

Список видов рыб и рыбообразных Дальневосточного морского заповедника

А. И. Маркевич

Дальневосточный морской заповедник ДВО РАН

Владивосток, 690041, ул. Пальчевского, 17

E-mail: alexmarkfish@mail.ru

Аннотация

На основе более чем 35-летних наблюдений (1978-2014 гг.) составлен список видов рыб и рыбообразных Дальневосточного морского заповедника. Список насчитывает 190 наименований, приведены сведения по распределению, встречаемости и относительной численности видов.

Ключевые слова: морской заповедник, видовой состав рыб, зоогеография, численность рыб.

Checklist of fish and fish-like vertebrates of Far Eastern Marine Reserve

A. I. Markevich

Far Eastern Marine Reserve FEB RAS, Vladivostok, 690041,

Palchevskogo Street, 17. E-mail: alexmarkfish@mail.ru

Summary

Checklist of fish and fish-like vertebrates of Far Eastern Marine Reserve is made on the basis of more than 35-years (1978-2014) studies. Fish list includes 190 names of species, and data on their zoogeography, distribution, and relative abundance in the Marine Reserve.

Key words: marine reserve, cadastre, fish list, zoogeography, fish abundance.

После организации в 1978 г. Дальневосточного морского заповедника [33] началась работа по одному из его основных направлений деятельности – подробной инвентаризации флоры и фауны. Составной частью этой работы стала инвентаризация ихтиофауны. Несмотря на то, что ранее ихтиофауна залива Петра Великого Японского моря, в котором расположен морской заповедник, была изучена довольно подробно: хорошая организация регулярных фаунистических исследований в заповеднике дала возможность заметно расширить видовой список рыб и

немного изменить существовавшие представления о прибрежных сообществах рыб зал. Петра Великого.

В течение всего периода ведения инвентаризационных работ были опубликованы предварительные списки рыб Дальневосточного морского заповедника (ДВГМЗ) [9, 13] и ряд отдельных статей, в которых содержатся сведения, являющихся дополнениями к этим спискам [1-4, 6, 10-12, 14-21, 24, 25, 27-32, 36-37]. Наиболее полный список рыб, включающий в себя 174 вида, был опубликован в 2004 г. [13]. За период, прошедший со времени публикации этого списка были сделаны как новые находки рыб, так и изменилась таксономия и номенклатура некоторых видов. Кроме этого, в объемистой сводке «Рыбы в заповедниках России. Т. 2. Морские рыбы», опубликованной в 2012 г. [23], ихтиофауна ДВМЗ представлена очень неполно (123 вида), поэтому назрела необходимость в публикации списка рыб, отражающего произошедшие в нём изменения.

Цель настоящей работы – составить наиболее полный список видов рыб Дальневосточного морского заповедника и дать его краткую характеристику.

Материал и методика.

Список рыб составлен на основе регулярных сборов автора (1974-2014 гг.) и данных литературных источников [1-4, 6, 24, 25, 31]. Изучение ихтиофауны проводилось автором в разные сезоны года, преимущественно, в летний период (июль-сентябрь). Рыб отлавливали при помощи ручных сачков, подводного ружья с применением водолазного снаряжения; изредка использовались ловушки, ставные сети и анестетик ротенон; некоторые рыбы идентифицировались визуально под водой. Часть сборов рыб была сделана автором в мае-июле 1979 г. из траловых уловов рыбопромысловых судов, проводивших лов минтая *Theragra chalcogramma* вблизи границ восточного участка заповедника [9]. В работе были также учтены списки видов рыб, собранных группой

ихтиологов ТИНРО под руководством А.Н. Вдовина в результате контрольных тралений на акватории ДВМЗ в июле-сентябре 1985 и 1991-1994 гг. Собранные автором экземпляры хранятся в научном отделе Дальневосточного морского заповедника и в Музее Института биологии моря ДВО РАН. Для создания фотокаталога отловленных рыб фотографировали под водой и на суше

Ниже приведен список рыб с краткими комментариями по каждому виду. Зоогеографическая характеристика рыб дана согласно работе А.С. Соколовского с соавторами [26]; относительная численность и биотопическое распределение отдельных видов – собственные сведения автора. Для «донных» видов указан характер грунта, типичный для их обитания. Названия низших таксонов приведены согласно Интернет-ресурсу «Catalog of Fishes» под редакцией В. Эшмайра (W. N. Eschmeyer) [34], названия и система высших таксонов (с исключением названий подотрядов и подсемейств) – по работе Лаана, Эшмайра и Фрике (Laan, Eschmeyer, Fricke) [35]. Виды рыб, добавленные к списку после 2004 г., отмечены одной звездочкой (*), виды, включенные в «Красные Книги» Международного Союза Охраны Природы (МСОП), России [7] и Приморского края [8] – двумя (**).

Результаты. Составлен список видов рыб Дальневосточного морского заповедника, который насчитывает 190 видов из 20 отрядов и 60 семейств.

Тип CHORDATA –Хордовые
Класс PETROMYZONTI – Миноги
Отряд Petromyzontiformes – Миногообразные
Семейство Petromyzontidae – Миноговые

1. *Lethenteron camtschaticum* (Tilesius, 1811) – тихоокеанская минога. Арктическо-бореальный, малочисленный, песчаный грунт, эстуарий.

Класс ELASMOBRANCHII – Пластиножаберные рыбы

Отряд Ламнообразные – Lamniformes

Семейство Сельдевые акулы – Lamnidae

2. *Lamna ditropis* Hubbs & Follett, 1947 – сельдевая акула. Широкобореальный тихоокеанский, малочисленный, пелагиаль.

Отряд Squaliformes – Катранообразные

Семейство Squalidae – Катрановые

3. *Squalus acanthias* Linnaeus, 1758 – катран**. Бореально-субтропический, обычный, придонный, пелагиаль.

Отряд Rajiformes – Скатообразные

Семейство Rajidae – Обыкновенные скаты

4. *Bathyraja parmifera* (Bean, 1881) – щитоносный скат. Широкобореальный тихоокеанский, малочисленный, песчаные и илистые грунты.

Отряд Myliobatiformes – Хвостоклообразные

Семейство Dasyatidae – Скаты-хвостоклы

5. *Dasyatis matsubarai* Miyosi, 1939 – хвостокло Матсубары. Низкобореальный субтропический приазиатский, редкий, песчаные грунты.

Класс ACTINOPTERI – Лучеперые рыбы

Отряд Acipenseriformes – Осетрообразные

Семейство Acipenseridae – Осетровые

6. *Acipenser mikadoi* Hilgendorf, 1892 – сахалинский осетр**. Широкобореальный субтропический приазиатский, проходной, очень редкий, песчаные грунты, эстуарий.

Отряд Anguilliformes – Угреобразные

Семейство Muraenesocidae – Щукорылые угри

7. *Muraenesox cinereus* (Forsskål, 1775) – серый щукорылый угорь. Тропическо-субтропический индо-тихоокеанский, очень редкий, пелагиаль, придонный слой воды.

Отряд Clupeiformes – Сельдеобразные

Семейство Clupeidae – Сельдевые

8. *Clupea pallasii* Valenciennes, 1847 – тихоокеанская сельдь. Арктическо-бореальный, многочисленный, пелагиаль.

9. *Sardinella zunasi* (Bleeker, 1854) – сардинелла зунаси. Низкобореальный субтропический приазиатский, редкий, пелагиаль.

10. *Sardinops melanosticta* (Temminck & Schlegel, 1846) – иваси. Низкобореальный приазиатский, малочисленный, пелагиаль.

11. *Konosirus punctatus* (Temminck & Schlegel, 1846) – пятнистый коносир. Субтропический, обычный, пелагиаль.

Семейство Engraulidae – Анчоусовые

12. *Engraulis japonicus* Temminck & Schlegel, 1846 – японский анчоус. Умереннобореальный, массовый, пелагиаль.

Отряд Cypriniformes – Карпообразные

Семейство Cyprinidae – Карповые

13. *Tribolodon brandtii* (Dybowski, 1872) – дальневосточная красноперка.

14. *Tribolodon hakonensis* (Günther, 1877) – крупночешуйная красноперка. Низкобореальные приазиатские, многочисленные, придонный слой воды, пелагиаль.

15. *Carassius auratus* (Linnaeus, 1758) – серебряный карась. Субтропический, широкобореальный, обычный (пресное озеро, о-в Большой Пелис).

Отряд Osmeriformes – Корюшкообразные

Семейство Osmeridae – Корюшковые

16. *Hypomesus japonicus* (Brevoort, 1856) – морская малоротая корюшка. Широкобореальный приазиатский, массовый, пелагиаль.

17. *Hypomesus nipponensis* Mc Allister, 1963 – проходная малоротая корюшка. Широкобореальный приазиатский, многочисленный, пелагиаль.

18. *Osmerus dentex* Steindachner & Kner, 1870 – зубастая корюшка. Бореально-арктический, обычный, пелагиаль.

19. *Mallotus villosus* (Müller, 1776) – дальневосточная мойва. Арктическо-бореальный, обычный, пелагиаль.

Семейство Salangidae – Саланксовые

20. *Salangichthys microdon* Bleeker, 1860 – лапша-рыба. Низкобореальный приазиатский, обычный, песчаные грунты, пелагиаль.

Отряд Salmoniformes – Лососеобразные

Семейство Salmonidae – Лососевые

21. *Oncorhynchus masou* (Brevoort, 1856) – сима. Низкобореальный приазиатский, обычный, пелагиаль.
22. *Oncorhynchus keta* (Walbaum, 1792) – кета. Арктическо-бореальный, обычный, пелагиаль.
23. *Oncorhynchus gorbuscha* (Walbaum, 1792) – горбуша. Арктическо-бореальный, малочисленный, пелагиаль.
24. *Oncorhynchus kisutch* (Walbaum, 1792) – кижуч. Бореальный, малочисленный, пелагиаль.

Отряд Gadiformes – Трескообразные

Семейство Gadidae – Тресковые

25. *Gadus macrocephalus* Tilesius, 1810 – тихоокеанская треска. Бореальный тихоокеанский, обычный, придонный слой воды.
26. *Theragra chalcogramma* Pallas, 1814 – минтай. Бореальный тихоокеанский, многочисленный, придонный слой воды, пелагиаль.
27. *Eleginus gracilis* (Tilesius, 1810) – дальневосточная навага. Арктическо-бореальный, многочисленный, придонный слой воды.

Отряд Lophiiformes – Удильщикообразные

Семейство Antennariidae – Клоуновые

28. *Histrio histrio* (Linnaeus, 1758) – саргассовый клоун. Низкобореальный субтропический приазиатский, очень редкий, пелагиаль, водоросли.

Отряд Beloniformes – Сарганообразные

Семейство Scomberesocidae – Скумб reshуковые

29. *Cololabis saira* (Brevoort, 1856) – сайра. Низкобореальный субтропический тихоокеанский, обычный, пелагиаль.

Семейство Belonidae – Сарганы

30. *Strongilura anastomella* (Valenciennes, 1846) – дальневосточный сарган. Низкобореальный субтропический приазиатский, обычный, пелагиаль.

Семейство Hemirhamphidae – Полурыловые

31. *Hyporhamphus sajori* (Temminck & Schlegel, 1846) – японский полурыл. Низкобореальный субтропический приазиатский, обычный, пелагиаль.

Семейство Eusoetidae – Летучие рыбы

32. *Cypselurus hiraii* Abe, 1953 – летучая рыба Хираи.
33. *Cheilopogon heterurus* (Rafinesque, 1810) – северная летучая рыба. Низкобореальные субтропические приазиатские, очень редкие, пелагиаль.
34. *Hirundichthys oxucephalus* (Bleeker, 1852) – малоголовый ласточкокрыл*. Тропическо-субтропический, очень редкий, пелагиаль.

Отряд Gasterosteiformes – Колюшкообразные

Семейство Hypoptychidae – Короткоперые песчанки

35. *Hypoptychus dybowskii* Steindachner, 1880 – короткоперая песчанка. Низкобореальный приазиатский, массовый, пелагиаль, придонный слой воды.

Семейство Gasterosteidae – Колюшковые

36. *Gasterosteus aculeatus* Linnaeus, 1758 – трехиглая колюшка. Арктическо-бореальный, многочисленный, пелагиаль, придонный слой воды.
37. *Pungitius sinensis* (Guichenot, 1869) – китайская девятииглая колюшка. Широкобореальный приазиатский, обычный, пелагиаль, придонный слой воды.

Отряд Syngnathiformes – Иглообразные

Семейство Syngnathidae – Иглобые

38. *Syngnathus schlegelii* Kaup, 1856 – тихоокеанская морская игла. Низкобореальный субтропический приазиатский, обычный, придонный, водоросли и морские травы.
39. *Hippocampus japonicus* Kaup, 1856 – японский морской конек. Низкобореальный приазиатский, редкий, придонный, водоросли и морские травы.

Отряд Scorpaeniformes – Скорпенообразные

Семейство Sebastidae – Морские окуни

40. *Sebastes taczanowskii* Steindachner, 1880 – восточный морской окунь. Низкобореальный приазиатский, обычный, придонный слой воды, каменистый грунт.
41. *Sebastes schlegelii* Hilgendorf, 1880 – темный морской окунь. Низкобореальный приазиатский, малочисленный, придонный слой воды, каменистый грунт.

42. *Sebastes trivittatus* Hilgendorf, 1880 – желтый морской окунь. Бореальный приазиатский, малочисленный, придонный слой воды, каменистый грунт.

43. *Sebastes wakiyai* (Matsubara, 1934) – ореховый окунь*. Субтропический низкобореальный приазиатский, очень редкий, придонный слой воды, каменистый грунт.

44. *Sebastes owstoni* (Jordan & Thompson, 1914) – красный морской окунь. Низкобореальный приазиатский, малочисленный, придонный слой воды.

45. *Sebastes minor* Barsukov, 1972 – малый морской окунь. Низкобореальный приазиатский, малочисленный, придонный слой воды.

Семейство Triglidae – Тригловые.

46. *Chelidonichthys spinosus* (McClelland, 1844) – морской петух*. Субтропический индо-тихоокеанский, очень редкий, донный, песчаные и илистые грунты.

Семейство Hexagrammidae – Терпуговые

47. *Hexagrammos agrammus* (Temminck & Schlegel, 1843) – однолинейный терпуг. Низкобореальный приазиатский, малочисленный, придонный слой воды.

48. *Hexagrammos otakii* Jordan & Starks, 1895 – японский терпуг. Низкобореальный субтропический приазиатский, малочисленный, придонный слой воды.

49. *Hexagrammos octogrammus* (Pallas, 1814) – восьмилинейный терпуг. Широкобореальный тихоокеанский, многочисленный, придонный, донный..

50. *Hexagrammos stelleri* Tilesius, 1810 – пятнистый терпуг. Широкобореальный тихоокеанский, малочисленный, придонный слой воды.

51. *Pleurogrammus azonus* Jordan & Metz, 1913 – южный одноперый терпуг. Низкобореальный приазиатский, многочисленный, пелагиаль, придонный слой воды.

Семейство Cottidae – Керчаковые

52. *Trigllops jordani* (Jordan & Starks, 1904) – триглопс Джордэна. Широкобореальный приазиатский, обычный, песчаные и илистые грунты.

53. *Hemilepidotus gilberti* Jordan & Starks, 1904 – получешуйник Гильберта. Широкобореальный приазиатский, обычный, песчаные и илистые грунты.
54. *Radulinopsis derjavini* Soldatov & Lindberg, 1930 – бычок Державина**. Низкобореальный приазиатский, редкий, песчаные и гравийные грунты.
55. *Radulinopsis taranetzi* Yabe & Maruyama, 2001 – бычок Таранца*. Низкобореальный приазиатский, малочисленный, песчаные и гравийные грунты.
56. *Megalocottus platycephalus* (Pallas, 1814) – плоскоголовая широколобка*. Бореальный, малочисленный, песчаные и илистые грунты.
57. *Gymnocanthus herzensteini* Jordan & Starks, 1904 – дальневосточный шлемоносец. Низкобореальный приазиатский, многочисленный, песчаные и илистые грунты.
58. *Gymnocanthus pistilliger* (Pallas, 1814) – нитчатый шлемоносец. Бореальный, многочисленный, песчаные и илистые грунты.
59. *Gymnocanthus intermedius* (Temminck & Schlegel, 1843) – промежуточный шлемоносец. Низкобореальный приазиатский, обычный, песчаные и илистые грунты.
60. *Myoxocephalus stelleri* Tilesius, 1811 – дальневосточный керчак. Широкобореальный приазиатский, обычный, песчаные, илистые и каменистые грунты.
61. *Myoxocephalus brandtii* (Steindachner, 1867) – снежный керчак. Низкобореальный приазиатский, обычный, песчаные, илистые и каменистые грунты.
62. *Myoxocephalus jaok* (Cuvier, 1829) – керчак-яок. Бореальный тихоокеанский, многочисленный, песчаные и илистые грунты.
63. *Myoxocephalus polyacanthocephalus* (Pallas, 1814) – многоиглый керчак. Широкобореальный тихоокеанский, многочисленный, песчаные и илистые грунты.
64. *Porocottus allisi* Jordan & Starks, 1904 – бахромчатый бычок Эллиса. Низкобореальный приазиатский, малочисленный, песчаные грунты, водоросли и морские травы.

65. *Argyrocottus zanderi* Herzenstein, 1892 – серебристый бычок. Широкобореальный приазиатский, малочисленный, каменистые грунты, водоросли и морские травы.
66. *Enophrys diceraus* (Pallas, 1787) – двурогий бычок. Бореальный тихоокеанский, малочисленный, песчаные, илстые и каменистые грунты.
67. *Artdiellus dydymovi* Soldatov, 1915 – крючкорог Дыдымова. Широкобореальный приазиатский, малочисленный, песчаные и илстые грунты.
68. *Cottiusculus gonez* Jordan & Starks, 1904 – бычок-гонец. Низкобореальный приазиатский, малочисленный, песчаные и илстые грунты.
69. *Cottiusculus schmidtii* Jordan & Starks, 1904 – бычок Шмидта. Низкобореальный приазиатский, редкий, песчаные и илстые грунты.
70. *Alcichthys elongatus* (Steindachner, 1881) – продолговатый альцихт. Низкобореальный приазиатский, малочисленный, песчаные, илстые и каменистые грунты.
71. *Bero elegans* (Steindachner, 1881) – эlegantный бычок. Низкобореальный приазиатский, многочисленный, песчаные, илстые и каменистые грунты.
72. *Microcottus sellaris* (Gilbert, 1896) – седловидный бычок*. Бореальный приазиатский, малочисленный, песчаные, илстые и каменистые грунты.

Семейство Hemitripterae – Волосатые рогатки

73. *Hemitripteris villosus* (Pallas, 1814) – тихоокеанская волосатка. Широкобореальный, тихоокеанский, обычный, песчаные, илстые и каменистые грунты.
74. *Blepsias bilobus* Cuvier, 1829 – двулопастной усатый бычок. Бореальный тихоокеанский, редкий, песчаные грунты, водоросли и морские травы.
75. *Blepsias cirrhosus* (Pallas, 1814) – бычок-бабочка. Широкобореальный, тихоокеанский, малочисленный, песчаные грунты, водоросли и морские травы.

76. *Nautichthys pribilovius* (Jordan & Gilbert, 1898) – бычок-кораблик*. Бореальный приазиатский, редкий, каменистые грунты, водоросли.

Семейство Psychrolutidae – Психролютовые

77. *Psychrolutes paradoxus* Günther, 1861 – психролют удивительный. Бореальный тихоокеанский, малочисленный, песчаные и илистые грунты.

78. *Eurymen gyrinus* Gilbert et Burke, 1912 – головастиковидный бычок**. Бореальный приазиатский, редкий, песчаные и илистые грунты.

79. *Dasycottus setiger* Bean, 1890 – щетинистый бычок*. Широкобореальный тихоокеанский, редкий, песчаные и илистые грунты.

Семейство Agonidae – Лисичковые

80. *Percis japonica* (Pallas, 1769) – японская лисичка. Широкобореальный приазиатский, малочисленный, песчаные и илистые грунты.

81. *Agonomalus proboscidalis* (Valenciennes, 1858) – агномал хоботный. Низкобореальный приазиатский, малочисленный, песчаные и илистые грунты.

82. *Agonomalus jordani* Jordan & Starks, 1904 – агномал Джордэна. Низкобореальный приазиатский, малочисленный, песчаные и илистые грунты.

83. *Hypsagonus corniger* Taranetz, 1933 – рогатый гипсагон. Низкобореальный приазиатский, редкий, песчаные и илистые грунты.

84. *Bothragonus occidentalis* Lindberg, 1935 – западный ботрагон**. Низкобореальный приазиатский, очень редкий, каменистые грунты.

85. *Brachyopsis segaliensis* (Tilesius, 1809) – сахалинская лисичка. Низкобореальный приазиатский, малочисленный, песчаные и илистые грунты.

86. *Occella dodecaedron* (Tilesius, 1813) – двенадцатигранная лисичка. Бореальный тихоокеанский, малочисленный, песчаные и илистые грунты.

87. *Tilesina gibbosa* Schmidt, 1904 – тилезина горбатая. Низкобореальный приазиатский, обычный, песчаные и илистые грунты.

88. *Pallasina barbata* (Steindachner, 1876) – паллазина бородатая. Широкобореальный приазиатский, обычный, песчаные и илистые грунты.

89. *Freemanichthys thompsoni* Jordan & Gilbert, 1898 – гребенчатая лисичка. Низкобореальный приазиатский, малочисленный, песчаные и илистые грунты.

90. *Leptagonus leptorhynchus* (Gilbert, 1896) – тонкорылая лисичка. Низкобореальный приазиатский, малочисленный, песчаные и илистые грунты.

91. *Aspidophoroides monopterygius* Bloch, 1786 – тихоокеанский щитонос. Бореальный тихоокеанский, редкий, песчаные и илистые грунты.

Семейство Cyclopteridae – Круглоперые

92. *Eumicrotremus pacificus* Schmidt, 1904 – пятнистый круглопер. Низкобореальный приазиатский, малочисленный, песчаные и илистые грунты.

93. *Aptocyclus ventricosus* (Pallas, 1769) – рыба-лягушка. Широкобореальный тихоокеанский, обычный, каменистые грунты, пелагиаль.

Семейство Liparidae – Липаровые

94. *Liparis agassizii* Putnam, 1874 – липарис Агассица. Низкобореальный приазиатский, обычный, каменистые, песчаные и илистые грунты.

95. *Liparis latifrons* Schmidt, 1950 – широколобый липарис. Широкобореальный приазиатский, малочисленный, песчаные и илистые грунты.

96. *Liparis ochotensis* Schmidt, 1904 – охотский липарис. Широкобореальный приазиатский, малочисленный, песчаные и илистые грунты.

97. *Liparis tanakae* (Gilbert & Burke, 1912) – липарис Танаки. Низкобореальный субтропический приазиатский, малочисленный, песчаные и илистые грунты.

98. *Liparis kusnetzovi* Taranetz, 1936 – липарис Кузнецова*. Низкобореальный приазиатский, редкий, каменистые грунты.
99. *Liparis frenatus* Gilbert & Burke, 1912* (ex *L. tartaricus*) [1]. Низкобореальный приазиатский, редкий, каменистые грунты.

Отряд Perciformes – Окунеобразные

Семейство Lateolabracidae – Морские судаки

100. *Lateolabrax japonicus* (Cuvier, 1828) – японский морской судак**. Низкобореальный субтропический приазиатский, редкий, каменистые грунты, пелагиаль.

Семейство Carangidae – Ставридовые

101. *Trachurus japonicus* (Temminck & Schlegel, 1844) – японская ставрида. Низкобореальный субтропический приазиатский, редкий, пелагиаль.
102. *Carangoides equula* (Temminck & Schlegel, 1844) – белоперая кавалла*. Низкобореальный субтропический приазиатский, редкий, пелагиаль.

Семейство Serioleidae – Сериоловые

103. *Seriola lalandi* Valenciennes, 1833 – золотистая лакедра. Низкобореальный приазиатский, малочисленный, пелагиаль.
104. *Seriola quinqueradiata* Temminck & Schlegel, 1845 – желтохвостая лакедра. Низкобореальный субтропический приазиатский, малочисленный, пелагиаль.
105. *Seriola dumerili* (Risso, 1810) – китайская лакедра. Космополит, очень редкий, пелагиаль.

Семейство Sparidae – Спаровые

106. *Acanthopagrus schlegelii* (Bleeker, 1854) – морской карась Шлегеля. Субтропический приазиатский, очень редкий, каменистые и песчаные грунты, эстуарии.

Семейство Mullidae – Барабулевые

107. *Upeneus japonicus* (Houttuyn, 1782) – краснобрюхая козобородка. Индо-тихоокеанский субтропический, очень редкий, песчаные грунты, морские травы.
108. *Parupeneus spilurus* (Bleeker, 1854) – япономорская барабулька. Тропическо-субтропический западнотихоокеанский, очень редкий, песчаные грунты, морские травы.

Семейство Cyphosidae – Кифозовые

109. *Girella punctata* Gray, 1835 – пятнистая гирелла. Субтропический приазиатский, редкий, каменистые грунты.

110. *Cyphosus vaigiensis* (Quoy & Gaimard, 1825) – голубой кифоз*. Субтропический индо-тихоокеанский, очень редкий, каменистые грунты.

111. *Microcanthus strigatus* (Cuvier, 1831) – полосатый микрокант. Субтропический западнотихоокеанский, очень редкий, каменистые грунты.

Семейство Oplegnathidae – Оплегнатовые

112. *Oplegnathus fasciatus* (Temminck & Schlegel, 1844) – полосатый оплегнат. Субтропический приазиатский, редкий, каменистые грунты.

Семейство Mugilidae – Кефалевые

113. *Mugil cephalus* Linnaeus, 1758 – лобан. Космополит. Многочисленный, песчаные грунты, пелагиаль.

114. *Liza haematocheila* (Temminck & Schlegel, 1845) – пиленгас. Низкобореальный приазиатский, обычный, песчаные грунты, пелагиаль.

Семейство Bathymasteridae – Батимастеровые

115. *Bathymaster derjugini* Lindberg, 1930 – батимастер Дерюгина. Низкобореальный приазиатский, малочисленный, каменистые грунты.

Семейство Zoarcidae – Бельдюговые

116. *Davidijordania* cf. *poecilimon* (Jordan & Fowler, 1902) – узорчатая джордания. Низкобореальный приазиатский, редкий, каменистые грунты.

117. *Davidijordania lacertina* (Pavlenko, 1910) – ящероголовый ликод Джордена**. Низкобореальный приазиатский, малочисленный, каменистые грунты.

118. *D.* cf. *jordaniana* Schmidt, 1936 – ликод Джордена*,**. Широкобореальный приазиатский, очень редкий, каменистые грунты.

119. *Lycodes tanakae* Jordan & Thompson, 1914 – ликод Танаки. Низкобореальный приазиатский, редкий, песчаные и илистые грунты.

120. *Neozarces pulcher* Steindachner, 1880 – широкорот красивый**. Низкобореальный приазиатский, малочисленный, каменистые грунты.

Семейство Stichaeidae – Стихеевые

121. *Stichaeus grigorjewi* Herzenstein, 1890 – стихей Григорьева. Низкобореальный приазиатский, обычный, каменистые и песчаные грунты.

122. *Stichaeus nozawae* Jordan & Snyder, 1902 – стихей Нозавы. Низкобореальный приазиатский, малочисленный, каменистые и песчаные грунты, водоросли и морские травы.

123. *Stichaeus punctatus* (Fabricius, 1780) – пятнистый стихей. Арктическо-бореальный, редкий, каменистые грунты.

124. *Stichaeus ochriamkini* Taranetz, 1935 – стихей Охрямкина*. Низкобореальный приазиатский, малочисленный, каменистые и песчаные грунты.

125. *Stichaeopsis nana* Kner, 1870 – карликовый стихей. Низкобореальный приазиатский, малочисленный, каменистые грунты.

126. *Stichaeopsis epallax* Jordan & Snyder, 1902 – вильчатый стихеопсис. Низкобореальный приазиатский, обычный, каменистые и песчаные грунты.

127. *Ernogrammus hexagrammus* (Schlegel, 1845) – шестилинейный эрнограмм. Низкобореальный субтропический приазиатский, обычный, каменистые грунты.

128. *Ernogrammus zhirmunskii* Markevich & Kharin, 2011 – семилинейный стихей*. Низкобореальный приазиатский, малочисленный, каменистые грунты.

129. *Chirolophis japonicus* Herzenstein, 1890 – японская мохнатоголовая собачка. Низкобореальный приазиатский, малочисленный, каменистые грунты.

130. *Chirolophis saitone* (Jordan & Snyder, 1902) – мохнатоголовая собачка Сайто. Низкобореальный приазиатский, малочисленный, каменистые грунты.

131. *Acantholumpenus mackayi* (Gilbert, 1896) – колючий люмпен. Бореальный приазиатский, обычный, песчаные и илистые грунты.

132. *Ascoldia variegata* Pavlenko, 1910 – красная собачка Павленко**. Широкобореальный приазиатский, редкий, песчаные и илистые грунты.

133. *Opisthocentrus ocellatus* (Tilesius, 1811) – глазчатый опистоцентр. Широкобореальный приазиатский, обычный, каменистые и песчаные грунты, водоросли и морские травы.

134. *Opisthocentrus zonope* Jordan & Snyder, 1902 – опистоцентр опоясанный. Низкобореальный приазиатский, многочисленный, каменистые и песчаные грунты, водоросли и морские травы.

135. *Opisthocentrus tenuis* Bean & Bean, 1897 – белоносый опистоцентр. Низкобореальный приазиатский, обычный, каменистые и песчаные грунты, водоросли и морские травы.

136. *Pholidapus dybowskii* (Steindachner, 1880) – безногий опистоцентр. Широкобореальный приазиатский, малочисленный, каменистые и песчаные грунты, водоросли и морские травы.

137. *Alectrias cirratus* (Lindberg, 1938) – бахромчатый морской петушок**. Низкобореальный приазиатский, редкий, каменистые грунты.

138. *Alectrias benjamini* Jordan & Snyder, 1902 – зеленобрюхий морской петушок. Низкобореальный приазиатский, малочисленный, каменистые грунты.

139. *Alectrias markevichi* Sheiko, 2012 – тонкий морской петушок*. Низкобореальный приазиатский, редкий, каменистые грунты.

140. *Pseudalectrias tarasovi* (Popov, 1933) – петушок Тарасова. Низкобореальный приазиатский, редкий, каменистые грунты.

Семейство Cryptacanthodidae – Криворотые

141. *Cryptacanthodes bergi* Lindberg, 1930 – криворот Берга. Низкобореальный приазиатский, обычный, песчаные и илистые грунты.

Семейство Pholidae – Маслоуковые

142. *Rhodymenichthys dolichogaster* (Pallas, 1814) – длиннобрюхий маслоук. Широкобореальный приазиатский, обычный, каменистые грунты, водоросли и морские травы.

143. *Pholis* cf. *picta* (Kner, 1868) – расписной маслоук. Широкобореальный приазиатский, малочисленный, каменистые грунты, водоросли и морские травы.

144. *Pholis crassispina* (Temminck & Schlegel, 1845) – пятнистый маслюк*. Широкобореальный приазиатский, малочисленный, каменистые грунты, водоросли и морские травы.

145. *Pholis* cf. *fasciata* (Bloch & Schneider, 1801) – полосатый маслюк*. Арктическо-бореальный, редкий, каменистые грунты, водоросли и морские травы.

146. *Pholis nebulosa* (Temminck & Schlegel, 1845) – чешуеголовый маслюк. Низкобореальный субтропический приазиатский, малочисленный, каменистые грунты, водоросли и морские травы.

Семейство Anarhichadidae – Зубатковые

147. *Anarhichas orientalis* Pallas, 1814 – восточная зубатка**. Широкобореальный тихоокеанский, очень редкий, каменистые грунты.

Семейство Trichodontidae – Волосоzubовые

148. *Arctoscopus japonicus* (Steindachner, 1881) – японский волосоzub. Широкобореальный тихоокеанский, малочисленный, придонный слой воды, песчаные грунты, морские травы.

Семейство Ammodytidae – Песчанковые

149. *Ammodytes hexapterus* Pallas, 1814 – тихоокеанская песчанка. Арктическо-бореальный тихоокеанский, малочисленный, пелагиаль, песчаные грунты.

Семейство Blenniidae – Собачковые

150. *Parablennius yatabei* (Jordan & Snyder, 1900) – морская собачка Ятабе. Низкобореальный субтропический приазиатский, очень редкий, каменистые грунты, водоросли.

Семейство Callionymidae – Лировые

151. *Draculo mirabilis* Snyder, 1911 – рыбка-дракончик. Низкобореальный приазиатский, очень редкий, каменистые грунты.

Семейство Odontobutidae – Головешковые

152. *Percottus glenii* Dybowski, 1877 – ротан. Бореальный субтропический приазиатский, обычный, пресноводное озеро на о-ве Большой Пелис.

Семейство Gobiidae – Бычковые

153. *Tridentiger brevispinis* Katsuyama, Arai & Nakamura 1972. – короткоперый трехзубый бычок. Низкобореальный субтропический приазиатский, малочисленный, песчаные грунты, эстуарии.

154. *Acanthogobius flavimanus* (Temminck & Schlegel, 1845) – желтоперый бычок. Низкобореальный субтропический приазиатский, малочисленный, песчаные грунты, эстуарии.

155. *Acanthogobius lactipes* (Hilgendorf, 1879) – японская абома. Низкобореальный субтропический приазиатский, малочисленный, песчаные грунты, эстуарии.

156. *Acentrogobius pflaumii* (Bleeker, 1853) – бычок ацентрогобиус. Субтропический приазиатский, малочисленный, песчаные грунты, эстуарии.

157. *Gymnogobius urotaenia* (Hilgendorf, 1879) – большеротый дальневосточный бычок. Низкобореальный приазиатский, малочисленный, песчаные грунты, эстуарии.

158. *Gymnogobius castaneus* (O'Shaughnessy, 1875) – каштановый дальневосточный бычок. Низкобореальный приазиатский, малочисленный, песчаные грунты, эстуарии.

159. *Gymnogobius taranetzi* (Pinchuk, 1978) – дальневосточный бычок Таранца. Низкобореальный приазиатский, малочисленный, песчаные грунты, эстуарии.

160. *Gymnogobius heptacanthus* (Hilgendorf, 1879) – большеглазый бычок. Низкобореальный приазиатский, обычный, песчаные грунты, морские травы.

161. *Luciogobius guttatus* Gill, 1859 – пятнистый щуковидный бычок. Южнобореальный приазиатский, малочисленный, каменистые грунты.

Семейство Sphyraenidae – Барракудовые

162. *Sphyraena pinguis* Günther, 1874 – красная барракуда*. Субтропический, очень редкий, каменистые и песчаные грунты, морские травы.

Семейство Trichiuridae – Волосохвостые

163. *Trichiurus lepturus* Linnaeus, 1758 – обыкновенная сабля-рыба. Тропический, субтропический, редкий, пелагиаль, песчаные грунты.

Семейство Scombridae – Скумбриявые

164. *Scomber japonicus* Houttuyn, 1782 – японская скумбрия. Низкобореальный субтропический приазиатский, малочисленный, пелагиаль.

165. *Sarda orientalis* (Temminck & Schlegel, 1844) – восточная пелагида*. Тропический, субтропический, очень редкий, пелагиаль.

Семейство Centrolophidae – Центролофовые

166. *Hyperoglyphe japonica* (Döderlein, 1884) – японский гипероглиф. Низкобореальный субтропический приазиатский, малочисленный, пелагиаль.

Семейство Stromateidae – Строматеевые

167. *Pampus argenteus* (Euphrasen, 1788) – серебристый памп. Низкобореальный субтропический приазиатский, очень редкий, пелагиаль.

Отряд Pleuronectiformes – Камбалообразные

Семейство Pleuronectidae – Камбаловые

168. *Verasper moseri* Jordan & Gilbert, 1898 – вераспер Мозера. Низкобореальный приазиатский, очень редкий, песчаные и илистые грунты.

169. *Microstomus achne* (Jordan & Starks, 1904) – дальневосточная малоротая камбала. Низкобореальный субтропический приазиатский, очень редкий, песчаные и илистые грунты.

170. *Cleisthenes herzensteini* (Schmidt, 1904) – остроголовая камбала. Низкобореальный субтропический приазиатский, обычный, песчаные и илистые грунты.

171. *Hippoglossoides dubius* Schmidt, 1904 – южная палтусовидная камбала. Низкобореальный приазиатский, обычный, песчаные и илистые грунты.

172. *Glyptocephalus stelleri* (Schmidt, 1904) – дальневосточная длинная камбала. Широкобореальный приазиатский, редкий, песчаные и илистые грунты.

173. *Liopsetta pinnifasciata* (Kner, 1870) – полосатая камбала. Низкобореальный приазиатский, обычный, песчаные и илистые грунты.

174. *Platichthys stellatus* (Pallas, 1787) – звездчатая камбала. Арктическо-бореальный, обычный, песчаные и илистые грунты.

175. *Kareius bicoloratus* (Basilewsky, 1855) – двухцветная камбала. Низкобореальный субтропический приазиатский, малочисленный, песчаные и илистые грунты.

176. *Pseudopleuronectes obscurus* (Herzenstein, 1890) – темная камбала. Низкобореальный субтропический приазиатский, обычный, песчаные и илистые грунты.

177. *Pseudopleuronectes schrenki* (Schmidt, 1904) – камбала Шренка. Низкобореальный приазиатский, обычный, песчаные и илистые грунты.

178. *Pseudopleuronectes herzenseini* (Jordan et Snyder, 1901) – желтополосая камбала. Низкобореальный приазиатский, многочисленный, песчаные и илистые грунты.

179. *Pseudopleuronectes yokohamae* (Günther, 1877) – японская камбала. Низкобореальный субтропический приазиатский, многочисленный, песчаные и илистые грунты.

180. *Lepidopsetta mochigarei* Snyder, 1911 – белобрюхая камбала. Низкобореальный приазиатский, обычный, песчаные и илистые грунты.

181. *Limanda punctatissima* (Steindachner, 1879) – длиннорылая камбала. Широкобореальный приазиатский, обычный, песчаные и илистые грунты.

182. *Limanda aspera* (Pallas, 1814) – желтоперая камбала. Бореальный тихоокеанский, обычный, песчаные и илистые грунты.

183. *Acanthopsetta nadeshnyi* Schmidt, 1904 – камбала Надежного. Широкобореальный приазиатский, обычный, песчаные и илистые грунты.

Отряд Tetraodontiformes – Сrostночелустнообразные

Семейство Monacanthidae – Единороговые

184. *Stephanolepis cirrhifer* (Temminck & Schlegel, 1850) – малый полосатый спинорог. Субтропический приазиатский, редкий, каменистые грунты, водоросли.

185. *Thamnaconus modestus* (Günther, 1877) – темный спинорог. Низкобореальный субтропический приазиатский, малочисленный, каменистые грунты, водоросли.

Семейство Tetraodontidae – Иглобрюхие

186. *Sphoeroides pachigaster* (Müller & Troschel, 1848) – серая рыба-шар. Тропический, субтропический, очень редкий, каменистые и песчаные грунты.

187. *Takifugu rubripes* (Temminck & Schlegel, 1850) – красноногая собака-рыба. Низкобореальный субтропический приазиатский, редкий, каменистые и песчаные грунты.

188. *Takifugu niphobles* (Jordan & Snyder, 1901) – белоточечная собака-рыба. Низкобореальный субтропический приазиатский, редкий, каменистые и песчаные грунты.

189. *Takifugu xanthopterus* (Temminck & Schlegel, 1850) – желтоперая собака-рыба. Субтропический приазиатский, редкий, каменистые и песчаные грунты.

Семейство Diodontidae – Ежи-рыбы

190. *Diodon holocanthus* Linnaeus, 1758 – длинноиглая еж-рыба. Субтропический приазиатский, очень редкий, пелагиаль.

Обсуждение. Как было указано выше, приведенный список видов рыб включает в себя 190 наименований. В него не включены 2 вида: пресноводный приморский голянь *Phoxinus oxyrhynchus* (Mori, 1930) (сем. Cyprinidae – Карповые), который обитает только в охранной зоне восточного участка ДВМЗ (ручей у м. Льва) [17], и пятнистый сиган *Siganus fuscencens* (Houttyin, 1782) (сем. Siganidae – Сигановые), который был пойман в октябре 2013 г. у м. Островок Фальшивый, сфотографирован, но экземпляр не был сохранен. Список видов рыб заповедника, составленный в 2004 г., насчитывает 173 наименования (ошибочно указано 174 [13]); отдельно были отмечены 2 пресноводных вида, обитающих на территории заповедника (о-в Большой Пелис) – ротан *Perccottus glenii* Dybowski, 1877, серебряный карась *Carassius auratus* (Linnaeus, 1758), и тихоокеанская минога *Lethenteron camtschaticum* (Tilesius, 1811), т.е. всего 176 видов, а также вышеупомянутый приморский голянь. Таким образом, современный список рыб Дальневосточного морского заповедника увеличился на 14 видов.

Новыми находками, сделанными в заповеднике с 2004 г., являются 15 видов рыб: *Hirundichthys oxycephalus*, *Sebastes wakiyai*, *Chelidonichthys spinosus*, *Microcottus sellaris*,

Nautichthys pribilovius, *Carangoides equula*, *Kyphosus vaigiensis*, *Davidijordania* cf. *jordaniana*, *Dasycottus setiger*, *Stichaeus ochriamkini*, *Alectrias markevichi*, *Ernogrammus zhirmunskii*, *Pholis* cf. *fasciata*, *Sphyraena pinguis*, *Sarda orientalis*. Несколько видов рыб (6), обнаруженных за это время в ДВМЗ, оказались новыми для фауны России: *Carangoides equula*, *Radulinopsis taranetzi*, *Kyphosus vaigiensis*, *Liparis frenatus*, *Alectrias markevichi*, *Ernogrammus zhirmunskii*. Два вида, найденных на акватории заповедника – семилинейный стихей *Ernogrammus zhirmunskii* (рис. 1, Приложение) и тонкий морской петушок *Alectrias markevichi* (рис. 2, Приложение), явились новыми для науки, сделано их первоописание [35, 31]. Несколько видов рыб исключено из списка 2004 г.: *Hexagrammos lagocephalus* – обитание его в заповеднике не подтверждено; *Neozoarces steindachneri* признан синонимом *N. pulcher* [20]; *Radulinopsis derjugini* признан синонимом *R. derjavini* [36], добавлен *R. taranetzi*; *Liparis tartaricus* – синоним *L. frenatus*, *L. punctulatus* – *L. kusnetsovi* [1]; *Lycodes sigmatoides* – *L. tanakae* [5]; *Pholis ornatus* заменен на *Ph. crassispina* [2]; *Ascoldia variegata knipowitschi* – *A. variegata*; *Chaenogobius macrognathus* – *Gymnogobius urotaenia*.

В списке есть виды из 20 отрядов и 60 семейств хрящевых и костистых рыб. Наиболее полно в ихтиофауне заповедника представлены рыбы пяти семейств: Керчаковых (Cottidae) – 21 вид (11,1% всего списка); Стихеевых (Stichaeidae) – 20 (10,5 %); Камбаловых (Pleuronectidae) – 16 (8,4 %), Лисичковых (Agonidae) – 12 (6,3 %) и Бычковых (Gobiidae) – 9 (4,7 %). Рыбы из других семейств представлены в списке 1-6 видами. Представленный список видов рыб ДВМЗ заметно уступает по своему числу (190) списку видов зал. Петра Великого, их 316 [26]. Например, наиболее слабо в ихтиофауне заповедника отражено разнообразие хрящевых рыб – их встречено всего лишь 4 вида, тогда как в списке рыб зал. Петра Великого их насчитывается 23 [26]. Этот факт вполне объясним следующими причинами: хрящевые рыбы,

по большей части, крупных размеров, и обитают они, преимущественно, вдали от прибрежной полосы, таким образом, малодоступны для небольшого размера исследовательских орудий лова, используемых в заповеднике на мелководье. Также немаловажными являются такие факторы, как небольшая площадь акватории заповедника (около 10% площади залива), небольшие глубины (до 63 м), а также крайняя ограниченность для добычи рыб тралящих орудий лова. Последним фактором можно объяснить отсутствие в списке части мелких донных видов бореального происхождения (представителей сем. Cottidae, Cyclopteridae, Zoarcidae, и др.), которые встречаются в небольших количествах в приловах тралов. Также отсутствует в списке рыб ДВМЗ большая часть видов субтропического и тропического происхождения, которые обычно мигрируют в теплое время года с юга в воды Приморья и непостоянно, в малых количествах встречаются в зал. Петра Великого. При условии более регулярных и частых сборов рыб в разных точках морского заповедника существует высокая вероятность встретить большее разнообразие рыб из этой группы. Именно этот подход является наиболее реальным методом пополнения списка видов рыб ДВМЗ. Возможно также дополнение списка видами, отмеченными в сводке по морским рыбам заповедников России [23] как потенциально возможные: *Sebastes glaucus* Hilgendorf, 1880, *Gymnocanthus detrisus* Gilbert & Burke, 1912, *Malacocottus zonurus* Bean, 1890, *Gymnocanthus pistilliger* (Pallas, 1814) уже есть в нашем списке [13]. Также следует отметить неточность, которая имеется в справочнике по пресноводным рыбам заповедников России [22] – сибирская щиповка *Cobitis melanoleuca* Nichols, 1925 (сем. Вьюновые – Cobitidae) в списке рыб морского заповедника отсутствует.

Некоторые виды из ихтиофауны ДВМЗ включены в «Красные Книги» различных уровней как находящиеся в уязвимом состоянии. В «Красную Книгу» МСОП внесены 2

вида: сахалинский осетр *Acipenser mikadoi* и катран *Squalus acanthias*. *Acipenser mikadoi* включен также в «Красную Книгу» России [7] и Приморского края [8]. Положение этих видов в ДВМЗ весьма различно: если сахалинский осетр действительно очень малочислен и встречается чрезвычайно редко, то катран является в заповеднике обычным видом, возможно, даже многочисленным. В «Красную Книгу» Приморского края включены 11 видов из фауны заповедника. Включение большинства из этих рыб в список уязвимых видов, по-видимому, не соответствует действительности, а отражает низкий уровень их изученности [16].

Продолжение регулярных ихтиофаунистических работ в ДВМЗ позволит расширить список видов рыб и получить новые сведения по их биологии. Особенно актуально это направление исследований в условиях проявлений глобального потепления Мирового океана и возможными изменениями в составе прибрежных сообществ рыб.

Благодарности. Выражаю свою искреннюю признательность за большой вклад в изучении ихтиофауны ДВМЗ и помощь в определении рыб А.С. Соколовскому, Т.Г. Соколовской, В.Е. Харину, А.А. Баланову, И.В. Епур (ИБМ ДВО РАН) и Б.А. Шейко (ЗИН РАН); за предоставленную информацию о рыбах заповедника – А.В. Ратникову, И.О. Катину, С. А. Анисимову, за помощь в сборе рыб и в редактировании рисунков – А.А. Кепелю, (ДВМЗ ДВО РАН), за помощь в обеспечении и организации экспедиционных работ – дирекции ДВМЗ (С.М. Долганову, А.Н. Тюрину). Отдельная благодарность А.А. Баланову за критическое прочтение рукописи работы.

Литература.

1. Баланов А.А., Епур И.В. Первое обнаружение *Liparis frenatus* (Gilbert et Burke, 1912) и новые находки *L. kusnetzovi* Taranetz, 1935 (Pisces: Liparidae) в российских водах Японского моря // Биол. моря. 2011. Т. 37. № 1. С. 63-65.
2. Баланов А.А., Епур И.В., Земнухов В.В., Маркевич А.И. Состав и сезонная динамика видового обилия ихтиоценоз бухты Средней (зал. Петра Великого, Японское море) // Изв. ТИНРО. 2010. Т. 163. С. 158-171.
3. Баланов А.А., Маркевич А.И. Первое обнаружение *Carangoides equula* (Temminck et Schlegel, 1844) (Carangidae) в российских водах // Вопр. ихтиологии. 2011. Т. 51. № 5. С. 691-694.
4. Баланов А.А., Маркевич А.И., Антоненко Д.В., Кроу К.Д. Первое обнаружение гибридов *Hexagrammos otakii* x *H. octogrammus* и описание *H. otakii* из залива Петра Великого (Японское море) // Вопр. ихтиологии. 2001. Т. 41. № 6. С. 766-776.
5. Баланов А.А., Соломатов С.Ф. Видовой состав и распределение Бельдюговых (Zoaridae) в северной части Японского моря по данным траловых работ // Вопр. ихтиологии, 2008. Т. 48. № 1. С. 18-33.
6. Епур И.В. Экологическая и зоогеографическая характеристика ихтиофауны бухты Сивучья (залив Петра Великого, Японское море) // Биол. моря. 2008. Т. 34. № 1. С. 3-12.
7. Красная книга Российской Федерации (животные). Данилов-Данильян В.И. (ред.). М.: АСТ Астрель, 2001. 864 с.
8. Красная книга Приморского края: животные. Костенко В.А. (ред.). Владивосток: Апельсин, 2005. 448 с.
9. Маркевич А.И. Предварительный список видов рыб Дальневосточного государственного морского заповедника. Животный мир Дальневосточного морского заповедника. Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1984. С. 66-74.
10. Маркевич А.И. О находках на акватории Дальневосточного морского заповедника редких для залива Петра Великого видов рыб. Систематика и экология гидробионтов Дальневосточного морского заповедника. Владивосток: ДВО АН СССР, 1990. С. 131-132.
11. Маркевич А.И. Находки редких видов рыб в Дальневосточном морском заповеднике (залив Петра Великого, Японское море) // Вопр. ихтиологии. 2001. Т. 41. № 1. С. 129-131.
12. Маркевич А.И. Мохнатоголовая собачка *Chirolophis saitone* (Stichaeidae) – новый вид в ихтиофауне залива Петра Великого Японского моря // Вопр. ихтиологии. 2002. Т. 42. № 5. С. 701-703.

13. Маркевич А.И., Соколовский А.С., Соколовская Т.Г. Chordata: Pisces // Дальневосточный морской биосферный заповедник. Т. 2. Биота. Владивосток: Дальнаука, 2004. С. 291-304.
14. Маркевич А.И., Ратников А. В., Соколовский А.С., Соколовская Т.Г. Новые для России виды рыб. Дальневосточный морской биосферный заповедник. Т. 2. Биота. Владивосток: Дальнаука, 2004. С. 802.
15. Маркевич А.И. Латунный чаб *Kyphosus bleekeri* (Kyphosidae) – новый вид в ихтиофауне залива Петра Великого (Японское море) // Вопр. ихтиологии. 2005. Т. 45. № 2. С. 283-284.
16. Маркевич А.И. «Краснокнижные» виды рыб Дальневосточного морского заповедника. VIII Дальневост. конф. по заповедному делу. Т. 1. Благовещенск: АФ БСИ ДВО РАН; БГПУ, 2007. С. 218-221.
17. Маркевич А.И. Изменения и дополнения к списку видов круглоротых и рыб Дальневосточного морского заповедника. IX Дальневост. конф. по заповедному делу. Владивосток: Дальнаука, 2010. С. 255-259.
18. Маркевич А.И., Баланов А.А. Достоверные находки редкого для вод залива Петра Великого Японского моря малого полосатого спинорога *Stephanolepis cirrhifer* (Temminck et Schlegel, 1850) // Вопр. ихтиологии. 2011. Т. 51. № 5. С. 703-708.
19. Маркевич А.И., Баланов А.А. Описание редкой для российских вод краснобрюхой козобородки *Upeneus japonicus* (Mullidae) // Вопр. ихтиологии. 2012. Т. 52. № 6. С. 718-722.
20. Маркевич А.И., Гнубкина В.П. Широкорот *Neozoarces pulcher* Steindachner, 1880 (Perciformes: Zoarcidae) – единственный валидный вид рода, его размножение, развитие эмбрионов и личинок // Вопр. ихтиол. 2008. Т. 48. № 2. С. 221-230.
21. Маркевич А.И. Характеристика сообщества рыб небольшой бухты острова Большой Пелис (Дальневосточный морской биосферный заповедник) // Биота и среда заповедников Дальнего Востока=Biodiversity and Environment of Far East Reserves. 2014. № 2. С. 144-166.
22. Рыбы в заповедниках России. Решетников Ю.С. (ред.). Т. 1. Пресноводные рыбы. М.: КМК, 2010. 628 с.
23. Рыбы в заповедниках России. Решетников Ю.С. (ред.). Т. 2. Морские рыбы. М.: КМК, 2012. 673 с.
24. Соколовский А.С., Соколовская Т.Г. Морская собачка Ятабе *Pictiblennius yatabei* – новый вид рыб для вод России // Биол. моря. 2000. Т. 26. № 1. С. 15.
25. Соколовский А.С., Соколовская Т.Г. Морской саргассовый клоун *Histrion histrio* – новый вид рыб для вод России // Биол. моря. 2004. Т. 30. № 1. С. 87.

26. Соколовский А.С., Соколовская Т.Г., Яковлев Ю.М. Рыбы залива Петра Великого. 2 изд. Владивосток: Дальнаука, 2011. 431 с.
27. Харин В.Е., Маркевич А.И. Редкие виды рыб семейства *Cyphosidae* в российских водах // Изв. ТИНРО. 2008. Т. 154. С. 241-247.
28. Харин В.Е., Маркевич А.И. Таксономическое описание редкого и малоизвестного вида морских петухов *Chelidonichthys spinosus* (Triglidae) из российских вод Японского моря // Изв. ТИНРО. 2010. Т. 161. С. 135-141.
29. Харин В.Е., Маркевич А.И. О находках западного ботрагона *Bothragonus occidentalis* (Agonidae) в заливе Петра Великого (Японское море) // Изв. ТИНРО. 2012. Т. 168. С. 137-141.
30. Харин В.Е., Маркевич А.И. Новые находки редкого вида рыб – морского петушка Тарасова *Pseudalectrias tarasovi* (Stichaeidae) в российских водах Японского моря // Изв. ТИНРО. 2013. Т. 175. С. 194-198.
31. Шейко Б.А. *Alectrias markevichi* sp. nov. – новый вид петушков (Perciformes: Stichaeidae: Alectriinae) из сублиторали Японского моря и прилежащих вод // Вопр. ихтиол. 2012. Т. 52. № 3. С. 295-308.
32. Ябе М., Икея К., Амаока К., Накая К., Матсуура К., Питрук Д.Л., Соболевский Е.И., Соколовский А.С., Маркевич А.И. Состав литоральной ихтиофауны южной части Приморья и прилежащих районов Дальнего Востока. Evolution of coastal /freshwater fishes in Northern Far-East. Хакодате: Ун-т Хоккайдо, 1997. № 3. С. 15-22 [на японском яз.].
33. Dolganov S.M., Tyurin A.N. Far Eastern Marine Biosphere Reserve (Russia) // Биота и среда заповедников Дальнего Востока = Biodiversity and Environment of Far East Reserves. 2014. № 2. С. 76-87.
34. Eschmeyer, W. N. (ed.) Catalog of fishes: genera, species, references. <http://research.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/fishcatmain.asp>. Electronic version updated 4 December 2014.
35. Laan R.v.d., Eschmeyer W.N., Fricke R. Family-group names of recent fishes // Zootaxa. 2014. № 3882 (2). P. 1-230.
36. Markevich A.I., Kharin V.E. A new species of pricklyback *Ernogrammus zhirmunskii* (Acanthopterygii: Perciformes: Stichaeidae) from the Sea of Japan, Russia // Zootaxa. 2011. № 2814. P. 59-66.
37. Yabe M., Maruyama S. Systematics of sculpins of the genus *Radulinopsis* (Scorpaeniformes: Cottidae) with the description of a new species from northern Japan and the Russian Far East // Ichthyol. Res. 2001. V. 48. № 1. P. 51-63.

Приложение.



Рис. 1 Приложение. Семилинейный стихей *Ernogrammus zhirmunskii* Markevich & Kharin, 2011 – новый для науки вид. О-в Большой Пелис, бухта на севере острова, 13.08. 2014 г., глубина 3,8 м.
Фото А.И. Маркевич.



Рис. 2 Приложение. Тонкий морской петушок *Alectrias markevichi* Sheiko, 2012 – новый для науки вид (голотип). О-в Большой Пелис, бухта на севере острова, 22.09. 2008 г., глубина 0,5 м.
Фото А.И. Маркевич.