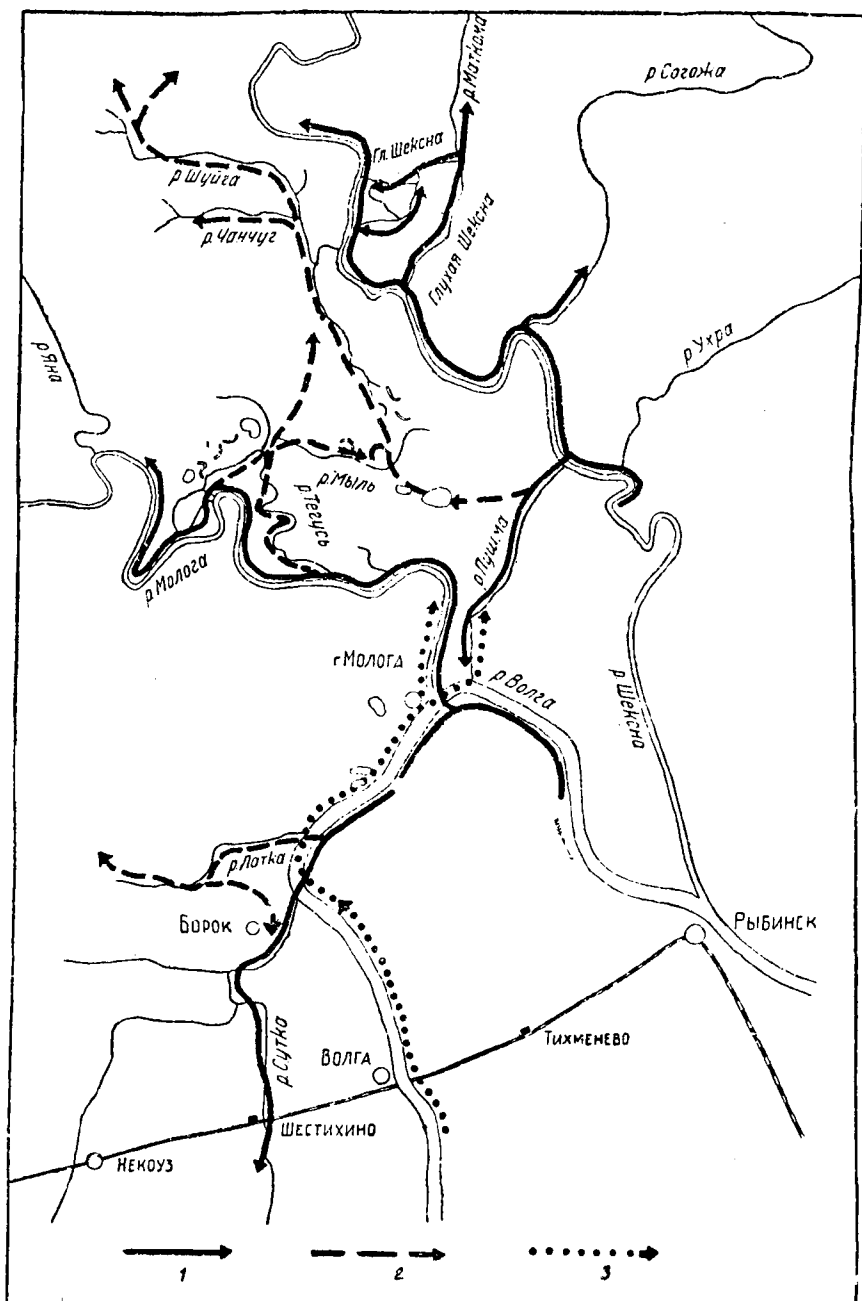


Рис. 3. Схема путей весеннего пролета чаек:

1—ранневесенние пути пролета обыкновенных и серых чаек; 2—пути пролета только обыкновенных чаек; 3—поздневесенний путь пролета серых чаек.

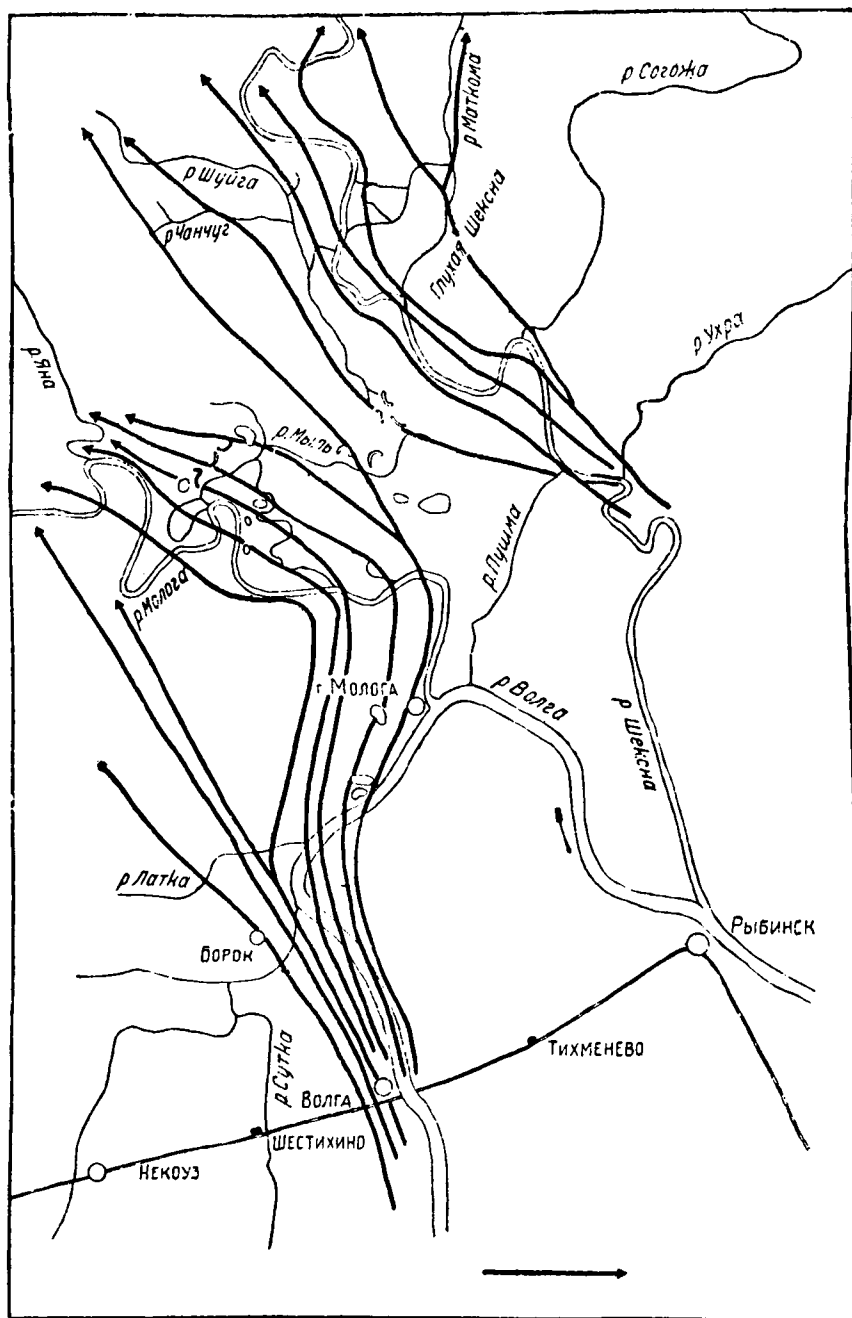


Рис. 4. Схема путей весеннего пролета куликов:

1—весенние пути пролета чибисов, больших кроншнепов, больших улитов, чернышей и бекасов.

было (рис. 3). Обыкновенные чайки в противоположность сизым летели не только по долинам рек, часть их сворачивала с рек Пушмы и Мологи на крупные озера водораздела и следовала далее к северу по долинам мелких рек: Тегуся, Мылы, Шуйги, Чанчуга и Яны. Через два-три дня после вскрытия Волги пролет чаек с низовьев совершенно затих. С этого времени стали наблюдаться небольшие стайки и отдельные особи сизых чаек (*L. canus*), летевшие в обратном направлении, т. е. вниз по течению Волги. Все они сворачивали на реки Мологу и Пушму.

Весьма сходную картину представлял собой весенний пролет куликов. Большие кроншнепы (*Numenius arquata*), чибисы (*Vanellus vanellus*), большие улиты (*Tringa nebularia*), черныши (*Tringa ochropus*) и бекасы (*Capella gallinago*) летели вверх по Волге. Стайки их сворачивали по Мологе и Пушме (в сторону Шексны), а вероятно, также и по самой Шексне<sup>1</sup>. Далее против течения Волги стайки куликов следовали до устьев рек Латки и Сутки. Очень небольшое количество стаяк пролетало еще несколько дальше, но и они не достигали ст. Волги, а круто сворачивали на северо-запад. Свой путь на север большая часть стай держала по долинам Шексны и Мологи, часто срезая при этом излучины рек. Менее сильный пролет куликов наблюдался в центральных частях междуречья, вдоль больших озер и мелких таежных речек (рис. 4).

Основные трассы пролетных стай журавлей (*Grus grus*) имели северо-западное направление. Птицы летели вдоль Шексны и Мологи, не придерживаясь строго долин этих рек. Много стай пролетало и напрямик над междуречьем, опускаясь на отдых и кормежку около больших водораздельных озер. Летели журавли вдоль Волги до устья Сутки, но не далее этого пункта, в котором часть птиц сворачивала в долину Сутки, а часть делала резкий поворот и направлялась по прямому направлению на северо-запад (рис. 5).

Хорошо был выражен на территории междуречья весенний пролет хищных птиц: канюков обыкновенных (*Buteo buteo*), зимняков (*Buteo lagopus*), больших подорликов (*Aquila clanga*), орланов белохвостов (*Haliaeetus albicilla*), чеглоков (*Falco subbuteo*), сапсанов (*Falco peregrinus*), пустельг (*Falco tinnunculus*) и полевых луней (*Circus cyaneus*). У всех этих видов было явное северо-западное направление пролета. По Волге, на участке ее выше устья Мологи, все стаи следовали вниз по течению реки. Сокола, луни и орланы белохвосты тянули в одиночку, а канюки и большие подорлики часто стайками, но не более 5—6 штук. Птицы летели на довольно значительной высоте, часто описывая в воздухе круги, но придерживаясь совершенно определенного направления. Они не следовали строго изгибам реки, пересекая дуга и леса. Можно было наблюдать пролетные стаи птиц и вне долины Волги, но там их было мало, в то время как в пойме этой реки пролет в некоторые дни был весьма интенсивным. Так, в день ледохода за дневную экскурсию в районе Борка были встречены: 60 канюков-зимняков, 20 сарычей, 16 больших подорликов, 1 чеглок и 3 сапсана, а через пять дней после этого всего за четыре часа наблюдений были отмечены 10 больших подорликов и 3 сарыча.

Примерно от устьев рек Сутки и Латки направление пролетных стай разделялось. Часть птиц покидала долину Волги и направлялась по прямой линии на северо-запад к среднему течению р. Мологи, другая же придерживалась более северного направления и выходила к нижнему течению этой реки. Дальнейший путь их на север проходил вдоль тече-

<sup>1</sup> На р. Шексне ниже впадения р. Пушмы наблюдения нами не проводились, и сведений о пролете на этом участке мы почти не имеем.

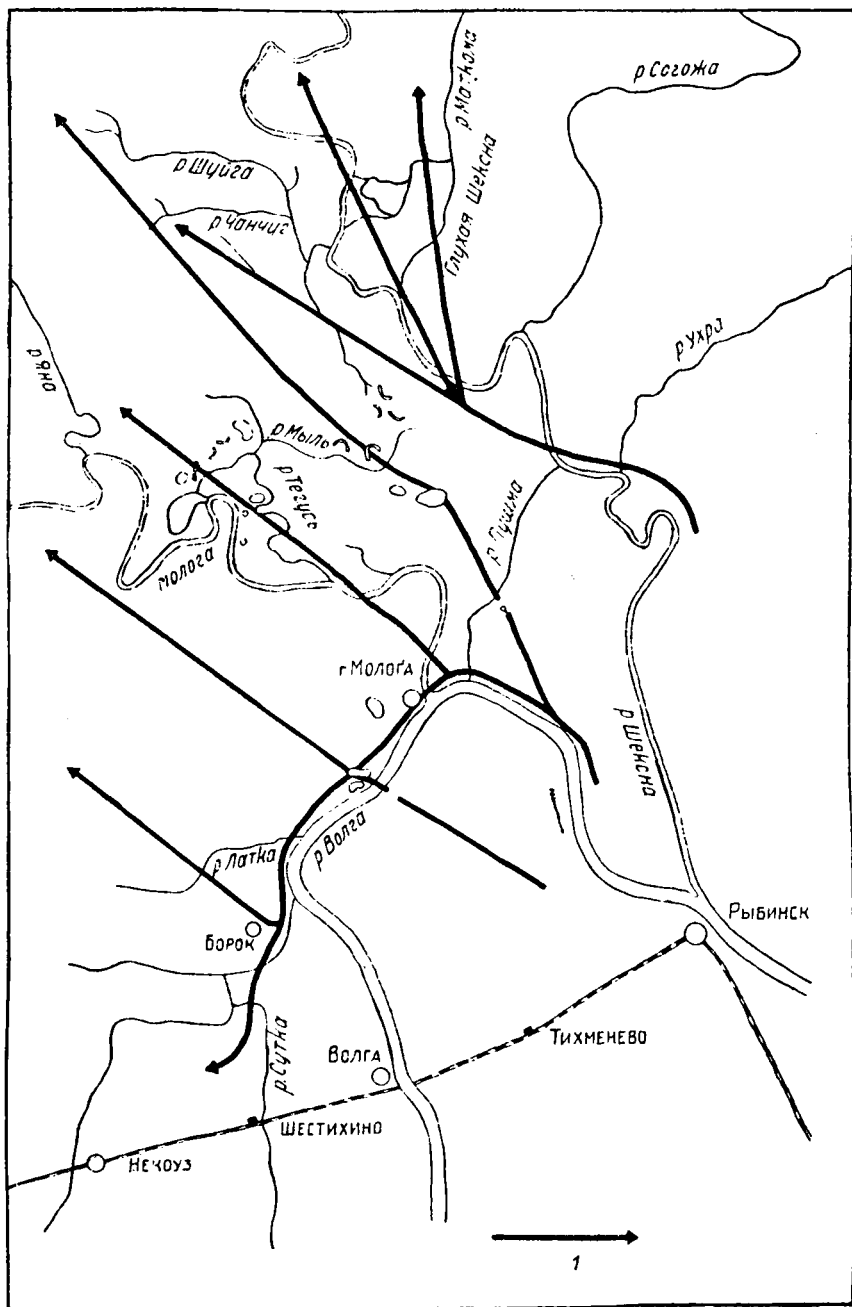


Рис. 5. Схема путей весеннего пролета журавлей:  
 1—весенние пути пролета серых журавлей.

ния Мологи, и только сравнительно немногие особи, возможно, из числа местных летели напрямик через междуречье. Пролет хищных птиц по Шексне проходил несколько более широкой лентой, отклоняясь от ее русла тем дальше, чем шире в данном месте долина реки (рис. 6).

Наименее четко были выражены определенные пролетные пути у воробьиных птиц. Заметного пролета их вдоль долины Волги не наблюдалось, по крайней мере, в первую половину весны. Стайки грачей (*Corvus frugilegus*), скворцов (*Sturnus vulgaris*), жаворонков (*Alauda arvensis*), дроздов рябинников, певчих и деряб (*Turdus pilaris*, *T. ericetorum*, *T. viscivorus*), зябликов (*Fringilla coelebs*), снегирей (*Pyrrhula pyrrhula*), клестов (*Loxia curvirostra*), щуров (*Pinicola enucleator*), чечеток (*Acanthis linaria*), пеночек (*Phylloscopus*) и других видов повсеместно пересекали Волгу и двигались далее в северо-западном и северном направлениях. Однако, дальнейшее передвижение птиц не имело случайного характера. Они хотя и летели множеством пролетных путей, но все же далеко не повсеместно, а отдельными струйками, по которым в дни валового пролета проходило множество стай одна за другой, в то время как на значительном пространстве между ними движение птиц было выражено очень слабо или не происходило вовсе.

В долине Мологи, которая в противоположность Волге соответствовала основному направлению пролета птиц, концентрировалось большое количество стаяк воробьиных птичек и оформлялся пролетный путь. Путь этот занимал весьма широкую полосу, так как разные виды придерживались разных частей долины в зависимости от их экологических потребностей. Одних привлекали кустарники на песчаных дюнах, других лиственные леса поймы, третьих опушки лесных массивов коренного берега, четвертых цепочка населенных пунктов с полями и проезжими дорогами. Характер пролета воробьиных птиц по Шексне для нас остался недостаточно ясным (рис. 7).

По разным путям проходил весенний пролет у серых гусей (*Anser anser*) и гуменников (*Anser fabalis*). Стаи тех и других появлялись с юга и летели вниз по течению Волги, не придерживаясь особенно точно русла этой реки. Примерно около устья речки Латки часть стай покидала долину Волги и направлялась к северо-западу. К реке Мологе эти стаи выходили около устьев Тегуся и Мыли, где обычно задерживались на более или менее длительное время. Меньшая часть гусей следовала к устью Мологи, на разливах которой и имела первую длительную остановку на отдых. Далее к северу серые гуси летели долиной Мологи, задерживаясь около устья Сити и в широкой пойме выше г. Вельска.

Значительный пролет гусей проходил по реке Шексне, где массовое скопление их наблюдалось ежегодно в пойме Глухой Шексны. Оттуда основной пролетный путь следовал вверх по Шексне к Белому озеру, а часть пролетных стай сворачивала прямо на север вдоль р. Маткомы.

Вплоть до 1939 г. интенсивный пролет серых гусей с длительными остановками в пути проходил правобережьем Шексны от р. Пудмы к с. Востяицы. Однако с весны 1940 г. пролет их здесь прекратился и переместился на левый коренной берег Шексны. Причиной этого перемещения пролетного пути послужил, повидимому, выезд населения из зоны затопления и исчезновение хлебных полей, служивших основными местами кормежки гусей во время весеннего пролета (рис. 8).

Пролетные стаи гуменников придерживались несколько иных путей. Они пересекали Мологу около устья и у впадения в нее р. Тегуся. Дальнейший же путь их на север пролегал по центральным частям меж-

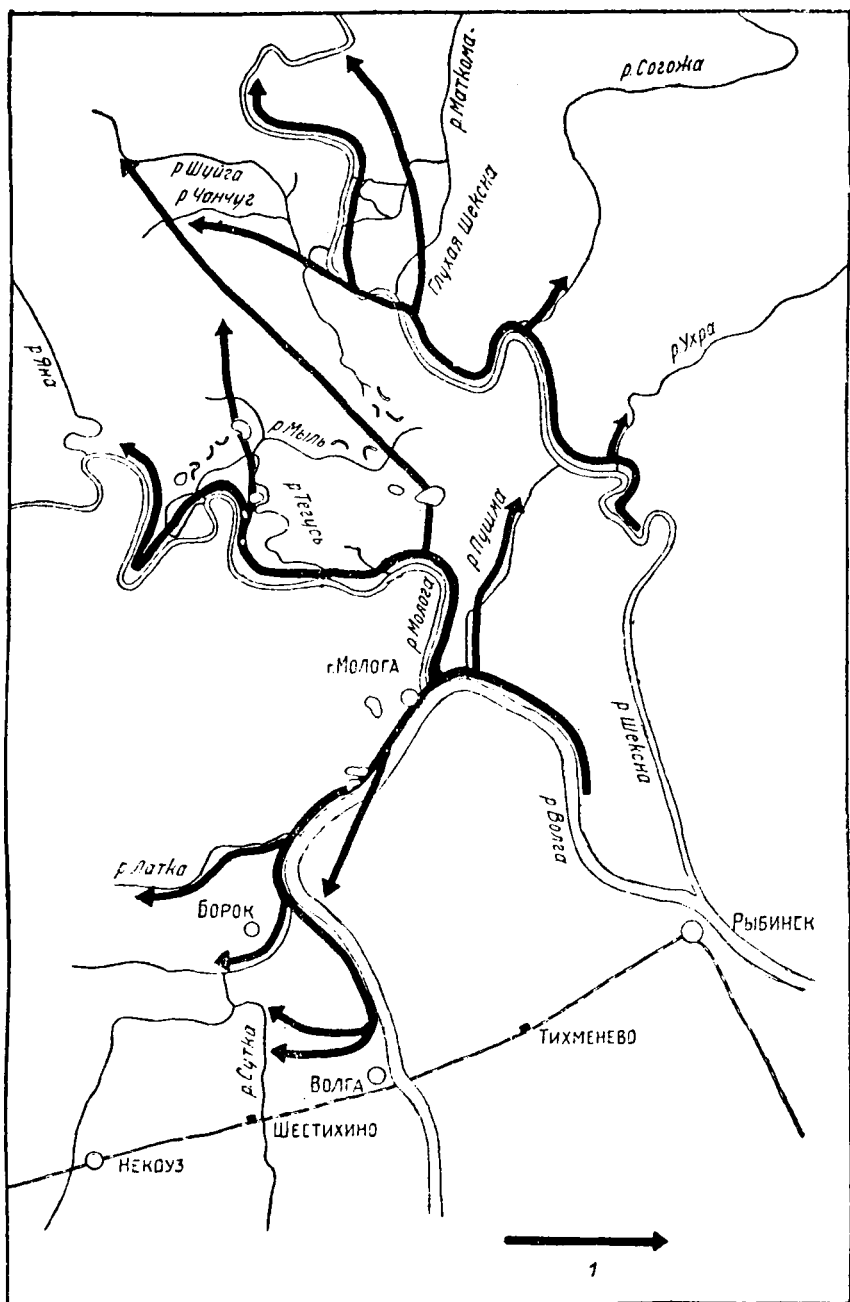


Рис. 6. Схема путей весеннего пролета хищных птиц:

1—весенние пути пролета обыкновенных канюков, зимняков, больших подорликов, орланов белохвостов, чеглоков, сапсанов, пустельг и полевых луней.

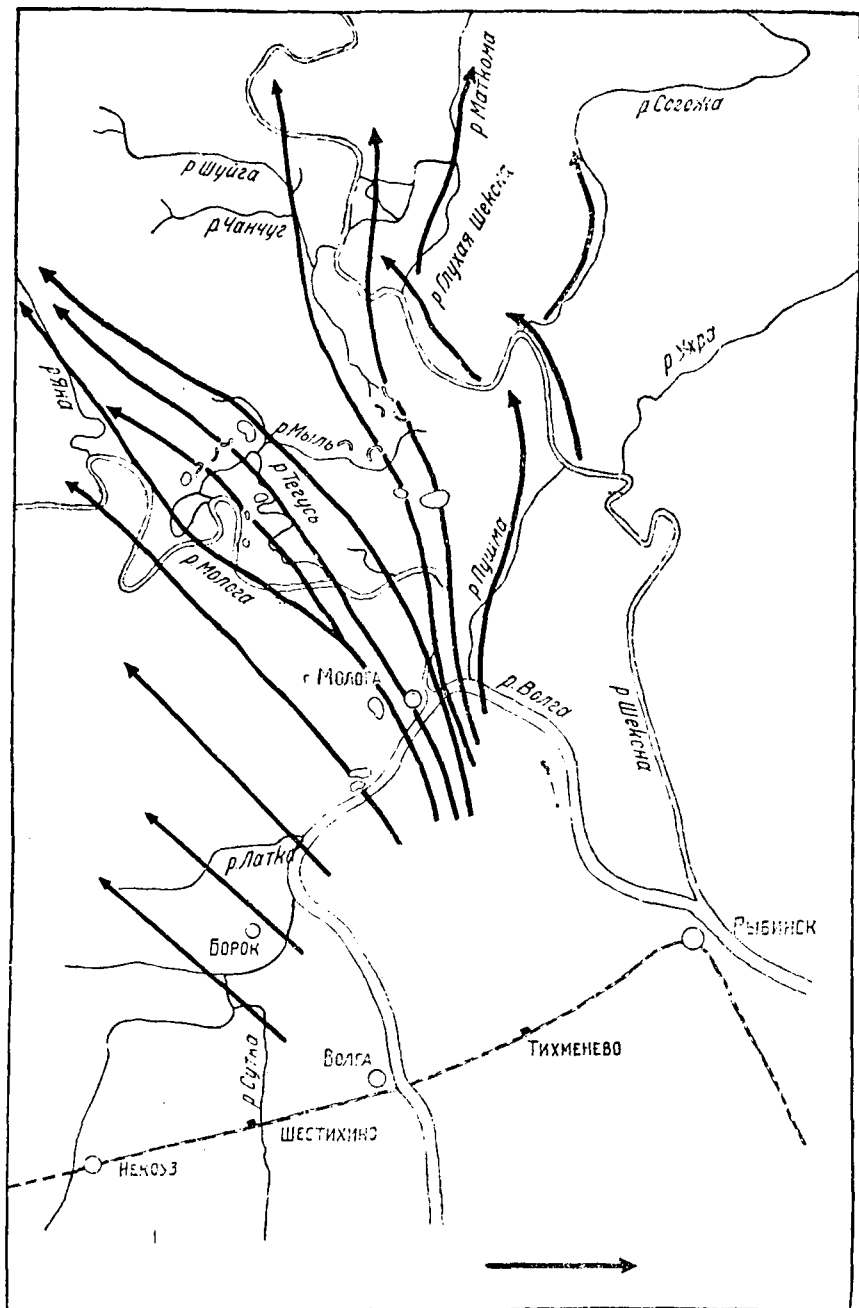


Рис. 7. Схема путей весеннего пролета воробьиных птиц:

1 — пути весеннего пролета грачей, скворцов, полевых жаворонков, дроздов рябинников, певчих и деряб, зябликов, снегирей, чечеток и некоторых других.

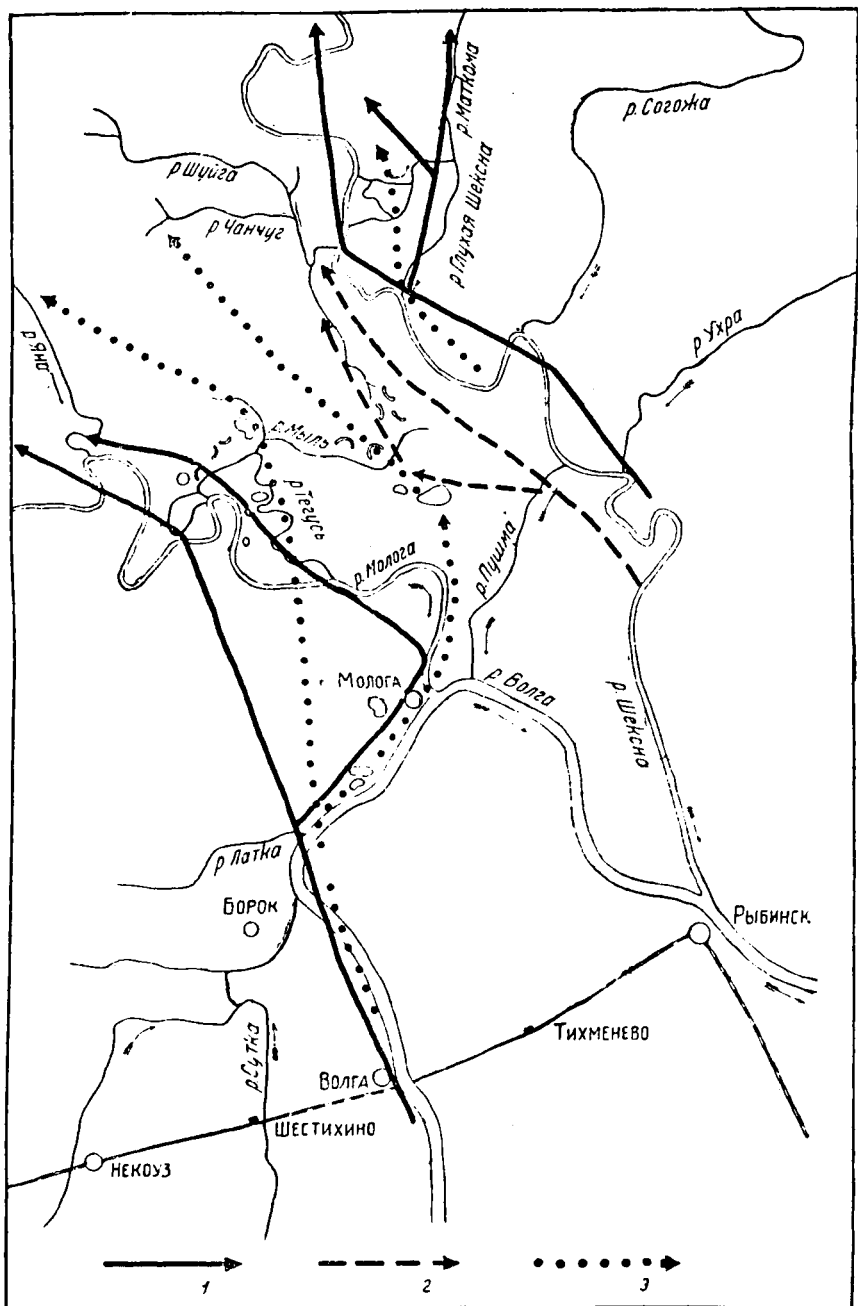


Рис. 8 Схема путей весеннего пролета гусей:

1 — пути весеннего пролета серых гусей в 1940 г. 2 — пути весеннего пролета серых гусей, существование до 1939 г. 3 — пути весеннего пролета гусей-гуменников.



дуречья с остановками на водораздельных озерах и разливах мелких речек<sup>1</sup>.

Валовой пролет уток всех видов по Волге выше устья Мологи проходил только вниз по течению этой реки. Повидимому, то же направление преобладало и несколько ниже. Так, например, около г. Щербакова (Рыбинска) большая часть пролетных стай появлялась со стороны Калинина и очень малая от Ярославля. Утки, летевшие в последнем направлении, достигали устья Мологи, но не пролетали далее его. Таким образом на некотором отрезке долины Волги наблюдался весной встречный утиный пролет, более интенсивный на восток и менее интенсивный на запад. Нырковые утки: гоголи (*Viscerhala clangula*), хохлатые чернети (*Nyroca fuligula*), красноголовые нырки (*Nyroca ferina*), большие крохали (*Mergus merganser*) и др. летели по долинам Мологи, Пушмы и Шексны, а также и вверх по левым притокам последней. Стайки их строго придерживались русел рек и только для кормежки иногда сворачивали на дальние озера. Основные пути пролета настоящих речных уток пролегли также по долинам рек. Однако, стаи их часто сокращали путь, пролетая значительные расстояния над сушей. Пролетали утки и над центральными частями междуречья, вдоль серии больших озер и разливающихся весной мелких речек (рис. 9).

Осенние пути пролета в междуречье порой совпадали с весенними, но иногда существенно отличались от них. Осенний пролет хищных птиц в долинах Мологи и Волги проходил очень заметно. Пролетные птицы стали встречаться уже в последних числах августа, а в начале сентября хищники уже летели стайками, и повсюду на проводах и телеграфных столбах появились отдыхающие птицы. Стайки сарычей и зимняков не превышали 5 экз., скопы (*Pandion haliaëtus*) встречались группами по 3 шт., ястреба тетеревятники (*Accipiter gentilis*) пролетали по 5—10 птиц вместе, а стайки подорликов достигали 11 шт. В большом количестве встречались осоеды (*Pernis apivorus*), перепелятники, камышевые луни, пустельги, кобчики и чеглоки. За дневную экскурсию встречалось не менее двух-трех соколов сапсанов. Основное направление пролета было юго-западное. Птицы значительно более строго, чем весной, придерживались речных долин. Примерно то же можно сказать и о воробьиных птицах. В самом начале пролета стайки их летели вразброд под весьма различными курсами, но позднее их пролетные пути оформлялись четко. В противоположность весне, когда стайки пересекали долину Волги, направляясь на северо-запад, осенью многие виды воробьиных птиц следовали долиной этой реки вверх по ее течению.

Сложную картину представлял осенний пролет куликов. Пути их, в противоположность весне раздвоились. Некоторые виды, как, например, песочники (*Calidris minuta*), летели вниз по течению Волги, в то время как большие улиты и большие кроншнепы направлялись вверх по Волге к югу.

Пролет журавлей начался очень рано. Первые стаи их были отмечены в Борке на Волге 23/VIII, а в Весьегонске на Мологе — 27/VIII 1940 г. Вначале отлетели местные птицы, и лишь позднее появились пролетные стаи с севера. Пролет их был весьма интенсивным; так, например, 4/IX 1940 г. одновременно пролетело 8 стай общей численностью более 500 птиц. В начале пролета, т. е. в августе, основное направление его было несколько иным, чем в сентябре. Птицы летели вдоль Мологи на юго-восток почти до устья этой реки, а затем поворачивали вверх по

<sup>1</sup> Более подробно пролет гусей и уток на этой территории описан в другой работе: Ю. А. Исаков и М. П. Распопов — Материалы по экологии водоплавающих птиц Молого-Шекснинского междуречья. Наст. сборн.

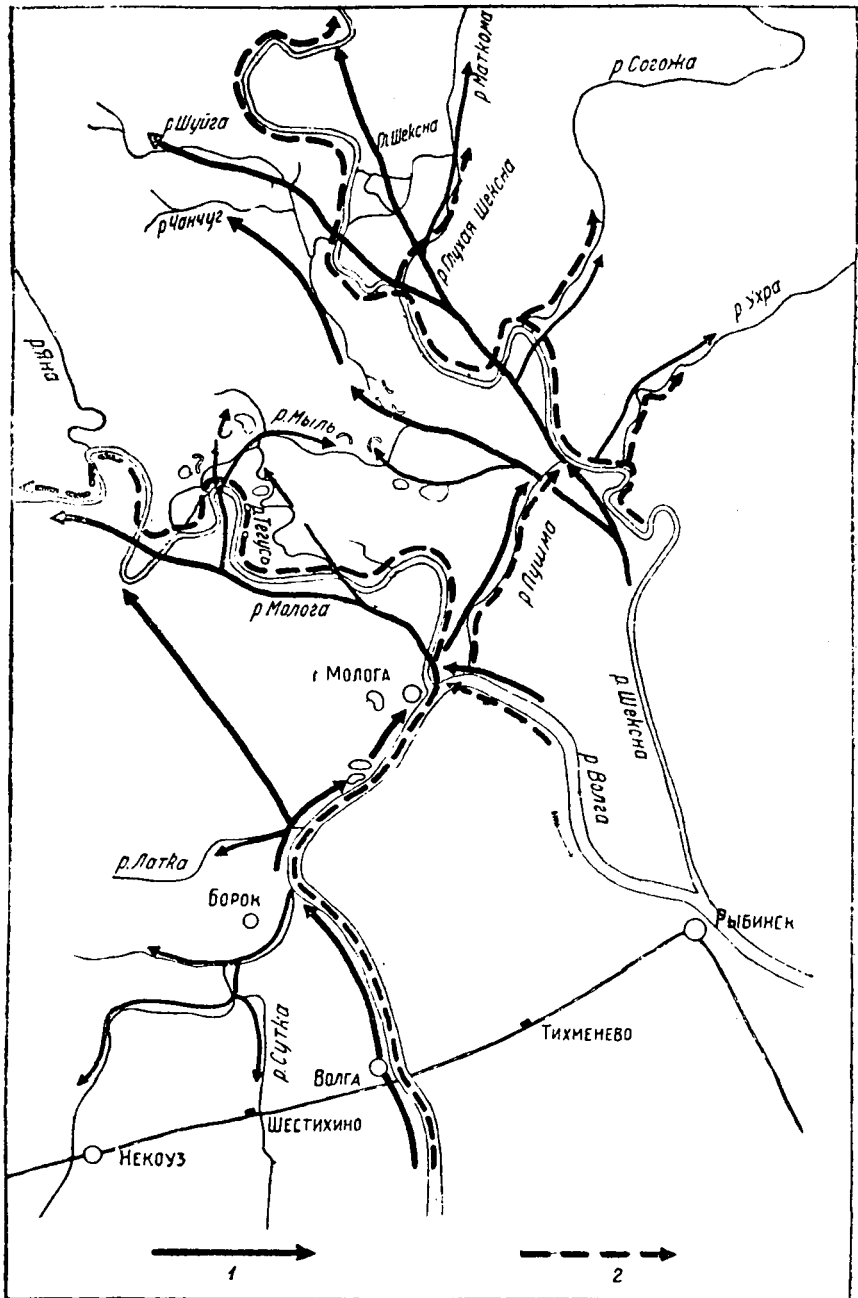


Рис. 9. Схема путей весеннего пролёта уток:

1—пути весеннего пролёта настоящих речных уток; 2—пути весеннего пролёта нырковых уток и крохалей.

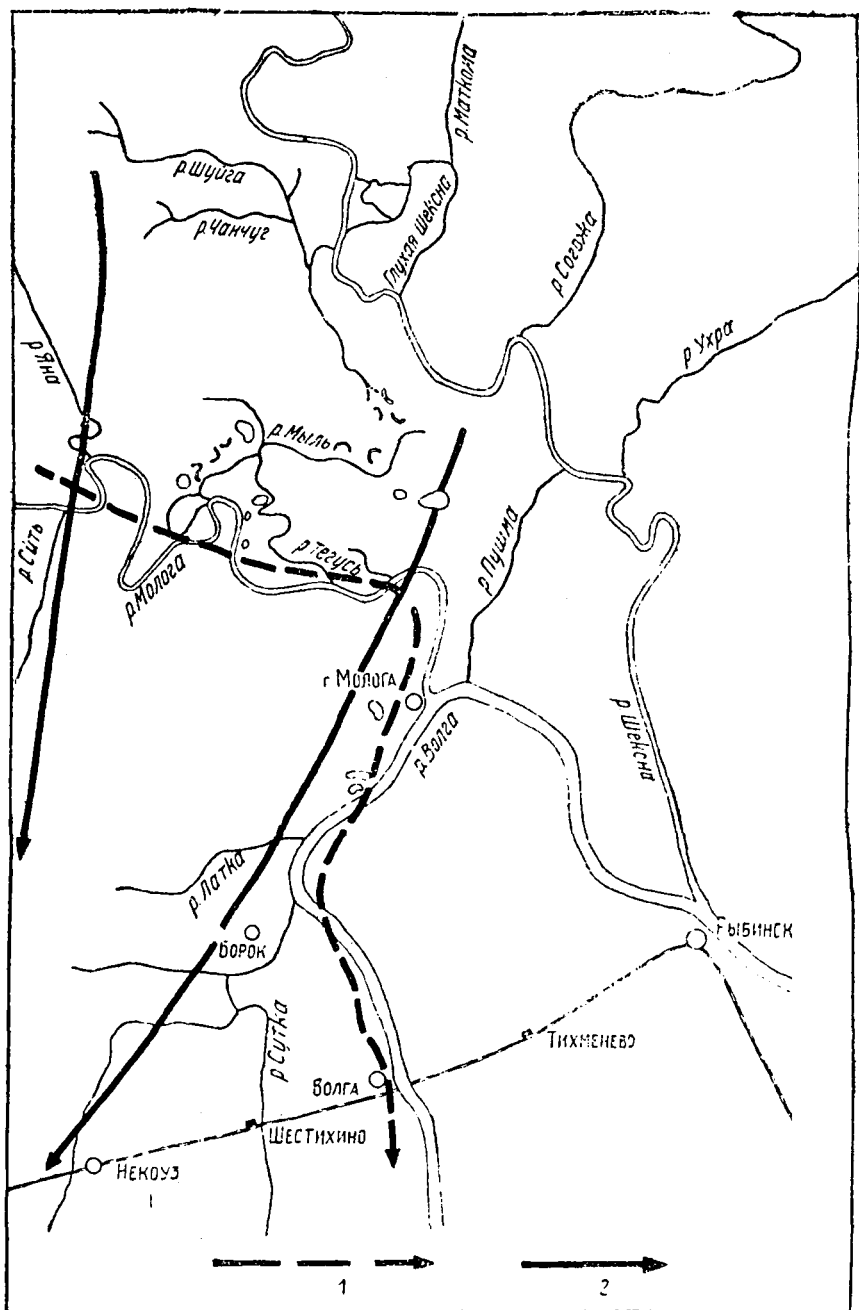


Рис. 10. Схема путей осеннего пролета журавлей:

1—пути пролета журавлиных стай в августе; 2—направление пролета журавлиных стай в сентябре.

Волге к югу. Поздние, сентябрьские, стаи летели почти по прямой линии на юго-запад, пересекая междуречье и долину Мологи (рис. 10). Ранние, августовские, стаи летели, не торопясь, с частыми остановками в пути,

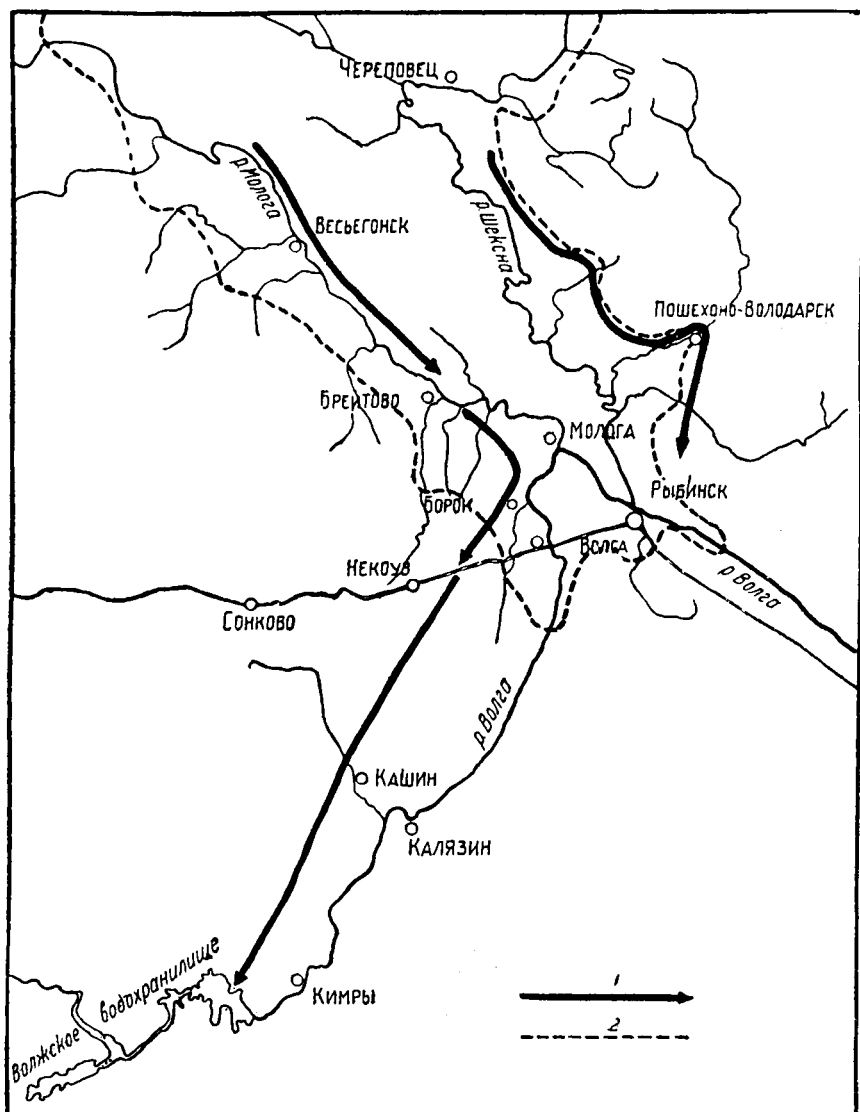


Рис. 11. Схема путей осеннего пролета гусей:

1—пути осеннего пролета серых гусей; 2— очертания коренных берегов Молого-Шекснинской низины.

сентябрьские же летели напрямик без остановок. В августе журавли летели только в хорошую ясную погоду, а в ненастье пролет прерывался. Стаи летели на большой высоте всегда с оживленными криками. В сен-

тябре пролет происходил в любую погоду, причем в дождь и в ветер он бывал даже более интенсивным. Птицы летели ниже и кричали значительно реже.

Осенний пролет серых гусей проходил в течение почти всего октября. Их стаи летели долиной Мологи вдоль ее левого берега, не удаляясь от поймы реки. Около с. Брейтова они пересекали реку и следовали дальше ее правым берегом. Затем, срезая последний изгиб реки, гуси достигали долины Волги, которой и пролетали примерно до устья Сутки. От этого пункта их трасса проходила над ст. Некоуз к г. Кашину и далее по прямой линии к Московскому морю (рис. 11). Осенний пролет гусей на Шексне проходил вдоль коренного берега этой реки и отстоял от ее русла местами на 20—25 км. От г. Пошехонье-Володарск, который гуси облетали с востока, путь их резко поворачивал и направлялся к югу.

Примерно тот же путь, что и гуси, т. е. по Мологе и Волге к Московскому морю, совершали осенью утки. Для того, чтобы уточнить представление о дальнейших путях их миграции, проанализируем некоторые данные, полученные путем кольцевания. Встречи уток, окольцованных в дельте Волги, размещаются на территориях, смежных с нашей, таким образом, что показывают очень слабую связь уток нашей популяции с нижневолжским пролетным путем. С другой стороны, места добычи уток окольцованных на зимовке в Западной Европе, говорят о том, что утки междуречья тяготеют к западному пролетному пути<sup>1</sup> (рис. 12). О том же говорят пока еще скромные результаты кольцевания птиц, гнездившихся в смежных с междуречьем пунктах (табл. 4).

<sup>1</sup> Схема составлена по опубликованным данным Центрального бюро кольцевания и по рукописи А. В. Михеева.

Т а б л и ц а 4

Место кольцевания	Вид	Место встречи	Сезон
Костромская обл., Галичское озеро	Кряква	Ярославская обл., Некрасовский р-н	Осень
Там же	„	Германия, Мекленбург	Зима
Там же	„	Венгрия, г. Касса	„
Там же	„	Болгария, г. София	„
Костромская обл. Костромской р-н, ов. Подновое	Чирок свистунок	Египет, Александрия	„
Ярославская обл. Рыбинский р-н	Кряква	Франция, Невилль	„
Калининская обл., Завидово, Московское море	„	Финский залив	„
Там же	Широконоска	Дания, Съелланд	Осень
Там же	Чирок трескунок	Краснодарский край, Приморско-Алтарское	„
Там же	„	Горьковская обл. Костовальский р-н	„

Сделаем некоторые общие выводы из этих наблюдений. Прежде всего следует отметить, что на территорию междуречья попадают птицы, летящие по двум совершенно различным пролетным направлениям. Одни из них летят через верховья Волги с западноевропейских зимовок,

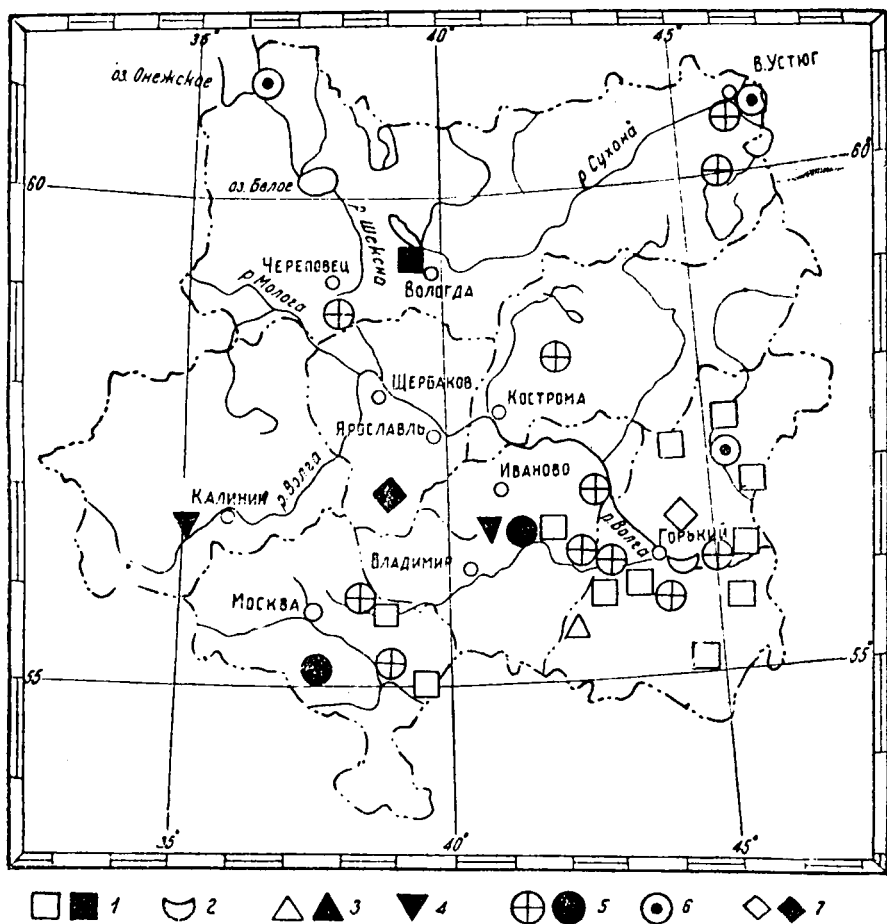


Рис. 12. Схема распределения встреч окольцованных уток на территориях, смежных с Молого-Шекснинским междуречьем:

1—кряква; 2—серая утка; 3—шилохвость; 4—широконоска; 5—чирок свистунок; 6—чирок трескунок; 7—связзь. Белые значки—птицы, окольцованные на линьке в дельте Волги, черные—на зимовке в северных частях Западной Европы.

другие же от низовий этой реки с Каспийского, Черного и Средиземного морей. К первой категории, повидимому, относятся утки, гуси и хищные птицы, ко второй чайки и кулики. Однако во многих случаях подавляющая часть популяции вида следует каким-либо одним путем, в то время как меньшая часть ее направляется по противоположному пролетному руслу. Место впадения рек Сутки и Латки является пределом, до которого долетают стаи чаек и куликов, следующих вверх по течению Волги.

С этого места птицы или разлетаются по району, или резко поворачивают на северо-запад, или же, отдохнув на разливах, направляются обратно вниз по течению. Пролетные пути птиц пролегают здесь, как правило, по экологически благоприятным руслам, наличие которых они и обязаны. Неблагоприятные для птиц изменения в характере местности вызывают ослабление интенсивности пролета и смещение пролетного пути. Птицы, экологически широковалентные и хорошие летуны, часто сокращают путь, пролетая значительные расстояния напрямик. Весенний перелет у большинства видов совершается отдельными этапами от пункта к пункту. Задержки и массовые скопления птиц в некоторых из них зависят не столько от усталости птиц в пути, сколько от невозможности двигаться дальше по фенологическим причинам. Поступательное движение птиц опережает продвижение весны на север.

### Об изменениях в фауне междуречья за историческое время

Описывая флору б. Ярославской губернии, А. С. Петровский [24] отмечает значительные зональные различия в ней по направлению от севера к югу. Флора северной, заволжской, части имеет отчетливо выраженный таежный характер. Для нее характерны такие северные растения как: *Rubus arcticus*, *Rubus chamaemorus*, *Nardosmia frigida*, *Linnaea borealis* и др. Отличие ее проявляется не только в видовом составе, но и в характере вегетации отдельных видов. Так, например, поленика (*Rubus arcticus*), обильно плодоносящая в северных частях губернии, под Ярославлем дает очень мало ягод, несмотря на обильное цветение. К таким же выводам приходит и Яковлев [45] на основе изучения фауны жуков этой территории. По его наблюдениям, фауна б. Ярославской губернии резко подразделяется на две части: южную и северную — «заволжье». Последняя содержит ряд северных таежных видов, таких, как: *Trachypachys zetterstedti*, *Pterolema forströmi* и др. В противоположность ей в южных частях встречается целый ряд форм, расселившихся с юга по мере уничтожения лесов. Они свойственны полям, южным склонам холмов и береговых террас.

Фауна наземных позвоночных Молого-Шекснинской низины имела двойственный характер в соответствии с основными слагающими ее ландшафтными элементами. Хвойные леса и обширные моховые болота, занимающие центральную часть междуречья, были населены таежными зверями и птицами, в то время как поймы рек с заливными лугами, полями и широколиственными лесами служили путями проникновения на север южных форм. К первой группе относились: северные олени, лоси, медведи, рыси, россомахи и лесные куницы, а из птиц — глухари, рябчики, белые куропатки, чернозобые гагары, кукушки (*Cractes infans*), снегيري, вьюрки (*Fringilla montifringilla*), синицы московки (*Parus ater*), трехпалые дятлы (*Picoides tridactylus*), желны (*Dryocopus martius*), мохноногие сычи (*Aegolius funereus*), длиннохвостые неясыти (*Strix uralensis*) и многие другие. Вторую категорию составляли птицы поемных озер: черные крачки (*Chlidonias nigra*), серые утки (*Anas strepera*)<sup>1</sup>, лысухи (*Fulica atra*) и камышницы (*Gallinula chloropus*), обитатели дубрав и старых березовых рощ: зеленые дятлы (*Picus viridis*), клинтухи (*Columba oenas*), горлинки (*Streptopelia turtur*) и черные дрозды (*Turdus merula*), а из зверьков — ежи (*Erinaceus europaeus*) и лесные мыши (*Apodemus sylvaticus*) и, наконец, птицы культурного ландшафта — серые куропатки, кобчики и др.

<sup>1</sup> В пойме Волги недалеко от г. Ярославля обнаружен на гнездовье белоглазый нырок (*Nyroca rufa*) [2].

Однако, даже за исторический промежуток времени природа Молого-Шекснинской низины далеко не всегда оставалась такой, какой мы застали ее перед заполнением водохранилища. Ее растительный покров и животный мир претерпели весьма значительные изменения, непосредственной причиной которых была хозяйственная деятельность человека.

Было время, когда сплошные дремучие леса таежного типа покрывали все водораздельное пространство между реками Шексной и Мологой. Поймы рек были заняты вековыми дубравами с примесью липы и клена, а пониженные места — непроходимыми ольховыми топями. Луга тянулись лишь узкой каемкой по прирусловым дюнам реки. Леса изобиловали зверями и птицами, а реки и озера были богаты рыбой. Природные условия этих мест способствовали тому, что первые людские поселки появились здесь за несколько веков до нашей эры. Каменные топоры, черепки грубой глиняной посуды и изделия из костей диких животных встречаются почти по всей территории Молого-Шекснинской низины и в смежных с ней местах. Следы неолитических стоянок обнаружены: около Красного Холма, близ деревень Рындино и Дора-Коскова в б. Мологском уезде, по течению рек Себлы и Пушмы, около Пошехонья-Володарска, на Шексне несколько выше Мяксы, на берегу р. Суды и еще в целом ряде пунктов [37, 19 и др.]. В 1947 г. хорошо отшлифованный каменный топор был найден в Дарвинском заповеднике, во время почвенных исследований, около поселка Борок. Как можно судить по остаткам Фатьяновской стоянки (27 км к северу от Ярославля), основой существования этим людям служила охота. В числе объектов их добычи были рыси, медведи, кабаны и лисы. Однако, разбросанные далеко друг от друга стойбища первобытных рыболовов-охотников не могли оказывать сколько-нибудь заметного влияния на природу нашей территории.

Раскопки курганов VIII—XI веков показывают, что в это время Молого-Шекснинская низина была заселена народностью угорского племени Веси. Судя по летописным данным, центром расселения Веси было Белоозеро, откуда они проникли на реки Суду, Шексну и Мологу. Область поселений Веси простиралась на северо-восток до р. Вексы, левого притока Костромы, располагаясь главным образом к западу от Шексны и захватывая часть территории б. Тверской губ. [4, 31]. Можно предполагать, что они подразделялись на собственно Веси и Весьегонскую (Весь-Иогонскую), т. е. речную [19]. Основным занятием их оставалась также охота. По свидетельству древнеарабских писателей, Веси вели заочную меновую торговлю с Булгарами, прихитившими с Волги. В X—XIV вв. из «земли Вису» (т. е. Веси) вывозили меха белок, соболей, бобров, рысей и лисиц [40]. Эти сообщения Якута (ум. в 1229 г.), Казьвини (ум. в 1283 г.) и Абдулл-Феда (1321) дают основания предполагать, что область распространения соболя захватывала тогда сплошные леса Молого-Шекснинской низины. Интересно отметить, что еще в XVI веке тверской епископ Нил (1511—1520)<sup>1</sup> посылал царьградскому патриарху Пахомию в числе прочих даров местного производства также «...соболей, горностаев, рыбы зубы, шубы соболю и белью, 2000 белок, 440 хомяков, кожи простые, юфты, шапки, ставы, 20 пугвиц и пр.»...

<sup>1</sup> Первухин Г. П. — О тверских иерархах. Тверь, 1901.

Необходимо, однако, отнестись к этим литературным указаниям со значительной осторожностью. Дело в том, что уже в XI веке переброски товаров производились на значительные расстояния, о чем говорят находки в Мерянских курганах этого времени не только болгарских, но и германских монет. Поэтому всегда может оставаться сомнение, не завозились ли шкуры соболей для менового торга из «Заволочья», т. е. из бассейна Северной Двины. Еще более вероятно это для сообщения, относящегося к XVI веку, в котором наряду с соболями упоминаются «рыбыи зубы», т. е. моржевые клыки, товар явно завозного происхождения. (Ю. И.).



Бобры, повидному, значительно дольше сохранялись на территории междуречья. По запискам иностранных писателей XVI и XVII вв. в числе основных товаров на бойкой ярмарке в с. Весьегонском был мягкий товар—бобры, куницы и белки. Две купчих от 1677—1689 гг. показывают, что в б. Бежецком уезде по р. Мологе бобры водились еще в конце XVII в. В первой из них упоминаются бобровые гоны<sup>1</sup>. Следы прежнего распространения бобров в междуречье сохранились в названиях многих деревень и речек. Так, в нижнем течении р. Мологи и на ее притоках четыре деревни носят наименование Бобровых [47]. Одна из них находится на территории Дарвинского заповедника и лежит на ручье Боброве, впадающем в р. Искру. Есть указания на то, что на территории междуречья еще в прошлом веке встречались кабаны [26].

Наряду с охотой, рыбной ловлей и бортничеством (добыванием меда диких пчел) Весьям было знакомо и скотоводство. Об этом говорят остатки жертвенных животных, особенно часто баранов, в погребениях этого времени. Наличие домашних животных требовало лугов и пастбищ, что повело к началу уничтожения леса сперва только вокруг селений. Особенно энергично пошел этот процесс с началом колонизации края ильменскими славянами и кривичами и развитием земледельческой культуры, т. е. с XI—XII веков. Селения, расположенные по речным берегам, были в первое время еще малочисленными и находились далеко одно от другого. Поселенцы вырубали лес и сжигали его, насколько только могли. Расчищенное и удобренное древесной золой пространство засевали хлебом несколько лет подряд, пока земля не переставала давать обильные урожаи. Тогда выбирали другой лесной участок, который также вырубался, сжигался и запахивался, затем переходили на новое место и так далее. Такое уничтожение леса продолжалось в течение нескольких веков и повело к тому, что некогда сплошные леса поредили и сменились многочисленными пустошами. В результате расчистки леса под пашни и выгоны, лесозаготовок и пожаров резко сократилась общая площадь лесов. В южных частях междуречья большие лесные массивы совершенно исчезли, но еще сохранились на севере. Масштабы и темпы этого процесса характеризуются следующими цифрами. Общая лесопокрытая площадь одного из наиболее лесистых районов территории, Весьегонского, сократилась за первые 65 лет после генерального межевания к 1836 г. на 15%, а за 150 лет (1926 г.) на 65% [7].

Особенно интенсивно уничтожались леса в поймах рек, где население было более плотным. Исчезли мощные дубравы с кленами и ясенями, и на смену им появились леса из березы и ели. В последние годы перед заполнением водоохранилища дубовые рощи сохранились уже в очень немногих пунктах, но о местах их бывшего распространения свидетельствовали почерневшие стволы дубов, торчащие из размытых берегов реки, среди старых торфяных слоев<sup>2</sup>. Уничтожение лесов увеличивало площадь открытых пространств. На месте пойменных дубрав появлялись поля, сенокосы и пастбища. Непроходимые ольховые топи вырубались и мелнирировались, давая начало влажным осоковым лугам. Леса отступили от рек, и поймы приняли открытый, луговой характер.

Столь крупные изменения в естественных ландшафтах Молого-Шекснинской низины не могли не отразиться на ее фауне. Так оно и есть на самом деле. Исчезли или резко сократились в числе многие таежные

<sup>1</sup> «Тверские губернские ведомости», 1850 г.

<sup>2</sup> Отступление северной границы дуба отмечается и в Горьковской области (Формозов, 1927).

звери и птицы. Уже давно истреблены человеком соболи и бобры. Исчезли с территории междуречья северные олени, оттесненные к северу охотниками и лесными пожарами, уничтожающими их кормовую базу — ягель. Росомahi сохранились только в самых северных частях низины, но и там встречаются как крайняя редкость. Редки и малочисленны стали рыси, сильно сократилось количество медведей и куниц. По наблюдениям Сабанеева, с вырубкой лесов сократилось количество летучих мышей [34]. В шестидесятих годах прошлого столетия беляк повсюду численно преобладал над русаком. Уничтожение леса повело к тому, что в поймах рек более обычным стал русак. Не стало былого обилия глухарей. В начале восьмисотых годов они были обычными даже в самых южных частях междуречья. Тогда, например, в лесном массиве к югу от р. Пушмы, удавалось добывать на току до 40 глухарей за две зори [1]. Теперь же нигде, даже в самых глухих уголках нашей территории, столь многочисленных глухариних токов не бывает. Еще недалеко то время, когда во многих лесных массивах были весьма многочисленными рябчики. Их добывали в промысловом количестве и продавали скупщикам для отправки в города и столицы [46]. Однако количество их сокращалось буквально на глазах. Уже Арсеньев [1], описывая леса по Шексне, говорит по этому поводу следующее: «Сказывают, что прежде рябчики водились здесь в большом изобилии, но перевелись потому, что на иных борах, на гривах, вырублен лес, другие, с которыми несколько удобнее сообщение через болота, расчищены под пашню, и рябчику негде сделалось укрыться от ястреба и от охотника». Сократились в числе, особенно в южных районах, белые куропатки. По наблюдениям Н. А. Гладкова, уже в 1868 г. они стали редкими в окрестностях Ярославля, в то время как за 25 лет до этого они были там многочисленнее, чем тетерева [13].

Заселение края и мелниорация недоступных болот прекратили гнездование лебедей и серых гусей. Вырубка дубрав вызвала сокращение на территории междуречья целого комплекса видов, связанного с лесами широколиственного типа. Зато формирование широкой поймы с лугами, осоковыми болотами и озерами создало прекрасные условия для жизни и продвижения к северу водоплавающих и болотных птиц. Мне кажется, что это обстоятельство немало способствует отмеченному еще Сабанеевым [34] поступательному движению на север большой и малой выпи (*Botaurus stellaris*, *Ухобrychus minutus*), малой поганки (*Podiceps ruficollis*), серой утки, белоглазого нырка (*Нугоса гufa*) и некоторых других. Наконец, с появлением полей и населенных пунктов территория междуречья заселилась обитателями культурного ландшафта: грачами, воробьями обонх видов, серыми куропатками и др.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Арсеньев Ф. А.—Шексна и ее окрестности в Пошехонском и Мологском уездах. Яросл. губери. ведомости 1857 г., № 12—14.
2. Арсеньев Ф. А.—Речная область Шексны. Труды Яросл. губ. статист. комитета, в. 2, 1866 (1867), Ярославль.
3. Богачев Я. Т.—Птицы Череповецкого края. Череповецкое губ. бюро краеведения, 1927. Череповец.
4. Борзаковский В. С.—История Тверского княжества, 1876.
5. Бронзов А. Я.—Типы лугов по р. Мологе. Тр. Гос. Лугового института, в. 1, 1927.
6. Васьков Ан.—Об уменьшении дичи. Мнение охотника Костромской губ. «Журнал охоты», т. I, 1858.
7. Вильдермет—Сведения об охоте в Тверской губернии. Лесной журнал, ч. III, 1836.
8. Вильдермет—Сведения о лесах в Тверской губернии. Лесной журнал, ч. III, 1876.
9. Воробьев К. А.—Материалы по распространению птиц в северной части Костромской губернии. «Бюлл. Моск. общ. испыт. прир.», т. XXXV, в. 3—4, 1926.
10. Воробьев К. А.—О фауне позвоночных северной части Костромской губернии. Матер. к изучению фауны и флоры Центр. Пром. обл., 1927.
11. Вучетич В. Н. и Тугаринов А. Я.—Сезонное

размещение и миграция уток по данным кольцевания в СССР, в. 1 и 2, 1937.

12. Вучетич В. Н.—Сезонное размещение и миграция уток по данным кольцевания в СССР, в. 3, 1939; в. 4, 1941.

13. Гладков Н. А.—Замечания об охоте в Ярославской губернии. Тр. Яросл. губ. статист. комитета, в. 4, 1868, Ярославль.

14. Давыдов К. Н.—Летние орнитологические экскурсии по Ржевскому уезду Тверской губернии. Труды СПб общ. естеств., т. XXVII, в. I, № 6, 1898.

15. Дьяков А. И.—Птицы. Глава в книге Покровского В.—Историко-статистическое описание Тверской губ., т. I, 1880.

16. Исаков Ю. А. и Распопов М. П.—Материалы по экологии водоплавающих птиц Молого-Шекснинского междуречья. Наст. сборн.

17. Капланов Л. Г. и Раевский В. В.—Материалы к фауне млекопитающих Центрально-Промышленной области. Тр. Гос. музея Центр. Пром. области, в. 5, 1928.

18. Костоловский И. В.—Гибель птиц. «Охрана природы», № 7, 1930, М.

19. Коробков Н. М.—Прозоровские могильники (Мологский уезд, Ярославск. губ.) Изд. Мологского краевед. общ., в. I, 1928, Молога.

20. Кузнецов Н.—Орнитологические заметки. Тр. Яросл. ест. ист. и краевед. общ., т. IV, в. II, 1928, Ярославль.

21. Луцкий С. Л.—Географические очерки русской тайги. 1947.

22. Михеев А. В.—Новые данные о сезонном размещении и миграциях уток подсемейства *Anatinae*, по данным кольцевания в СССР. Труды Центр. бюро кольцевания, в. 7, 1948.

23. Москвитин А. И.—Молого-Шекснинское межледниковое озеро. Тр. Инст. геолог. наук., в. 88, геолог. серия (№ 26), 1947.

24. Петровский А. С.—Очерк Ярославской флоры. Тр. Яросл. губ. статист. комитета, в. 4, 1868.

25. Покровский В.—Историко-статистическое описание Тверской губ., т. I, 1880, Тверь.

26. Путеводитель по Ярославской губернии, изд. Н. М. Журавлевым, 1859, Ярославль.

27. Раевский В. В.—Об изменении фауны млекопитающих Московской губернии. «Московский краевед.», в. 4 (12), 1929.

28. Raiewski W. W. und Karlanoff L. G.—Uebersicht der Säugetiere der oberen Wolga. „Zool. Anz.“, В. 84, Н. 5/6, 1929.

29. Ржевский Н. Н.—О фауне птиц Ростовского уезда Ярославской губернии. Мат. к изуч. фауны и флоры Центр. Пром. обл., 1927.

30. Розов Н.—Материалы для климатологии Ярославской губ. Сб. «Природа Ярослав. края», в. I, 1926. Тр. Яросл. ест.-ист. и краевед. общ., т. V, в. I.

31. Рудаков В.—Весь. Энциклопедический словарь, т. VI, 1892. Изд. Брокгауз и Эфрон.

32. Сабанеев Л. П.—Материалы для фауны Ярославской губернии (Систематический обзор пидов). Тр. Яросл. губ. статист. комитета, в. 4, 1868, Ярославль.

33. Сабанеев Л. П.—Материалы для фауны Ярославской губернии (Общая часть). „Bull. de la Soc. des Natur. de Moscou“, т. XVI, 1868 (1869).

34. Сабанеев Л. П.—Изменение в фауне позвоночных животных средней России. «Изв. Общ. люб. ест. антроп. и этнограф.», т. XIV; Протоколы заседаний общества, 1874.

35. Справочник по водным ресурсам СССР. т. III, ч. I и 2, 1936.

36. Третьяков А. В.—Орнитофауна Калининской области. Уч. зап. Калининского гос. пед. инст., т. IX, в. 2, 1940, Калинин.

37. Уваров А. С.—Археология России. Каменный период. т. I и 2, 1881.

38. Формозов А. Н.—Основные черты фауны позвоночных Нижегородской губернии. Мат. к изуч. фауны и флоры Центр. Пром. обл. 1927.

39. Формозов А. Н.—Снежный покров в жизни млекопитающих и птиц СССР. 1946.

40. Френ К. Д.—(Fren Ch. D.)—Ibn-Foszlans und anderer Araber Berichte über die Russen älterer Zeit. СПб., 1823.

41. Фунтиков И.—Из Бежецка, Тверской губернии. «Наша охота», № 22, 1915.

42. Шестаков А. В.—Фауна Ярославской губернии. Сб. «Природа Ярослав. края», в. 3. Тр. Яросл. ест. ист. и краевед. общ., т. V, 1926, Ярославль.

43. Шмелев М. Н.—Очерк климата г. Ярославля. Тр. Яросл. губ. статист. комитета, в. 4, 1868, Ярославль.

44. Щеголев В. Н.—Фауна, биология и экономическое значение млекопитающих Череповецкой губ. Тр. Череп. общ. изуч. местн. края, 1925.

45. Яковлев А. И.—Список жуков (Coleoptera) Ярославской губ. Тр. Яросл. ест. ист. общ., т. I, 1902, Ярославль.

46. Ярославец—Заметки об охоте на пернатую дичь в Ярославской губернии. «Журнал охоты», т. I, 1858.

47. Ярославская губерния. Список населенных мест по сведениям 1859 г. 1865.