

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ДАЛЬНЕВОСТОЧНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Камчатский филиал
Тихоокеанского института географии

ТРУДЫ

Выпуск VIII

**Биота острова Старичков
и прилегающей к нему акватории
Авачинского залива**

«Камчатпресс»
Петропавловск-Камчатский
2009

УДК 016.577

ББК 20.1

Т 78

Биота острова Старичков и прилегающей к нему акватории Авачинского залива / Труды Камчатского филиала Тихоокеанского института географии ДВО РАН. Выпуск VIII. – Петропавловск-Камчатский : Камчатпресс, 2009. – 350 с., ил. 6 л.

Сборник содержит результаты исследований сотрудников КФ ТИГ ДВО РАН и некоторых других организаций, выполненных на территории небольшого о. Старичков и в прилегающих к нему прибрежных водах Авачинского залива. Представленные в настоящем сборнике работы посвящены изучению морской и наземной биоты этого острова, являющегося с 1981 г. особо охраняемой природной территорией – памятником природы регионального значения «Остров Старичков».

Сборник предназначен для экологов, биологов, специалистов природоохранных организаций, преподавателей и студентов высших и средних учебных заведений биологического профиля.

Biota of Starichkov Island and adjacent waters of Avacha Gulf / Proceedings of Kamchatka Branch of Pacific Institute of Geography, Far Eastern Division, Russian Academy of Sciences. – Petropavlovsk-Kamchatskii : Kamchatpress, 2009. Issue 8. – 350 p., pt. 6.

The collection of papers contains the data of studies of the scientists of KB PIG FED RAS and some other organizations carried out on the territory of a small Starichkov Islands and adjacent water areas of Avacha Gulf. The papers presented in this issue deal with studies on marine and terrestrial biota of this Island that has the status of the specially protected nature area – The Nature Monument of the regional significance «Starichkov Island» – since 1981.

The book can be recommended for ecologists, biologists, specialists in nature protection, teachers and students of institutes and colleges specializing in biology.

Издано по решению Ученого совета Камчатского филиала
Тихоокеанского института географии ДВО РАН

Редколлегия:

К. Э. Санамян, Н. П. Санамян, д.б.н. А. М. Токранов (отв. редактор),
О. А. Чернягина

Перевод на английский язык д.б.н. О. Н. Селивановой

ISBN 978-5-9610-0128-0

© Камчатский филиал Тихоокеанского
института географии ДВО РАН,
2009

К познанию ихтиофауны прибрежных вод острова Старичков

**А. М. Токранов (КФ ТИГ ДВО РАН),
Б. А. Шейко (Зоологический институт РАН)**

Общие сведения о видовом составе ихтиофауны прибрежных вод юго-восточной Камчатки приводятся в работе Б. А. Шейко и В. В. Федорова (2000). Однако информация о рыбах, временно или постоянно обитающих непосредственно в пределах трехмильной охранной морской акватории, окружающей о. Старичков (здесь запрещена всякая хозяйственная деятельность, в том числе лов рыбы), в настоящее время в литературе практически отсутствует, за исключением краткого сообщения, опубликованного нами в 2006 г. (Токранов, Шейко, 2006). Обобщение материалов, собранных в летне-осенние месяцы 1998–2006 гг. сотрудниками Камчатского филиала Тихоокеанского института географии ДВО РАН в прибрежье этого острова, с привлечением опросных данных, дает возможность получить представление о видовом составе и относительной численности рыб, встречающихся в период с мая по октябрь в прибрежной зоне памятника природы «Остров Старичков».

Материал и методика

Изучение ихтиофауны на глубинах 2–25 м осуществляли с помощью учебных снастей, подводных визуальных наблюдений и фотосъемки. Для получения сведений об ихтиофауне приливно-отливной зоны проводили обловы сачком и литоральные сборы, в отдельных случаях с применением ротенона. Всего использованы результаты 11 учебных обловов, 6 литоральных сборов и около 30 подводных визуальных наблюдений, выполненных в прибрежье о. Старичков в мае – октябре 1998–2006 гг. (рис. 1). Длина рыбы во всех случаях указана до конца средних лучей хвостового плавника (по Смитту).

С развитием наших представлений о таксономии, фауне и биологии рыб прикамчатских вод становится очевидным, что некоторые традиционно употребляемые русскоязычные названия уже не отвечают своему предназначению и нуждаются в уточнении либо изменении. Предлагаемые нами названия обсуждаются в соответствующих

видовых очерках. В работе над поиском приемлемых названий мы руководствовались рекомендациями отечественных ихтиологов и лингвистов (Линдберг, 1959; Герд, 1976), которые, в свою очередь, в значительной степени основываются на многовековом мировом опыте формирования народных названий рыб. Работа в данном направлении, несомненно, должна быть продолжена, имея своей конечной целью формирование единого и постоянно обновляемого официально-го списка русскоязычных названий рыб мировой фауны под эгидой специально созданного комитета из числа ихтиологов-таксономистов, рыбохозяйственных биологов, преподавателей вузов и лингвистов (см. Линдберг, 1959; Герд, 1976).

Результаты исследований

В результате исследований, выполненных в 1998–2006 гг., в прибрежье о. Старичков (от приливно-отливной зоны до глубины 25 м) достоверно зарегистрировано 24 вида рыб из 12 семейств (см. список). Анализ видового состава свидетельствует, что основу ихтиофауны этой охраняемой акватории (около 67 % от числа учтенных видов) в период с мая по октябрь формируют представители 5 семейств донных и придонных рыб – рогатковые Cottidae (7 видов), камбаловые Pleuronectidae (3 вида), терпуговые Hexagrammidae, волосатковые Hemitripterae и круглоперовые Cyclopteridae (по 2 вида каждого).

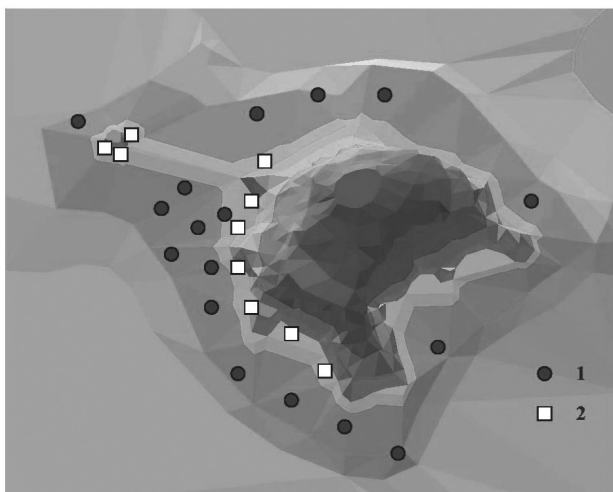


Рис. 1. Места проведения обловов (1) и выполнения литоральных сборов (2) рыб в прибрежных водах о. Старичков в 1998–2006 гг.

Видовой состав ихтиофауны прибрежных вод о. Старичков

Сем. Salmonidae – Лососевые

1. *Oncorhynchus gorbusha* (Walbaum, 1792) – горбуша. Семь экземпляров молоди (20–22 мм) выловлены 29.05.1998 г. сачком в прибрежье острова у поверхности; 2 экз. молоди (27, 38 мм) – 24.06.1998 г. сачком в литоральной луже с северо-западной стороны острова.

2. *Oncorhynchus keta* (Walbaum, 1792) – кета. Два экземпляра молоди (36, 44 мм) пойманы 24.06.1998 г. сачком в литоральной луже с северо-западной стороны острова.

Сем. Gadidae – Тресковые

3. *Gadus macrocephalus* Tilesius, 1810 – тихоокеанская треска. По опросным данным, в летние месяцы единично ловится на удочку с южной стороны острова, глубина 20–25 м.

Сем. Sebastidae – Морские окуни

4. *Sebastes glaucus* Hilgendorf, 1880 – сизоголовый морской окунь. По опросным данным, в летние месяцы единично вылавливается удебными снастями с южной стороны острова, глубина 20–25 м. В литературе встречаются названия «голубой» и «широколобий». На самом деле у этого вида преобладающая окраска туловища желто-зеленая, а головы – сизовато-фиолетовая. Ширина лба у данного морского окуня не больше, чем у некоторых других видов региона. Предлагаемое название «сизоголовый», по нашему мнению, наилучшим образом будет отличать *S. glaucus* от всех морских окуней Северной Пацифики.

Сем. Hexagrammidae – Терпуговые

5. *Hexagrammos lagocephalus* (Pallas, 1810) – зайцеголовый терпуг. В мае – сентябре половозрелые особи (35–51 см) встречаются повсеместно в прибрежье острова, глубина 2–20 м (рис. 2).

6. *Pleurogrammus monopterygius* (Pallas, 1810) – северный одноперый терпуг. В мае – сентябре половозрелые особи (37–43 см) ловятся на удочку в районе кекура Караульного, глубина 20–25 м (рис. 2).

Сем. Cottidae – Рогатковые

7. *Enophrys diceraus* (Pallas, 1788) – северный гребнерог. В мае – сентябре особи размером 15–19 см постоянно отмечаются в удебных уловах повсеместно в прибрежье острова, глубина 3–20 м (рис. 3А). В литературе обычно встречается название «двурогий бычок», которое не может быть признано удачным по нескольким причинам. Во-первых, от слова «бычок» при наименовании рогатковых рыб сем. Cottidae следует отказаться вообще, чтобы не создавать впечатления об их родстве с колбневыми рыбами сем. Gobiidae, для которых название «бычок» давно и традиционно употребляется и за которыми должно быть закреплено. Во-вторых, очень многие рогатковые рыбы могут называться «двурогами» из-за длинных верхних предкрышечных шипов. И, в-третьих, неясно, к чему вообще относится это определение – к пред-

крышечным ли шипам либо к высоким гребням на затылке. Предлагаемое родовое название «гребнерог» отражает уникальную особенность всех видов рода *Enophrys*: длинный прямой предкрышечный шип с направленными вверх отrostками, придающими ему вид гребня. Определение «северный» отражает положение ареала *E. diceraus*, в отличие от «восточного» *E. lucasi* (Jordan et Gilbert, 1898) и «южного» *E. namiyei* (Jordan et Starks, 1904), валидность которых при проведении детальной ревизии на большом материале, несомненно, будет доказана.

8. *Hemilepidotus gilberti* Jordan et Starks, 1904 – пестрый получешуйник. В мае – сентябре половозрелые особи (26–31 см) часто ловятся на удочку с северо-западной стороны острова, глубина 5–10 м (рис. 3А).

9. *Hemilepidotus jordani* Bean, 1881 – белобрюхий получешуйник. Один экземпляр (37 см) пойман на удочку 24.06.1998 г. с северо-западной стороны острова, глубина 10–12 м.

10. *Myoxocephalus niger* (Bean, 1881) – мохнатый керчак. Один молодой экземпляр (17 мм) обнаружен 02.07.1999 г. с северо-западной стороны острова в литоральной луже, обработанной ротеноном. В литературе встречается название «черный керчак». Во-первых, самцы некоторых видов рода *Myoxocephalus* также могут иметь очень темную окраску. Во-вторых, окраска у этого вида, особенно у молодежи, самок и музейных экземпляров, не повсеместно и не всегда черная. Предлагаемое название «мохнатый керчак» акцентирует внимание на уникальной особенности именно этого вида – наличии многочисленных усиков на верхней поверхности головы, отчего она кажется мохнатой.

11. *Myoxocephalus polyacanthocephalus* (Pallas, 1814) – многоиглый керчак. В мае – сентябре особи размером 34–53 см постоянно ловятся на удочку повсеместно в прибрежье острова, глубина 3–25 м (рис. 3Б). Существует вероятность того, что в прикамчатских водах обитают два близких вида, которые до сих пор не различаются и приводятся под названием *Myoxocephalus polyacanthocephalus*. Над ревизией этой группы в настоящее время работают японские исследователи из Университета о. Хоккайдо.

12. *Myoxocephalus stelleri* Tilesius, 1811 – мраморный керчак. В мае – сентябре особи длиной 27–35 см постоянно отмечаются в уловных сетях повсеместно в прибрежье острова, глубина 3–20 м (рис. 3Б). 26 экз. молодежи (20–22 мм) обнаружено 24.06.1998 г. и 1 экз. (23 мм) – 02.07.1999 г. с северо-западной стороны острова в литоральных лужах, обработанных ротеноном.

13. *Porocottus camtschaticus* (Schmidt, 1916) – гребенчатая крессия. Два экземпляра молодежи (18, 19 мм) обнаружено 24.06.1998 г. с северо-западной стороны острова в литоральной луже, обработанной ротеноном. Встречающееся в литературе название «камчатский бахромчатый бычок» представляется неудачным по следующим причинам: 1) ареал вида не ограничен одной Камчаткой, а охватывает также и Курильские

острова; 2) трехсложное название представляется излишне громоздким для этого хорошо морфологически отличающегося вида; 3) о названии «бычок» см. выше. Предлагаемое название «гребенчатая кроссия» отражает уникальную особенность строения заглазничных мочек этого вида в виде гребешка, а также принадлежность *P. camtschaticus* к компактной группе литоральных видов (подрод *Crossias* Jordan et Starks, 1904), у которой есть все шансы получить родовой статус после детальной ревизии группы *Porocottus-Crossias-Microcottus*.

Сем. Hemitripterae – Волосатковые

14. *Blepsias cirrhosus* (Pallas, 1814) – трехлопастная блепсия. Один молодой экземпляр (25 мм) обнаружен 24.06.1998 г. с северо-западной стороны острова в литоральной луже, обработанной ротеноном. В литературе встречается название «трехлопастной бычок». О применимости слова «бычок» к рыбам других семейств (не Gobiidae) см. выше. Предлагаемое родовое название «блепсия» представляется достаточно информативным, кратким и благозвучным.

15. *Hemitripterus villosus* (Pallas, 1814) – тихоокеанская волосатка. Один экземпляр сфотографирован Н. П. Санамян 25.09.2006 г. на грунте на глубине 20 м при погружении с западной стороны острова. Еще один экземпляр тихоокеанской волосатки отмечен ею 03.10.2006 г. здесь на той же глубине, а другой – на глубине 17 м у кекура Караульный. В литературе встречаются различные варианты названий, связанные со словами «ворон» и «волосатка». Первое из них представляется излишне экспрессивно окрашенным и не мотивированным. Предлагается закрепить родовое название «волосатка», акцентирующее внимание на ярком характерном признаке кожного покрова. Определение «тихоокеанская» отличает вид от близкого западноатлантического *H. americanus* (Gmelin, 1789).

Сем. Cyclopteridae – Круглоперовые

16. *Aptocyclus ventricosus* (Pallas, 1769) – мягкий круглопер. Один погибший самец (~26 см) найден в июне 2005 г. в приливно-отливной зоне с северо-западной стороны острова. В литературе встречаются разные названия этого вида, чаще – «рыба-лягушка». Это название представляется нам неудачным, т. к. оно излишне экспрессивно окрашено и никак не отражает систематическую принадлежность вида. Предлагаемое «мягкий круглопер» восстанавливает эту связь и подчеркивает основное отличие вида – его характерную физическую консистенцию, восходя к народному камчатскому названию «мягонькая».

17. *Eumicrotremus asperrimus* (Tanaka, 1912) – ежовый круглопер. Один экземпляр сфотографирован Н. П. Санамян 20.06.2006 г. на грунте на глубине 13 м; другой (судя по подводной фотографии – молодь того же вида) длиной менее 2 см – 03.10.2006 г. на глубине 16 м при погружении с западной стороны острова. Встречающиеся в литературе определения «звездчатый» и «многошипый» представляются неудачными, т. к. они никак не отличают *E. asperrimus* от близких видов, имеющих

примерно такое же количество и расположение костных бугров. Предлагаемое определение «ежовый» представляется достаточно мотивированным, кратким и благозвучным. Благодаря почти полной редукции ID и густому равномерному расположению на теле крупных и почти одинаковых бугров, вид действительно имеет определенное сходство с ежиком, в отличие от близких видов семейства.

Сем. Bathymasteridae – Батимастеровые

18. *Bathymaster signatus* Cope, 1873 – серый батимастер. Один экземпляр (21.5 см) пойман на удочку 13.07.2006 г. с юго-западной стороны острова, глубина 12–15 м. Определение «обозначенный» представляется неудачным: 1) неясно, что именно на нем «обозначено» – окаймленные поры на голове, черное пятно в начале D или что-то еще; 2) все эти признаки есть в разных сочетаниях у других видов рода. Предлагаемое определение «серый» акцентирует внимание на характерной особенности однотонной и светлой окраски туловища, в отличие от имеющих полос и пятен на более темном фоне у других видов.

Сем. Stichaeidae – Стихеевые

19. *Alectrias alectrolophus* (Pallas, 1814) – бурый морской петушок. В мае – сентябре особи размером 50–90 мм постоянно встречаются в литоральных лужах острова (рис. 4).

Сем. Pholidae – Маслюковые

20. *Rhodymenichthys dolichogaster* (Pallas, 1814) – северный одноцветный маслюк. В мае – июле особи размером 24–90 мм постоянно отмечаются в литоральных лужах острова (рис. 4). В литературе встречается определение «длиннобрюхий». Сравнительное изучение дальневосточных видов семейства показывает отсутствие различий в «длине брюха» (антеанальное расстояние) между этим и другими видами. Предлагаемое определение «одноцветный» указывает на действительно стойкий и заметный признак окраски (без каких-либо полос и пятен на туловище) видов именно этого рода, а определение «северный» отличает этот вид от обитающего в южной части Охотского и в Японском морях «южного одноцветного» *Rh. taczanowskii* (Steindachner, 1881).

Сем. Ammodytidae – Песчанковые

21. *Ammodytes hexapterus* Pallas, 1814 – северная тихоокеанская песчанка. Один экземпляр (12 см) обнаружен 24.06.1998 г. в приливно-отливной зоне с северо-западной стороны острова. В отсутствие ярких морфологических отличий предлагается дополнить определение «тихоокеанская» вторым «географическим» определением «северная», отличающим *A. hexapterus* от обитающих южнее видов (в южной части Охотского и в Японском морях – *A. japonicus* Duncker et Mohr, 1939, у западного побережья США – *A. personatus* Girard, 1856).

Сем. *Pleuronectidae* – Камбаловые

22. *Hippoglossus stenolepis* Schmidt, 1904 – тихоокеанский белоко-
рый палтус. По опросным данным, в августе – сентябре крупные экзем-
пляры (свыше 1 м) неоднократно попадались на удочку в районе кекура
Часовой.

23. *Lepidopsetta polyxystra* Ott et Matarese, 2000 – северная двухли-
нейная камбала. Один экземпляр (29 см) пойман на удочку 24.06.1998 г.
с северо-западной стороны острова, глубина 10–12 м.

24. *Platichthys stellatus* (Pallas, 1788) – звездчатая камбала. В мае –
сентябре особи размером 30–42 см постоянно, но единично ловятся на
удочку с северо-западной стороны острова, глубина 5–12 м.

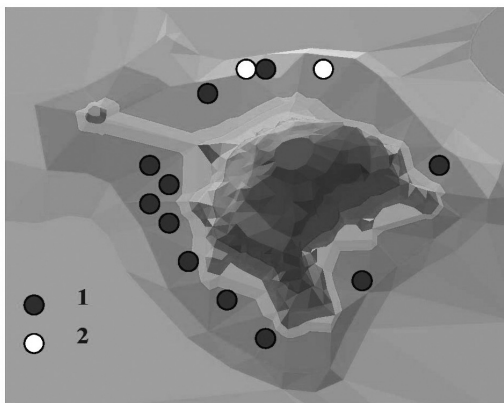


Рис. 2. Места поимки зайцеголового (1)
и северного одноперого (2) терпугов
в прибрежных водах о. Старичков в 1998–2006 гг.

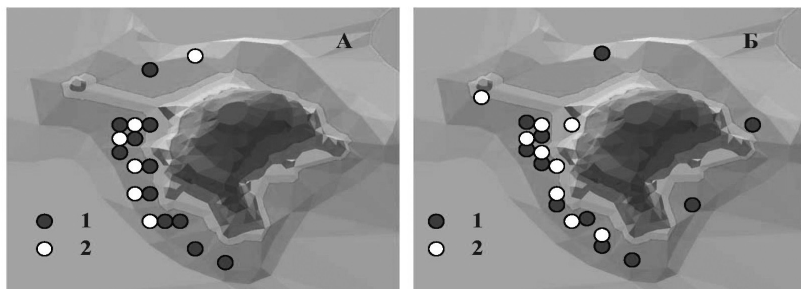


Рис. 3. Места поимки в прибрежных водах о. Старичков в 1998–2006 гг.:
А – северного гребнерога (1) и пестрого полчешуйника (2);
Б – многоизлоного (1) и мраморного (2) керчаков

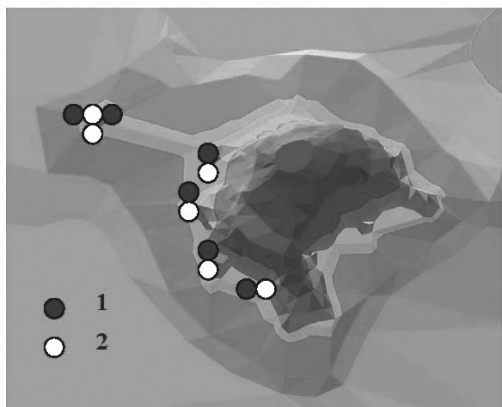


Рис. 4. Места нахождения бурого морского петушка (1) и северного одноцветного маслюка (2) в приливно-отливной зоне о. Старичков в 1998–2006 гг.

В зависимости от продолжительности нахождения в прибрежье о. Старичков можно выделить несколько экологических группировок рыб. Во-первых, это обитающие в течение всего жизненного цикла в зоне прибрежного мелководья литоральные виды (гребенчатая крессия *Porocottus camtschaticus*, бурый морской петушок *Alectrias alectrolophus*, северный одноцветный маслюк *Rhodymenichthys dolichogaster*, мохнатый керчак *Myoxocephalus niger*, мраморный керчак *M. stelleri*, северный гребнерог *Enophrys diceraus*, трехлопастная блепсия *Blepsias cirrhosus*, звездчатая камбала *Platichthys stellatus*). Во-вторых, ежегодно мигрирующие сюда в летние месяцы на нерест (зайцеголовый *Hexagrammos lagocephalus* и северный одноперый *Pleurogrammus monopterygius* терпуги, пестрый *Hemilepidotus gilberti* и белобрюхий *H. jordani* получешуйники, мягкий круглонер *Aptocyclus ventriosus*). В-третьих, появляющиеся здесь в процессе катадромной миграции (молодь тихоокеанских лососей рода *Oncorhynchus*). И, наконец, периодически заходящие в прибрежную зону острова на нагул из прилегающих вод Авачинского залива (тихоокеанская треска *Gadus macrocephalus*, северная двухлинейная камбала *Lepidopsetta polyxstra*, белокорый палтус *Hippoglossus stenolepis*, многоиглый керчак *Myoxocephalus polyacanthocephalus* и др.).

Согласно нашим данным, в летний период в прибрежной зоне острова на глубине 2–25 м среди донных и придонных рыб по численности доминируют половозрелые особи зайцеголового терпуга, многоиглого и мраморного керчаков (табл. 1), тогда как в приливно-отливных лужах наиболее многочисленна молодь последнего вида и бурый морской петушок (табл. 2). В различные месяцы соотношение отдельных видов

в уловах и сборах меняется, что, по-видимому, обусловлено гидрометеорологическими условиями в период проведения обловов, сезонными изменениями термического режима прибрежных вод, численностью кормовых организмов, физиологическим состоянием самих рыб и целым рядом других факторов.

Таблица 1. Состав удебных уловов в прибрежной зоне о. Старичков

Вид	Доля в уловах, %		
	24.06.1998 г.	31.08.2004 г.	В целом
<i>Hexagrammos lagocephalus</i>	47,2	31,6	43,9
<i>Pleurogrammus monopterygius</i>	2,8	-	2,2
<i>Enophrys dicerca</i>	1,4	21,1	5,5
<i>Hemilepidotus gilberti</i>	9,7	-	7,7
<i>Hemilepidotus jordani</i>	1,4	-	1,1
<i>Myoxocephalus polyacanthocephalus</i>	12,5	47,4	19,8
<i>Myoxocephalus stelleri</i>	23,6	-	18,7
<i>Lepidopsetta polyxystra</i>	1,4	-	1,1
Всего, экз.	72	19	91

Как известно (Золотов, 1985, 1986, 1993; Токранов, 1985, 1988), и оба зарегистрированных в прибрежных водах о. Старичков вида терпугов, и оба – получешуйников по мере прогрева шельфовых вод мигрируют в прибрежную зону (первые в конце мая – июне, вторые – в конце июля), где в августе – сентябре происходит их массовый нерест. В это время они занимают разные батиметрические горизонты, причем из этих четырех видов ближе всего к берегу держатся именно зайцеголовый терпуг и пестрый получешуйник (Золотов, Токранов, 1989). Очевидно, поэтому данные виды чаще всего отмечались в уловах в период наблюдений. Единичные поимки в прибрежье острова белобрюхого получешуйника обусловлены тем, что этот вид нерестится главным образом на глубинах 25–40 м (Золотов, Токранов, 1989).

Основной областью обитания мраморного керчака повсеместно в водах Камчатки является зона прибрежного мелководья до 50 м (Токранов, 1981; Четвергов и др., 2003). У юго-восточного побережья полуострова этот вид в летние месяцы – один из доминирующих представителей ихтиофауны на участках со скалистыми и каменистыми грунтами, у мысов и прибрежных островков (Золотов, Токранов, 1989).

Поэтому он обычен в прибрежье о. Старичков. Сходный с ним батиметрический диапазон обитания в водах Восточной Камчатки характерен и для северного гребнерога. Хотя этот вид в летне-осенние месяцы встречается на глубинах до 100 м, преобладающее большинство его особей концентрируется в зоне прибрежного мелководья с глубинами менее 40–50 м (Токранов, Полутов, 1984).

Таблица 2. Состав рыб в приливно-отливных лужах о. Старичков, обработанных ротеноном

Вид	Доля в сборах, %		
	29.05.1998 г.	24.06.1998 г.	В целом
<i>Alectrias alectrolophus</i>	100,0	59,1	67,0
<i>Blepsias cirrhosus</i>	-	1,2	1,0
<i>Myoxocephalus stelleri</i>	-	31,3	25,2
<i>Porocottus camtschaticus</i>	-	2,4	1,9
<i>Rhodymenichthys dolichogaster</i>	-	6,0	4,9
Всего, экз.	20	83	103

В отличие от этих представителей рогатковых, многоиглый керчак – многочисленный вид (Шейко, Федоров, 2000), который в летние месяцы в тихоокеанских водах Камчатки встречается в широком интервале глубин, в том числе в прибрежной зоне на глубинах менее 20 м (Токранов, Полутов, 1984). Поэтому он постоянно отмечается в уловах и у берегов о. Старичков.

По литературным данным (Черешнев и др., 2001; Федоров и др., 2003), бурый морской петушок обладает высокой численностью повсеместно в литоральной зоне дальневосточных морей, в том числе и в приливно-отливных лужах Камчатки (Шейко, Федоров, 2000). Поэтому доминирование этого вида на литорали о. Старичков вполне понятно и объяснимо.

Заключение

Анализ имеющихся материалов показал, что в прибрежье о. Старичков (от приливно-отливной зоны до глубины 25 м) в период с мая по октябрь встречается 24 вида рыб из 12 семейств. Однако основу ихтиофауны этой охраняемой акватории (около 67 % от числа учтенных видов) формируют представители 5 семейств донных и придонных рыб – рогатковые Cottidae (7 видов), камбаловые Pleuronectidae (3 вида), терпуговые Hexagrammidae, волосатковые Hemitriptidae и круглופерые

Cyclopteridae (по 2 вида каждого). Принимая во внимание видовой состав прибрежной ихтиофауны юго-восточной Камчатки (Шейко, Федоров, 2000; Коростелев и др., 2003), в дальнейшем, при более тщательном исследовании в трехмильной зоне о. Старичков вполне вероятно нахождение еще целого ряда представителей семейств Cottidae, Agonidae, Liparidae, Stichaeidae, Pleuronectidae, довольно обычных или даже многочисленных в прилегающих к нему водах Авачинского залива.

Следует отметить, что, несмотря на запрет вылова рыбы в морской охранной зоне памятника природы «Остров Старичков», в результате промышленного и любительского лова как в прибрежных водах самого острова, так и в прилегающих к нему акватории Авачинского залива, численность терпугов (особенно северного одноперого) здесь в последние годы существенно сократилась, о чем свидетельствуют как результаты контрольных удебных обловов и визуальных подводных наблюдений, так и данные промысловой статистики. Поскольку существующий в водах Авачинского залива в течение целого ряда лет промысел северного одноперого терпуга маломерным флотом ориентирован, в значительной степени, на вылов его крупных половозрелых самцов, охраняющих развивающуюся икру (Золотов, 1992), их изъятие приводит и к гибели охраняемых кладок. Поэтому необходимо усиление контроля над соблюдением запрета на вылов рыб у берегов о. Старичков, а для сохранения запасов северного одноперого терпуга в водах юго-восточного побережья полуострова – ограничение или, как это предлагают специалисты КамчатНИРО (Золотов, 2001, 2004), даже полный запрет на лов рыбы крючковыми снастями и донными сетями с маломерных судов на участке от м. Поворотный до м. Лопатка.

Благодарности

Авторы выражают благодарность сотруднику КФ ТИГ ДВО РАН Н. П. Санамьян, предоставившей информацию о нахождении некоторых видов рыб во время подводных погружений; сотрудникам КФ ТИГ ДВО РАН, принимавшим в 1998–2006 гг. участие в проведении удебных обловов и литоральных сборов, а также коллективу ООО «Подводсервис», обеспечивавшему в течение всего периода исследований выполнение работ в прибрежных водах о. Старичков. Работа Б. А. Шейко поддержана Программой ООБ РАН «Биологические ресурсы России» (грант П.2.4) и грантом Министерства науки, промышленности и технологий НШ-378.2006.4 (Петербургская ихтиологическая школа).

ЛИТЕРАТУРА

Герд А. С. Стандартизация русской ихтиологической терминологии // Зоогеография и систематика рыб. – Л. : Наука. 1976. С. 184–189.

Золотов О. Г. О распределении зайцевого терпуга *Hexagrammos lagocephalus* (Pallas) в курило-камчатских водах // Вопр. ихтиол. 1985. Т. 25. Вып. 4. С. 603–609.

Золотов О. Г. Северный одноперый терпуг // Биол. ресурсы Тихого океана. – М. : Наука. 1986. С. 310–319.

Золотов О. Г. Некоторые черты биологии размножения северного одноперого терпуга *Pleurogrammus monopterygius* в прикамчатских водах // Вопр. ихтиол. 1992. Т. 32. Вып. 6. С. 110–119.

Золотов О. Г. Некоторые черты экологии зайцевого терпуга *Hexagrammos lagocephalus* (Pallas) в прибрежных водах Камчатки и северных Курильских островов // Исслед. биол. и динамики числен. промысл. рыб камчат. шельфа. – Петропавловск-Камчатский : КоТИНПРО. 1993. Вып. 2. С. 190–201.

Золотов О. Г. Воспроизводство и прибрежный промысел северного одноперого терпуга в Авачинском заливе // Прибрежное рыболовство – XXI век : тез. междунар. научн.-практич. конф. (Южно-Сахалинск, 19–21 сентября 2001 г.). – Южно-Сахалинск : Сахалинск. обл. книжн. изд-во. 2001. С. 41–43.

Золотов О. Г. Воспроизводство и прибрежный промысел северного одноперого терпуга в Авачинском заливе // Рыбн. хоз-во. 2004. № 6. С. 41.

Золотов О. Г., Токранов А. М. Экологические особенности репродуктивного периода терпугов (Hexagrammidae) и получешуйников (Cottidae) в тихоокеанских водах Камчатки // Вопр. ихтиол. 1989. Т. 29. Вып. 3. С. 430–438.

Коростелев С. Г., Мягких К. А., Беляев С. Н. Видовой состав уловов донных жаберных сетей в Авачинском заливе // Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей : докл. III науч. конф. (Петропавловск-Камчатский, 27–28 ноября 2002 г.). – Петропавловск-Камчатский : КамчатНИРО. 2003. С. 68–79.

Линдберг Г. У. О народных названиях рыб // Зоол. журн. 1959. Т. 38. Вып. 12. С. 1894–1896.

Токранов А. М. Распределение керчаковых (Cottidae, Pisces) на западнокамчатском шельфе в летний период // Зоол. журн. 1981. Т. 60. Вып. 2. С. 229–237.

Токранов А. М. Размножение получешуйных бычков рода *Hemilepidotus Cuvier* (Cottidae) у восточного побережья Камчатки // Вопр. ихтиол. 1985. Т. 25. Вып. 6. С. 957–962.

Токранов А. М. Размножение массовых видов керчаковых рыб прикамчатских вод // Биол. моря. 1988. № 4. С. 28–32.

Токранов А. М., Полутов В. И. Распределение рыб в Кроноцком заливе и факторы, его определяющие // Зоол. журн. 1984. Т. 63. Вып. 9. С. 1363–1373.

Токранов А. М., Шейко Б. А. К познанию ихтиофауны прибрежных вод о. Старичков (юго-восточная Камчатка) // Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей : матер. VII межд. науч. конф., посв. 25-летию организации Камч. отд. Института биологии моря (Петропавловск-Камчатский, 28–29 ноября 2006 г.). – Петропавловск-Камчатский : Камчатпресс. 2006. С. 360–364.

Федоров В. В., Черешнев И. А., Назаркин М. В., Шестаков А. В., Волобуев В. В. Каталог морских и пресноводных рыб северной части Охотского моря. – Владивосток : Дальнаука. 2003. 204 с.

Черешнев И. А., Волобуев В. В., Хованский И. Е., Шестаков А. В. Прибрежные рыбы северной части Охотского моря. – Владивосток : Дальнаука. 2001. 197 с.

Четвергов А. В., Архандеев М. В., Ильинский Е. Н. Состав, распределение и состояние запасов донных рыб у Западной Камчатки в 2000 г. // Тр. КФ ТИГ ДВО РАН. 2003. Вып. 4. С. 227–256.

Шейко Б. А., Федоров В. В. Класс Cephalaspidomorphi – Миноги. Класс Chondrichthyes – Хрящевые рыбы. Класс Holocerphali – Цельноголовые. Класс Osteichthyes – Костные рыбы. С. 7–69 // Каталог позвоночных животных Камчатки и сопредельных морских акваторий. – Петропавловск-Камчатский : Камч. печатный двор. 2000. 166 с.