

ВОЗДЕЙСТВИЕ ПРОМЫСЛА

УДК 799.1:597-152.6 (262.81)

**СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЛЮБИТЕЛЬСКОГО И СПОРТИВНОГО
РЫБОЛОВСТВА И ОЦЕНКА ЕГО ВЛИЯНИЯ НА ВОДНЫЕ БИОРЕСУРСЫ
ВОЛГО-КАСПИЙСКОГО РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПОДРАЙОНА**

© 2012 г. Н.Н. Костюрин, В.В. Барабанов, Д.Д. Асейнов

ФГУП «Каспийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства»,
Астрахань, 414056

Статья поступила в редакцию 4.07.2012 г.

Окончательный вариант 18.09.2012 г.

Дан анализ современного развития любительского и спортивного рыболовства в Волго-Каспийском рыбохозяйственном подрайоне. Определены основные направления любительского и спортивного рыболовства и их влияние на водные биологические ресурсы региона.

Ключевые слова: любительское и спортивное рыболовство, организованные и неорганизованные рыболовы-любители, регламентация любительского рыболовства.

ВВЕДЕНИЕ

Любительское рыболовство в Волго-Каспийском рыбохозяйственном подрайоне становится все более ощутимым потребителем водных биологических ресурсов. Начиная с 1995 г. в регионе получило развитие рекреационное рыболовство в основе своей – стихийно, путем использования уже имеющихся и строительства новых туристических объектов по берегам водотоков и водоемов. Пик активного инвестирования в развитие рыболовно-туристического бизнеса отмечен с 2006 г. и не спадает до настоящего времени. По данным А.А. Крайнего, в 2009 г. в Астраханской области уже действовало 215 рыболовно-спортивных баз (Чкаников, 2010). В 2010 г. по данным Министерства спорта и туризма Астраханской области, уже насчитывалось более 400 единиц туристического бизнеса, принимающих официально до 40 тыс. рыболовов-любителей в год. Кроме того, ежегодно в регион въезжает большое количество рыболовов-туристов (неорганизованных), не использующих туристические базы, размещающиеся по берегам водотоков и водоемов, их численность по разным оценкам составляет порядка 1,5-2 млн. человек.

Таким образом, в Волго-Каспийском рыбохозяйственном подрайоне в последние годы получил широкое развитие туризм, имеющий узкую рыболовную специализацию и напрямую зависящий от состояния рыбных запасов региона.

Основными объектами любительского рыболовства являются: вобла, судак, сазан. Их запасы в последние годы по разным причинам находятся в депрессивном состоянии. После ввода новых Правил рыболовства (2009 г.) (Правила рыболовства. 2010), где были сняты количественные ограничения вылова рыбы рыболовами-любителями, заметно усилилась нагрузка любительского рыболовства на щуку, жереха, леща и др. Дополнительная эксплуатация рыбных ресурсов любительским рыболовством в условиях снижения запасов промысловых видов рыб требует проведения исследований по определению влияния этого вида рыболовства, его регламентацию, разработку необходимых мер по сохранению ценных видов водных биоресурсов региона.

Цель настоящей работы дать современную характеристику любительского и спортивного рыболовства в Волго-Каспийском рыбохозяйственном подрайоне и оценить нагрузки любительского рыболовства на водные биологические ресурсы. Для решения поставленной цели были определены следующие задачи:

- оценить численность рыболовов-любителей, посетивших водотоки и водоемы Волго-Каспийского рыбохозяйственного подрайона в 2011 г.;
- определить видовой состав и размерно-весовые характеристики водных биологических ресурсов, являющихся объектами любительского рыболовства;
- подготовить рекомендации по рациональной организации любительского рыболовства в Волго-Каспийском рыбохозяйственном подрайоне.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Исследования по изучению влияния любительского рыболовства на биоресурсы проводились на водотоках и водоемах Волго-Ахтубинской поймы, в западных подступных ильменях и дельте р. Волги. В процессе исследований осуществлялся учет рыболовов-любителей и протяженность водотоков и водоемов, где они находились. В период с апреля по ноябрь было выполнено 6 рейсов на судах института и 52 выезда на автотранспорте. Для определения биологических характеристик уловов, интенсивности любительского рыболовства применялись два метода: визуальные наблюдения и экспериментальные работы.

Визуальные наблюдения осуществлялись на определенном участке водотока или водоема, где производился вылов биоресурсов рыболовами-любителями. Наблюдатели фиксировали общую продолжительность лова в течение дня, количество в штуках пойманных рыб, их видовой состав и интервалы времени после вылова каждой рыбы.

Экспериментальные работы включали в себя вылов рыбы сотрудниками профильной лаборатории орудиями лова, используемыми рыболовами-любителями. Лов рыбы проводился в различных водотоках и водоемах, где так же, как и при визуальных наблюдениях определялись временные интервалы между выловленными рыбами, видовой состав улова. Дополнительно при проведении данных работ отловленная рыба подвергалась полному биологическому анализу по методике А.Ф. Правдина (1966). Всего за период исследований было выполнено 200 ловов, полному биологическому анализу подвергнуто более 1 440 экз. рыб, в том числе: густера – 353 экз., вобла – 256 экз., окунь – 210 экз., сом – 115 экз., красноперка – 88 экз., щука – 83 экз., судак – 68 экз. и др.

Метод определения общей численности рыболовов-любителей, находившихся в течение года в Волго-Каспийском рыбохозяйственном подрайоне, заключался в нахождении средней величины количества рыболовов-любителей на известной протяженности водотоков и водоемов в дельте Волги и Волго-Ахтубинской пойме по характерным периодам (весна, лето, осень), после чего определялось общее количество рыболовов-любителей путем экстраполяции среднего количества рыболовов-любителей на общую длину всех пригодных для любительского рыболовства водотоков и водоемов Волго-Каспийского рыбохозяйственного подрайона.

Учет рыболовов-любителей проводился прямым методом по пяти банкам в дельте Волги (Главный, Гандуринский, Кировский, Каралатский и Белинский банки)

и по руслу р. Волги в Волго-Ахтубинской пойме. Для этих целей использовались материалы исследований по каналам-рыбоходам дельты р. Волги (Винников, Власов, 1968), площади дельты, количеству и протяженности каналов, водотоков (Байдин, 1962; Катунин, 1971). Кроме того, расчет общей длины водотоков и водоемов Волго-Ахтубинской поймы и дельты р. Волги проводился методом планиметрирования и с помощью компьютерной программы IGIS INTEGRATION. UT Version 2.01b. При расчете протяженности водотоков и водоемов дельты Волги и Волго-Ахтубинской поймы дополнительно принимались во внимание условия, препятствующие любительскому рыболовству. К таковым отнесены участки водотоков и водоемов, где по разным причинам любительское и спортивное рыболовство невозможно – это береговые зоны водотоков и водоемов, заросшие камышом и тростником, крутые берега, закрытые (огороженные) побережья различными организациями (портовые, причальные и гидротехнические сооружения, терминалы для разгрузки нефтепродуктов и др.), заповедники, заказники, зимовальные ямы. Кроме того, во внимание не принимались труднодоступные и максимально отдаленные участки водотоков и водоемов (в основном островная нижняя часть дельты Волги). Количество вылавливаемой в водотоках и водоемах дельты р. Волги и Волго-Ахтубинской пойме рыболовами-любителями рыбы определялось с использованием методических указаний ГосНИОРХ (Методические указания..., 1979).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Любительское рыболовство в Волго-Каспийском рыбохозяйственном подрайоне развивается по трем основным направлениям: организованный рыболовный туризм с использованием баз, кемпингов, теплоходов; неорганизованный рыболовный туризм, основными атрибутами которого являются личный автотранспорт и палатки, располагающиеся по берегам многочисленных водотоков и водоемов региона и спортивное рыболовство.

Спортивное рыболовство в регионе должного развития пока не получило. Спортивные соревнования по рыбной ловле проводятся не регулярно. Одним из спортивных ежегодных мероприятий является фестиваль «Вобла», который проводится в весенний период.

Организованное любительское рыболовство, главным образом, связано с использованием туристических баз и кемпингов. Здесь для любителей рыбалки предоставляются орудия лова, средства передвижения, опытный егерь. Для осуществления любительского рыболовства на турбазах задействовано в общей сложности более 5 000 ед. водного транспорта. На базах соответственно организованы питание, ночлег и другие удобства. Туристические базы посещают в основном представители других регионов, их время пребывания на базах варьирует от 2 до 7 дней, в среднем 3-4 дня.

В 2011 г. в регионе действовало более 400 рыболовно-туристических баз, официально – 60. Кроме того, в 2011 г. в дельте Волги и Волго-Ахтубинской пойме продолжалось строительство новых баз, причем выбор участков под строительство осуществлялся без рыбоводно-биологических обоснований, определения промысловых нагрузок на водные биологические ресурсы и экосистему дельты р. Волги в целом. На территории Астраханской области находится порядка 400 объектов в стадии строительства.

Анализ размещения турбаз в Астраханской области показал, что наибольшее их количество расположено в Камызякском районе (50%). Далее следовали Володарский (13,8%), Харабалинский (12%) и Енотаевский (8,1%) районы (рис. 1).

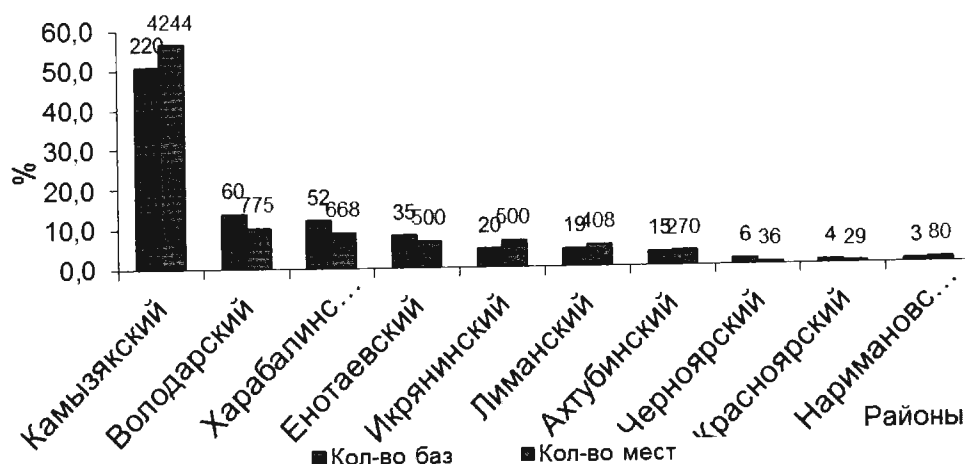


Рис. 1. Расположение туристических баз по районам Астраханской области.

Fig. 1. Location of touristic bases in the districts of the Astrakhan Region.

В дельте р. Волги наибольшее количество туристических баз сосредоточено в системах Кировского (42,0%), Гандуринского (20%) и Белинского (19%) банков. Высокая доля туристических объектов рыболовного профиля находятся на Главном (11,0%) и Каралатском (5%) банках (рис. 2).

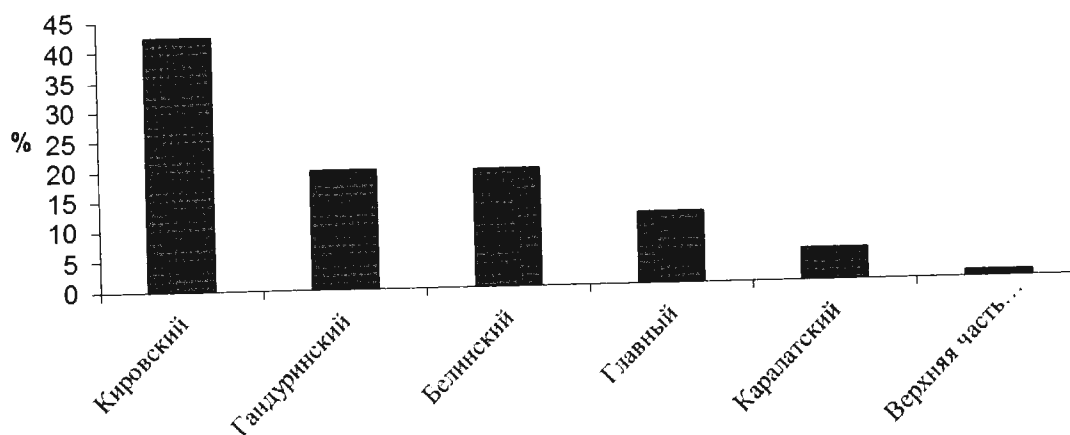


Рис. 2. Размещение туристических баз по банкам дельты р. Волги.

Fig. 2. Location of touristic bases at different sandbanks of the Volga River delta.

Основной прессинг организованного любительского рыболовства приходится на центральную и западную части дельты р. Волги. В восточной части нагрузки менее выражены (Тишковский, Иголкинский и Васильевский каналы).

Приемная емкость туристических баз колеблется от 6 до 100 мест, суммарное количество туристов в сутки, которое могут принять все действующие турбазы региона около 7 тыс. человек.

Официально, по данным министерства спорта и туризма Астраханской области, количество граждан, посетивших рыболовные базы региона в 2009 г., составило 39,1 тыс., в 2010 г. – 36,2 тыс., в 2011 г. – 25,0 тыс. человек. Сокращение

численности рыболовов-туристов на легальных базах, главным образом, связано с работой теневого сектора туризма (нелегальные турбазы, частные дома, подворья), оказывающего услуги любительскому рыболовству по более низким ценам. Для осуществления любительского рыболовства туристическим базам, в основном находящимся в дельте Волги, на конкурсной основе в 2009-2010 гг. было выделено 49 рыбопромысловых участков (РПУ) и распределены квоты на вылов водных биоресурсов. Турбазы, получившие квоты, должны вести отчетность за используемые биоресурсы в объемах согласно квотам. С целью исключения перелова каждому туристу-рыболову, отдыхающему на базе, выдавались на платной основе путевки, где указывались сроки, место рыбалки и объем возможного улова. Таким образом, на 49 базах практически существовало определенное нормирование вылова биоресурсов, в то время как на остальных базах, в частных домах, подворьях рыболовов-любителей в вылове биоресурсов практически не ограничивали.

Для *неорганизованного любительского рыболовства* характерно расположение туристов-рыболовов по берегам водотоков за пределами населенных пунктов с использованием для ночлега своих палаток и автомобилей. В качестве плавсредств в основном использовались надувные резиновые лодки с моторами различной мощности.

Контингент неорганизованных туристов в основном состоял из граждан, прибывших из других областей России и ближнего зарубежья. Их время пребывания, как правило, сезонное, связанное с ходом воблы (до 1 месяца) или летние месяцы (2-3 месяца). К неорганизованному любительскому рыболовству были отнесены и местные рыболовы. Максимальное количество местных рыболовов-любителей приходится на выходные и праздничные дни с ранней весны до поздней осени, они в своем большинстве не выезжают на длительный срок (обычно 1-2 дня).

Как показали наблюдения за неорганизованными туристами в период их пребывания на водотоках и водоемах, ими ведется ни кем не контролируемый и неограниченный вылов биологических ресурсов. Кроме того, неорганизованные рыболовы-любители в период своего пребывания загрязняют береговую зону. Здесь можно увидеть технологическую обработку уловов (рыба разделяется, солится, вялится, коптится). Для этих целей по берегам выкопаны ямы для посолки рыбы, устроены коптильни, мини автоклавы для приготовления консервов из рыбы. Здесь же происходит мелкий ремонт и мойка автотранспорта, проводят заправку лодочных моторов горючесмазочными материалами, в водотоки сливают солевой раствор для посолки рыбы, выбрасывают отходы от разделки рыбы, не говоря уже о кучах мусора, состоящих из твердых бытовых отходов (пластиковые и стеклянные бутылки, банки, пакеты и т.д.).

Видовой состав уловов неорганизованных рыболовов-любителей был представлен 15 видами рыб, относящихся к 4 семействам: карповым (лещ, густера, сазан, вобла, серебряный карась, красноперка, чехонь, синец и уклейка), окуневым (окунь, судак, берш и ерш), щуковым (щука) и сомовым (сом) (табл. 1).

В дельте Волги в уловах по численности преобладали густера (17,6%), окунь (15,8%), вобла (13,5%), щука (10,9%). В Волго-Ахтубинской пойме основу уловов рыболовов-любителей составили густера и окунь по 14,8%, судак – 12,6%, лещ – 12,1%, щука – 10,1%. В целом по Волго-Каспийскому рыбохозяйственному

подрайону в 2011 г. основная нагрузка любительского рыболовства пришлась на такие виды, как окунь – 15,4%, густера – 13,5%, щука – 11,0%, вобла – 10,07%.

Таблица 1. Видовой состав уловов рыболовов любителей в Волго-Каспийском рыбохозяйственном подрайоне в 2011 г., %.

Table 1. Species composition of catches taken by anglers in the Volga-Caspian fisheries subdistrict in 2011 years, %.

Наименование системы водотоков, водоемов, банков	Виды рыб																	Итого, экз.
	Вобла	Лещ	Сазан	Сом пресноводный	Судак	Щука	Линь	Красноперка	Карась серебряный	Окунь пресноводный	Густера	Чехонь	Синец	Жерех	Берш	Ерш	Уклея	
Главный банк	15,1	6,5	3,8	8,9	7,1	10,8	5,0	4,6	2,3	13,8	12,3	2,4	3,2	1,6	2,6	-	-	453
Белинский банк	17,6	4,4	6,2	9,5	3,3	10,4	4,2	6,6	8,9	10,5	13,5	1,0	3,2	0,6	0,1	-	-	288
Гандуринский банк	12,9	4,2	6,6	2,8	1,1	11,3	6,2	5,5	6,7	13,1	18,9	3,5	4,8	1,2	1,0	0,1	0,1	250
Кировский банк	13,0	4,3	4,6	6,0	4,0	11,4	3,8	5,8	5,8	16,3	18,6	1,8	2,4	1,0	0,8	0,4	-	402
Верхняя часть дельты Волги	13,0	3,7	4,1	2,2	10,2	12,6	2,0	1,9	2,5	15,1	17,5	6,2	7,6	0,8	0,6	-	-	102
Всего дельта	13,5	5,0	4,2	5,2	6,0	10,9	4,5	3,8	4,2	15,8	17,6	3,3	3,8	0,9	1,1	0,1	0,05	1495
Волго-Ахтубинская пойма	2,4	12,1	6,6	1,2	12,6	10,1	0	2,3	5,0	14,8	14,8	7,5	1,2	1,1	7,6	0,4	-	356
Западные подступные ильмени	2,3	-	0,3	0,2	-	16,3	8,9	30,2	12,2	20,4	9,2	-	-	-	-	-	-	105
Среднее	10,0 7	7,4	5,2	5,3	7,6	11,0	3,5	6,3	5,6	15,4	13,6	3,1	3,5	1,1	1,2	0,1	0,03	1956

Биологические характеристики рыб, объектов любительского рыболовства представлены в таблице 2.

Любительским ловом в течение всего года вылавливаются главным образом рыбы, не достигшие промысловых размеров (табл. 3). Изъятие этих рыб приводит к снижению численности пополнения (рекрутов). Все это приводит к преждевременному сокращению численности нерестовых поколений и снижает воспроизводительную способность популяций.

Рассматривая половой состав уловов рыболовов-любителей, следует отметить, что основу составили самки практически у всех видов рыб, за исключением сазана (табл. 4), это также негативно отразится на воспроизводительной способности популяций рыб Волго-Каспийского региона.

*Оценка численности рыболовов-любителей
в Волго-Каспийском рыбохозяйственном подрайоне.*

Анализ материалов показал, что в 2011 г. на исследуемой протяженности водотоков и водоемов (22 068,3 км) было учтено более 197 тыс. рыболовов-любителей. Плотность рыболовов-любителей в дельте Волги варьировала от 4,1 до 13,0 человек на один км исследованной протяженности водотоков и водоемов, в среднем составив 8,5 человек на один км, в Волго-Ахтубинской пойме этот показатель был равен 10,3 человека на один км (табл. 5).

Таблица 2. Биологические характеристики объектов любительского рыболовства в Волго-Каспийском рыбохозяйственном подрайоне в 2011 г.

Table 2. Biological characteristics of fish species used for angling in the Volga-Caspian fisheries subdistrict in 2011 years.

Вид рыбы	Показатель	Возрастная группа								Среднее	п, экз.
		0+	1+	2+	3+	4+	5+	6+	7+		
Вобла	Возраст, %	2,5	16,2	37,5	25,0	6,2	6,2	5,3	1,0	2,7	256
	L, см	7,5	12,0	13,8	15,1	16,5	22,0	25,0	27,0	15,5	
	P, г	23,0	40,0	55,0	61,3	100,0	180,0	220,0	270,0	80,2	
Лещ	Возраст, %	-	-	-	10,0	80,0	10,0	-	-	4,0	32
	L, см	-	-	-	20,1	23,0	25,8	-	-	23,0	
	P, г	-	-	-	185,0	235,0	300,0	-	-	235,0	
Сом	Возраст, %	9,7	17,0	51,2	12,1	6,0	4,0	-	-	2,0	115
	L, см	23,5	33,6	50,6	61,0	66,5	75,2	-	-	51,3	
	P, г	222,5	355,7	814,7	1666,6	2010,0	2500,0	-	-	1000,0	
Щука	Возраст, %	5,1	20,3	29,1	27,1	15,0	3,4	-	-	2,6	83
	L, см	14,8	29,7	34,6	40,0	47,5	52,8	-	-	35,9	
	P, г	90,1	289,6	483,0	870,0	1200,0	1,4	-	-	522,0	
Судак	Возраст, %	1,0	68,2	23,0	7,8	-	-	-	-	1,4	68
	L, см	12,5	27,8	35,7	41,0	-	-	-	-	30,6	
	P, г	95,8	297,8	566,7	1000,0	-	-	-	-	432,0	
Сазан	Возраст, %	-	23,0	55,0	22,0	-	-	-	-	1,7	48
	L, см	-	30,0	33,5	46,0	-	-	-	-	34,5	
	P, г	-	600,0	1050,0	3500,0	-	-	-	-	1650,0	
Линь	Возраст, %	-	-	55,0	25,0	12,5	7,5	-	-	2,7	66
	L, см	-	-	18,0	21,2	23,0	25,6	-	-	20,0	
	P, г	-	-	220,0	360,0	480,0	600,0	-	-	316,0	
Красноперка	Возраст, %	-	6,2	21,5	52,7	11,1	8,5	-	-	2,9	88
	L, см	-	9,8	11,5	14,3	18,4	19,0	-	-	14,2	
	P, г	-	30,0	34,5	80,3	197,0	220,0	-	-	89,3	
Карась серебряный	Возраст, %	-	-	-	100,0	-	-	-	-	3,0	33
	L, см	-	-	-	22,5	-	-	-	-	22,5	
	P, г	-	-	-	450,0	-	-	-	-	450,0	
Густера	Возраст, %	5,1	26,9	33,8	30,7	3,5	-	-	-	2,0	353
	L, см	7,1	11,5	14,7	16,2	18,0	-	-	-	14,2	
	P, г	21,0	42,5	88,6	106,7	120,0	-	-	-	79,6	
Окунь	Возраст, %	-	21,6	55,7	7,2	6,1	3,0	6,4	-	2,2	210
	L, см	-	12,5	16,6	20,3	23,5	25,0	27,5	-	17,1	
	P, г	-	45,4	100,8	162,8	297,8	396,7	470,0	-	130,5	
Синец	Возраст, %	-	-	-	28,6	71,4	-	-	-	3,8	33
	L, см	-	-	-	19,0	19,8	-	-	-	19,6	
	P, г	-	-	-	120,0	131,0	-	-	-	127,9	
Чехонь	Возраст, %	-	-	-	-	16,6	65,2	18,2	-	5,2	28
	L, см	-	-	-	-	23,8	27,5	29,5	-	28,6	
	P, г	-	-	-	-	165,2	185,7	205,3	-	197,5	
Жерех	Возраст, %	-	-	70,1	29,9	-	-	-	-	2,5	30
	L, см	-	-	35,2	43,2	-	-	-	-	40,1	
	P, г	-	-	850,3	1250,2	-	-	-	-	1100,0	

Примечание: L – длина рыб, см; P – масса рыб, г; n – количество рыб, экз.

Note: L – fish length, cm; P – fish weight, g; n – fish quantity, num.

Таблица 3. Разрешенные размеры рыб Правилами рыболовства и средние размеры рыб в уловах рыболовов-любителей в дельте Волги в 2011 г.

Table 3. The size of fish allowed by the Fishing Regulation and an average size of fish in anglers' catches in the Volga River delta in 2011 years.

Наименование водных биоресурсов	Допустимый размер, см	Средний размер рыб в уловах рыболовов-любителей, см
Жерех	32	41,1
Судак	37	30,6
Лещ	24	23,0
Щука	32	35,9
Сазан	40	34,0
Сом	60	48,0
Вобла, плотва	17	15,5
Красноперка	17	14,2
Чехонь	22	28,6
Линь	22	20,0

Таблица 4. Половой состав рыб по данным любительских ловов в 2011 г., %.

Table 4. Sex ratio of fish from the data on anglers' catches in 2011 years, %.

Вид рыбы	Самки	Самцы
Вобла	66,2	33,8
Лещ	89,0	11,0
Сом	75,0	25,0
Щука	56,2	43,8
Судак	54,2	45,8
Сазан	40,0	60,0
Линь	52,0	48,0
Красноперка	70,0	30,0
Карась серебряный	100,0	0
Густера	86,5	13,5
Окунь	79,3	20,7
Синец	100,0	0
Чехонь	100,0	0
Жерех	84,2	15,8

Таблица 5. Результаты исследований по антропогенной нагрузке неорганизованного любительского рыболовства в Волго-Каспийском рыбохозяйственном подрайоне в 2011 г.

Table 5. Results of investigation of anthropogenic pressure caused by unorganized angling in the Volga-Caspian fisheries subdistrict in 2011 years.

Название водотока	Учтено рыболовов-любителей, чел./дней			Исследованная протяженность водотоков, км	Плотность рыболовов, чел./км
	Будние дни	Выходные дни	Всего		
Главный банк	15686	41570	57256	4731,9	12,1
Кировский банк	10832	15757	26589	2045,3	13,0
Белинский банк	7711	10196	17907	2522,1	7,1
Гандуринский банк	9930	17694	27624	2762,4	10,0
Каралатский банк	2041	3991	6032	1160,0	5,2
Верхняя часть дельты	1625	3907	5532	1349,3	4,1
Дельта р. Волги в целом	47825	93115	140940	16581,2	8,5
Волго-Ахтубинская пойма	23583	32934	56517	5487,1	10,3
Итого	71408	126049	197457	22068,3	8,9

Произведение протяженности водотоков и водоемов на среднее количество учтенных рыболовов позволило получить общее количество рыболовов-любителей, находившихся в дельте Волги и Волго-Ахтубинской пойме в течение 2011 г., которые составили 595 тыс. и 824 тыс. рыболовов соответственно (табл. 6). Общее количество рыболовов-любителей в Волго-Каспийском рыбохозяйственном подрайоне оценено в 1,419 млн. человек.

Таблица 6. Расчет общего количества рыболовов-любителей, посетивших водотоки Волго-Каспийского рыбохозяйственного подрайона в 2011 г.

Table 6. Calculation of the total number of anglers who visited watercourses of the Volga-Caspian fisheries subdistrict in 2011 years.

Подрайон Нижней Волги	Площадь, тыс. км ²	Общая протяженность водотоков, водоемов, км	Протяженность исследованных водотоков, км	Среднее кол-во рыболовов на 1 км	Общее кол-во рыболовов, чел.
Дельта р. Волги	11,0	70000	16581,2	8,5	595000
Волго- Ахтубинская пойма	5,8	80000	5487,1	10,3	824000
Всего	16,8	150000	22068,3	8,9	1419000

Одним из основных факторов, влияющих на количественную характеристику запасов рыб, является объем вылова рыбы. Эта величина неорганизованными рыболовами-любителями определялась по видовой интенсивности лова с учетом средней продолжительности рыбалки, вида рыб и количественных данных о рыболовах-любителях в будние и выходные дни. Полученные результаты сведены в таблицу 7.

Таблица 7. Численность и биомасса рыб, выловленных неорганизованными рыболовами-любителями в Волго-Каспийском рыбохозяйственном подрайоне в 2011 г.

Table 7. Abundance and biomass of fish caught by unorganized anglers in the Volga-Caspian fisheries subdistrict in 2011 years.

Виды рыб	Интенсивность лова, экз./час	Средняя продолжительно сть рыбалки, ч	Количество рыболовов в будние дни в тыс. чел.	Количество рыболовов в выходные дни, тыс. чел.	Численность, рыб тыс. экз.	Средняя навеска, г	Биомасса, т
Вобла	6,76	7,8	63,0	110,0	9133	80,2	730
Лещ	0,38	8,6	365,2	529,8	2925	215,0	629
Сом	0,13	7,2	256,3	811,7	1000	1000,0	1000
Щука	1,16	4,6	185,3	613,7	4263	325,0	1385
Судак	0,37	8,2	126,8	482,2	1847	432,0	798
Сазан	0,08	12,3	159,7	465,3	615	1650,0	1016
Линь	0,04	8,5	289,1	689,9	333	316,0	105
Красноперка	0,34	8,6	195,0	700,0	2617	89,3	132
Карась серебряный	0,36	8,2	157,6	676,4	2463	350,0	862
Густера	2,55	6,4	234,5	699,5	15236	79,6	1203
Окунь	1,60	5,6	387,6	757,4	10256	100,5	1025
Чехонь	0,06	6,8	402,3	854,7	513	127,9	65
Жерех	0,02	6,2	289,3	944,7	153	1100,0	169
Берш	0,04	8,2	30,6	174,4	538	98,5	53
Ерш	0,04	6,8	23,3	112,7	307	48,8	15
Всего		7,6			52199		9287

За весь период наблюдений максимальный вылов неорганизованных рыболовов-любителей приходился на пять видов рыб – щуку (1,3 тыс. т), густеру

(1,2 тыс. т), окуня, сазана и сома (по 1,0 тыс. т). Достаточно высокий вылов отмечен воблы и судака, который составил 0,73 и 0,79 тыс. т соответственно.

Вылов водных биоресурсов организованными рыболовами-любителями осуществлялся на основании выделенных квот туристическим базам, имеющим рыбопромысловые участки для организации любительского и спортивного рыболовства. Таких баз в Астраханской области в 2011 г., по данным Астраханского территориального отдела Центра системы мониторинга рыболовства и связи (АТО ФГБУ ЦСМС), оказалось всего 36. Большинство туристических баз (более 400) при выполнении своих профильных функций не имели ни квот на вылов водных биоресурсов, ни рыбопромысловых участков для организации любительского рыболовства. Оценить их объем вылова рыбы возможно только расчетными методами, поэтому на основе данных официальной статистики были определены средние показатели вылова рыбы по видам на одну туристическую базу. Экстраполируя полученные результаты на все базы региона, был получен общий объем выловленной рыбы всеми туристическими базами (430) по видам рыб (табл. 8).

Таблица 8. Показатели вылова ВБР турбазами Астраханской области в 2011 г.

Table 8. Parameters of catches of aquatic biological resources taken by touristic bases of the Astrakhan Region in 2011 years.

Вид рыбы	Общий вылов турбазами (36) за год, т	Средний вылов на одну базу в год, т	Вылов ВБР турбазами (430), т	Вылов турбазами, %
Вобла	10,3	0,287	123	5,6
Щука	30,2	0,838	360	16,6
Сом	33,0	0,918	395	18,2
Сазан	24,4	0,679	292	13,0
Судак	14,9	0,413	178	8,2
Линь	1,6	0,05	22	1,0
Лещ	14,1	0,391	168	7,7
Прочие	52,4	1,455	626	29,7
Итого	180,9	5,031	2164	100

Общий вылов рыбы организованным любительским рыболовством превысил 2 тыс. т. Максимальный вылов приходился на сома (18,2%), щуку (16,6%), сазана (13,0%). Высокая нагрузка организованного любительского рыболовства пришлась на группу рыб «прочие» – 29,7%, включающую в себя следующие виды: жерех, окунь, карась серебряный, густера, синец, чехонь, красноперка.

Общий вылов организованными и неорганизованными рыболовами-любителями в Волго-Каспийском рыбохозяйственном подрайоне оценен в 11 495 т (табл. 9), что составило 27,7 % общего допустимого улова и возможного вылова рыб. Максимальный вылов рыболовами-любителями в видовом отношении приходился на группу «прочие» – около 4 тыс. т. Из этой группы наибольший прессинг любительского рыболовства испытывали пять видов – жерех, густера, карась серебряный, синец и окунь.

Максимальный вылов любительским рыболовством по весовым показателям пришелся на такие виды, как щука – 1,7 тыс. т, сазан – 1,3 тыс. т. Высокая нагрузка отмечена на популяцию судака и воблы, их вылов соответственно составил 976 и 853 т.

В численном выражении основная нагрузка любительского рыболовства пришлась на такие виды, как окунь (15,4%), густера (13,5%), щука (11,0%), вобла (10,1%).

Таблица 9. Вылов организованным и неорганизованным любительским рыболовством в Волго-Каспийском рыбохозяйственном подрайоне.

Table 9. Catches taken by organized and unorganized anglers in the Volga-Caspian fisheries subdistrict.

Вид рыбы	Вылов организованным любит. рыболовством, т	Вылов неорганизованным любит. рыболовством, т	Общий вылов любительским рыболовством, т
Щука	360	1385	1745
Вобла	123	730	853
Сом	395	1000	1395
Лещ	168	629	797
Линь	22	105	127
Судак	178	798	976
Сазан	292	1016	1308
Прочие в т. ч.	626	3668	4294
Густера	-	1203	
Окунь	-	1025	
Синец	-	44	
Красноперка	-	232	
Карась серебряный	-	862	
Жерех	-	169	
Чехонь	-	65	
Берш	-	53	
Ерш	-	15	
Всего	2164	9287	11495

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Значительное воздействие в последние годы на водные биоресурсы помимо промышленной нагрузки оказывается организованными и неорганизованными рыболовами-любителями, количество которых в Астраханской области в 2011 г. составило 1,419 млн. человек.

Любительским (организованным и неорганизованным) рыболовством в 2011 г. было выловлено более 11 тыс. т рыбы, что составило 27,7 % общего допустимого улова и возможного вылова в Волго-Каспийском рыбохозяйственном подрайоне. Любительское рыболовство базировалось в основном на видах рыб, запасы которых находились в удовлетворительном состоянии (густера, окунь, щука, лещ). Вместе с тем, достаточно интенсивно использовались традиционные виды рыб для любительского рыболовства: вобла, сазан, судак, запасы которых в настоящее время находятся в депрессивном состоянии.

Исследования показали, что основными отрицательными факторами любительского рыболовства, негативно сказывающимися на состоянии рыбных запасов Волго-Каспийского рыбохозяйственного подрайона, являются не лимитированный вылов водных биоресурсов и загрязнение береговой зоны, водотоков и водоемов региона.

Как показала практика, необоснованное исключение ограничений по количеству выловленной рыбы для рыболовов-любителей в Правилах рыболовства привело к «промысловизации» любительского рыболовства. Отсутствие в Правилах рыболовства ограничений на вылов становится привлекательным для сокрытия коммерческих целей любительского рыболовства и прикрытием для браконьерства (в том числе через уловы, которые достигают десятков кг на одного рыболова в сутки, что в сочетании с длительным пребыванием конкретного рыболова на водотоках и водоемах приводит к изъятию рыбы на одного рыболова-любителя в

сезон до нескольких т). По нашему мнению, любительское и спортивное рыболовство надо рассматривать как лов рыбы ради отдыха и развлечения (хобби), с использованием улова только для личного потребления, с исключением получения финансовой прибыли от продажи улова, по возможности с реализацией принципа «поймал-отпусти».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Байдин С.С. Сток и уровни дельты Волги. М.: Гидрометеорологическое изд., 1962. 337 с.

Винников Г.Ю., Власов Н.А. Каналы Северного Каспия. Волгоград: Нижне-Волжское изд., 1968. 90 с.

Катунин Д.Н. Заливание волжской дельты в условиях работы Волго-Камского каскада гидроэлектростанций // Труды КаспНИРХ. 1971. Т. 26. С. 35-41.

Методические указания по изучению влияния любительского рыболовства на состояние рыбных запасов внутренних водоемов. Л.: ГосНИОРХ, 1979. 18 с.

Правдин И.И. Руководство по изучению рыб. М.: Пищевая промышленность, 1966. 323 с.

Правила рыболовства Волжско-Каспийского рыбохозяйственного бассейна для Астраханской области. Астрахань: Миг, 2010. 40 с.

Чкаников М. Дальний заброс // Рыбоохрана России. 2010. № 2. С. 14.

THE PRESENT STATE OF RECREATIONAL AND SPORT FISHING AND ESTIMATION OF ITS INFLUENCE ON AQUATIC BIORESOURCES OF THE VOLGA-CASPIAN FISHERIES SUBDISTRICT

© 2012 y. N.N. Kostyurin, V.V. Barabanov, D.D. Aseinov

Caspian Fisheries Research Institute, Astrakhan

The current development of recreational and sport fishing in the Volga-Caspian fisheries subdistrict was analyzed. Basic trends of recreational and sport fishing and its influence on aquatic biological resources of the region were determined.

Key words: recreational and sport fishing, organized and unorganized anglers, regulation of recreational fishing.