

ОРНИТОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС оз. ДАЛЬНОГО (БАССЕЙН р. ПАРАТУНКИ, ВОСТОЧНАЯ КАМЧАТКА)

Е. Г. Лобков

*Камчатский государственный технический университет (ФГБОУ ВПО
КамчатГТУ), Петропавловск-Камчатский*

ORNITHOLOGICAL COMPLEX OF THE DALNEE LAKE (PARATUNKA RIVER BASIN, EASTERN KAMCHATKA)

E. G. Lobkov

*Kamchatka State Technical University (Kamchat STU), Petropavlovsk-
Kamchatsky*

Озеро Дальнее в бассейне р. Паратунки привлекало внимание ученых с начала 20-го столетия. Наибольшую известность оно получило по результатам фундаментальных комплексных работ на расположенном здесь пункте КамчатНИРО (Паратунская экспериментальная лаборатория КОТИНРО). Экосистему оз. Дальнего можно рассматривать как одно из наиболее хорошо изученных в мировой практике экосистемных исследований лососевых водоемов. Основным объектом исследования и ключевым компонентом экосистемного моделирования была нерка (Крогиус и др., 1969; 1987, и др.). По итогам многолетних и самоотверженных исследований ряд ученых, как известно, заслуженно стали в свое время лауреатами Государственной премии СССР.

В настоящее время, к сожалению, научный стационар КамчатНИРО потерял свое былое величие. Однако оз. Дальнее в бассейне р. Паратунки остается зоологическим памятником природы регионального значения, созданным решением Камчатского облисполкома от 09.01.1981 г. № 9 и постановлением администрации Камчатской области от 12.05.1998 г. № 170. Площадь озера – 520 га, площадь охранной зоны памятника природы (в границах бассейна) – 785 га.

Концепция модели лососевой экосистемы оз. Дальнего и методология ее разработки, заложенные десятилетия назад, актуальны и сейчас. Однако в них не хватает сухопутного (наземного) компонента. Вероятно, в те годы такой задачи не стояло. В частности, не учтены роль и место птиц, хотя хорошо известно (Лобков, 2008), что эта группа наземных позвоночных играет важную стабилизирующую роль в экосистемах лососевых водоемов.

Учитывая, что водный компонент экосистемы оз. Дальнего более или менее хорошо изучен, мы предположили, что возможно будет вписать

в модель и наземные компоненты, и тогда на примере оз. Дальнего мы могли бы надеяться на возможность поэтапной разработки комплексной модели экосистемы лососевого водоема. Решено было начать с птиц. С этой целью летом 2016 г. в бассейне оз. Дальнего организовали изучение авифауны и орнитологического населения. В июле и августе обследованы само озеро, его берега и фоновые места обитания птиц вокруг водоема. Учет птиц осуществили на маршрутах. Для решающего большинства видов воробьиных полоса учета (в условиях хорошей видимости) составила 50 × 50 м, для крупных птиц – на предел обнаружения по голосу (от 100 до 500 м). Такая методика общепринята для Камчатки.

Результаты исследований, однако, нас глубоко разочаровали. Оказалось, что на озере практически нет гнездящихся видов водных и околоводных птиц. Объективно это связано с природными особенностями озера: его геоморфологией и происхождением, олиготрофным типом, характером берегов и биотопическим обликом прилегающей территории. Здесь нет влажных лугов и болот, где могли бы размножаться гусеобразные и ржанкообразные птицы, в прибрежье (в условиях близкого к берегу свала глубин) нет зарослей высшей водной растительности (прежде всего, нейстофитов), а берега практически лишены пляжей (рис.), в связи с чем на озере не оказалось ни одной пары куликов, нет гагар, поганок и других характерных для камчатских озер птиц. Все встречи с птицами на водной акватории относились к неразмножавшимся особям, но и их численность была необычайно низкой. В июле мы находили на озере до 19 горбоносых турпанов *Melanitta deglandi*, до 5–10 тихоокеанских чаек *Larus schistisagus*, единично озерных *L. ridibundus* и сизых *L. canus* чаек. Турпаны линяли на озере (их единичное гнездование не исключено), чайки прилетали со стороны Авачинской губы, поскольку над озером проходят их кочевки в сторону р. Паратунки. В августе и сентябре, в период кочевок и миграции водных и околоводных птиц, видовой состав авифауны на озере несколько увеличивается, становится более разнообразным, но и в это время существенных скоплений птиц не бывает.



Озеро Дальнее. Песчано-галечниковые пляжи занимают ничтожную часть береговой линии. Древесно-кустарниковая растительность произрастает почти от уреза воды и выше.
7 июля 2016 г. Фото автора

Биотопически территория вокруг озера покрыта главным образом каменноберёзовыми лесами и стланиковыми кустарниковыми зарослями (из ольхового и кедрового стлаников) на горных склонах, окружающих водоем. Широко представлено высокотравье. Летнее (гнездовое) население птиц вокруг озера по видовому составу и суммарному уровню численности – это типичный для Камчатки вариант орнитологического комплекса мелколиственных лесов (табл. 1).

Таблица 1. Население птиц мелколиственных лесов вокруг оз. Дальнего.

Учетный маршрут 7 июля 2016 г., протяженность 4.6 км.

Жирным шрифтом выделены виды птиц, составляющие фоновую группу (доминанты: доля в населении от 10 % и выше и содоминанты – доля в населении от 5 до 9.9 %)

Виды птиц	Учтено особей/ пар	Плотность в пар/км ²	Доля (%) участия в населении
Пеночка-таловка	21/21	45.6	19.8
Юрок	16/14	30.4	13.2
Пятнистый конек	11/11	24.0	10.4
Малая мухоловка	8/6	13.0	5.6
Овсянка-ремез	6/6	13.0	5.6
Охотский сверчок	6/5	10.9	4.7
Оливковый дрозд	7/5	10.9	4.7
Поползень	> 10/5	10.9	4.7
Китайская зеленушка	10/5	10.9	4.7
Обыкновенная чечевица	6/5	10.9	4.7
Пухляк	> 10/4	8.7	3.8
Сибирская мухоловка	3/3	6.5	2.8
Соловей-красношейка	3/3	6.5	2.8
Сизая овсянка	3/3	6.5	2.8
Соловей-свистун	2/2	4.3	1.8
Большой пестрый дятел	1/1	2.2	1.0
Камчатская белая трясогузка	1/1	2.2	1.0
Ворон	1/1	2.2	1.0
Восточная черная ворона	1/1	2.2	1.0
Кедровка	1/1	2.2	1.0
Пестрогрудая мухоловка	1/1	2.2	1.0
Снегирь	1/1	2.2	1.0
Глухая кукушка	4/4	1.7	0.7
Обыкновенная кукушка	2/2	0.5	0.2
Всего:	Мин. 140/111	230.6	100

Для сравнения: вот как выглядит фоновая группа видов птиц в орнитологическом населении мелколиственных лесов в долине р. Авачи летом 2016 г. в окрестностях г. Елизово (табл. 2).

Таблица 2. Фоновое население птиц мелколиственных (каменноберёзовых) лесов в окрестностях г. Елизово. Перечислены виды, чья доля в населении птиц превышает 5 %. Учет 17 июня 2016 г., протяженность маршрута 8 км

Виды птиц	Плотность в пар/км ²	Доля (%) участия в населении птиц
Пеночка-таловка	36.25	17.6
Обыкновенная чечевица	26.25	11.6
Малая мухоловка	17.5	8.5
Пятнистый конек	16.25	7.9
Сизая овсянка	16.25	7.9
Юрок	16.25	7.9
Соловей-свистун	16.25	7.9
Оливковый дрозд	11.25	5.5

Из особенностей населения птиц отметим сравнительно высокую плотность размещения овсянки-ремеза (этот вид в последнее время сократился в численности почти повсеместно) и низкую численность чечевицы. Высокая численность овсянки-ремеза оказалась свойственна в этом сезоне для всей долины р. Паратунки (в пойменных лесах в районе пос. Термального мы нашли их в количестве 95.2 пар/км²), возможно, мы имеем дело с тенденцией к восстановлению ее популяции. А относительно низкую численность чечевицы связываем с локальными особенностями распределения данного вида, поскольку эта птица – повсеместно фоновый представитель авифауны в мелколиственных лесах Камчатского края.

Среди птиц, населяющих озеро и прилегающие к нему биотопы в нынешнем сезоне, буквально единичными оказались виды, имеющие прямые трофические связи с рыбой (тихоокеанская чайка, ворон). К тому же, для ворона эти трофические связи не являются определяющими. Нас поразило отсутствие крачек, притом, что молодь рыбы в истоке р. Дальней, вытекающей из озера, была вполне доступна. Возможно, это связано с удаленностью традиционных мест гнездования птиц данной группы. В орнитологическом населении среди мелких воробьиных преобладают виды, имеющие прямые и косвенные трофические связи с беспозвоночными животными, в том числе играющими важную роль в качестве объектов питания рыбы. Но и здесь птицы, наиболее значимые в экосистемах

других лососевых водоемов Камчатки (например, трясогузки), оказались крайне малочисленными.

Закключение. Итоги наших исследований в 2016 г. показали, что в настоящее время птицы не являются существенным компонентом озёрной экосистемы ни в том, что касается их прямых трофических связей с рыбой (таких птиц крайне мало), ни в качестве редуцентов погибших, в том числе отнерестившихся, производителей (из-за низкой численности последних). Дополнить известную модель экосистемы оз. Дальнего орнитологическим компонентом можно в той ее части, что отражает динамику беспозвоночных животных, населяющих прибрежную наземную зону озера. В том, что наземные беспозвоночные (прежде всего насекомые) играют важную роль в питании рыб, мы убедились в первый же свой приезд на озеро: 7 июля молодь лососевых рыб активно питалась мелкими воздушными насекомыми в истоке р. Дальней. Принимая во внимание немалую численность птиц, гнездящихся в лесах и на лугах вокруг озера, можно предполагать их существенную роль в стабилизации населения прежде всего насекомых, в том числе видов, играющих важную роль в качестве объектов питания рыб. Население птиц распределено вдоль берегов озера неравномерно. Наибольшей численности птицы достигают в той части прибрежной зоны озера, где рельеф относительно выположен, а растительность представлена разновозрастным лесом.

Было ли так всегда? У нас нет возможности сравнить текущую орнитологическую обстановку на оз. Дальнем с той, что существовала здесь десятилетия назад, поскольку ни в литературе, ни в архивных служебных материалах нет информации о птицах. Возможно, в прежние годы в условиях высокого уровня продуктивности трофических элементов водной экосистемы и прежде всего – высокопродуктивной популяции нерки орнитологическая ситуация была иной. Есть основания предполагать, что с депрессией популяции нерки вся биологическая обстановка в озере существенно трансформировалась. На это имеются как естественные причины – недостаток биогенов в озере, который стал ощущаться еще с конца 1950-х гг., так и антропогенные факторы – браконьерство в бассейне р. Паратунки. В условиях недостатка рыбы в качестве источника пищи на озере, где объективно и так было мало гнездящихся водных и околководных птиц, теперь их практически не стало совсем.

Однако есть еще одно обстоятельство, вносящее вклад в негативный тренд орнитологической обстановки. Озеро активно посещается местным населением в течение года, стало традиционным местом отдыха. Регулярны поездки на высокопроходимой технике, в последнее время популярными стали поездки на квадрациклах не только по дорогам, но и по горным склонам, где разрушается естественный растительный покров. Судя по

всему, несмотря на декларируемый режим охраны памятника природы, как особо охраняемой природной территории Камчатского края, местное население здесь занимается также незаконной охотой. На автодороге вдоль берегов, не предпринимая особых усилий, мы собрали до десятка свежих ружейных гильз. Пресс беспокойства хорошо ощущается на птицах. В лесах нет следов пребывания каменных глухарей, в стланиках мы не встретили ни одного выводка куропаток, хотя обнаружили перья птиц этого вида, сохранившиеся с зимы. Очень мало хищных птиц. Налицо признаки обедненного авифаунистического комплекса. Беспокойство (охота в том числе) стало определяющим фактором сокращения численности негнездящихся птиц.

Таким образом, современный, преимущественно лесной, облик орнитологического комплекса бассейна оз. Дальнего определяется тремя основными факторами:

1. Отсутствием в бассейне озера подходящих мест для массового размножения водных и околоводных птиц;
2. Негативной динамикой водного и околоводного населения птиц вслед за негативным трендом продуктивности озёрной популяции нерки;
3. Ростом фактора беспокойства в бассейне озера, в том числе браконьерской охотой.

ЛИТЕРАТУРА

Крогиус Ф. В., Крохин Е. М., Мениуткин В. В. 1969. Сообщество пелагических рыб озера Дальнего. – Л. : Наука. – 88 с.

Крогиус Ф. В., Крохин Е. М., Мениуткин В. В. 1987. Тихоокеанский лосось нерка в экосистеме озера Дальнего. – Л. : Наука. – 200 с.

Лобков Е. Г. 2008. Птицы в экосистемах лососевых водоемов Камчатки. – Петропавловск-Камчатский : Изд-во «Камчатпресс». – 96 с.