

**ИЗМЕНЕНИЯ В РЫБНОМ НАСЕЛЕНИИ ПЕЛАГИАЛИ
РЫБИНСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА ПОСЛЕ ВСЕЛЕНИЯ
ЧЕРНОМОРСКО-КАСПИЙСКОЙ ТЮЛЬКИ**

Д.П. Карабанов, В.И. Кияшко, В.Н. Яковлев, Ю.В. Слынько

**CHANGES IN PELAGIC FISH POPULATION OF THE RYBINSK RESERVOIR
AFTER INTRODUCTION OF THE BLACK SEA SPRAT**

D.P. Karabanov, V.I. Kiyashko, V.N. Yakovlev, Yu.V. Slynko

Институт биологии внутренних вод, п. Борок, Россия, dk@ibiw.yaroslavl.ru

Во всём каскаде волжских водохранилищ самым массовым и успешным среди рыб-вселенцев является черноморско-каспийская тюлька *Clupeonella cultriventris* (Nordmann, 1840) (Clupeiformes, Clupeidae). Впервые тюлька была зарегистрирована в Рыбинском водохранилище в 1994 г. (Слынько и др., 2001). Несколько раньше до её вселения в водоеме стала сокращаться популяция корюшки *Osmerus eperlanus*, которая была одним из доминирующих видов пелагиали. Заселение тюлькой акватории водохранилища проходило в два этапа. На первом этапе (по 2003 г.) происходило постепенное увеличение численности тюльки и увеличение темпа роста рыб. С 2003 г. и по настоящее время в динамике численности популяции вселенца происходят периодические колебания численности (табл.) со значительными амплитудами и снижением темпа роста.

**Относительная численность (%) различных видов рыб в осенних опытных уловах
пелагического трала в Рыбинском водохранилище**

Вид рыбы	Год									
	1973	1989	1995	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010
Чехонь	0,10	0,29	0,20	5,00	1,48	0,70	23,66	0,10	0,12	0,23
Уклея	0,10	0,10	0,05	10,00	6,61	1,60	0,86	0,10	0,06	6,84
Тюлька	0,00	0,00	0,22	10,00	67,88	95,70	28,26	82,20	89,21	72,48
Судак	3,88	2,33	5,02	2,00	1,08	0,40	26,36	2,40	0,65	9,00
Окунь	0,30	0,10	18,47	1,00	0,41	0,40	10,51	9,10	8,00	7,53
Лещ	0,00	0,58	0,35	16,00	8,91	0,40	3,54	3,40	0,01	14,80
Корюшка	94,83	84,45	66,63	30,00	0,54	0,00	0,05	0,00	0,02	0,89
Прочие	0,80	12,15	8,87	26,00	13,09	0,70	6,76	2,60	1,94	18,24

Изменения численности тюльки в Рыбинском водохранилище, вероятно, связаны с большими колебаниями температуры воды. Для исторической части ареала тюльки – Каспийского моря характерны значительные колебания температуры в основном поверхностного слоя, тогда как основная водная масса, обладая огромной теплоёмкостью, характеризуется гораздо меньшими и более плавными флуктуациями температуры (Панин и др., 2005). Рыбинское водохранилище, несмотря на свои размеры, является мелководным водоёмом со значительными межсезонными и межгодовыми температурными колебаниями. Вероятно, более низкие температуры в летний сезон 2004 г. отрицательно сказались на нересте тюльки в водохранилище. По сравнению с другими годами доля тюльки в осенних уловах (состоящих на 80 % из сеголетков) в 2004 г. снизилась более чем в два раза. Это, вероятно, связано с более низкой (по сравнению со средними многолетними значениями – на 2,3 °C) температурой воды. Отмеченная закономерность подтверждается наличием сильной положительной зависимости между летними температурами (период нереста) и осенними уловами тюльки: коэффициент корреляции Пирсона $r = +0,71$ при $p < 0,05$.

Работа выполнена при поддержке гранта Президента РФ № МК-1793.2011.4.