

## **ВОЗРАСТ И РАЗМЕРНО-МАССОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ЧАВЫЧИ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ДЛЯ ИСКУССТВЕННОГО ВОСПРОИЗВОДСТВА НА МАЛКИНСКОМ ЛРЗ (ЗАПАДНАЯ КАМЧАТКА) В 2013 Г.**

**Г. В. Лагутина, Т. А. Попова**

*Камчатский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства  
и океанографии (КамчатНИРО), Петропавловск-Камчатский*

## **AGE AND LENGTH-MASS INDICES MANUFACTURERS CHINOOK USED FOR ARTIFICIAL REPRODUCTION IN THE HATCHERIES MALKA (WESTERN KAMCHATKA) IN 2013**

**G. V. Lagutina, T. A. Popova**

*Kamchatka Research Institute of Fisheries and Oceanography  
(KamchatNIRO), Petropavlovsk-Kamchatsky*

Искусственным воспроизводством чавычи *Oncorhynchus tshawytscha* (Walbaum, 1792) занимается единственный на Дальнем Востоке Малкинский лососевый рыболовный завод (МЛРЗ), старейший из пяти существующих на Камчатке. Он был организован в 1982 г. на базе контрольно-наблюдательного пункта Камчатрыбвода и введён в эксплуатацию в 1983 г. Расположен в 200 км от Охотского моря на р. Ключевке (длина 25 км, ширина русла 5–20 м), являющейся левым притоком р. Быстрой. Последняя сливается с р. Плотниковой и вместе образуют р. Большую, которая впадает в Охотское море.

Особенностью МЛРЗ является использование геотермальных источников Малкинского месторождения для подогрева речной воды из р. Ключевки. Геотермальная вода, температура которой составляет 82–86 °С, и холодная (1–4 °С) из речного подруслового водозабора подаются самотёком водоводами в отделение водоподготовки МЛРЗ, где геотермальная вода через теплообменники подогревает речную воду до 7–12 °С.

Применяемая на заводе интенсивная технология подращивания молоди чавычи позволяет за один рыболовный сезон получать от 784.0 до 909.8 тыс. жизнестойких акселерированных сеголетков чавычи средней массой 7 г и в первой половине мая выпускать их в р. Ключевку. По размерно-массовым показателям они соответствуют покатыкам чавычи естественного воспроизводства, пойманным в устье р. Большой в возрасте годовиков, двухлетков или двухгодовиков (Попова, Чебанов, 2004; Попова и др., 2005).

Для искусственного воспроизводства используют производителей чавычи, вылавливаемых на двух рыболовных станах Малкинского ЛРЗ,

расположенных в бассейне р. Быстрой. Один находится в среднем течении р. Быстрой в 5 км от места впадения в нее р. Ключёвки (производителей ловят сплавной сетью), второй – в устье р. Ключёвки (производители заходят в ловушку).

В 2013 г. у производителей чавычи, выловленных в среднем течении р. Быстрой, выявлено 6 возрастных групп (0.2, 1.1, 0.3, 1.2, 1.3, 1.4) четырех возрастов (2+, 3+, 4+, 5+). Доминировали особи возрастных групп (1.1, 1.2, 1.3, 1.4). Их сумма составила 89 %. Преобладали особи возрастной группы 1.2 (возраст 3+) – 46 %. Далее следовали производители возрастных групп 1.3, 1.4 и 1.1 (35, 5 и 3 % соответственно). Доля производителей пресноводного возраста 0+ была равна 11 % (0.2 – 8 и 0.3 – 3 %).

Средние показатели длины АС и массы у производителей из р. Быстрой составили 81 см и 6.7 кг. Минимальные значения этих показателей равны 67 см и 3.7 кг (самец, возрастная группа 1.2), максимальные – 100 см и 11.5 кг (самка, возрастная группа 1.4).

У производителей чавычи из ловушки в р. Ключевке выявлены 7 возрастных групп (0.2, 1.1, 0.3, 1.2, 0.4, 1.3, 1.4) четырех возрастов (2+, 3+, 4+, 5+). Доминировали производители пресноводного возраста 0+ (0.2, 0.3, 0.4). Их доля составила 72 %. Преобладали особи возрастной группы 0.3 (возраст 3+) – 35 %, возрастные группы 0.2 и 0.4 составили 21 и 16 %. Доля возрастных групп 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 (3, 5, 16 и 4 % соответственно) в общей сложности 28 %.

В р. Ключёвке средние показатели длины АС и массы производителей были равны 79 см и 5.9 кг. Минимальные и максимальные значения этих показателей составили 59 см и 2.7 кг (самец, возраст 1.2) и 102 см, 13.9 кг (самка, возраст 1.4).

В 2013 г. в реках Быстрой и Ключевке у производителей чавычи с увеличением их возраста средние показатели длины и массы возрастали, в том числе как у самок, так и у самцов. Причём средние показатели длины АС и массы у самок были больше по сравнению с аналогичными показателями у самцов.

Средние показатели длины АС и массы у производителей чавычи одного возраста (как самок, так и самцов), скатившихся сеголетками и соответственно прошедших в море на один год дольше, были больше, в связи с ускоренным ростом в морской период жизни, по сравнению с пресноводным.

## ЛИТЕРАТУРА

Попова Т. А., Чебанов Н. А. 2004. Сравнительный анализ морфофизиологических показателей молоди чавычи заводского и естественного воспроизводства // Современные пробл. физиологии и биохимии водных организмов: Матер. межд. науч. конф. (Петрозаводск, 6–9 сентября 2004 г.). – Петрозаводск : Институт биол. КарНЦ РАН. – С. 110.

Попова Т. А., Чебанов Н. А., Лашина Е. С. 2005. Искусственное воспроизводство чавычи на Камчатке // Рыб. хоз-во. № 1. – С. 48–50.

## **ОРНИТОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА НА ТЕРРИТОРИИ АЭРОПОРТА ГОРОДА ЕЛИЗОВО В ПЕРИОД РАЗМНОЖЕНИЯ ПТИЦ**

***Е. Г. Лобков***

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

## **ORNITHOLOGICAL SITUATION ON THE ELIZOVO AIRPORT TERRITORY IN BREEDING SEASON OF THE BIRDS**

***E. G. Lobkov***

*Kamchatka State Technical University (KamchatSTU),  
Petropavlovsk-Kamchatsky*

Орнитологический контроль в аэропортах – одна из необходимых и обязательных задач по обеспечению безопасности полетов воздушных судов гражданской авиации (Руководство..., 1989). Изучение птиц на территории аэропорта г. Елизово имеет свою историю. Орнитологические консультации и занятия по программе курсов повышения квалификации со специалистами аэродромной службы аэропорта мы проводили в 1980-х гг., тогда же сделали первые оценки орнитологической обстановки. Специальные исследования по разработанной нами методике учетов птиц в створе взлетно-посадочных глиссад (ВПГ) провели с осени 1989 г. по весну 1990 г. Разработанные предложения по оптимизации экологической обстановки на территории аэропорта были учтены, что позволило тогда реально улучшить орнитологическую ситуацию.

В 2015 г. согласно тематике НИР отдела науки и инноваций КамчатГТУ мы организовали круглогодичные исследования на территории аэропорта г. Елизово и в его окрестностях в целях выяснить динамику населения птиц во все важнейшие периоды годового цикла их жизнедеятельности. Орнитологическая обстановка в аэропорту заметно отличается во время размножения, осенней миграции, зимовки и весенней миграции птиц. Неодинакова роль разных групп птиц в формировании орнитологической обстановки и отличаются экологические связи видов, определяющих интенсивность перемещения птиц. Настоящее сообщение посвящено оценке орнитологической обстановки в аэропорту Елизово в период размножения птиц.

**Сроки размножения птиц на территории аэропорта.** Ключевой этап в процессе размножения птиц – гнездование. У разных видов его сроки разные. К тому же популяциям птиц Камчатки свойственна растянутость периодических явлений. Одни периоды годового цикла жизнедеятельности