

Доклад

Прогноз рыбохозяйственного использования Чебоксарского водохранилища при НПУ 68 м.

Директор Нижегородской лаборатории ФГБНУ ГосНИОРХ Постнов Д.И.

Экологическая обстановка на Волжских водохранилищах во временном аспекте имеет общую тенденцию снижения в конечном итоге количества и качественного состава рыбопродукции. Имеется большое количество публикаций на эту тему и, в частности, об этом свидетельствуют материалы периодически издаваемого центральным институтом ГосНИОРХ доклада «Современное состояние рыбного хозяйства на внутренних водоемах России». Чебоксарское водохранилище не является исключением. Произошедшие негативные последствия повторятся на новых территориях, заливаемых при поднятии уровня водохранилища до НПУ 68 м.

Негативное влияние на рыбные запасы водохранилища обусловлено ухудшением условий обитания водных биологических ресурсов и в конечном итоге выражается как изменение состава ихтиофауны и ее численности. К негативным факторам относятся:

- неподготовленность территорий к залитию;
- интенсивные процессы волновой переработки берегов;
- образование больших площадей мелководий, превышающих санитарные нормы для водохранилищ;
- снижение скорости течения и увеличение притока органики с затопляемых площадей, приводящим к заиливанию нерестилищ реофильных рыб;
- поддержание уровня режима водохранилища неблагоприятного для размножения фитофильных видов рыб;
- отказом (в итоге) от строительства компенсационных рыбопродуктивных объектов, предусмотренных рыбохозяйственным проектом освоения водохранилища;
- практически отсутствие рыбоводно-мелиоративных мероприятий, в первую очередь массового зарыбления водохранилища молодью промысловых рыб;

- превращение реки в водоем лимнофильного характера, что приводит к вспышкам заболеваний рыб.

Особенность создания Чебоксарского водохранилища заключается в том, что на данном водоеме, единственном в системе Волжских водохранилищ, не было реализовано в полном объеме практически ни одно рыбоводно мелиоративное мероприятие, предусмотренное проектом рыбохозяйственного использования водоема («Задание на проектирование рыбохозяйственного освоения Чебоксарского водохранилища», ВНИОРХ, Ленинград, 1958; «Уточненное проектное задание рыбохозяйственного освоения водохранилища Чебоксарской ГЭС. Кн. 1. Пояснительная записка», Гидрорыбпроект, Москва, 1970). И, главное, не было построено и введено в строй рыбоводное предприятие по воспроизводству молоди промысловых рыб для зарыбления водохранилища как компенсационного объекта. Потери рыбной продукции на Чебоксарском водохранилище оказались невозполнимыми.

Нижегородской лабораторией ГосНИОРХ выполнен расчет рыбопродукции Чебоксарского водохранилища при разных отметках наполнения. Рыбная продукция водохранилища и водных объектов в пределах затопляемой территории составляет 4693 т при уровне воды 63 м и 2669 т при уровне воды 68 м, общие потери продукции – 2024 тонн (табл. 1).

Таблица 1 - Расчет рыбопродукции Чебоксарского водохранилища при разных отметках наполнения (63 и 68 м БС)

Субъект РФ	Водные объекты	Рыбопродукция при НПУ 63 м, т	Рыбопродукция при НПУ 68 м, т	Теряемая рыбная продукция (ущерб), т
Нижегородская область	Водохранилище включая акватории крупных притоков	526	1212	
	Озера	125		
	Малые реки	7	101	
	Пойма	2042		
	Всего	2700	1313	1387
Республика Марий Эл	Водохранилище включая акватории крупных притоков	639	875	

Чувашская Республика	Озера	80		
	Малые реки	6	111	
	Пойма	546		
	Всего	1270	985	285
	Водохранилище включая акватории крупных притоков	127	370	
	Озера	30		
	Малые реки	0	1	
	Пойма	565		
	Всего	723	371	352
	Итого	4693	2669	2024

Примечание: по отчетам Том № 3, книги 1-3 «Определение ущерба рыбным запасам при строительстве и наполнении водохранилища до отметки нормального подпорного уровня 68,0 метров».

Кроме того, будет нанесен ущерб рыбным запасам при строительстве различных сооружений (берегоукреплений, причалов и др.) и спрямлении русла в период подготовки ложа и поймы водохранилища к заполнению. БОЛЕЕ 1 МЛРД руб. Данный ущерб рассчитывается в настоящее время по мере поступления информации от проектных организаций.

Рассчитанный ущерб рыбным запасам в части, касающейся поднятия уровня водохранилища до отметки НПУ 68,0 метров, в пределах Нижегородской области в натуральном выражении составляет 1387,0 тонн, Республики Марий Эл - 285,1 т, Чувашской Республики - 351,8 т, суммарный ущерб составляет 2023,9 тонн.

Таблица 2 - Требуемая мощность рыбоводного объекта по воспроизводству молоди рыб при поднятии уровня воды Чебоксарского водохранилища до 68 м

Субъект РФ	Натуральный ущерб (N), т	Требуемая мощность объекта по воспроизводству (M), т
Нижегородская область	1387,03	149,762
Республика Марий-Эл	285,08	25,620
Чувашская Республика	351,76	38,299
Всего по водохранилищу	2023,87	213,681

Примечание: По отчету Том № 4 «Определение затрат по мероприятиям для компенсации рассчитанного ущерба, в том числе по созданию объектов воспроизводства биологических ресурсов с целью зарыбления Чебоксарского водохранилища».

Для определения объемов воспроизводства конкретных видов рыб проанализирована динамика уловов в Чебоксарском водохранилище

при существующей отметке 63 м. Потенциальные возможности развития отдельных видов рыб водохранилища можно оценить по наиболее продуктивным по промыслу годам (1986-1995 гг.) за период его существования.

Таблица 3 - Промысловые уловы рыбы в Чебоксарском водохранилище в 1986-1995 гг

Виды рыб	Ока		Участки водохранилища						Всего	
			Нижегородская область		Республика Марий-Эл		Чувашская Республика			
	т	%	т	%	т	%	т	%	т	%
Лещ	7,2	10,7	39,3	28,9	30,6	25,6	19,1	27,3	96,1	24,5
Стерлядь	0,5	0,8	1,5	1,1	0,6	0,5	0,1	0,2	2,8	0,7
Судак	0,6	0,9	4,5	3,3	6,7	5,6	1,7	2,4	13,5	3,4
Щука	1,3	2,0	11,9	8,7	24,1	20,2	6,1	8,6	43,4	11,1
Налим	0,2	0,2	0,5	0,4	0,0	0,0	0,0	0,1	0,7	0,2
Жерех	0,2	0,3	0,1	0,0	0,7	0,6	0,1	0,1	1,0	0,3
Сом	0,1	0,2	0,2	0,2	0,8	0,7	0,2	0,3	1,4	0,4
Язь	0,8	1,2	0,7	0,5	0,3	0,3	0,2	0,3	2,1	0,5
Окунь	0,2	0,3	0,1	0,1	0,7	0,6	0,9	1,2	1,8	0,5
Чехонь	6,9	10,3	4,8	3,5	3,7	3,1	3,3	4,7	18,6	4,8
Плотва	33,0	49,4	65,2	47,9	28,3	23,7	32,3	46,0	158,7	40,5
Густера	3,4	5,0	4,8	3,5	7,8	6,5	1,0	1,4	16,9	4,3
Синец	0,1	0,1	0,7	0,5	12,1	10,1	0,1	0,1	12,9	3,3
Прочие*	12,5	18,7	2,0	1,4	3,0	2,5	4,9	7,0	22,3	5,7
Всего	66,7	100	135,9	100	119,4	100	70,1	100	392,1	100

, снижение доли в уловах ценных видов и крупного частика в результате заполнения водохранилища до НПУ 68 м нужно восстанавливать за счет рыбоводно-мелиоративных мероприятий, направленных на компенсацию рассчитанного ущерба. По нашему мнению соотношение отдельных видов рыб в уловах может достигать: по лещу -25%, по сазану - 5%, по стерляди - 1%, по судаку - 5%, по щуке - 12%, по остальным крупночастиковым рыбам - 7-10%.

Таблица 4 - Возможный вылов рыбы в Чебоксарском водохранилище при НПУ 68м

Виды рыб	Нижегор. обл.		Респ. Марий-Эл		Чувашская Респ.		Всего	
	т	%	т	%	т	%	т	%
Лещ	234,0	19,3	228,1	26,1	93,1	25,2	555,1	22,6

Сазан	6,05	0,5	1,4	0,2	4,6	1,2	12,0	0,5
Стерлядь	0,11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
Судак	6,10	0,5	7,6	0,9	1,5	0,4	15,2	0,6
Щука	17,40	1,4	22,6	2,6	2,4	0,7	42,4	1,7
Берш	3,37	0,3	8,1	0,9	1,4	0,4	12,9	0,5
Жерех	34,00	2,8	8,0	0,9	9,9	2,7	51,9	2,1
Сом	8,77	0,7	24,8	2,8	2,6	0,7	36,2	1,5
Налим	8,59	0,7	6,9	0,8	1,2	0,3	16,7	0,7
Язь	7,84	0,6	15,4	1,8	0,4	0,1	23,6	1,0
Плотва	277,9 4	22,9	265,7	30,4	116,3	31,4	660,0	26,9
Окунь	161,7 2	13,3	113,8	13,0	78,0	21,1	353,5	14,4
Чехонь	62,52	5,2	6,3	0,7	1,9	0,5	70,8	2,9
Густера	167,2 2	13,8	17,3	2,0	20,8	5,6	205,2	8,4
Синец	7,69	0,6	5,5	0,6	1,1	0,3	14,2	0,6
Белоглазка	16,34	1,3	7,7	0,9	3,8	1,0	27,9	1,1
Прочие	192,5 2	15,9	135,4	15,5	31,1	8,4	359,0 8	14,6
Всего	1212, 2	100	874,6	100	369,9	100	2456, 7	100

Примечание: По отчету Том 3, кн. 1-3 «Определение ущерба рыбным запасам при строительстве и наполнении водохранилища до отметки нормального подпорного уровня 68,0 метров» -

Так как процентный состав рассчитанных уловов леща в водохранилище при НПУ 68 м примерно соответствует оптимальному соотношению отдельных видов в уловах водохранилища при отметке уровня воды 63 м, восстановление его запасов требует незначительной корректировки. В данном случае становится возможным увеличение в уловах доли другого бентофага - сазана. Основанием восстановления численности этого вида считается:

- ранее в речной период существования Волги сазан отмечался в промысловых уловах, но в настоящее время из-за малочисленности в отчетных статистических данных по уловам отдельно не регистрируется;
- сазан придерживается мелководных участков водохранилища, в то время как лещ (старшевозрастной) - русловой части с глубинами более 5 м;
- сазан за счет сильно развитых глоточных зубов в большей мере приспособлен к питанию моллюсками, которых в водохранилище наблюдается излишек;
- более поздние сроки нереста у сазана, что обуславливает наличие субстрата для нереста;

- высокий темп роста сазана и его более раннее половое созревание;
- наличие рыбоводно-биологических обоснований для зарыбления водохранилища сазаном, в том числе в проектах рыбохозяйственного освоения Чебоксарского водохранилища;
- наличие производственной базы воспроизводства сазана в регионе.

Рассчитанные объемы восстановления промысловых уловов рыбы в целом по Чебоксарскому водохранилищу при НПУ 68 м за счет искусственного воспроизводства составили: всего 214,5 т, по лещу 19,7 т, по сазану 40,4 т, по стерляди 16,4 т, по судаку 41,0 т, по щуке 97,0 т (табл. 5).

Таблица 5 - Расчет объемов восполнения рыбоводной продукции в Чебоксарском водохранилище при НПУ 68 м

Виды рыб	Прогноз вылова		Предлагаемый вылов		Объем восстановления, т		
	т	%	т	%	Всего	Естест в. нерест	Воспрои з- водство
Лещ	555,1	23,5	614,2	25	59,1	47,1	19,7
Сазан	12,0	0,6	122,8	5	110,8	40,4	40,4
Стерлядь	0,1	0,003	24,6	1	24,5	1,8	16,4
Судак	15,2	0,6	122,8	5	107,6	41,0	41,0
Щука	42,4	1,6	294,8	12	252,4	97,0	97,0
Всего	624,8		1179,2		554,4	227,3	215

Рассчитанные объемы восстановления промысловых уловов рыбы в Чебоксарском водохранилище в пределах отдельных субъектов РФ приведены в таблице 6.

Таблица 6 - Объемы восполнения рыбоводной продукции (промысловый возврат) в Чебоксарском водохранилище при НПУ 68 м за счет искусственного воспроизводства

Виды рыб	Воспроизводство (промысловый возврат), т			
	Нижегородская область	Республика Марий Эл	Чувашская Республика	Всего
Лещ	19,7			19,7
Сазан	27,3	6,1	6,9	40,3
Стерлядь	10,8	2,3	3,3	16,4
Судак	27,3	5,2	8,5	41,0
Щука	64	11,9	21,0	96,9
Всего	150,1	25,5	39,7	215

В целом по водохранилищу мощность рыбопроизводных объектов по воспроизводству молоди рыб, выпускаемой для компенсации ущерба, составляет 8,542 млн. шт., в том числе леща 2,763 млн., сазана 0,567 млн., стерляди 0,932 млн., судака 2,342 млн., щуки 1,939 млн. (табл. 7).

Таблица 7 - Мощность рыбопроизводных объектов по воспроизводству молоди рыб, выпускаемой в Чебоксарское водохранилище (в целом) для компенсации ущерба, млн. шт.

Виды рыб	Субъект РФ			Всего по водохранилищу
	Нижегородская область	Республика Марий-Эл	Чувашская Республика	
Лещ	2,763	0	0	2,763
Сазан	0,383	0,086	0,098	0,567
Стерлядь	0,613	0,130	0,189	0,932
Судак	1,557	0,300	0,485	2,342
Щука	1,281	0,239	0,420	1,939
Всего	6,597	0,754	1,191	8,542

В целях компенсации ущерба рыбным запасам Чебоксарского водохранилища размер необходимых капитальных вложений в строительство компенсационных объектов составит ориентировочно 375445191,0 рублей в ценах базового 2001 г. или 2053304342 рубля в ценах на II кв. 2012 г, в том числе по Нижегородской области - 1426177878 рублей, Республике Марий-Эл - 243564921 рублей, Чувашской Республике - 383561543 рубля (табл. 8). Согласно п. 2.1.2. «Временной методики...» и Письма Федерального агентства по рыболовству от 31.03.2010 г №1692-ВБ/Сек **расчет объемов капитальных вложений на осуществление мероприятий по его компенсации носит ориентировочный характер.** Определение стоимости компенсационного мероприятия подлежит уточнению при разработке проектно-сметной документации на осуществление компенсационных мероприятий.

Таблица 8 - Капитальные вложения в строительство компенсационных объектов

Субъект РФ	Мощность объекта по воспроизводству (М), т	Капвложения по базовому году, руб.	Капитальные вложения на 2012 г, руб.
		К ₂₀₀₁	К ₂₀₁₂

Нижегородская область	150,1	263132449,8	1426177878
Республика Марий-Эл	25,5	45021242,4	243564921
Чувашская Республика	39,7	67291498,8	383561543
Всего по водохранилищу	215	375445191,0	2053304342

По мнению Нижегородской лаборатории ФГБНУ ГосНИОРХ наиболее реальными и значимыми мероприятиями по воспроизводству молоди рыб являются строительство НВХ в Нижегородской области, рыбхоза «Рутка» в Республике Марий-Эл, специализированного стерляжьего рыбоводного завода в Нижегородской области; реконструкция тепловодного осетрового бассейнового хозяйства при Чебоксарской ТЭЦ-2 в Чувашской Республике, приобретение и эксплуатация 2 плавучих рыбозаводов с перепрофилированием отдельных прудовых хозяйств на подращивание молоди рыб.

В настоящее время в новых экономических условиях России законодательно не имеется возможности для строительства компенсационного рыбоводного объекта, поэтому потери рыбной продукции при поднятии уровня Чебоксарского водохранилища до НПУ 68 м также могут оказаться невозможными. Данный вопрос требует принятия соответствующего решения на правительственном уровне конкретно по данному объекту.

Данное предложение прошу внести в протокол общественный слушаний.