

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА УДМУРТИИ

В.И. Ветчанин, Ф.М. Шакирова

Татарское отделение ФГБНУ «ГосНИОРХ», Казань, shakirovafm@gmail.com

Практически все водоемы Удмуртской республики относятся к категории рыбохозяйственных. Гидрографическая сеть республики привязана к бассейнам рек Кама, Вятка, Чепца, Иж, Вала, Нылга, Лоза и многочисленных притоков. Руслу рек имеют небольшой уклон и характеризуются спокойным течением (Широбоков, 1969). Гидрографическая характеристика рек региона представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Характеристика рек Удмуртии

Градация рек	Длина рек (км)	Кол-во	% от общего количества рек	Общая длина рек (км)	% от общей длины рек
Мельчайшие	Менее 10	8551	95,80	11375	56,0
Самые малые	10-25	281	3,15	4112	20,0
Малые	26-100	78	0,87	2913	14,0
Средние	101-500	12	0,13	1361	7,0
Большие	Более 500	3	0,05	592	3,0
Итого	-	8925	100,0	20353	100,0

Воды рек республики относятся к гидрокарбонатному классу, минерализация составляет 200-500 мг/л. Мутность речных вод колеблется в пределах 100-250 г/м³, но в период половодья может достигать 500 г/м³.

Помимо развитой речной сети в Удмуртии имеются водохранилища, характеристики которых представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Характеристики водохранилищ Удмуртии

Название	Площадь, га	Длина, км	Максимальная ширина, км	Глубина, м	
				Преобладающая	Максимальная
Ижевское	2180	12,3	2,2	2,0-3,0	9,0
Воткинское	1880	12,0	2,4	2,5-4,0	10,0
Камбарское	410	4,6	1,3	2,0-2,5	6,5
Пудемское	340	3,5	1,9	1,5-2,5	6,0

Удмуртии принадлежит часть Воткинского и Нижнекамского водохранилищ, расположенных на р. Кама.

Воткинское водохранилище построено и залито в течение 1961-1964 гг. Площадь его при НПУ составляет 112,2 тыс. га при максимальной длине 365 км, ширине 10,0 км и глубине 28,0 м. Протяженность береговой линии в пределах Удмуртии достигает 59 км (Исаев, Карпова, 1989).

Нижнекамское водохранилище создано в 1979 году в долине р. Кама путем перекрытия реки дамбой Нижнекамской ГЭС и заполнено до промежуточной отметки в 62,0 м по БС. Площадь водохранилища при НПУ составляет 258,0 тыс. га, максимальная глубина 25,0 м, максимальная ширина 20 км. Протяженность береговой линии в пределах Удмуртии составляет 747 км (Исаев, Карпова, 1989).

Сложившаяся схема рельефа местности, гидрография и климатические условия региона привели к формированию современной типичной для своего региона ихтиофауны, которая включает одного представителя круглоротых и более 50 видов рыб, относящихся к 9 отрядам. В Красную книгу Удмуртской республики занесены 12 видов рыб.

Промышленное рыболовство

Рыбные ресурсы республики в настоящее время осваиваются весьма неэффективно. Рыбный промысел на Нижнекамском водохранилище осуществлял ГУП «Каракулинский рыбхоз «Прикамье», а на Воткинском ООО «Воткинский рыбхоз» (г. Воткинск) и ООО «Рыбхоз» (г. Чайковский). С введением лицензирования на водохранилищах помимо вышеназванных пользователей было создано множество не обремененных никакими обязательствами рыбодобывающих подразделений, которые вели рыбный промысел под эгидой производственного кооперативно-государственного объединения (ПКГО) «Удмуртрыбхоз».

Максимальный объем добытых промысловиками ВБР на водоемах республики отмечен в 2004 и 2012 годах и составил 165,9 т и 230,7 т, соответственно. В последнее пятилетие ПКГО «Удмуртрыбхоз» перестал существовать, что привело к спаду рыбного промысла в республике и его развалу. Так, например, если в 2014 году промыслом ВБР в границах Удмуртской республики еще занимались 4 пользователя: ГУП Каракулинский рыбхоз «Прикамье», ООО «Рыбхоз» (г. Чайковский), ООО «Воткинский рыбхоз» (г. Воткинск) и ИП «Дюкин», то уже в 2015 году официальный промысел вел лишь ООО «Воткинский рыбхоз» (г. Воткинск).

По данным любезно предоставленным Отделом по УР Камско-Уральского филиала ФГБУ «Мосрыбвод» (далее Отдел по УР) освоение промышленных квот на добычу ВБР в водоемах Удмуртской республики в 2013-2014 годах было крайне низким (табл. 3).

Таблица 3 - Освоение промышленных квот на добычу ВБР в Удмуртской республике (т)

Виды	2013 г.		2014 г.		2015 г.	
	квота/ вылов, т	% освоения	квота/ вылов, т	% освоения	квота/ вылов, т	% освоения
Стерлядь	2.18/0.36	16,57	1.81/0.22	12,26	0.36/0.30	83,3
Судак	28.30/8.95	31,62	29.50/7.32	24,81	7.70/5.67	73,72
Щука	19,18/5.64	29,42	17.90/3.38	18,31	4.53/2.83	62,47
Лещ	82.95/38.10	45,94	82.43/29,47	35,74	38.93/31.15	80,02
Жерех	4,50/1,77	39,22	3.70/1,00	27,02	2,00/1,60	80,0
Сом	2.65/2,02	76,38	2,65/1,21	45,66	0,85/0.74	87,25
Язь	6,50/2,18	33,54	5,90/2,05	34,86	3.00/2,44	81,33
Налим	1,80/0,80	44,61	1,70/0,06	3,52	0,3/0,15	50,0
Берш	3.20/0,66	20,47	3.20/0,09	3,09	0,2/0,00	0,00
Всего крупный частик	151,26/60,48	39,98	148.79/44.80	30,10	57.87/44,88	77,55
Плотва	68.50/9.64	14,07	76.00/8.41	11,07	15,00/11.84	78,93
Карась	3.80/0.43	11,32	3.80/0,59	15,52	0.80/0,45	55,87
Чехонь	10,80/8,74	80,93	19.76/4,88	24,72	11,00/8.89	80,82
Синец	9,80/1,25	12,78	8.80/0,20	2,37	0,50/0.00	0,00
Окунь	12,50/5,55	44,39	12.90/4,91	38,08	4,00/3,25	81,25
Густера	78,15/7,65	9,79	76,10/2.37	3,12	5,00/3,05	61,00
Красноперка	0.90/0.54	59,67	1,40/0,09	23,50	0,70/0.10	14,28
Белоглазка	1,90/0,06	3,16	1,80/0,00	0,00	0,00/0,00	0,00
Линь	2,00/0,39	19,45	2,00/0,02	1,00	0,50/0,20	40,00
Уклейка	2,000,49	24,60	2,00/0,47	23,50	1,50/0,81	54,00
Всего мелкий частик	190,35/34.74	18,25	204,57/21,94	10,72	39,00/28,59	73,30
ИТОГО	341,61/95,22	27,87	353,36/66,74	18,89	96,87/73,47	75,84

Из данных таблицы следует, что в 2013 году квоты по добыче ВБР более чем на 50% были освоены лишь по сому (76,38%), чехони (80,93%) и красноперке (59,67%) (Анохина и др., 2014). В 2014 году квоты не были освоены даже на 50% по всем видам ВБР. В 2015 году в связи со снижением числа пользователей до минимума (один пользователь - ООО «Воткинский рыбхоз») квоты на вылов ВБР были значительно снижены, что и способствовало их освоению более чем на 50% практически по всем видам, за исключением красноперки (14,28%) и линя (40,0%).

Однако в этот период отмечено абсолютное отсутствие в уловах синца и белоглазки.

Таким образом, следует отметить, что в последние три года среди крупного частика относительно высокие показатели уловов зарегистрированы для судака на уровне 5,6-9,0 т и щуки 2,8-5,6 т, а среди мелкого частика плотвы 8,4-11,8 т, чехони 4,8-8,8 т, густеры 2,4-7,7 т и окуня 3,2-5,5 т.

Любительское рыболовство

Население Удмуртской республики составляет 1,52 млн. человек, из них 1,04 млн. - жители городов и 0,49 млн. - жители сел. Трудоспособное городское население насчитывает 0,668 млн. человек, сельское - 0,308 млн. Согласно опросам, проводимым ихтиологической службой Отдела по УР, активным любительским рыболовством в городе занимается каждый десятый житель с выездом на водоемы 12 раз в год, в селе - каждый третий с выходом на водоемы до 35 раз в год. Принимая во внимание, что рыбалка привлекает, главным образом, мужской пол, а на начало 2015 года в Удмуртии проживало 0,698 млн. мужчин составляющих 46% от общей численности населения и, исходя из этого, можно предполагать, что любительским рыболовством в республике занимаются ориентировочно 0,026 млн. чел. городского населения и 0,041 млн. чел. сельского. В результате многоразового мониторинга ихтиологической службой Отдела по УР была рассчитана цифра среднего вылова рыбака-любителя, составившая 0,42 кг/год. Опираясь на эти данные, получен ориентировочный годовой вылов, составивший для рыболовов-любителей городского населения 0,131 млн. кг и сельского - 0,602 млн. кг.

Наиболее полные данные составлены для водоемов активно посещаемых рыбаками-любителями, в частности, Ижевского городского водохранилища и части р. Камы в административных границах Завьяловского района, близко расположенной к Ижевску - самому крупному городу в котором проживает практически каждый второй житель республики (табл. 4).

Таблица 4 - Характеристика любительского рыболовства в Удмуртской республике в 2014 г.

Район лова	Сезон года	Число рыбаков – любителей, чел	Улов, т	Средний улов рыбака, кг
Ижевское городское водохранилище	Зима	3300/3400	0,73	0,1-1,0 (0,22)
	Весна	1400/1900	0,25	0,1-3,0 (0,25)
	Лето	680/790	0,11	0,1-0,5 (0,15)
	Осень	520/620	0,07	0,05-0,4 (0,12)
р. Кама в границах Завьяловского района	Зима	600/700	0,08-1,0	0,05-4,0 (0,14)
	Весна	800/1000	0,1-0,2	0,1-6,0 (0,2)
	Лето	1500/2000	0,3-0,4	0,1-3,0 (0,2)
	Осень	700/800	0,15-0,25	0,1-2,0 (0,3)

Примечание: над чертой - минимальное число, под чертой - максимальное число; в скобках - улов в среднем.

Видовой состав уловов на исследуемых водоёмах в разные сезоны года представлен в таблице 5.

Таблица 5 - Видовой состав уловов (% по биомассе) неорганизованных рыбаков-любителей на Ижевском городском водохранилище и участке р. Кама в границах Завьяловского района в 2014 г.

Вид	Зима	Весна	Лето	Осень
Ижевское городское водохранилище				
Окунь	38,0	16,0	14,0	15,0
Ерш	26,0	9,0	11,0	6,0
Лещ	-	-	13,0	12,0
Плотва	31,0	23,0	35,0	29,0
Уклейка	-	51,0	25,0	31,0
Прочие	5,0	1,0	2,0	7,0
Итого	100,0	100,0	100,0	100,0
р. Кама в границах Завьяловского района				
Лещ	-	6,0	39,0	35,0
Плотва	29,0	11,0	14,0	15,0
Окунь	41,0	19,0	11,0	14,0
Чехонь	-	50,0	19,0	-
Ерш	10,0	1,0	4,0	7,0
Прочие	20,0	13,0	13,0	29,0
Итого	100,0	100,0	100,0	100,0

На Ижевском городском водохранилище доминирующими видами в зимний и весенний периоды были мелкий окунь, плотва, уклейка, ёрш, а в летне-осенний период, кроме названных видов, мелкий и тугорослый лещ. Размер рыб колебался в пределах 8-18 см, а масса от 7 до 125 г.

На участке р. Кама в пределах Завьяловского района в зимний период в уловах доминировали окунь и плотва, в весенний - чехонь, а летом и осенью – лещ. В категорию «прочие» входили язь, жерех, щука, густера, елец, судак, налим и голавль.

На Нижнекамском водохранилище наиболее массовые скопления рыбаков – любителей всегда образуются в пределах Каракулинского района. На зимнюю рыбалку в выходные дни в этот район устремляются сотни рыбаков-любителей подледного лова со всех районов Удмуртии, частично из Татарстана, Башкортостана и Пермского края. Установить точное количество рыбаков-любителей и их фактические уловы возможно лишь с помощью современных средств мониторинга, в частности, фиксации количества рыбаков посредством беспилотных летательных аппаратов, в сочетании с методом экспресс-опроса о количественном и качественном составе уловов с использованием мобильных снегоходов. Такая ситуация на Нижнекамском водохранилище возникает и в другие сезоны года, особенно в летний период и в начале осени, при массовом лове леща. В связи

с ликвидацией ГУП «Каракулинский рыбхоз Прикамье» в настоящее время ранее принадлежащие ему основные рыбопромысловые участки полностью отданы для любительского рыболовства.

Аквакультура

В последние годы развитию пресноводной аквакультуры в России стало уделяться серьезное внимание со стороны как федеральных, так и региональных органов исполнительной власти (ФЗ Об аквакультуре от 02.07.2013г №148-ФЗ; Постановление Правительства о государственной программе развития рыбохозяйственного комплекса от 15.04.2013 г. №314). Именно товарное выращивание ценных видов рыб в России должно являться основным направлением развития рыбного хозяйства во внутренних водоемах страны.

На текущий момент аквакультура в Удмуртской республике преимущественно базируется на выращивании товарной рыбы в прудах специализированного государственного унитарного предприятия (СГУП) рыбхоза «Пихтовка» и полного товарищеского фермерского хозяйства (ПТФХ) «Ильинка».

СГУП «Пихтовка» - полносистемное хозяйство, состоящее из 47 прудов, общей площадью 598 га. Хозяйство характеризуется высокими результатами по выращиванию карпа в первой зоне рыбоводства. Так, например, в 2012 году в этом хозяйстве выращено и реализовано 1237 тонн карпа. Помимо товарной рыбы оно успешно реализует рыбопосадочный материал высокого качества (свыше 5 млн. шт. жизнеспособных личинок) по всей республике и за ее пределы.

ПТФХ «Ильинка» - спортивно-любительское культурное рыбное хозяйство (КРХ) - полносистемное хозяйство, состоящее из 7 прудов общей площадью 40 га. Выращивает и реализует ежегодно 12-15 тонн карпа и растительноядных рыб.

В республике активизируется создание рыбоводных крестьянских хозяйств. Так, например, крестьянское хозяйство «Рыбовод» Вавожского района располагает комплексом из 5 рыбоводных прудов общей площадью 21 га, построенных с учетом требований рыбоводства. Здесь получают товарного карпа и собственный рыбопосадочный материал. Хозяйства подобного типа возникли также в Селтинском, Завьяловском и Каракулинском районах республики.

Большим резервом прудового рыбоводства является восстановление рыбоводной деятельности на Граховском конном заводе. Имеющиеся в наличии головной и нагульные пруды, могли бы стать основой для возрождения товарного рыбоводства в этом хозяйстве.

По заказу производственного кооперативно-государственного объединения Удмуртской Республики (ПКГО УР) «Удмуртрыбхоз» разработана проектно-сметная документация на строительство полносистемного рыбоводного хозяйства «Арлеть» мощностью 470 т товарной рыбы в Селтинском районе. Однако в настоящее время финансирование проекта прекращено.

Помимо прудового рыбоводства в республике успешно функционировали предприятия, имеющие в своем составе рыбоводные установки с замкнутым циклом водоснабжения (УЗВ).

ООО «Рыбоводный модуль» на базе Ижевского завода «Буммаш» был образован в конце 80-х годов прошлого столетия. Рыбоводное хозяйство специализировалось на выращивании товарного осетра на привозном рыбопосадочном материале, использовало подогретую воду от заводской ТЭЦ и кислород заводской кислородной станции. Мощность хозяйства достигало 20 тонн товарного осетра. В настоящее время в результате неоднократной смены собственников завода хозяйство признано нерентабельным и в 2015 году его закрыли.

ООО «Абсолют» - рыбоводное хозяйство в составе одноименного ижевского завода. Образовано в 2010 году и специализировалось на выращивании товарной форели и клариевого сома. В небольших масштабах осуществляли инкубацию икры радужной форели, полученную извне и реализацию подрощенной молоди. Ввиду небольших объемов производства, больших затрат на подогрев воды, закупку жидкого кислорода и кормов продукция имела высокую себестоимость, поэтому хозяйство в последние годы находилось на грани банкротства. В 2016 году началась распродажа оборудования, и хозяйство полностью прекратило свое существование.

УЗВ в составе МУП г. Сарапула «Сарапульский водоканал» создано в 1991 году на базе устаревшего контактного осветлителя воды. В ходе эксплуатации выращивали карпа, осетровых, в настоящее время специализируется на выращивании радужной форели. В своем составе имела кислородную станцию АКДС-80 детандерного типа мощностью $80 \text{ м}^3 \text{O}_2 / \text{час}$ и 2 автореципиента кислорода с объемом хранения 1400 м^3 . Подогрев воды осуществлялся от паросилового хозяйства, находящегося рядом с предприятием. Проектная мощность хозяйства – 25 тонн товарной рыбы (Ветчанин и др., 2003). В связи с финансовыми трудностями предприятие лишилось кислородного оборудования, и прекратились поставки теплоносителя. В настоящее время на УЗВ в небольших объемах выращивается радужная форель и осетровые, осуществляется инкубация икры, получаемая из ФГУП «Племенной форелеводческий завод Адлер» и реализуется для фермерских хозяйств республики подрощенная молодь радужной форели.

Помимо названных УЗВ перспективы для развития имело рыбоводное хозяйство в районе нижнего бьефа Воткинской ГЭС. В составе этого хозяйства планировалось в больших объемах садковое выращивание форели, выращивание в УЗВ осетровых и икорное производство. По ряду причин объективного и субъективного характера данное хозяйство функционировало непродолжительное время и в 2015 году полностью прекратило свое существование.

В настоящее время искусственное воспроизводство рыбных запасов в республике практически не осуществляется. По запросам населения на зарыбление преимущественно частных прудов реализуются небольшие объемы

проинкубированной икры и подращенной молоди форели, осуществляемые на УЗВ «Абсолют» и МУП г. Сарапула «Сарапульский водоканал», а также молодь карпа из СГУП «Рыбхоз Пихтовка». Имеет место крайне редкий выпуск в водоемы республики рыбопосадочного материала (каarp, щука), в качестве компенсационного мероприятия от ущерба наносимого ВБР в результате хозяйственной деятельности субъектов на данных акваториях. Между тем более десяти лет Татарским отделением ГосНИОРХ проводятся исследования в нерестовый период на основном рыбопромысловом водоеме республики - Центральном плесе Нижнекамского водохранилища. Полученные результаты указывают на острую необходимость проведения работ по воспроизводству ВБР в водоёмах Удмуртии и в первую очередь, хищных видов рыб. Данные исследований представлены в таблице 6.

Из представленных в таблице данных следует, что в составе крупного частика основным промысловым видом водохранилища является лещ. Встречаемость его в исследовательских уловах весеннего периода по усредненным многолетним данным составила 12,7%, по данным 2015 года 11,6%. Полученные показатели практически близки между собой и совпадают с таковыми 2003 и 2011 годов.

Доля щуки за весь период наблюдений была стабильно низкой и редко превышала 1% от вылова всех рыб, за исключением начала 2000-х годов, когда ее доля была выше и колебалась в пределах 2,1-3,7%. Последовательное снижение доли щуки в исследовательских уловах коррелирует с ее промысловыми уловами в данном регионе. Возможно, это связано с интенсификацией неучтенного лова рыбаками-любителями в зимний период, а поздней осенью браконьерским ловом.

Следует отметить значительные колебания численности в годы исследований в составе мелкого частика, включающего плотву, густеру, красноперку, чехонь и синца (табл. 6). На наш взгляд это объясняется наблюдениями на разных участках Центрального плеса водохранилища, имеющих несколько отличающиеся друг от друга биотопы. Однако усредненные цифры за ряд лет предполагают их истинное соотношение в водоеме.

Встречаемость в исследовательских уловах рыб семейства окуневых заметно низка. Лишь окунь в уловах отмечается чаще других. Его доля по численности в последние три года колебалась от 4,5 до 5,6% и практически не отличалась от среднемноголетнего показателя, составляющего 4,3%. Численность судака за все годы исследований в нерестовом стаде не превышала 2% при среднегодовом показателе в 0,9%. Доля берша, за исключением высокого показателя в 2008 году (7,4%) и аномально низкого в 2007 году (0,1%), колебалась на уровне 1,8% - 3,2%, при среднемноголетнем показателе в 2,3%. Доля жереха в уловах последних лет несколько увеличилась и достигла 3,0-3,2%, однако среднемноголетний показатель его встречаемости не превышал 1%.

В категорию «прочих» рыб отнесены линь, карась, стерлядь, подуст и сом. Данные по карасю и линю не отражают их истинного состояния в водоеме, а описать его невозможно из-за недостатка материала, так как наши исследования

за их нерестом заканчиваются в начале июня, когда эти рыбы только начинают размножаться.

Подходы стерляди из Верхнего плеса к местам нагула в Центральном плесе Нижнекамского водохранилища наблюдаются лишь с конца мая, поэтому данные по этому виду не нашли отражение в таблице. Подуст встречается эпизодически и преимущественно близ устья р. Белой, поэтому в отдельные годы его вообще не регистрировали в районе наших исследований. В последнее пятилетие отмечается встречаемость в уловах сома и среди рыбаков – любителей, так как существуют специфические способы его лова с использованием крючковой снасти.

Анализ видового состава рыб Центрального плеса Нижнекамского водохранилища выявил весьма низкую встречаемость в научно-исследовательских уловах хищников, включающих щуку, судака и жереха. Их общая численность составляет лишь 3,2% (табл. 6), хотя по рекомендациям ряда научно-исследовательских учреждений доля этих хищников в водоемах Европейской части страны должна достигать не менее 10% от численности всех видов рыб в водоеме (Щукин, 2013). Крайне недостаточно представлены в уловах зооэврифаги, к числу которых следует отнести, в первую очередь окуня и берша - общая доля которых в уловах составляет лишь 6,6%. Тревожным фактом следует считать практически полное отсутствие в исследовательских уловах единственного представителя осетровых в регионе-стерляди.

Ситуация сложившаяся в бассейне рек Кама и Волга в целом, свидетельствует о неуклонном снижении запасов стерляди и в скором времени возникнет необходимость ставить вопрос не о лове ее в промышленных масштабах, а о сохранении вида. Промышленная добыча нерудных материалов, дноуглубительные работы в русле, общий фон загрязнения реки приводят к исчезновению главных нерестилищ стерляди. Немалый урон ее запасам приносит незаконный неучтенный вылов, особенно в нижних бьефах Воткинской и Нижнекамской ГЭС.

В Удмуртской республике предпринимались попытки восстановления популяции камской стерляди. Так, например, в 1994 году Татарским отделением ГосНИОРХ было подготовлено РБО по строительству Сарапульского стерляжьего рыбобитомника мощностью на первой очереди 0,8 млн. экз. пятиграммовой молоди. В сентябре 1996 года был осуществлен отвод земельного участка на камском острове Зеленый в черте г. Сарапул с уже имеющейся определенной инфраструктурой (ЛЭП, трансформаторные подстанции, жилые помещения, причалы, хозпостройки) на базе морально устаревших водозаборных сооружений городского водопровода. Строительство Сарапульского стерляжьего рыбобитомника было включено в Федеральную Целевую Программу социально-экономического развития Удмуртской республики на 1997-2000 гг. со сметной стоимостью в 5,2 млрд. руб. в ценах того периода времени. В 1997 году институтом «КаспрЫбпроект» (г. Астрахань) были начаты работы по проектированию рыбобитомника с выездом проектировщиков на отведенный участок для строительства.

Таблица 6 -Видовой состав (в % по численности с 01.05 по 10.06) нерестового стада промысловых рыб Центрального плеса Нижнекамского водохранилища в 2001-2015 гг.

Виды	Голы											Усредненные За все годы исследования	
	2001 ^а	2002 ^а	2003 ^б	2004 ^в	2005 ^в	2007 ^г	2008 ^г	2011 ^в	2012 ^в	2013 ^в	2014 ^в		2015 ^в
Лещ	14,9	12,6	11,6	18,0	12,2	12,9	12,5	11,5	11,8	10,6	12,2	11,6	12,7
Щука	3,1	3,7	2,1	1,3	1,3	0,8	1,4	0,2	0,5	0,9	1,1	0,7	1,4
Плотва	9,8	29,0	10,7	7,3	17,4	37,3	6,9	12,6	15,2	15,4	10,6	10,9	14,9
Густера	32,7	15,1	36,6	16,3	17,0	16,8	45,0	30,3	22,9	37,0	25,5	26,9	26,2
Красноперка	25,9	14,8	-	13,4	9,6	22,5	9,1	11,5	12,1	6,7	6,7	9,8	12,6
Чехонь	3,2	12,0	-	13,1	16,0	2,9	1,7	20,6	15,3	3,6	2,1	5,2	8,7
Синец	1,6	0,6	34,0	12,7	6,0	0,6	7,1	4,7	4,9	6,6	12,6	8,9	8,0
Белоглазка	0,2	0,4	-	9,3	3,8	-	0,2	2,5	3,8	5,7	11,5	3,8	4,0
Окунь	4,5	7,8	1,1	2,1	8,4	3,6	3,9	1,9	4,5	5,2	4,5	5,6	4,3
Судак	0,4	0,4	-	1,6	0,8	-	2,0	0,3	0,9	0,7	1,7	1,2	0,9
Берш	1,8	1,7	-	1,7	2,9	0,1	7,4	0,5	1,6	3,2	2,0	3,1	2,3
Жерех	0,4	0,5	-	0,2	0,3	0,5	0,9	0,4	0,6	0,4	3,2	3,0	0,9
Язь	1,1	0,6	3,2	2,4	2,9	1,2	1,0	0,3	1,7	0,4	1,0	2,2	1,3
Почтие	0,6	0,8	0,7	0,6	1,4	0,8	1,0	2,7	4,2	3,6	5,3	7,2	1,8

Примечание: Место работы КНП: а - д.Зуевы Ключи, б - с. Каракулино, в - д. Усть-Бельск, г - о. Телеговский

Однако перечисленные из центра в адрес Минсельхоза УР денежные средства не были освоены, ввиду их нецелевого использования и работы по строительству питомника были прекращены.

По нашему мнению приоритетным направлением развития рыбного хозяйства Удмуртской республики на ближайшую перспективу должно быть осуществление целого ряда мероприятий, в том числе:

- расширение работ по искусственному воспроизводству рыбных запасов и наращивание объемов производства рыбопосадочного материала ценных видов рыб для зарыбления естественных водоемов, особенно водохранилищ, имеющих устойчивую кормовую базу;

- в полной мере использовать имеющиеся воспроизводственные мощности прудовых и индустриальных хозяйств; использовать для финансирования этих работ кроме бюджетных средств РФ и собственные средства предприятий, компенсационные и штрафные суммы, выплачиваемые за причинение ущерба рыбному хозяйству при добыче ПГС, загрязнении рыбохозяйственных водоемов, строительстве различных объектов, изменяющих состояние водоемов на территории Удмуртии;

- интенсивнее использовать для товарного рыбоводства водоемы комплексного назначения, создавать и развивать рыбоводные фермерские и крестьянские хозяйства на базе мелких озер и отдельных прудов;

- вовлекать в рыбный промысел неиспользуемые водоемы, в частности, крупные городские водохранилища гг. Ижевск, Воткинск, Камбарка и др. путем специализированного мелиоративного облова в течение 1-2 лет тугорослого леща и мелкого частика и последующего зарыбления их ценными видами (щука, судак, лещ, сазан, растительоядные);

- для обеспечения высокой и устойчивой рыбопродуктивности водоемов осуществлять рыбохозяйственную мелиорацию, включающую улучшение состояния естественных нерестилищ, пути миграций рыб, спасение молоди, установки РЗУ и др., а также расширять масштабы установки искусственных нерестилищ для эффективного естественного воспроизводства преобладающих фитофильных видов рыб;

- развитие пастбищного выращивания и промысла растительоядных рыб в естественных водоемах и водохранилищах, получение дополнительной товарной продукции за счет использования естественных кормовых ресурсов озер и водохранилищ; создание озерных товарных хозяйств по выращиванию растительоядных и сиговых видов рыб;

- создать современную рыбодобывающую структуру на основных рыбопромысловых участках Нижнекамского и Воткинского водохранилищ с внедрением передовых методов и средств лова рыбы, включающих переход от пассивного сетного промысла к активному (неводной и траловый лов);

- дальнейшее проведение НИР на водоемах республики по изучению биологических показателей и состояния популяций основных промысловых и особо

охраняемых видов рыб, определение их промысловых запасов, объемов допустимого вылова и прогнозов добычи с разработкой рекомендаций по регулированию рыболовства на всех водоемах Удмуртии.

В этой связи предлагается создание Республиканской Программы развития рыбного хозяйства Удмуртии с привлечением к ее разработке всех заинтересованных ведомств и общественных организаций республики.

Литература

Анохина О.К., Говорков В.И., Ветчанин В.И., Говоркова Л.К. Промысловые уловы и состояние запасов водных биоресурсов Нижнекамского водохранилища // Мат-лы Междунар. науч. конф. «Рыбохозяйственные водоёмы России: фундаментальные и прикладные исследования». СПб, 2014. С.134-140.

Ветчанин В.И., Шахтыров А.В., Мосичкин А.Н. Индустриальное рыбоводство Удмуртии. В кн: «Современное состояние рыбоводства на Урале. Екатеринбург, 2003. С. 204-205.

Исаев А.И., Карпова Е.И. Рыбное хозяйство водохранилищ. М.: Агропромиздат, 1989. – 255 с.

Государственная программа Российской Федерации «Развитие рыбохозяйственного комплекса», утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 года № 314

ФЗ. Об аквакультуре (рыбоводство) и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ № 148-ФЗ от 02.07.2013 г.

Широбоков С.И. Удмуртская АССР. Экономико-географический очерк. Изд. «Удмуртия». Ижевск, 1969, 325 с.

Щукин Г.П. Рекомендации по вселению ценных видов рыб в Куйбышевское водохранилище //Сб. науч. тр. Тат. отд. Вып. 13 /Гидробиологические и ихтиологические исследования водоёмов Среднего Поволжья. СПб, 2013. С. 177-196.

ABSTRACT. The article provides a brief description of the reservoirs of the Udmurt Republic. It describes the current state of industrial, recreational fishing and aquaculture. Based on the analysis we proposed a number of measures for the development of fisheries of the Udmurt Republic in the near future.