

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА И ОКЕАНОГРАФИИ»
(ФГБНУ «ВНИРО»)
Тихоокеанский филиал («ТИНРО»)**

**МАТЕРИАЛЫ ОБЩЕГО ДОПУСТИМОГО УЛОВА В РАЙОНЕ
ДОБЫЧИ (ВЫЛОВА) ВОДНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ВО
ВНУТРЕННИХ МОРСКИХ ВОДАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
В ТЕРРИТОРИАЛЬНОМ МОРЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, НА
КОНТИНЕНТАЛЬНОМ ШЕЛЬФЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, В
ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЗОНЕ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ И КАСПИЙСКОМ МОРЕ
НА 2025 ГОД
(с оценкой воздействия на окружающую среду)**

**Часть 3. Беспозвоночные животные и водоросли
Том III. КРЕВЕТКИ, РЕЧНЫЕ РАКИ**

Разработан: Тихоокеанский филиал
ФГБНУ «ВНИРО» («ТИНРО»)

Заместитель директора
ФГБНУ «ВНИРО» –
руководитель Тихоокеанского
филиала ФГБНУ «ТИНРО»

А.А. Байталюк

_____ 2024 г.

Креветка северная (*Pandalus borealis*)

Зона Японское море

Подзоны Приморье и Западно-Сахалинская

Исполнители: И.А. Корнейчук, И.С. Черниенко («ТИНРО»);
Г.В. Жуковская («СахНИРО»),
Д.Н. Юрьев («ХабаровскНИРО»)

Начиная с 2023 г. объем ОДУ креветки северной для подзоны Приморье распределяется между участками подзоны южнее и севернее мыса Золотого.

Район к югу от мыса Золотого

В основе оценки состояния запасов и возможного изъятия северной креветки на 2025 г. – материалы донных траловых съемок 2006–2023 гг. и данные промысла за эти годы. В марте-апреле 2023 г. была поведена донная траловая съемка на площади 44 тыс. кв. км, в координатах 42°14'–50°49' с.ш. и 131°00'–142°03' в.д. на глубинах от 75 до 600 м. Анализ промысла креветок проводился по данным ОСМ Росрыболовства.

Накопленная информация к настоящему времени (индексы запаса, промысловых усилий, вылова) позволяет проведение ограниченного аналитического оценивания состояния запаса и ОДУ с использованием продукционных моделей. Для оценки промысловой биомассы и прогноза ОДУ предварительно использовали конечно-разностную модель с запаздыванием Деризо-Шнютэ [Deriso, 1980; Schnute, 1987].

Фрагментарность данных о размерном составе затрудняет использование когортных методов, однако информации об уловах на промысловое усилие и материалов учетных траловых съемок достаточно для использования конечно-разностной модели с запаздыванием, которая является компромиссом между когортными и продукционными моделями [Schnute, 1987].

В качестве входных данных для модели использовали средний улов на судо-сутки за промысловый сезон и сведения о годовом изъятии на скоплении, полученные из данных промысловой статистики.

По данным ОСМ в 2023 г. специализированный промысел северной креветки в подзоне Приморье вели 14 судов (13 средних и 1 маломерное судно), их общий вылов составил 3,433 тыс. т (82 % ОДУ), освоение ОДУ в 2020–2023 гг. снизилось с 97 до 82 %, что связано со снижением показателей улова на усилие с 3,1 до 2,2 т/судо-сутки.

Наиболее полные данные, охватывающие все промысловые районы Японского моря, были получены по донным траловым съемкам 2015 г. (запас около 86 тыс. т, 2018 г. (запас около 64 тыс. т), 2022 (запас около 25 тыс. т) и в 2023 г. (запас около 13 тыс. т). Значительное снижение запасов подтверждают и данные промысла во всех промысловых районах Японского моря.

В подзоне Приморье южнее мыса Золотого оценки запаса по северной креветке снизились с 45,3 тыс. т в 2015 г. до 4–6 тыс. т в 2022 г. и 2023 г., что является одним из наиболее низких значений запаса за период с 2006 г. По-видимому, на столь значительное и довольно быстрое снижение запасов креветок оказал влияние комплекс факторов – изменение гидрологических условий, рост численности хищников (трески, минтая и др. хищников) и возможно чрезмерная промысловая нагрузка на основные скопления. Предполагаем, что основным фактором стал значительный рост запасов трески и минтая, только в подзоне Приморье их биомассы, по некоторым оценкам, возросли: трески с 11 тыс. т в 2010-х годах до 50-60 тыс. т в последние годы, минтая с 20 до 200–350 тыс. т.

В 2023 г. северная креветка была отмечена на 97 (85%) станциях по всему району исследований, на акватории площадью 31 тыс. кв. км, в широком диапазоне глубин (116–600 м). Наиболее плотные концентрации (2–4,55 т/кв. км) этой креветки были сосредоточены

южной части подзоны Приморье (южнее 44° с.ш.), на свалах глубин 200–400 м. Доля промысловых особей (от 90 мм) в уловах составила 94 %. Общая площадь скоплений (более 1 т/кв. км) составила около 1,5 тыс. кв. км.

В соответствии с моделью оценка запаса северной креветки в южной части подзоны Приморье в 2023 г. находится в 95 % доверительном интервале 19,43–32,49 тыс. т, в среднем – 25,96 тыс. т. Ожидаемый в 2025 г. запас северной креветки в южной части подзоны Приморье находится в 95 % доверительном интервале 11,89–38,67 тыс. т, в среднем – 25,28 тыс. т.

Согласно ПРП для запаса северной креветки подзоны Приморья южнее мыса Золотого её изъятие в 2025 г. может составить 2,53 тыс. т.

Район к северу от мыса Золотого и Западно-Сахалинская подзона

В основе оценки состояния запасов и возможного изъятия северной креветки на 2025 г. – данные комплексных траловых съёмок НИС «Дмитрий Песков», «Профессор Пробатов» и «Бухоро» в 1981, 1983, 1993, 1995–1996, 1998, 2001–2013, 2015–2018, 2020 и 2022 гг., промышленного лова в 2023 г., результаты анализа промысловой статистики с 1979 г. Информация за 2003–2023 гг. представлена ОСМ Росрыболовства.

Превышение объёмов ОДУ креветки северной в подзоне Приморье севернее мыса Золотого наблюдается с 2012 г., и в последние годы оно резко возросло, превысив в 2017 и 2018 гг. рекомендованный уровень в 1,5 раза, а в 2019 г. почти в два раза. В 2020 г. подобная тенденция в подзоне Приморье севернее мыса Золотого сохранилась, величина освоения ОДУ креветки северной на участке Приморье севернее мыса Золотого составила 192 %. В 2021 г. вылов составил 2,354 тыс. т, освоение – 126 %. В 2022 г. также отмечалось переосвоение рекомендуемых объёмов ОДУ на участке севернее мыса Золотого – 2,508 тыс. т (134 %). В Западно-Сахалинской подзоне вылов составил 1,163 тыс. т (93 % ОДУ). Промысел 2022 г. так же характеризовался не высокими промысловыми показателями. Уловы на усилие в подзоне Приморье севернее мыса Золотого составили 135 кг/час траления, в Западно-Сахалинской подзоне 144 кг/траления, при среднесуточном вылове на одно судно в подзоне Приморье севернее мыса Золотого – 2,4 т, в Западно-Сахалинской подзоне – 1,9 т.

В 2023 г. Приказом Министерства сельского хозяйства РФ от 30.09.2020 г. №648 ОДУ северной креветки подзоны Приморья были закреплены для участков южнее мыса Золотого (3,15 тыс. т) и севернее мыса Золотого (1,019 тыс. т), что позволило снизить нагрузку на северный участок. Промысел северной креветки в Татарском проливе в текущем году был достаточно успешным, годовой вылов в Западно-Сахалинской подзоне составил 97 % ОДУ (вылов – 0,655 тыс. т), в подзоне Приморья севернее мыса Золотого – 96 % (982 тыс. т). Промысловые показатели были выше предыдущего года, уловы на усилие в подзоне Приморье севернее мыса Золотого составили 145 кг/час траления, в Западно-Сахалинской подзоне 158 кг/траление.

По данным учётной съёмки 2015 г., текущий промысловый запас северной креветки составил в подзоне Приморье севернее мыса Золотого 24,3 тыс. т, в Западно-Сахалинской подзоне – 16,4 тыс. т, в целом по Татарскому проливу – 40,7 тыс. т. В 2016 г. исследования проводились только в акватории Приморской подзоны, промысловый запас северной креветки составил 22,55 тыс. т. В 2017 г. съёмка была в водах Западно-Сахалинской подзоны, промысловый запас северной креветки составил 5,844 тыс. т. Донная траловая съёмка 2018 г. охватила всю акваторию Татарского пролива, промысловая биомасса северной креветки по всему району составила 40,939 тыс. т: на участке подзоны Приморье севернее мыса Золотого – 24,262 тыс. т, в Западно-Сахалинской подзоне – 16,677 тыс. т. По результатам научной съёмки, выполненной в 2020 г., промысловая биомасса северной креветки в целом по Татарскому проливу составила 44,821 тыс. т. Съёмка 2022 г. подтвердила снижение численности северной креветки в Татарском проливе более чем в два раза по сравнению с 2020 г. Биомасса промысловой части популяции северной креветки Татарского пролива составила 18,793 тыс. т.

Анализ промысловых уловов в 2023 г. показал изменения биологических параметров популяции, свидетельствующие о положительной динамике, так доля непромысловых особей увеличилась по сравнению с прошлым годом и составила 8 %. В уловах доминировали самки в размерном классе 120–125 мм (57,4 %), а так же пополнение в размерном классе 75–95 мм (11 %).

Анализ биопромысловой информации свидетельствует о стабилизации запаса, а принятые меры по сохранению запаса позволят в ближайшие годы восстановить численность северной креветки в Татарском проливе.

Используя данные по возрастному составу и вылову, полученные во время промысла в 2023 г., и имеющийся массив данных за рассматриваемый период лет, методом виртуально-популяционного анализа (когортный анализ Поупа [Pore, 1972]) определили значения численности и биомассы остатка на 2023 г. и коэффициенты мгновенной промысловой смертности.

Прогнозируемая биомасса промыслового запаса креветки северной в Татарском проливе на 2025 г. составит 22,697 тыс. т.

Поскольку прогнозируемая величина запаса креветки северной в Татарском проливе на 2025 г. больше значения V_{lim} , но меньше V_{tr} , необходимо в рамках «предосторожного подхода» вести промысел в режиме восстановления запаса. В соответствии с разработанными «Правилами регулирования промысла», для данного уровня состояния запаса рекомендуемый уровень промыслового изъятия в 2025 г. составит 9 % (2,043 тыс. т).

По результатам последней учетной траловой съемки 2022 г., процентное соотношение промысловой биомассы креветки северной в Татарском проливе составило: 40 % (0,817 тыс. т) в Западно-Сахалинской подзоне и 60 % (1,226 тыс. т) в подзоне Приморья, на участке севернее мыса Золотого.

Прогнозируемая на 2024 г. величина промыслового запаса креветки северной в подзоне Приморье, южнее мыса Золотого (25,28 тыс. т), находится выше целевого ориентира управления, что позволяет применять целевой коэффициент эксплуатации для определения ОДУ – 10 % от промыслового запаса. (2,53 тыс. т).

Таким образом, согласно ПРП и уровню промыслового изъятия, рекомендуется установить ОДУ северной креветки в подзоне Приморье на 2025 г. в объеме **3,756 тыс. т**, в Западно-Сахалинской подзоне – **0,817 тыс. т**.

Креветка гребенчатая (*Pandalus hypsinotus*)

Зона Японское море

Подзоны Приморье и Западно-Сахалинская

Исполнители: И.А. Корнейчук, И.С. Черниенко («ТИНРО»);
Г.В. Жуковская («СахНИРО»),
Д.Н. Юрьев («ХабаровскНИРО»)

Район к югу от мыса Золотого

В основе оценки состояния ресурсов гребенчатой креветки и возможного изъятия на 2025 г. – материалы донных траловых съемок, промысла в подзоне Приморье южнее мыса Золотой в 2007–2023 гг. Анализ промысла креветок проводился по данным ОСМ.

В 2023 г. промысел гребенчатой креветки вели 9 судов. Вылов на оно судно составил от 80 до 206 т. Как и в прошлые годы, большинство промысловых усилий было сосредоточено южнее 47°20' с.ш. В 2020–2023 гг. наблюдается довольно значительное снижение среднегодовых значений улова на усилие (т/судно-сутки) во всех районах Японского моря. Самые низкие показатели наблюдались в северной части подзоны

Приморье, в 2023 г. средний улов на усилие в этом районе составил 0,34 т/судо-сутки. В южной части подзоны Приморье улов за сутки промысла также снизился, но менее заметно – с 1,4 т/судо-сутки в 2018 г. до 0,62 т/судо-сутки в 2023 г. Рекомендуемый ОДУ этой креветки для подзоны Приморье в последние годы осваивается не полностью (2020 г. – 83,4 %, 2021 г. – 81,0 %, 2022 г. – 66,6 %, 2023 г. – 77,0 %).

Оценка запаса гребенчатой креветки в южной части подзоны приморье в 2023 г. находится в 95 % доверительном интервале 3,99–7,23 тыс. т, в среднем – 5,61 тыс. т. Ожидаемый в 2025 г. запас гребенчатой креветки в южной части подзоны Приморье находится в 95 % доверительном интервале 1,89–8,22 тыс. т, в среднем – 5,06 тыс. т.

Согласно построенного ПРП, оптимальная доля изъятия гребенчатой креветки в подзоне Приморье составит 10 %.

Таким образом, в 2025 г. в южной части подзоны Приморье может быть рекомендовано к изъятию 0,506 тыс. т.

Район к северу от мыса Золотого и Западно-Сахалинская подзона

Оценка состояния ресурсов и обоснование возможного изъятия гребенчатой креветки Татарского пролива на 2024 г. основаны на данных траловых съемок НИС «Дмитрий Песков», «Профессор Пробатов», «Бухоро» и «Владимир Сафонов» в 1981, 1983, 1993, 1995–1996, 1998, 2001–2013, 2015–2018, 2020 и 2022 гг. Также использованы данные, собранные в ходе промышленного лова гребенчатой креветки в 2023 г., и анализ промысловой статистики начиная с 1979 г. (информация за 2003–2022 гг. получена из базы ОСМ Росрыболовства).

Максимальные величины уловов в последнее время также росли. Так, в ряду 2012–2019 гг. они составляли 58,8, 62,4, 66,7, 70, 62,6, 105,5, 92 и 74 кг/100 лов. соответственно.

Весной 2020 г. отмечалась отрицательная температурная аномалия воды, сменившаяся резким перепадом на положительную температурную аномалию температуры воды в летне-осенний период. Это привело к изменению времени и течения миграций гребенчатой креветки, а также к снижению плотности промысловых скоплений. Промысловые показатели 2020 г. были значительно ниже предыдущих лет. Средний улов на усилие в Западно-Сахалинской подзоне составил – 19,7 кг/100 ловушек, в подзоне Приморье на участке севернее мыса Золотого – 10,9 кг/100 ловушек. Максимальные уловы снизились практически в два раза по сравнению с предшествующим годом и составили около 40 кг/100 ловушек.

В 2021–2022 гг. негативные тенденции, отмечаемые в 2020 г., продолжились, положительные тепловые аномалии сказались на состоянии запаса, и, как следствие, произошло снижение промысловых показателей. Так, средний улов на усилие в Западно-Сахалинской подзоне в 2021 г. составил – 14,3 кг/100 ловушек, в подзоне Приморье на участке севернее мыса Золотого – 9,5 кг/100 ловушек. В 2022 г. средний улов на усилие в Западно-Сахалинской подзоне составил – 8,7 кг/100 ловушек, в подзоне Приморье на участке севернее мыса Золотого – 6,6 кг/100 ловушек.

Анализ промысла 2023 г. свидетельствует о стабилизации состояния запаса гребенчатой креветки, так средний улов на усилие в весенний период в Западно-Сахалинской подзоне составил – 13,0 кг/100 ловушек, в подзоне Приморье на участке севернее м. Золотой – 6,3 кг/100 ловушек, в целом по Татарскому проливу – 10,5 кг/100 ловушек.

С 2010 по 2023 гг. вылов гребенчатой креветки в Западно-Сахалинской подзоне колебался от 107 до 696 т, в подзоне Приморье на участке севернее мыса Золотого он варьировал от 53 до 206 т. С 2020 г. отмечается резкое падение вылова. В 2020 г. в Западно-Сахалинской подзоне вылов составил 492,7 т (70 % ОДУ), в подзоне Приморье севернее мыса Золотого – 128,8 т (30 % ОДУ), в 2021 г. – 237,9 т (33 % ОДУ) и 91,2 т (21 %), в 2022 г. – 260,5 т (69 % ОДУ) и 86 т (22 % ОДУ), в 2023 г. – 340,1 т (93 % ОДУ) и 174 т (85 % ОДУ).

По данным съемки в 2020 г. промысловый запас гребенчатой креветки в целом по Татарскому проливу составил 4,238 тыс. т. Исследования, выполненные в 2022 г. показали значительное сокращение площади промысловых скоплений гребенчатой креветки.

Промысловая биомасса в целом по Татарскому проливу составила 1,211 тыс. т. При этом в уловах отмечалась значительная доля не промысловых особей в объеме 4,433 тыс. т.

Материал, собранный в 2023 г. в ходе промысла гребенчатой креветки в Татарском проливе, показал, что за счет значительной доли пополнения отмечаемом ранее промысловая часть запаса стабилизировалась. Общая доля промысловых особей по сравнению с предыдущим годом несколько увеличилась и составила 34,3 %. В уловах доминировали самки размерной группы 130–135 мм (20,1 %), а также не промысловые особи 115–125 мм, их доля составила – 35,5 %.

Наличие значительной доли особей 4–5 лет, которые в 2024–2025 гг. будут составлять основу промыслового запаса, позволят вести устойчивый промысел в акватории Татарского пролива.

Для оценки промысловой биомассы и прогноза ОДУ креветки гребенчатой в Татарском проливе на 2024 г. была использована производственная модель Шефера, основанная на изменении производительности промысла как показателя состояния всей популяции. По результатам моделирования прогноз промыслового запаса креветки гребенчатой в Татарском проливе на 2025 г. находится в диапазоне 6,648–9,972 тыс. т, при математическом ожидании – 8,310 тыс. т. Для данного уровня состояния запаса, в рамках «предосторожного подхода» необходимо вести промысел в режиме восстановления запаса. Доля изъятия составляет 7 %.

С учетом изменения в распределении промысловых скоплений гребенчатой креветки по акватории Татарского пролива и результатов последней траловой съемки 2022 г. соотношение промысловой биомассы гребенчатой креветки в Татарском проливе составило 65 % в Западно-Сахалинской подзоне (5,402 тыс. т) и 35 % в подзоне Приморье на участке севернее мыса Золотого (2,908 тыс. т).

С учетом ожидаемых величин запаса в районах подзоны Приморье к северу от мыса Золотого (2,908 тыс. т) согласно ПРП и уровню промыслового изъятия (7 %) рекомендуется установить ОДУ на 2025 г. в объеме 0,204 тыс. т.

Таким образом, с учетом ожидаемых величин запаса в районах подзоны Приморье к югу и северу от мыса Золотого, согласно ПРП и уровню промыслового изъятия, рекомендуется установить **ОДУ** гребенчатой креветки **на 2025 г.** в подзоне Приморье в объеме **0,710 тыс. т**, в Западно-Сахалинской подзоне в объеме **0,378 тыс. т**.

Креветка травяная (*Pandalus latirostris*)

Зона Японское море, подзона Приморье

Исполнители: Е.Э. Борисовец, Е.Н. Дробязин (ТИНРО),
И.В. Заньков (ХабаровскНИРО)

Информация о состоянии ресурсов креветки травяной в пределах Приморского края приводится по результатам исследований, проведенных в 2005-2008 и в 2014-2020 гг. На ее специализированный промысел в подзоне Приморье южнее мыса Золотой, в связи с низким уровнем промыслового запаса, был введен запрет в 1977 г. В прибрежной полосе Татарского пролива прогноз основан на данных 2013-2016 гг. и 2020-2021 гг. В 2023 г. биологический материал по травяной креветке собран в бух. Мучке. Выполнены измерения 169 экз. креветки.

В 2006-2008 гг. в зал. Посыета уловы креветки варьировали от 0,06 до 0,7 кг на ловушку. В Уссурийском заливе (бухты Суходол, Теляковского), по данным 2008 г., уловы креветки травяной не превышали 0,1 кг на ловушку. В районе о. Рейнеке залива Петра Великого в 2014-2020 гг. уловы креветки на 1 ловушку в среднем варьировали от 0,02 до 0,15 кг. По данным исследований в прибрежной зоне Татарского пролива промысловая длина креветки травяной варьировала от 47 до 96 мм, составив в среднем 78,96 мм, масса – от 1,3

до 11,0 г, в среднем 5,8 г. Доля особей промысловых размеров (≥ 80 мм) составила 62,1% от численности выборки и 69,3% ее массы.

На участке южнее мыса Золотого запас не устанавливается, так как исследования проводят только на локальных скоплениях. На участке севернее мыса Золотой запас прогнозируется на уровне средней величины за годы наблюдений, которая составляет 29 т. Предполагается, что в подзоне Приморье промысловый запас креветки травяной к 2025 г. не претерпит значительных изменений. В 2025 г. изъятие креветки травяной в подзоне Приморье можно осуществлять в минимальном количестве для научных целей и любительского рыболовства.

ОДУ креветки травяной в подзоне Приморье на 2025 г. рекомендуется в объеме **0,002 тыс. т** (по 0,001 тыс. т на участках южнее и севернее мыса Золотой).

Шримсы-медвежата (виды рода *Sclerocrangon*)

Зона Японское море, подзона Приморье

Исполнители: Е.Э. Борисовец, Е.Н. Дробязин («ТИНРО»)
Д.Н. Юрьев («ХабаровскНИРО»)

В подзоне Приморье оценка запасов шримса-медвежонка (*Sclerocrangon salebrosa*) на участке южнее мыса Золотой осуществлялась по данным учетной траловой съемки, проведенной в апреле-июне 2022 г. Для сравнения использовались данные траловых съемок 2011-2016 и 2018-2019 гг. На участке севернее мыса Золотой – материалы учетной траловой съемки 2022 г. и предшествующих траловых съемок 2009-2016, 2018 и 2020 гг. Промысловая мера для шримса-медвежонка составляет 90 мм по промысловой длине (ДТ). Коэффициент уловистости применяли равный 0,3. Вылов осуществляется в рамках НИР, официальный промысел отсутствует.

На участке южнее мыса Золотой шримс-медвежонки занимал область между о. Аскольд на востоке и островной зоной залива Петра Великого на западе, от мыса Поворотный до мыса Золотой не встречался. В размерной структуре поселения в 2022 г. преобладали особи с промысловой длиной 80-155 мм (91,0%). Несмотря на увеличение доли половозрелых самок в 2022 г., их общая численность по сравнению с 2019 г. существенно снизилась. Доля неполовозрелых особей составила 16,6%, что является наиболее низким значением за многолетний период исследований.

На участке севернее мыса Золотой шримс-медвежонки шипастый встречался в уловах на глубинах от 20 до 170 м, а его наиболее плотные промысловые скопления располагались севернее 51°00' с.ш. и были приурочены к глубинам 45-105 м. За весь период наблюдений основные биологические характеристики шримса-медвежонка шипастого менялись незначительно, что указывает на стабильность состояния популяции в Татарском проливе.

Расчет запасов шримса в подзоне Приморье южнее мыса Золотой осуществлялся по методу многоугольников близости (полигоны Тиссена, или диаграммы Вороного). В 2022 г. общий запас шримса-медвежонка в заливе Петра Великого составил 0,186 тыс. т, что является наименьшим значением за многолетний период исследований, промысловый запас – 0,177 тыс. т. По сравнению с 2019 г., запас снизился почти в 3 раза. Оцененный уровень запаса в 2022 г., как и в 2014-2019 гг., находится на крайне низком уровне относительно более ранних лет исследований. Низкая численность молодежи младших размерно-возрастных групп не позволяет рассчитывать на восстановление численности и биомассы шримса-медвежонка в ближайшие несколько лет.

В подзоне Приморье севернее мыса Золотой оценку запасов осуществляли методом прямого учета, используя данные траловых съемок. Расчет плотности распределения и биомассы проводили методом сплайн-аппроксимации в программе ГИС "КартМастер". Промысловая биомасса шримса-медвежонка шипастого составила 0,652 тыс. т. С 2014 г. отмечался низкий уровень запаса шримса-медвежонка шипастого в северо-западной части

Татарского пролива, а в 2022 г. он достиг своего минимума за весь период наблюдений. В текущей ситуации, когда величина запаса ниже B_{lim} (0,8 тыс. т), изъятие возможно только для научно-исследовательских целей.

Суммарный промысловый запас шримса-медвежонка шипастого в подзоне Приморье на 2025 г. прогнозируется в объеме 0,827 тыс. т.

В подзоне Приморье ОДУ шримса-медвежонка шипастого на 2025 г. рекомендуется в объеме 0,002 тыс. т для ресурсного обеспечения НИР.