

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА И ОКЕАНОГРАФИИ»
Тихоокеанский филиал ФГБНУ «ВНИРО» («ТИНРО»)**

П Р О Г Н О З

**ПРОМЫСЛОВОЙ
ОБСТАНОВКИ,
РАСПРЕДЕЛЕНИЯ,
ВОЗМОЖНОГО ИЗЪЯТИЯ
ГИДРОБИОНТОВ НА
ДАЛЬНЕВОСТОЧНОМ
РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОМ
БАССЕЙНЕ**

ОКТАБРЬ 2020 г.

Выпуск № 8 (388)

**ВЛАДИВОСТОК
2020 г.**

Прогноз промысловой обстановки, распределения, возможного изъятия гидробионтов на дальневосточном рыбохозяйственном бассейне на октябрь 2020 г.

Оглавление

Синоптическая обстановка (Глебова С.Ю.).....	3
Берингово море	
1. Кальмар командорский (Диденко В.Д.).....	4
2. Макрурусы (Тупоногов В.Н.).....	5
3. Минтай (Степаненко М.А.).....	7
4. Палтусы (Асеева Н.Л.)	11
5. Скаты (Глебов И.И.).....	13
6. Треска (Савин А.Б.).....	14
Охотское море	
1. Камбалы (Асеева Н.Л.).....	16
2. Макрурусы (Тупоногов В.Н.).....	16
3. Палтус чёрный (Асеева Н.Л.).....	18
4. Сельдь тихоокеанская ((Овсянников Е.Е.).....	20
Японское море	
1. Положение фронтов и вихрей (Никитин А.А.).....	21
2. Кальмар тихоокеанский (Мокрин Н.М.).....	28
3. Камбалы (Иванкова З.Г.).....	29
4. Минтай (Нуждин В.А.).....	29
5. Терпуг (Нуждин В.А.).....	30
Северо-западная часть Тихого океана	
1. Положение фронтов и вихрей (Никитин А.А.).....	31
2. Кальмар Бартрама (Слободской Е.В., Мокрин Н.М.).....	34
3. Кальмар командорский (Диденко В.Д.).....	34
4. Кальмар тихоокеанский (Мокрин Н.М.).....	38
5. Камбалы (Асеева Н.Л.).....	39
6. Лемонема Треска (Савин А.Б.).....	39
7. Макрурусы (Тупоногов В.Н.).....	41
8. Минтай (Овсянников Е.Е.).....	42
9. Палтус белокорый (Асеева Н.Л.).....	43
10. Скаты (Глебов И.И.).....	44
11. Треска (Савин А.Б.).....	45

Зав. отделом бассейновых промысловых прогнозов и регулирования промысла ОБППРП) А.Ю. Жигалин

Синоптическая обстановка

Ожидается, что в начале **октября** Сибирский максимум будет хорошо развитым и распространит свое влияние на всю прибрежную материковую зону, препятствуя выходу на дальневосточные моря циклонов с материка. В регион начнут смещаться циклоны преимущественно с Желтого моря, которые проходя над Охотским морем и Камчаткой, достигнут Анадырского залива (рис.1). Над северо-западными районами Берингова моря преобладающими станут западные и северо-западные умеренные (до сильного) ветры. В Охотском море (у западной Камчатки и в районе северных Курил), а также в ЮКР, циклоны будут способствовать распространению южных и юго-западных ветровых переносов, которые могут достигать штормовых скоростей. Также кратковременное усиление южных ветров следует ожидать в Японском море и у восточного Сахалина, но в целом генеральное направление ветровых переносов в этих районах будет северным и северо-западным.

Во второй и третьей декадах участится выход полярно-фронтальных циклонов с материка, которые будут следовать над океаном в сторону зал. Аляска, а также заходить на западные районы Берингова моря. Как следствие, ветровой режим в северо-западной части Берингова моря будет меняться от северо-восточного к юго-восточному, его сила в отдельные дни достигнет штормовой. В охотоморском бассейне, главным образом в южных и юго-восточных районах, и в ЮКР, следует ожидать усиления северо-западных и северных ветров, скорость которых будет от умеренных до сильных; в Японском море преобладающим будет умеренный северо-восточный ветровой перенос.

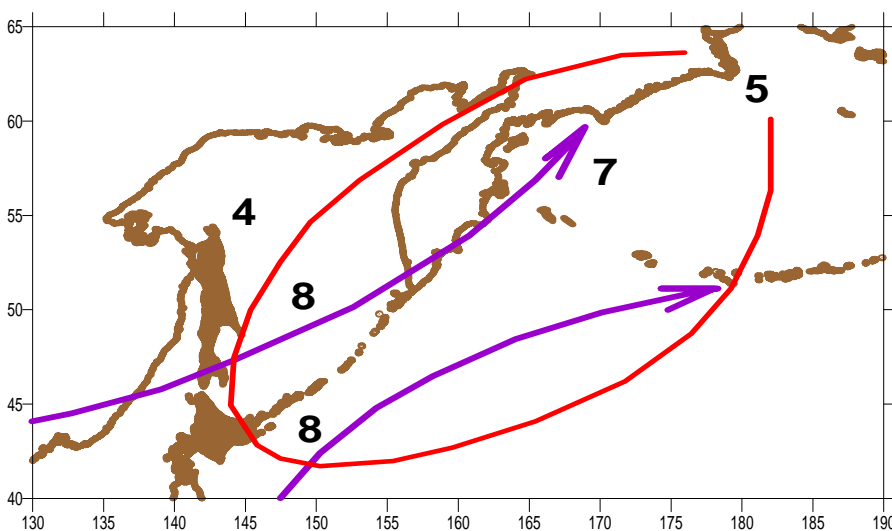


Рис. 1. Ожидаемое количество штормовых дней (со скоростью ветра 12м/с и более) в октябре 2020 г. Примечание: Стрелка указывает предполагаемые пути приземных циклонов.

БЕРИНГОВО МОРЕ

1. Кальмар командорский

Зоны Западно-Берингоморская, Восточно-Камчатская, Подзона Карагинская

Подход командорского кальмара осенне-зимней генерации на материковый склон западной части Берингова моря происходит двумя путями: кальмар алеутско-командорской популяции подходит через хребет Ширшова с южной части Берингова моря, а кальмар восточно-берингоморской популяции подходит по материковому склону через Наваринский район. В первом случае кальмар образует скопления в Олюторском заливе и меньшей плотности западнее 174 в.д. Во втором варианте кальмар формирует скопления восточнее 174 в.д. Подобная ситуация отмечалась в 2008-2009 и в 2013, 2015 гг. В текущем году массовый подход кальмара происходит по первому варианту. Соответственно, наиболее плотные скопления кальмара формируются в Олюторском заливе и в юго-западной части Корякского побережья. Годы аналогии – , 2010, 2014, 2016-2019 гг.

Специализированный промысел командорского кальмара в Карагинской подзоне начал проводиться 18 августа. Работало 2-4 СРТМ, среднесписочное количество которых составило 2,5 единицы. Суточный вылов кальмара СРТМ составлял 24-100 т, в среднем 44,8 т. Вылов кальмара составил 1,696 тыс. т. В первой декаде сентября промысел проводился по 8 сентября. Работали 1-4 СРТМ, среднесписочное количество 2,0 единицы. Нарастающий вылов с начала года 2,596 тыс. т.

В Западно-Берингоморской зоне специализированный промысел кальмара в августе - первой декаде сентября не проводился. Кальмар облавливался в виде прилова. Нарастающий вылов с начала года 0,09 тыс. т.

Командорский кальмар в Западной части Берингова моря в октябре совершает нагул и миграции примерно в одних и тех же районах, что и минтай, причем скопления кальмара чаще всего держатся ниже скоплений минтая. Глубины распределения кальмара 150-500 м, как у дна, так и в "подрыве" от грунта на 100-150 м, но наиболее плотные в интервале глубин 240-480 м. Облов кальмара может проводиться как в пелагиали, так и у дна. Уловы кальмара на судосутки лова в октябре в Карагинской подзоне могут составить 40-50 т, в Западно-Берингоморской зоне 20-30 т.

В октябре в Западно-Берингоморской зоне реально выловить 1-2 тыс. т командорского кальмара (исключительно за 12-мильной зоной), в Карагинской подзоне – 4-6 тыс. т, из них 0,7-1,0 тыс. т в 12 - мильной зоне. Для освоения рекомендованного вылова необходимо выставление 2-4 судов в Западно-Берингоморскую зону и 5-7 в Карагинскую подзону.

Для ориентировки приведен вылов и величина уловов на судосутки лова командорского кальмара в октябре 2006-2019 гг. (табл. 1).

Таблица 1

Вылов кальмара и уловы кальмара в Западно-Беринговоморской зоне и Карагинской подзоне в октябре 2006-2019 гг. (тонн).

Год	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	Западно-Беринговоморская зона													
Вылов, т	569	3557	1326	866	3536	2019	1573	2024	2633	1950	1508	327	794	42
Улов, т/с.с.	17,4	21,3	18,6	13,0	33,4	14,8	21,4	21,7	28,5	24,6	23,8	12,4	14,3	-
	Карагинская подзона													
Вылов, т	208	225	360	41	3878	118	560	250	3619	197	2365	1086	6217	288
Улов, с.с.	10,9	11,3	8,1	2,4	38,4	4,3	38,0	6,5	24,6	6,5	23,4	39,4	44,5	11,8

2. Макрурусы

Зона Западно-Беринговоморская и подзона Карагинская

Промысловая обстановка на специализированном лове макрурусов в октябре ожидается более благоприятной в первой половине месяца. Затем обычно наступает некоторое её ухудшение, т.к. в 4 квартале с осенним похолоданием вод скопления макрурусов перемещаются на большие глубины, чем летом. Увеличение количества штормовых дней также влияет на плотность концентрации и их площадь.

В Западно-Беринговоморской зоне макрурусы образуют значительные скопления на глубинах 500-900 м. Донные траловые уловы крупнотоннажных судов составят 1-4 т на час траления, 20-50 т и более на судосутки. Уловы в верхней части скоплений макрурусов с БМРТ и СРТМ, СТР, РС донными тралами, ярусами, сетями на лове макрурусов будут ниже – 3-19 т за судосутки. Основу всех уловов (70-90%) составляет малоглазый макрурус. В прилове - пепельный макрурус (менее 5%), палтусы, окуни, шипощеки, скаты, ликоды, бычки, угольная рыба (от 0,1 до 10-30%).

Соотношение видов в уловах и величина уловов зависят от вида лова, участка, глубины, опыта добытчиков. Поэтому, кроме возможного специализированного лова макрурусов, верхняя часть их скоплений облавливается на донном траловом, ярусном и сетном промысле палтусов, трески, окуней и даже минтая в нижней части шельфа и верхней части материкового склона. На добыче палтусов и трески макрурус в разных участках составляет от 1-6 до 30-60% траловых и ярусных уловов.

По данным ССД вылов макрурусов в Западно-Беринговоморской зоне в 2002-2019 гг. колебался от 140 до 2672 т (максимальный – в 2010 гг.). Средний вылов в октябре в сравнении с предыдущими двумя-тремя месяцами

чаще снижается и только в 2016 г. он был сравним с сентябрьским выловом (рис. 2А). Нарастающий вылов здесь в 2019 г. на 15 сентября достигал 11604 т (64,5% ОДУ), что несколько меньше, чем на тот же период 2017 г. (13825,8 т, 79% ОДУ), но больше, чем на тот же период 2018 г. (9484 т, 53,6% ОДУ), 2016 г. (9293 т, 46% ОДУ) и 2015 г. (11225 т, 56% ОДУ).

В Карагинской подзоне вылов макруруса вырос с 2003 по 2004 гг. со 185 до 717 т, а в последующие годы резко упал до 1-93 т и только с 2011 г. в отдельные годы приближался к 200 т (в 2011 г. – 188 т, в 2017 г. – 185 т).

Нарастающий вылов на 15 сентября 2019 г. достигал 552 т (27% ОДУ), что меньше, чем на тот же период последних четырех лет (2018 г. – 1721 т, 86,1% ОДУ; 2017 г. - 1589 т, 79% ОДУ; 2016 г. - 766 т, 38% ОДУ; 2015 г. - 1157 т, 58% ОДУ) (рис. 2Б).

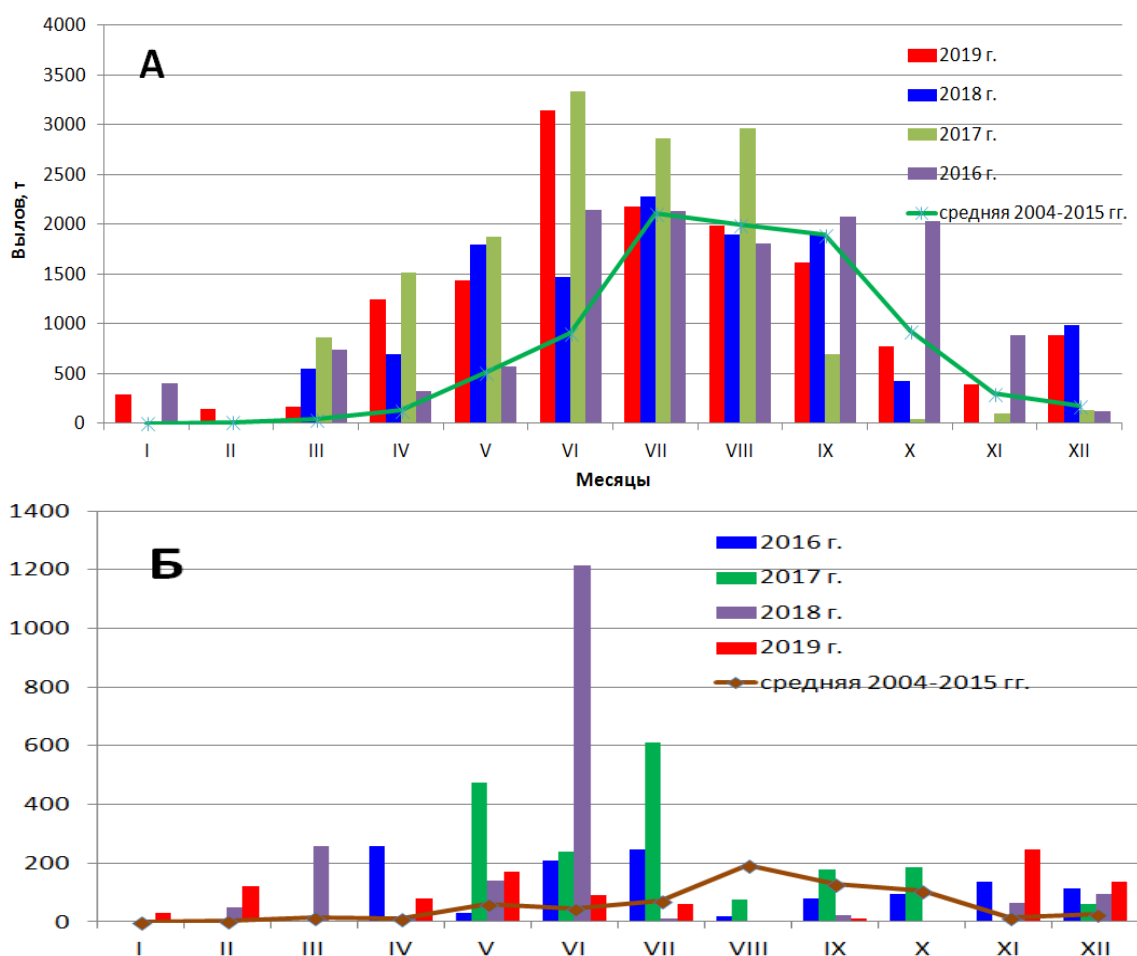


Рис. 2. Помесячное распределение вылова макруруса (т) - среднемноголетний и в последние 4 года в Западно-Беринговоморской зоне (А) и Карагинской подзоне (Б).

Межгодовые колебания вылова определялись в основном не состоянием запасов, которое относительно стабильно, а, главным образом, количеством выставляемых на лов судов и продолжительностью промысла.

Общий вылов за месяц при выставлении 3-5 судов может составить в Западно-Беринговоморской зоне до 1-2 тыс. т макрурусов (весь за пределами территориальных вод), в Карагинской подзоне - около 0,3 тыс. т, из них до половины - в пределах территориальных вод.

3. Минтай

Зона Западно-Беринговоморская

В начале августа основная часть флота на промысле минтая в Западно-Беринговоморской зоне (Наваринский район) работала на шельфе, прилегающем к Наваринскому каньону и разделительной линии, а также у северной части корякского побережья (рис. 3). Во второй и начале третьей декады августа основная часть флота вела промысел минтая у северной части корякского побережья, а также в меньшем масштабе у западной и восточной периферии Наваринского каньона и в северной части Анадырского залива. В конце августа район Берингова моря расположенный к востоку от м. Наварин был закрыт для работы промыслового флота, поэтому промысел минтая в этот период велся только у корякского побережья. В начале сентября активизировался промысел у северной и северо-западной периферии Наваринского каньона и прилегающей с северо-запада нижней части шельфа и верхней части склона. Небольшая часть судов в августе и начале сентября работала в северной части Анадырского залива, где среднесуточные уловы составляли 40,3 т. Вылов судами, оснащенными донным тралом, снюрреводами и ярусами в августе находился в пределах 3,5 – 4,0 тыс. т на судосутки.

В начале августа среднесуточные уловы крупнотоннажного флота в Западно-Беринговоморской зоне составляли 126,8, среднетоннажного 44,8 т, в середине августа 97,8 т, 37,1 т на судосутки, в конце месяца 64,3 т и 44,3 т соответственно. Осредненные промысловые показатели крупнотоннажного флота в начале третьей декады августа составили 92,4 т, среднетоннажного – 59,1 т на судосутки, в начале сентября 62,3 т 43,9 т на судосутки соответственно.

По данным наблюдателей в уловах в Западно-Беринговоморской зоне в августе присутствовал минтай размером 20-64 см, преобладала рыба старших возрастов размером 43-55 см. Прилов минтая непромысловый длины изменялся в пределах 1,0-20,0%. В начале сентября в уловах преобладал минтай размером 45-53 см.

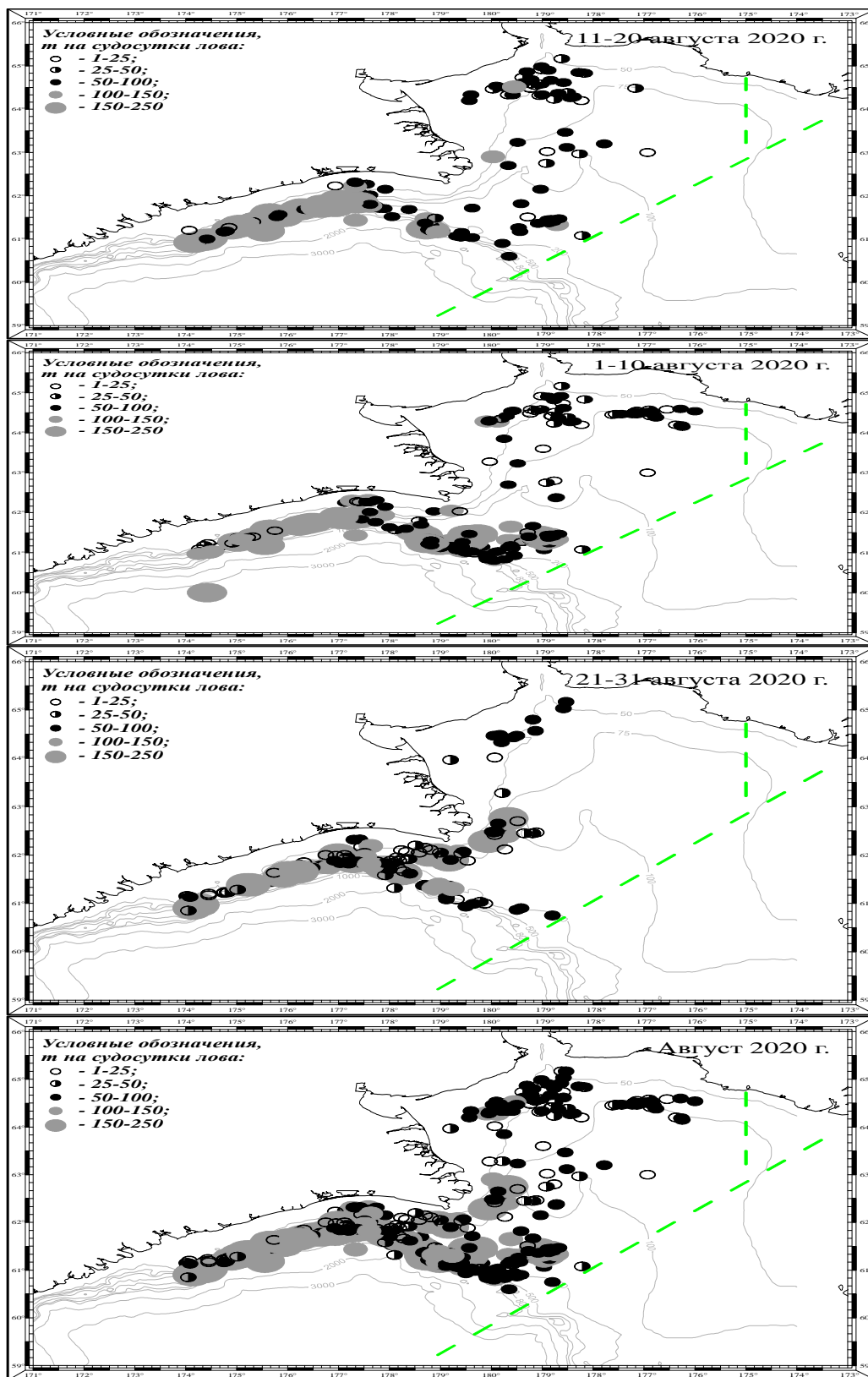


Рис. 3. Распределение и уловы российского флота на специализированном промысле минтая в Западно-Беринговоморской зоне в августе 2020 г.

Количество судов на промысле минтая в Западно-Беринговоморской зоне значительно снизилось в августе. В первой половине августа промысел минтая вели 15-19 крупнотоннажных судов и 4-7 среднетоннажных, в

конце второй и самом начале третьей декады августа 16-19 крупнотоннажных судов и 6-8 среднетоннажных, в конце месяца 13-17 и 4-5 соответственно (рис. 4). В начале сентября на промысле работали 14-18 крупнотоннажных судов и 5-7 среднетоннажных.

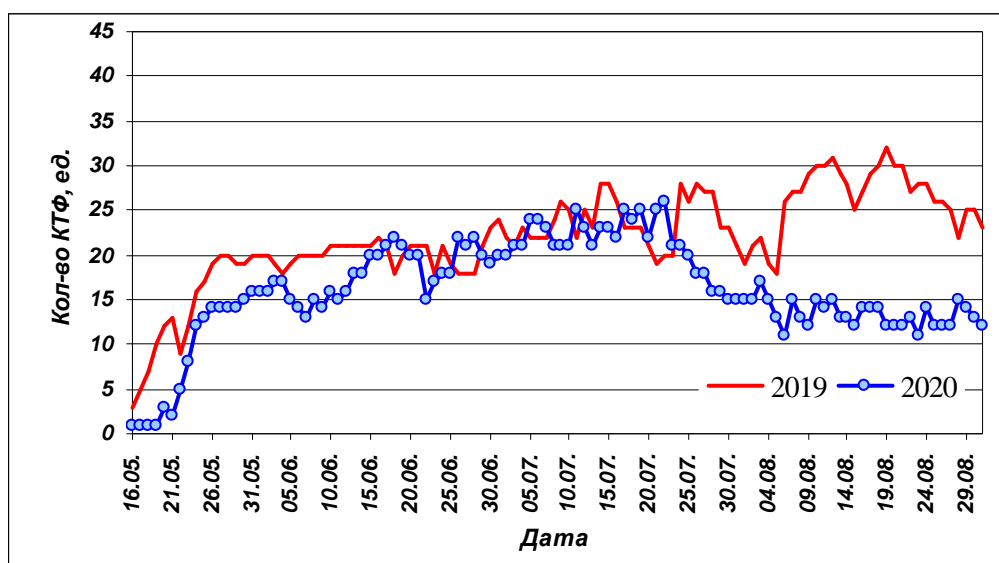


Рис. 4. Количество российского крупнотоннажного флота на специализированном промысле минтая в Западно-Беринговоморской зоне в 2019-2020 гг.

Среднесуточный вылов минтая по всей промысловой экспедиции в первой декаде августа составлял 1,7-3,1 тыс. т, во второй 1,5-2,2 тыс. т, в третьей 1,1-1,7 тыс. т, в начале сентября 1,1-1,6 тыс.т. (рис. 5).

Снижение уловов в августе и начале сентября связано как с увеличением подвижности минтая и постепенным смещением крупной рыбы в Западно-Беринговоморской зоне в юго-восточном направлении, в том числе в прилегающую восточную часть Берингова моря, так и уменьшением количества промыслового флота, значительная часть которого в этот период перешла на промысел сельди. Кроме того, масштаб распространения минтая в российскую часть Берингова моря из прилегающей восточной части моря в августе значительно уменьшается. Общая численность основного кормового объекта - зоопланктона крупной фракции в северо-западной части Берингова моря в 2020 г., как и в предыдущие три года относительно невысокая, поэтому в конце летнего периода возникает дефицит предпочтительной пищи, в результате чего увеличивается подвижность минтая.

Интенсивность питания минтая во второй и начале третьей декады августа, также как и в начале месяца была небольшой. Средний балл наполнения желудков составлял в этот период 0,9-1,9, от 22,0 до 64% желудков по данным наблюдателей не содержали пищи. В составе питания преобладали эвфаузииды (26,8-97,1%), в некоторых районах относительно большую часть рациона питания составляли креветки (10,3%) и рыба

(21,3%). В начале сентября интенсивность питания была сравнимой с этими показателями.

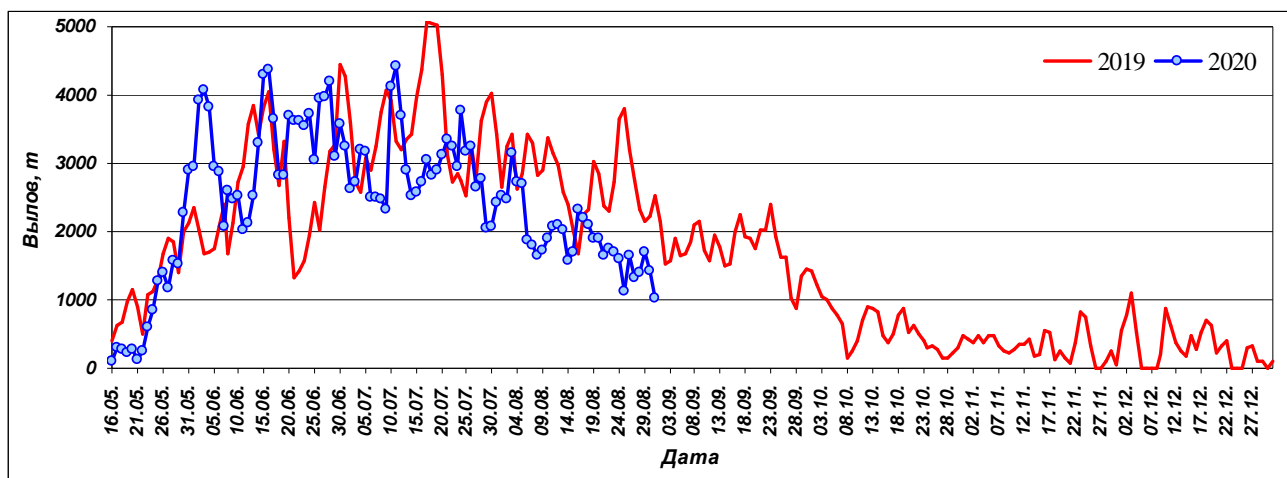


Рис. 5. Сравнительная динамика суточного вылова минтая в Западно-Беринговоморской зоне на всех видах промысла (с учетом прилова) в 2019-2020 гг.

В мае, июле и августе 2020 г. средний улов на усилие, среднесуточный вылов и общий вылов минтая в Западно-Беринговоморской зоне был ниже, чем в 2019 г. (рис. 6). В июне улов на усилие, среднесуточный вылов был больше по сравнению с 2019 г., поэтому и общий вылов выше. В сентябре улов на усилие продолжал снижаться, соответственно уменьшился и общий вылов.

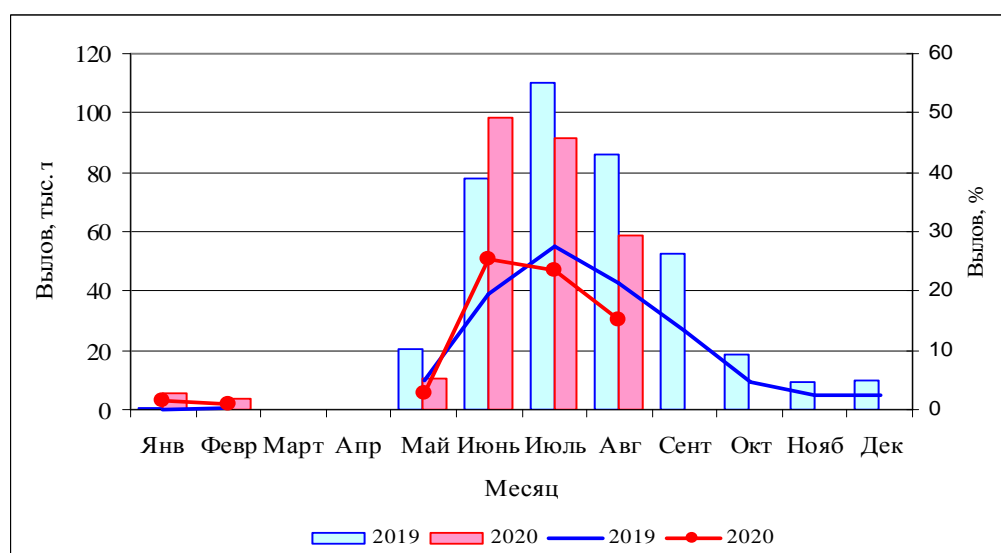


Рис. 6. Внутригодовая динамика вылова минтая российским флотом в Западно-Беринговоморской зоне в 2019-2020 гг. (гистограмма – тыс. т, график – %).

Время начала обратной массовой миграции минтая из российских вод северо-западной части Берингова моря в юго-восточном направлении, в прилегающую восточную часть моря и её масштаб зависят как от динамики предзимнего охлаждения вод, так и общей численности кормового зоопланктона. В среднемноголетнем плане интенсивное сезонное охлаждение вод происходит в октябре – ноябре. В октябре в Наваринском районе отмечается активное смещение минтая всех возрастных групп из Анадырского залива и от коряжского побережья в районы внешнего шельфа и континентального склона с дальнейшей миграцией в восточную часть Берингова моря. Несмотря на то, что генеральное направление миграций в этот период юго-восточное, минтай может совершать и разнонаправленные перемещения в пределах шельфа Наваринского района.

Скопления минтая средней плотности, промыслового характера в октябре вероятны в районах, непосредственно прилегающих к разделительной линии, у восточной и западной периферии Наваринского каньона, где ожидаются относительно стабильные уловы. Ввиду большой пространственно-временной подвижности предзимовальных скоплений минтая в осенний период возрастают затраты времени на поисковые работы.

В связи с тем, что в первую очередь в восточную часть Берингова моря начинает мигрировать крупный половозрелый минтай, в уловах промыслового флота в Западно-Берингоморской зоне в октябре может существенно увеличиться относительное количество мелкоразмерной рыбы. Следует отметить, что увеличение количества мелкого минтая в уловах к концу путины является одной из характерных особенностей промысла минтая в северной части Берингова моря (ИЭЗ РФ) и наблюдается из года в год на протяжении всего периода исследований и промысла.

В целом на эффективности работы Берингоморской минтаевой экспедиции в октябре и последующий период будут сказываться следующие факторы: уменьшение площади распространения минтая в Наваринском районе, увеличение подвижности скоплений и некоторое увеличение доли мелкоразмерной рыбы в уловах. Следует также учитывать, что октябрь – это начало активной перестройки атмосферных процессов, что влечет за собой повышенную штормовую активность и, следовательно, определенные потери промыслового времени.

Среднесуточные уловы у крупнотоннажных судов в октябре ожидаются на уровне 55-65 т, у среднетоннажных судов – 35-45 т. Общий вылов за месяц будет определяться также количеством выставленных судов и погодными условиями.

4. Палтусы

Зона Западно-Берингоморская Чёрный палтус

В октябре, как правило, интенсивность промысла палтусов уменьшается. Это связано с откочёвкой нагульных скоплений чёрного

палтуса за пределы российских вод и осложнением ярусного лова трески и белокорого палтуса в связи со штормами и осенней миграцией трески.

Нагульные скопления чёрного палтуса уходят из российских вод на юго-восток. Промысел оставшегося местного чёрного палтуса не рекомендуется, однако ожидается существенный его прилов на ярусном и траловом промысле макрурусов на глубинах 300–800 м. Специализированный сетной и ярусный промысел черного палтуса будет наиболее эффективен в верхней части материкового склона, к западу от 176° в.д. Здесь будет добыто около 50-55 тонн, весь за пределами территориальных вод. В 2019 г. вылов в этой подзоне в сентябре составил 27 т., при этом по нарастающей на сентябрь 2020 вылов черного палтуса составил 383 т.

За последние 5 лет вылов черного палтуса в зоне в октябре составлял в среднем 34 т или 4% от среднего общего годового (рис. 7).

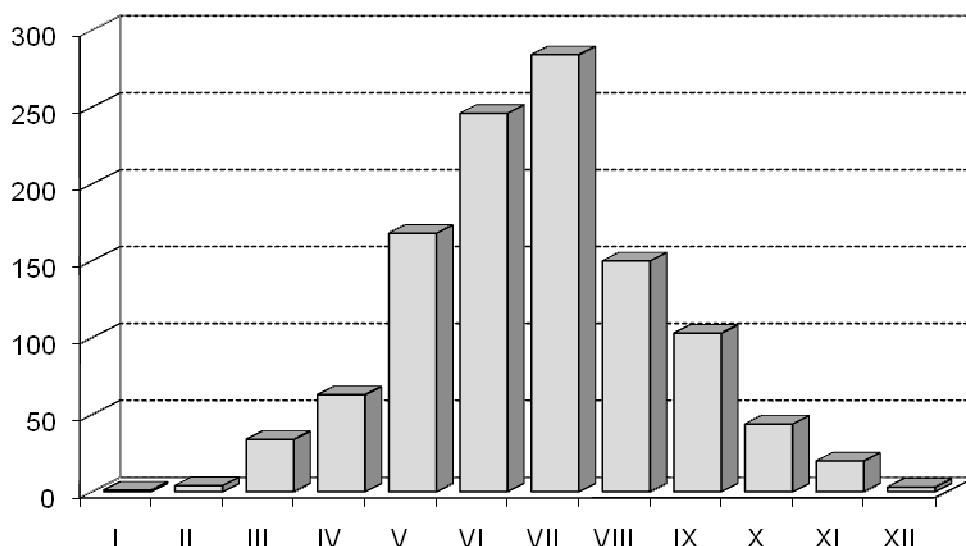


Рис. 7. Средний месячный вылов (т) черного палтуса в Западно-Беринговоморской зоне в 2014-2019 гг.

Белокорый палтус

Белокорый палтус продолжает смещаться с шельфа на материковый склон, где плотность его распределения постепенно увеличивается. Уловы ярусных судов на скоплениях на глубинах 250 – 500 м могут составить 200 – 300 кг на 1000 крючков. Траловый промысел не рекомендуется. На ярусном промысле трески ожидается прилов в 3–5% от валового вылова, и при совместном с треской ярусном промысле ожидается вылов в пределах 100-110 т, в основном уже за пределами территориальных вод. В 2019 году вылов в октябре в этой подзоне составил 72 т. Среднесуточный вылов для ярусных судов составит 0,8 т.

За последние 5 лет средний вылов белокорого палтуса в октябре составлял 50 т или 3% от среднего общего годового (рис. 8).

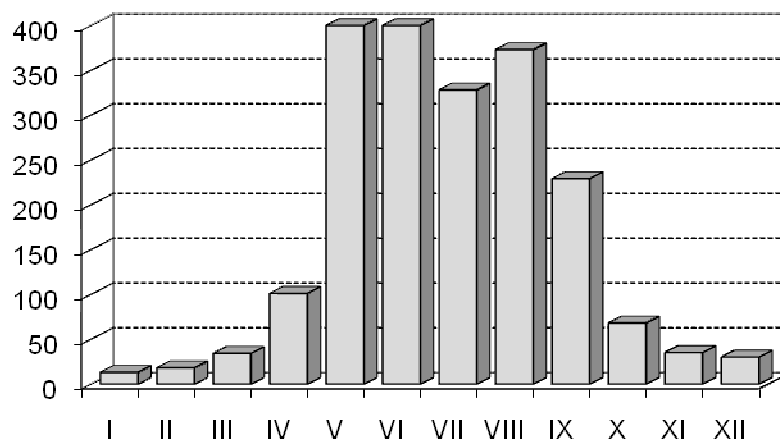


Рис. 8. Средний месячный вылов (т) белокорого палтуса в Западно-Беринговоморской зоне в 2014-2019 гг.

5. Скаты

Зона Западно-Беринговоморская

Специализированного промысла скатов в Российской экономической зоне нет. Они добываются только в виде прилова при многовидовом донном траловом, ярусном и сетевом промысле с освоением сразу нескольких объектов (палтусов, трески, окуней, камбал и др.). Величина прилова скатов различается по видам промысла, районам и глубинам лова.

В Западно-Беринговоморской зоне пик вылова скатов приходится, как правило, на июнь. Далее вылов поступательно снижается и в октябре за последние девять лет он составлял в среднем 61,9 т (рис. 9). Максимальный вылов (155,8 т) отмечен в 2019 г., минимальный (4,8 т) – в 2017 г. В 2018 г. вылов также был значительно ниже среднего уровня – 27,4 т.

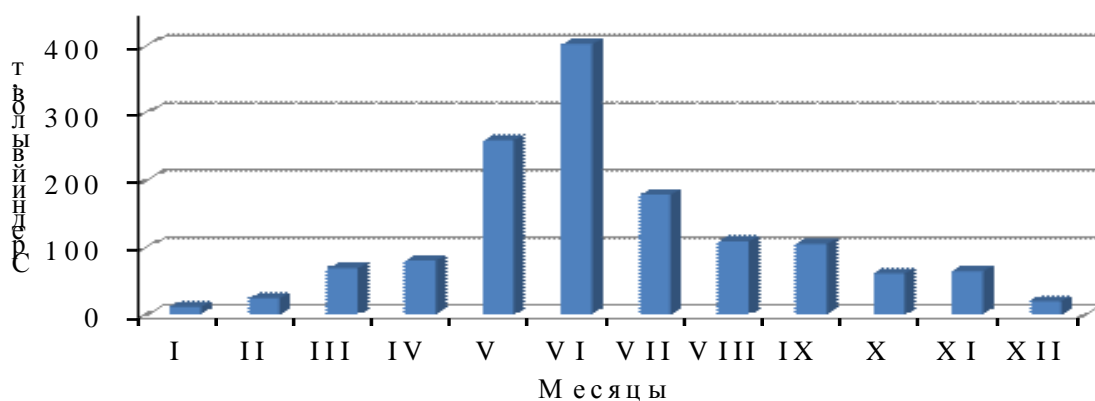


Рис. 9. Среднегодовое месячное распределение вылова скатов (т) в Западно-Беринговоморской зоне в 2011-2019 гг.

Поскольку скаты добываются как прилов при промысле других донных видов рыб, общий вылов скатов определяется интенсивностью лова этих донных объектов и плотностью распределения скатов на облавливаемых участках. При выставлении на лов достаточного количества судов, вылов скатов в октябре будет на уровне выше среднего – 70-90 т и более. Высокое освоение скатов обеспечивается активным промыслом трески находящейся в настоящее время на подъеме численности.

6. Треска

Зона Западно-Беринговоморская

Согласно ССД, в расчётный период с 11 августа по 10 сентября треску промыслил флот, в который одновременно входило до 9 судов снюрреводного лова, до 9 траулеров и до 13 ярусного лова. Промысел производился на изобатах 16–350 м при средневзвешенном относительно величины улова значении 75 м.

Снюрреводные суда выловили 1530 т трески (33,3% общего для всех видов улова) за 109 судосутки, при среднесуточном вылове на судно 14,04 т. Это существенно больше среднегодовалых уловов в августе – сентябре за период с 1995 по 2019 гг., равных 9,74–6,99 т, но меньше прошлогодних (2019 г.) для данных месяцев, равных соответственно 21,37–15,94 т (рис. 10).

Траулеры выловили 744 т трески (6,4% общего для всех видов улова) за 157 судосутки, при среднесуточном вылове на судно 4,74 т. Это незначительно больше как среднегодовых показателей для августа – сентября, равных 4,03–3,60 т, так и прошлогодних в указанные месяцы – 3,68–2,89 т.

Ярусами выловили 3533 т трески (92,12% общего для всех видов улова) за 338 судосутки, при среднесуточном вылове на судно 10,45 т. Это заметно больше среднегодовых показателей для августа – сентября, равных 6,37–6,78 т, при том, что в прошлом году в августе средний улов был близким – 10,82 а в сентябре – существенно выше – 13,71 т.

Весь октябрь будет продолжаться перемещение скоплений трески на глубину. Наиболее плотные её распределения будут локализованы в батиметрическом диапазоне от 35 до 144 м при среднегодовом модальном значении, равном 91 м. Наиболее плотные скопления трески будут формироваться в районе бухты Угольная и южнее её, вдоль побережья до мыса Наварин, а также на Олюторско - Наваринском шельфе между 174° и 177° в.д. и непосредственно у побережья – в западной части зоны у бухт Экспедиции и Большой Тигиль.

Промысловая обстановка ожидается стабильной, уловы на судосутки лова на промысле трески снюрреводами составят предположительно 12–18 т, тралами – около 5 и ярусами – 12–18 т. Общий вылов за месяц будет зависеть

от количества выставленных на промысел судов и может составить до 5000–6000 т.

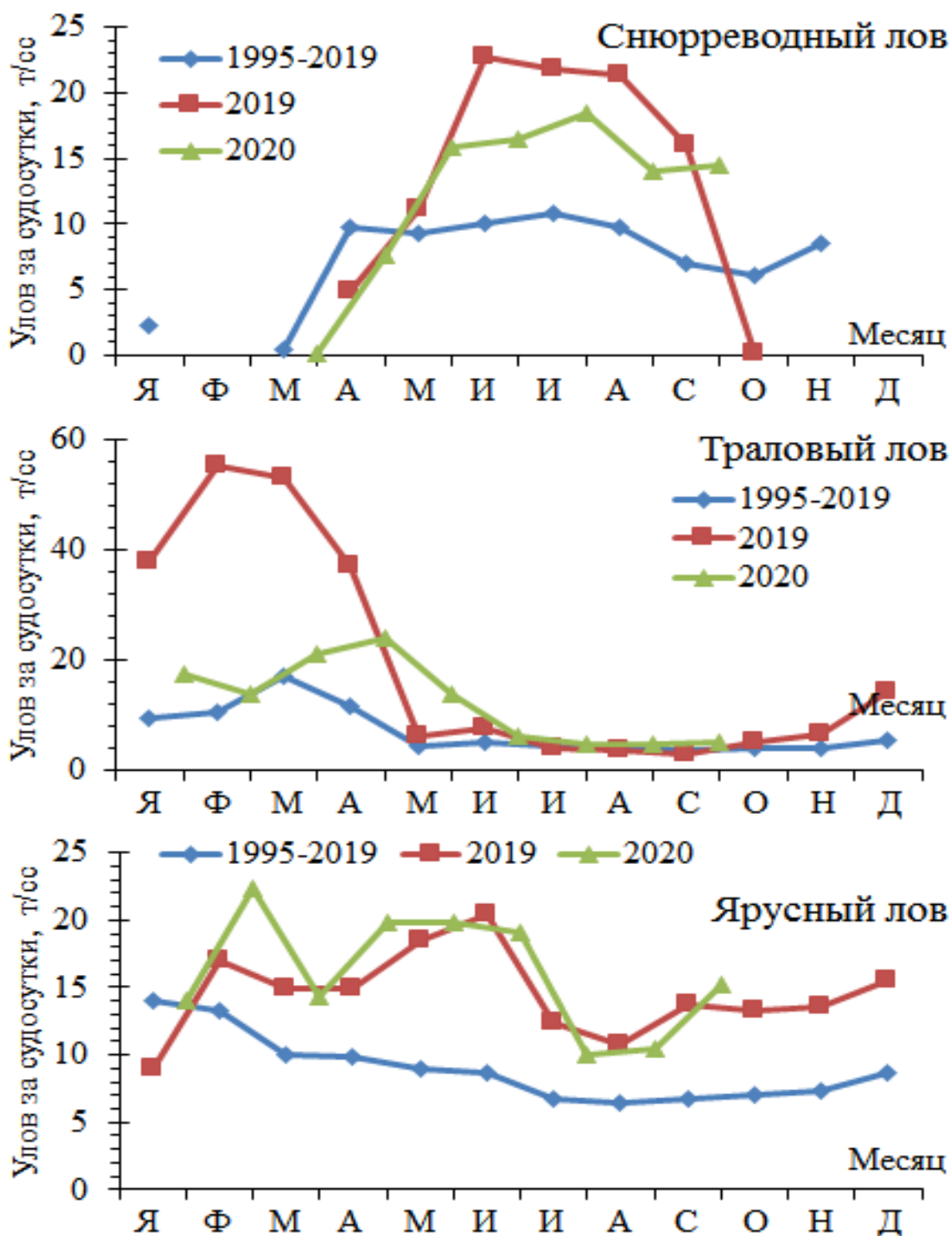


Рис. 10. Сравнение динамик показателей уловов трески на усилие для различных орудий лова по расчётным периодам текущего года (2020 г.) со среднемесячными среднемноголетними (1995–2019 гг.) и прошлогодними (2019 г.) в Западно-Беринговоморской зоне.

ОХОТСКОЕ МОРЕ

1. Камбалы

Подзона Западно-Камчатская

В октябре продолжается миграция камбал в нижнюю часть шельфа. Вылов на судосутки в данной подзоне варьирует от 0,4 до 18,0 т. Средний вылов в октябре составлял в последнее время около 6-15 т на судосутки. Прилов других донных объектов может составлять 50–70%. В период с 2012-2019 гг., вылов камбал в октябре колебался от 1527 до 41 т, а в 2019 г., он составил 509 т. (рис.11). При работе 2 –6 среднетоннажных судов вылов за месяц донных пищевых рыб может составить около 1,5 тыс. т.

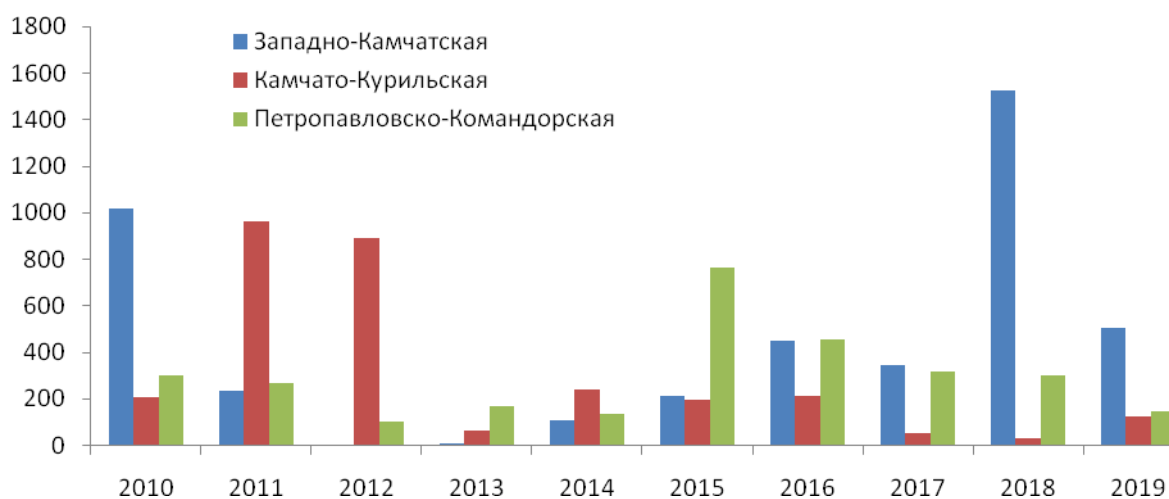


Рис .11. Вылов камбал в Охотском море в октябре с 2012-2019 гг.

Подзона Камчатско-Курильская.

Вылов на судосутки в октябре в подзоне колеблется от 0,5 до 17 т. Средний вылов в последние годы составлял около 1,5 –5,0 т на судосутки. Прилов других донных объектов может составлять 50–91%. В период с 2012-2019 гг., вылов камбал в октябре колебался от 34,9 до 965 т а в 2019 г., вылов составил 125 т. (см. рис.11).

Общий вылов донных пищевых рыб за месяц при наличии 3-4 судов на лову может составить около 0,5 тыс. т.

2. Макрурусы

Подзоны Северо-Охотская, Камчатско-Курильская, Западно-Камчатская

При значительных запасах макрурусов в Охотском море относительно плотные скопления образуются только в Западно-Камчатской и, особенно, в

Камчатско-Курильской подзонах. Здесь на донном траловом, ярусном и сетном промысле черного палтуса, трески, донных пищевых рыб на глубинах 300-1100 м прилов малоглазого макруруса может достигать на отдельных участках до 40-90%. Суточные уловы и доля макрурусов в уловах в октябре колеблется от 2,4 до 8,5 т и от 81 до 92%.

По данным ССД вылов макрурусов в Камчатско-Курильской подзоне обычно меньше, чем в Северо-Охотоморской. Вылов в Северо-Охотоморской подзоне в октябре 2019 г. не отмечен, 2018 г. – составил 75 т, в 2017 г. – был максимален за эти годы - 472 т, в Камчатско-Курильской подзоне в 2019 г. – 41 т, 2018 г. – достиг максимума 195 т, в 2017 г. – составил менее 3 т (рис. 12 АБ).

Нарастающий вылов макруруса на 15 сентября 2019 г. достиг в Северо-Охотоморской подзоне 2610 т, что выше вылова за тот же период 2018 г. (1644 т), 2017 г. (1184,1 т) и 2015 г. (967 т), но ниже вылова за тот же период 2016 г. (2834 т). Нарастающий вылов на тот же период в Камчатско-Курильской подзоне в 2019 г. составил 1714 т, что выше, чем за тот же период последних четырех лет (2018 г. - 438 т; 2017 г.– 571 т; 2016 г. - 510 т; 2015 г.- 956 т). При этом вылов в октябре обычно был невысок (менее 10 т) и только в октябре 2018 г. вырос до 230 т (см. рис. 12 АБ).

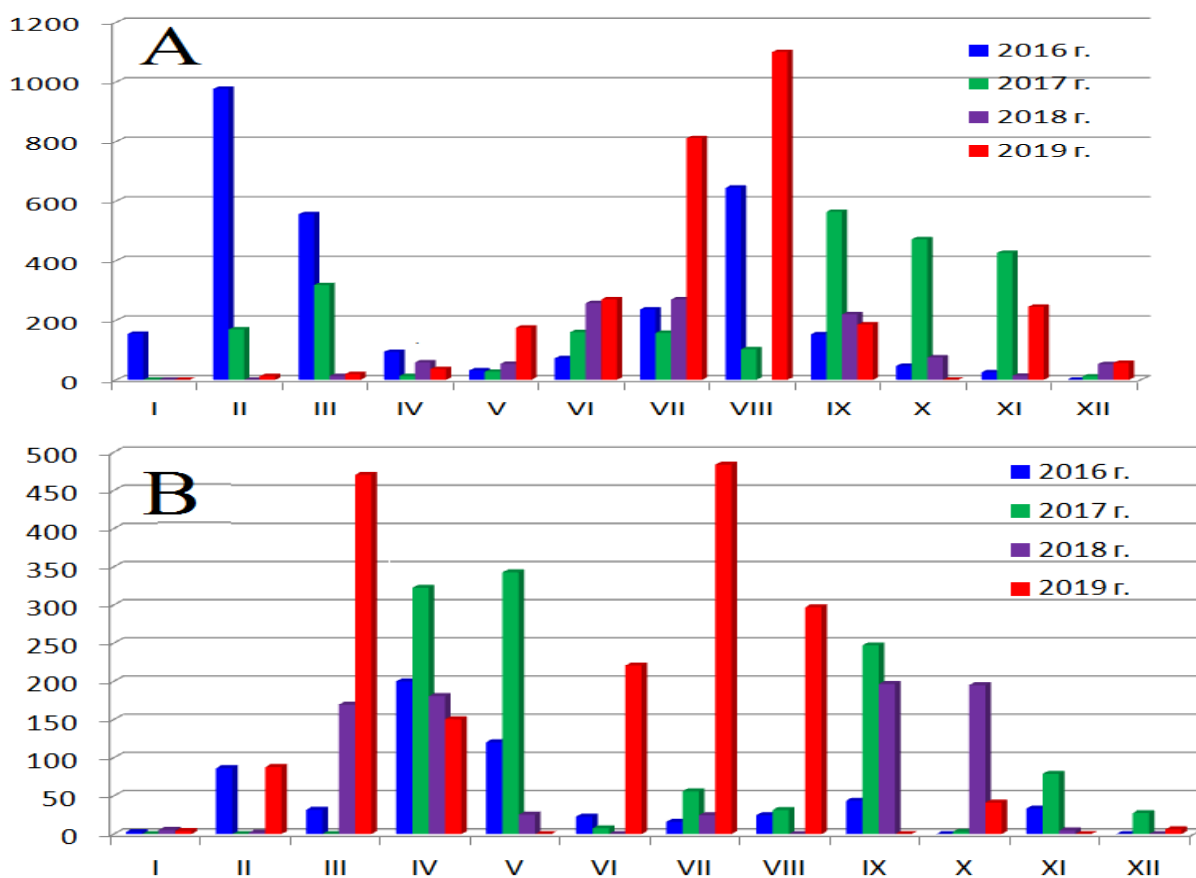


Рис. 12. Среднемноголетнее помесечное распределение вылова макруруса (т) в Северо-Охотоморской (А) и Камчатско-Курильской (В) подзонах в 2016-2019 г.

Второй год ярусами ловят макрурусов в Восточно-Сахалинской подзоне. На начало августа 2020 г. вылов в восточной части подзоны, где в основном ведется промысел, составил 1826 т. В октябре возможно добрать оставшуюся часть квоты.

В течение октября в Северо-Охотоморской, Камчатско-Курильской и Восточно-Сахалинской подзонах возможно освоить остатки квот, а в Западно-Камчатской подзоне (где промысла не было) - до 0,5 тыс. т, (весь в за пределами территориальных вод).

3. Палтус чёрный

Подзона Северо-Охотоморская

В октябре у черного палтуса наблюдается массовый нерест, поэтому объёмы вылова должны быть минимальными и не должны превышать 100 т.

Сетной лов на нерестилище, то есть восточнее 151°00' должен быть прекращен полностью, так как он препятствует миграциям палтуса.

В октябре уловы палтуса ярусами по сравнению с предыдущими месяцами заметно снизятся. Как правило, улов их не превышает 1,5-2,0 т на судосутки. Помимо палтуса в уловах в массовом количестве будут отмечаться скаты. В небольшом количестве ожидаются малоглазый макрурус и шипощеки. Для траулеров средний улов на судосутки, будет изменяться в пределах 1,5-3,0 т (палтуса 60-80%). Прилов в основном составят те же виды, что и на ярусном промысле.

На основании статистики предыдущих лет можно выделить локальные участки склона, где добывалось более 85% палтусов: 1) 54°32'-55°28' с.ш. 148°06'-148°10' в.д.; 2) 53°30'-54°28' с.ш. 150°09'-152°30' в.д.; 3) 55°19'-56°12' с.ш. 152°48'-153°21' в.д. 4). 56°24'-57°30' с.ш. 152°06'-153°00' в.д. 5) 55°00'-55°19' с.ш. 147°48'-148°30' в.д.

В период с 2010- 2019 гг., вылов палтуса в октябре колебался от 350 до 78,3 т, а в 2019 году был максимальным и составил 94 т. (рис.13).

Промысел должен вестись только за пределами территориальных вод

Подзона Западно-Камчатская

В октябре в Западно-Камчатской подзоне также происходит массовый нерест палтуса, поэтому на промысле донным ярусом по изобатам 350-800 м. суточный вылов на судно будет изменяться в больших пределах от 0,2 до 1,2 т, при тенденции к снижению к концу месяца. Скопления в октябре в основном приурочены к желобу Лебеда и южной части впадины ТИПРО.

В среднем за время работы ярусные уловы на судосутки лова не превысят 1,5 т, с долей палтуса около 60-80%. Сетной промысел рекомендуется на время нереста прекратить. При облове скоплений палтусов тралом по изобатам 400-600 м, суда смогут добывать за судосутки лова не

более 2,5-3,0 т, с долей палтусов 60-70%. В период с 2012- 2019 гг., вылов палтуса в октябре колебался от 23,6 до 6,3 т, а в 2019 году составил 27,3 т. (см. рис.13).

Промысел должен вестись только за пределами территориальных вод.

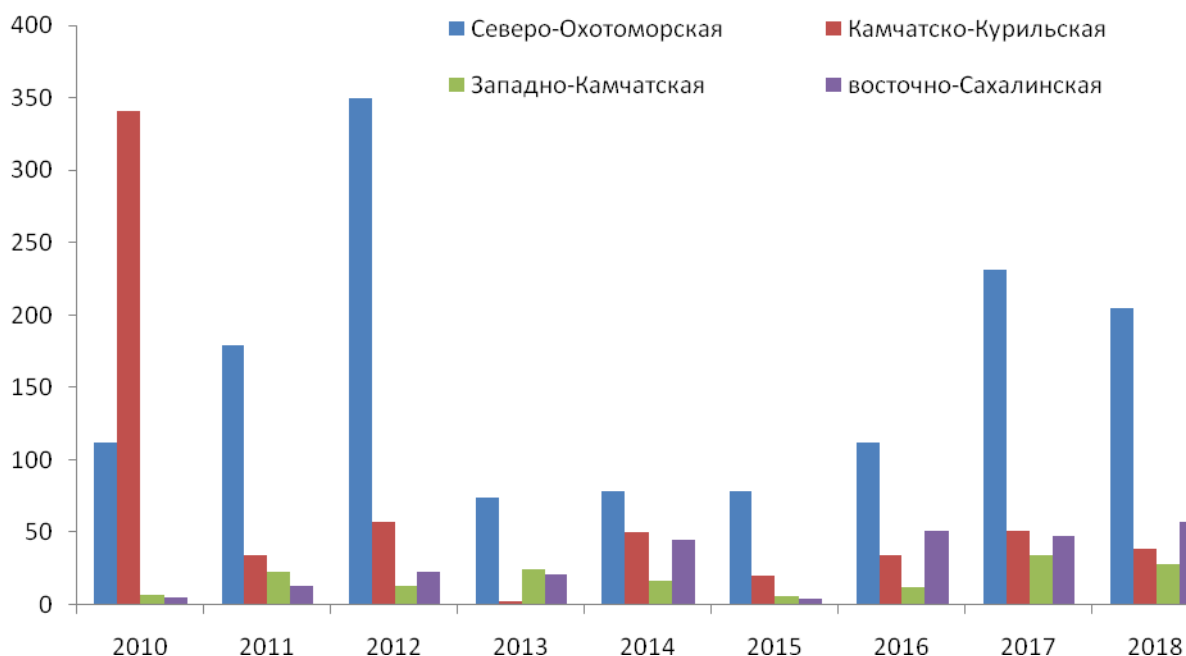


Рис. 13. Вылов черного палтуса в Охотском море в октябре с 2012-2019 гг.

Подзона Камчатско-Курильская

В Камчатско-Курильской подзоне происходит нерест палтуса.

Облов скоплений палтусов в октябре ярусными судами предпочтительно почти полностью свернуть, так как палтус во время массового нереста слабо питается, и поэтому уловы будут низкими. В районе ограниченном координатами 53°02`-54°02` с.ш. 153°30`-154°20` в.д. по изобатам 300-700 м средний улов на судосутки лова ориентировочно может составить 2,5-3,0 т, с долей палтуса не более 75% улова. Для траулеров промысловая обстановка в северных районах подзоны должна оставаться на благоприятном уровне, улов на судосутки предположительно достигнет 3,0-4,0 т рыбы, с долей палтуса в уловах от 50 до 80%. В Камчатско-Курильской подзоне прилов в основном составит малоглазый макрурус.

Сетной лов на время массового нереста вида рекомендуется полностью прекратить. В период с 2012-2019 гг., вылов палтуса в октябре колебался от 39 до 2,6 т, в 2019 г., составил 23 т. (см. рис.13).

Всего в октябре на промысел палтуса рекомендуется выставить 4-5 судов (ярусного лова или траулеров).

Промысел должен вестись только за пределами территориальных вод.

Подзона Восточно-Сахалинская

В Восточно-Сахалинской подзоне в октябре продолжаются преднерестовые миграции палтуса и в северную часть сахалинского склона; во время нереста производители здесь образуют небольшие скопления. Как правило это участки на границе с Северо-Охотоморской подзоной, в координатах 51° 35`-51° 33` с.ш. -145° 02` в.д., и в координатах 47° 51`-47° 63` с.ш. 145°02` в.д. Согласно статистике 2012 -2019 гг., вылов палтуса колебался от 0,5 до 57,0 т, в 2019 г., вылов был максимальным и составил 133,5 т.

В среднем за месяц величина вылова на судосутки лова может составить 0,2- 1,5 т, при содержании палтуса от 20 до 100%. В этот период в прилове ожидаются макрурусы скаты, и ликод Солдатова.

4. Сельдь тихоокеанская

Подзона Северо-Охотоморская

Промысел нагульной сельди в Северо-Охотоморской подзоне по действующим Правилам рыболовства разрешен с 1 сентября и до конца года. В текущем году промысловые суда с первых дней сентября приступили к активному промыслу сельди в этой подзоне. Суда добывали сельдь в двух районах: в районе острова Завьялова и полуострова Кони, а также к северу от острова Ионы. Всего на промысле сельди в Северо-Охотоморской подзоне работало 4 крупнотоннажных судна со средним суточным выловом 123,9 т и одно среднетоннажное судно – 44,6 т. За первую половину сентября было выловлено 4,9 тыс. т сельди, что значительно больше, чем в прошлом году, когда в районе острова Завьялова и полуострова Кони сельдь добывало только одно среднетоннажное судно, его вылов составил 295 т.

Нарастающий вылов сельди на 14 сентября 2020 г. в Северо-Охотоморской подзоне составил 82,3 тыс. т, освоение ОДУ – 31,1%

Обычно массовый промысел сельди в подзоне начинается в конце сентября, в октябре наблюдается хорошая промысловая обстановка, а пик промысла приходится на период с конца октября до середины декабря.

В текущем году, в октябре, с большой вероятностью, перспективным для промысла будет район, расположенный к северу от банки Кашеварова. Здесь суточные уловы сельди у крупнотоннажных судов в среднем могут составлять от 100 до 140 т, а у среднетоннажных – от 25 до 35 т. Также, в октябре сельдь можно будет добывать к югу от полуострова Кони и у острова Завьялова, где средние суточные уловы у среднетоннажного флота предполагаются на уровне 40-50 т.

Ожидается, что за октябрь судами всех типов в Северо-Охотоморской подзоне будет выловлено от 45 до 50 тыс. т сельди, а освоение ОДУ на конец месяца превысит 40%.

ЯПОНСКОЕ МОРЕ

1. Положение фронтов и вихрей

Приморское течение по-прежнему прослеживается вдоль побережья Хабаровского и Приморского краёв, но наиболее хорошо проявляется в районе южного Приморья и к северу от 44° с.ш. (рис. 14-17). На севере Татарского пролива проявляется течение Шренка. Прибрежная часть занята водами Приморского течения. Интенсивность Восточно-Корейского течения ослабла, но значительно усилилась вторая ветвь Цусимского течения. В заливе Петра Великого сохраняется интенсивный прогрев поверхностных вод. Наиболее прогретые воды отмечались в Амурском заливе, где поверхностная вода прогрелась до $20-21^{\circ}\text{C}$. В Уссурийском заливе несколько прохладней ($19-20^{\circ}\text{C}$), чем в Амурском. Приток теплых вод в район залива Петра Великого в верхнем 50-метровом слое происходит в основном от второй ветви Цусимского течения. Субтропические воды в район залива Петра Великого поступают из первой ветви Цусимского течения через возвышенность Ямато и далее от синоптического вихря на Ямато в район Дальневосточного морского заповедника. Интенсивное поступление субтропических вод в северо-западную часть моря происходит и вдоль 135° в.д. Усилился приток тихоокеанских вод в районах побережья среднего Приморья. Воды Цусимского течения ($16-18^{\circ}\text{C}$) направлены в Татарский пролив и далее проникают на север как вдоль 141° в.д., так и вдоль о. Сахалин. Интенсивность Цусимского течения сохраняется на среднемноголетнем уровне. Развита язык теплых вод, простирающийся с востока на запад вдоль 42° с.ш. В координатах $41^{\circ} 45'$ с.ш., $131^{\circ} 20'$ в.д. происходит интенсивный подъём глубинных вод (рис. 15-16).

Наибольшая концентрация хлорофилла-а наблюдается в основном в прибрежной части южнее залива Петра Великого, а также в области вихревых образований (рис. 18).

Наибольшие отрицательные аномалии температуры (-1° , -3°C) наблюдались в юго-западной части Японского моря и в области Приморского течения. Положительные аномалии ($1^{\circ}\dots+3^{\circ}\text{C}$) преобладали в восточной и северной части моря (рис. 19).

В октябре следует ожидать проникновения теплых вод умеренной интенсивности в северо-западную часть моря. К северу от 40° с.ш. теплые воды могут поступать к берегам южного Приморья. Будет развита язык теплых вод, простирающийся с востока на запад вдоль 42° с.ш. В координатах $41^{\circ}45'$ с.ш., $131^{\circ}20'$ в.д. проявится интенсивный подъём глубинных вод (циклонический вихрь). При этом интенсивность Восточно-Корейского течения ослабнет, но значительно усилится вторая ветвь Цусимского течения. В целом интенсивность Цусимского течения будет соответствовать среднемноголетнему уровню. Незначительно усилится

приток тихоокеанских вод в районах побережья среднего Приморья. Воды Цусимского течения будут направлены в Татарский пролив и далее проникнут на север как вдоль 141° в.д., так и вдоль о. Сахалин.

В первой половине октября в заливе Петра Великого сохранится интенсивный прогрев поверхностных вод. Наиболее прогретые воды ещё будут сохраняться в Амурском заливе. Во второй половине месяца усилится Приморское течение и будет прослеживаться вдоль побережья Хабаровского и Приморского краёв. На севере Татарского пролива проявится течение Шренка. Прибрежная часть моря будет занята водами Приморского течения. В отдельные периоды времени под воздействием отжимных ветров на отдельных участках побережья Приморья (особенно в районах залива Петра Великого и к северу от $44^{\circ} 30'$ с.ш.) будут формироваться зоны апвеллинга шириной 5-20 миль. Субарктический фронт в западной части моря может занимать близкое к среднему многолетнему положение.

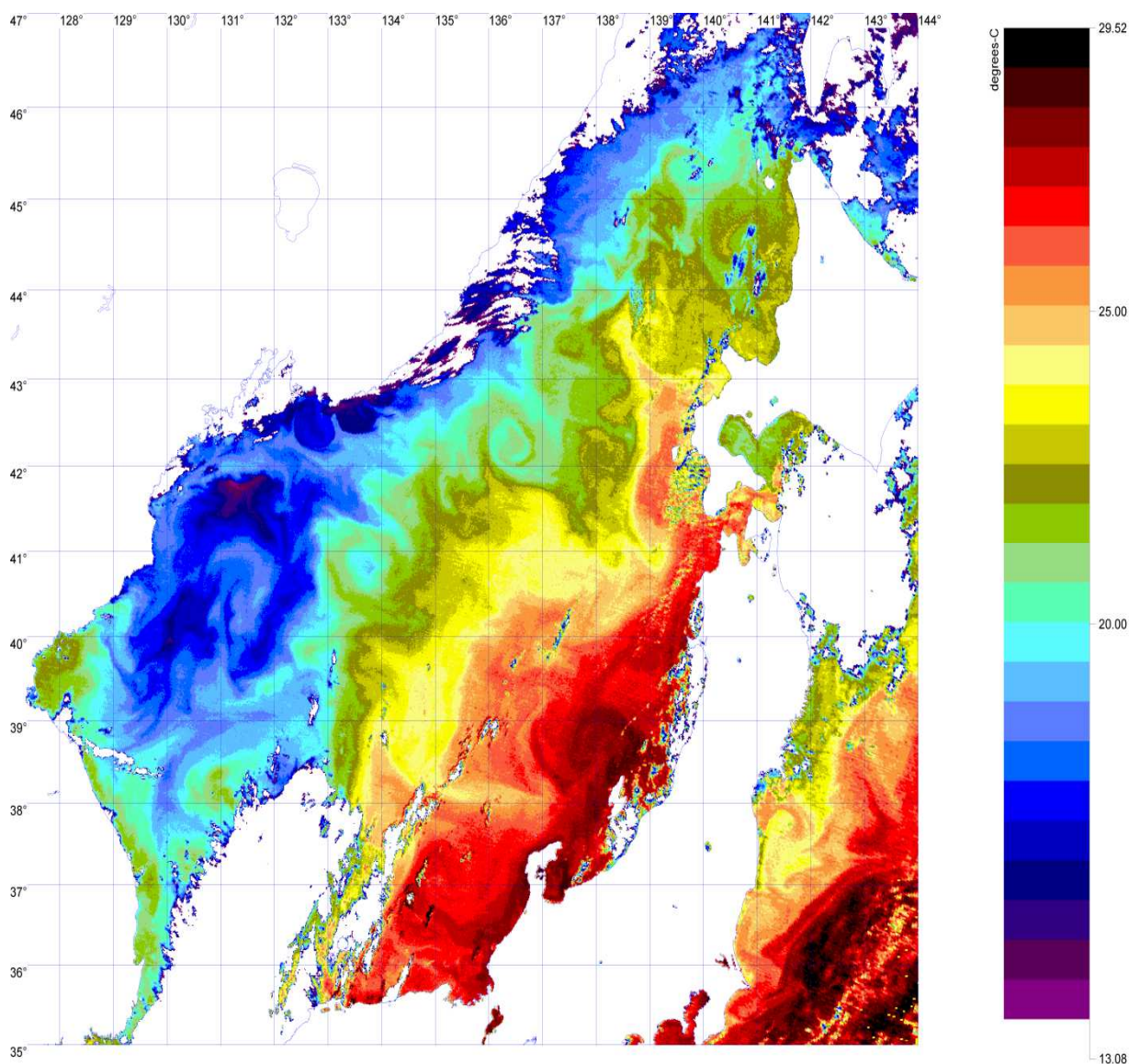


Рис. 14. Термическая структура вод северо-западной части Японского моря по данным за 08.09.2020 г. terra.Modis.SML. SST.

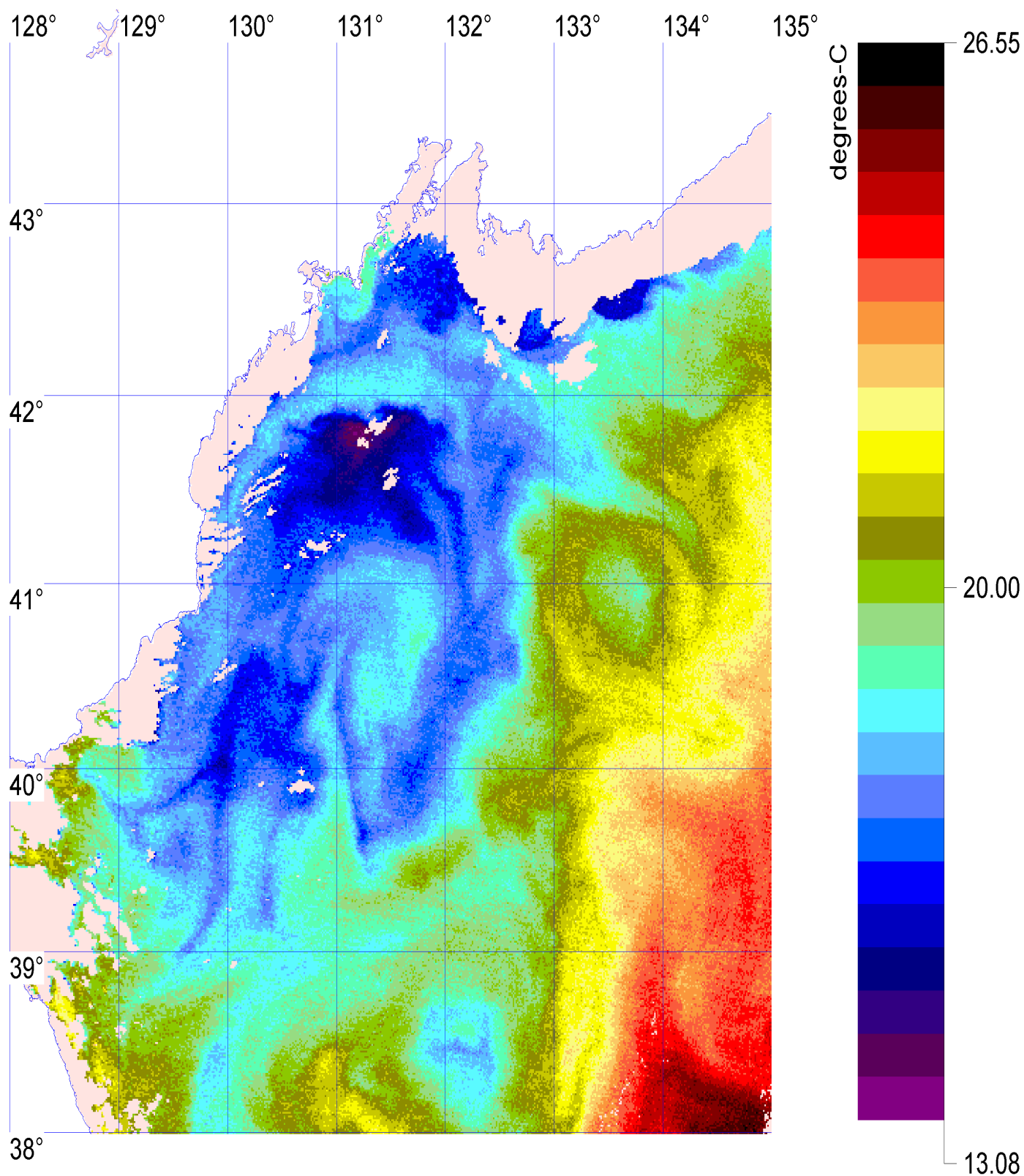


Рис. 15. Термическая структура вод северо-западной части Японского моря по данным за 08.09.2020 г. terra.Modis.SML. SST.

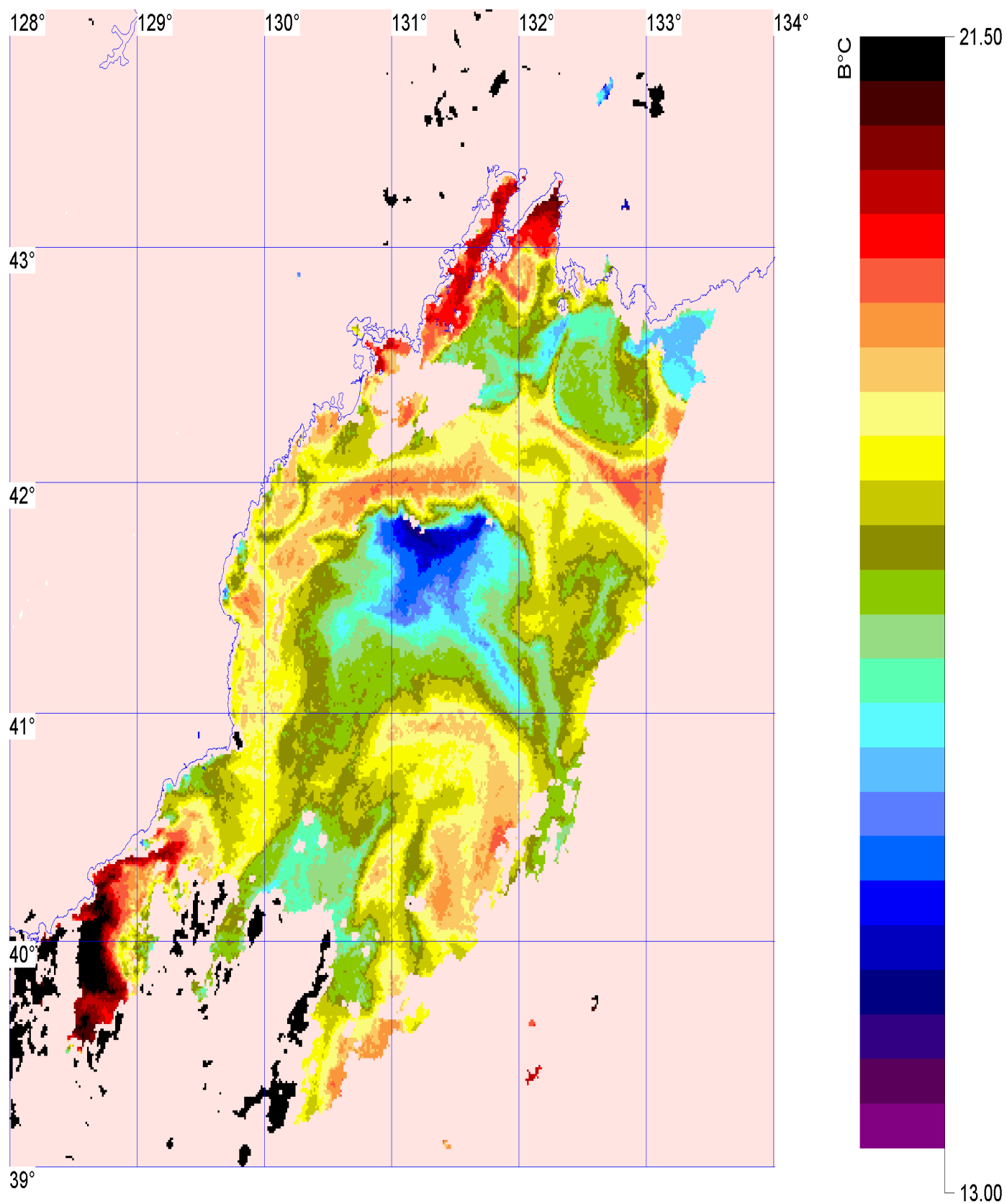


Рис. 16. Термическая структура вод северо-западной части Японского моря по данным NOAA-19 за 08.09.2020 г. 220611.f_pro.

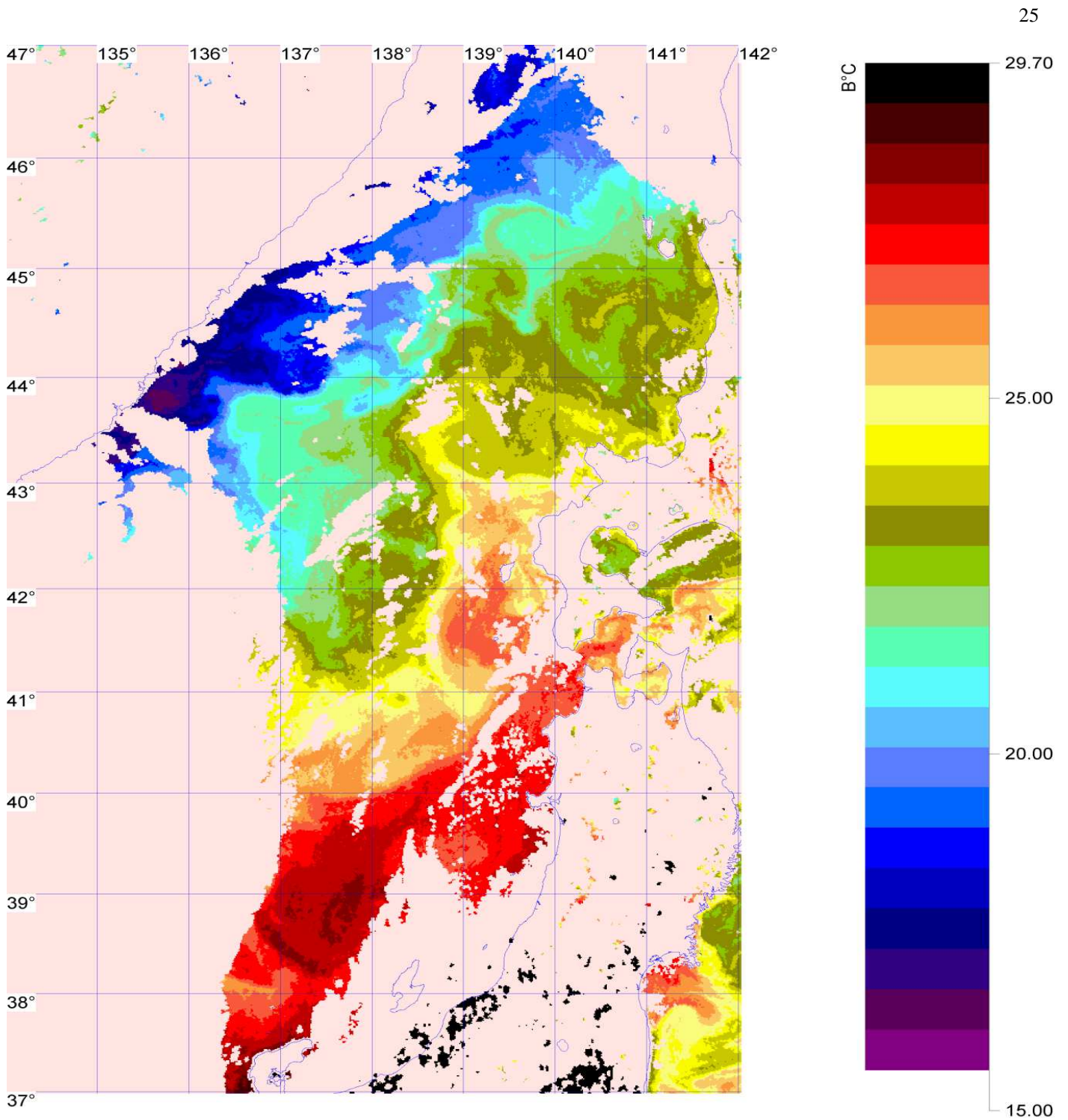


Рис. 17. Термическая структура вод в южной части Татарского пролива по данным NOAA-19 за 08.09.2020 г. 080505.f_pro.

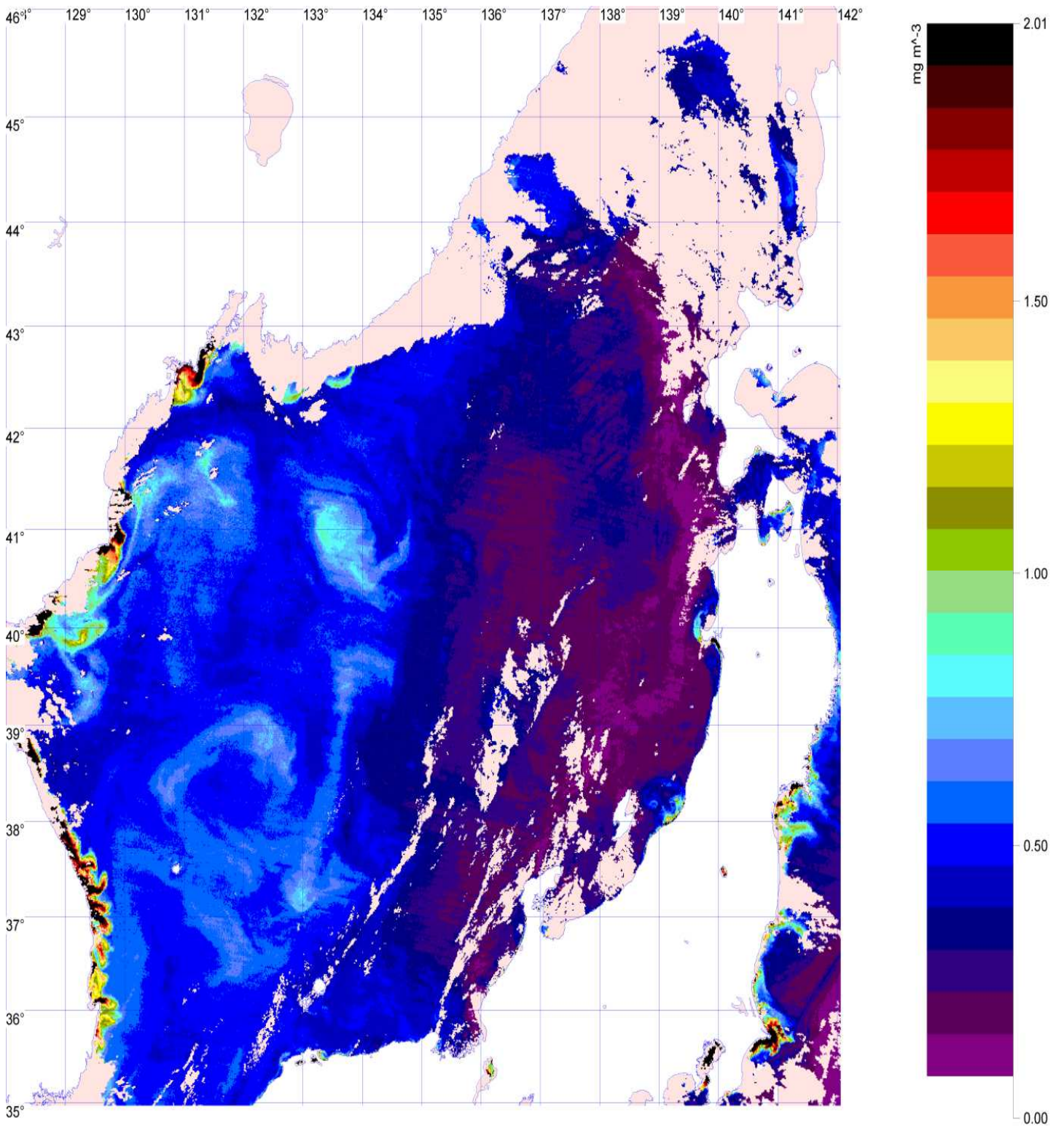


Рис. 18. Концентрация хлорофилла-а в северо-западной части Японского моря 8.09.2020 г.

Daily SST anomalies 12 Sep. 2020.

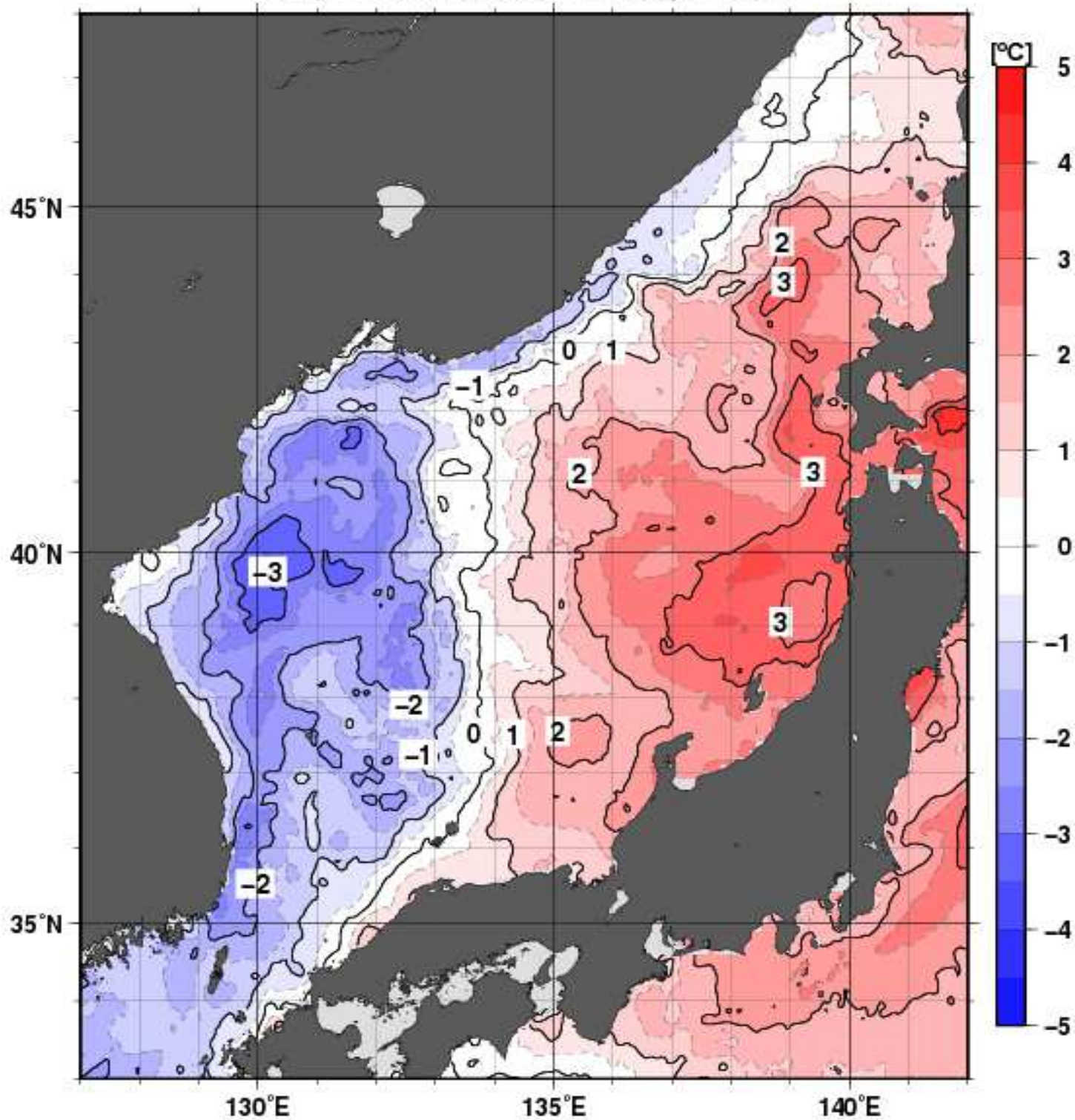


Рис. 19. Аномалии температуры воды в Японском море на 12 сентября 2020 года.

2. Кальмар тихоокеанский

В августе и первой половине сентября промысел тихоокеанского кальмара в подзоне Приморье иностранным флотом не велся. На 2 сентября добычу кальмара осуществляли три российских судна ярусами. В третьей декаде августа и первых числах сентября суда вели лов кальмара в трех районах: мористее залива Петра Великого, в районе Преображения и мористее залива Ольга и Рудной Пристани (п. Каменка). Обстановка на промысле была нестабильной. Мористее залива Петра Великого максимальные уловы достигали 1,3 т на судосутки, в среднем 0,5 т, в районе Преображения максимальные уловы достигали 0,5 т на судосутки, в среднем 0,3 т. В районе Ольга - Рудная Пристань промысловая обстановка была лучше: максимальные уловы достигали 12,3 т на судосутки, в среднем 3,5 т.

3 сентября промысел тихоокеанского кальмара в подзоне Приморье был прекращен. Суды перешли в Южно-Курильский район. Нарастающий вылов на 3 сентября составил 83 т, что выше показателя 2019 г. – 28 т.

В первой половине октября при благоприятных погодных условиях промысловые скопления сформируются в район банки Кита - Ямато к югу от 41°30' с.ш., восточнее 133° в.д. В прибрежных районах небольшие скопления кальмара ещё будут отмечаться мористее заливов Ольга, Владимир, Рында и в районе м. Поворотного. Промысловая обстановка будет нестабильной. Среднесуточные уловы судов ярусами ожидаются ниже уровня последних лет, но выше, чем в 2019 г. - около 0,3-0,5 т.

Со второй половины октября основные скопления кальмаров сместятся за пределы ИЭЗ России. В российских водах промысел наиболее вероятен в районе банки Кита - Ямато 40°30' с.ш. и 133°30' - 135° в.д. Промысловая обстановка по-прежнему будет нестабильной: уловы судов ярусами в подзоне Приморье составят 0,2-0,4 т за ночь.

В уловах будет преобладать кальмар зимненерестующей группировки с длиной мантии 23-24 см.

3. Камбалы

Подзона Приморье и Залив Петра Великого

По данным ФГБУ «ЦСМС» вылов камбал на 1 сентября составил 2,88 тыс. т, это на 1,1 тыс. т ниже уровня прошлого года. В августе практически весь флот вёл промысел рыб в зал. Петра Великого. Данные о работе малотоннажных судов класса МРС отсутствуют. По суточным донесениям уловы камбал в восточной части залива на глубинах 40-60 м у МДС не превышали 1-5 т на судосутки, а у судна класса СТР несколько южнее м. Золотой на глубине 260 м – 5 т. В августе, главным образом в зал. Петра Великого, в основном судами малотоннажного флота, было выловлено 160 т камбал.

В октябре в зал. Петра Великого будет продолжен промысел камбал малотоннажными судами. В конце сентября – начале октября камбалы начинают зимовальные миграции, смещаясь с меньших глубин на большие в районы зимовок – как в восточном направлении в район Аскольдовской банки, так и в западном – на Гамовские свалы. Практически на всей акватории залива их промысел наиболее эффективен до 100-метровой изобаты. В уловах будет доминировать 8-10 видов камбал с преобладанием малоротой, желтополосой и желтоперой. В ходе их промысла в прилове в значительном количестве ожидаются бычки, навага и терпуг. Наиболее результативным будет промысел в Уссурийском заливе, в западной акватории зал. Петра Великого, а также в восточной его части от о. Аскольд до м. Поворотный. Уловы на усилие могут составить 0,2-0,4 т, на судосутки – 1,5-4,0 т. В течение месяца в заливе можно выловить до 0,5-0,6 тыс. т камбал.

В северном Приморье (от м. Поворотного до м. Золотого) промысел камбал можно вести малыми и среднетоннажными судами. Как и в зал. Петра Великого камбалы будут постепенно смещаться на большие глубины, продвигаясь к местам зимовок в район свала глубин. Промысловые уловы будут представлены 8-10 видами камбал с преобладанием камбалы Надежного, палтусовидной и малоротой. Вдоль всего побережья их промысел возможен до 100 м изобаты и глубже, при этом наиболее результативным он будет на акваториях у м. Островной, бух. Валентина, зал. Ольги, п. Терней, а также от м. Белкина до м. Золотого. На специализированном промысле камбалы составят до 70% улова, прилов будет представлен минтаем, бычками и терпугом. Величина уловов на усилие может составить 0,5-1,0 т, на судосутки 2,0-5,0 т. Общий вылов камбал всеми типами судов может составить 0,6-0,8 тыс. т. Таким образом, в октябре общий вылов камбал в подзоне Приморье может составить 1,1-1,4 тыс.т и будет зависеть от количества судов на промысле и погодных условий.

4. Минтай

Подзона Приморье и Залив Петра Великого

По месячным отчетам рыбодобывающих предприятий на начало сентября вылов минтая в водах Приморья составил 11,21 тыс. т. Это на 1,17 тыс. т выше уровня прошлого года. Согласно данным ФГБУ «ЦСМС» специализированный промысел минтая в августе не проводился. В уловах он встречался в качестве прилова на промысле камбал в зал. Петра Великого. В августе в основном судами класса МРС было выловлено 60,7 т минтая.

В октябре минтай в водах Приморского края будет рассредоточен на значительной акватории между м. Поворотный и м. Елагина. Отдельные локальные скопления минтая ожидаются в центральных и восточных районах зал. Петра Великого на изобатах свыше 180-200 м, у судов класса РС

восточнее о. Аскольд уловы ожидаются на уровне 3-10 т на судосутки. Суточный вылов минтая судами малотоннажного флота в заливе не превысит 0,5-1,5 т. За пределами залива скопления средней плотности ожидаются в районе от мыса Островной до пос. Моряк Рыболов на глубинах 160-350 м. Суточный вылов минтая судами класса МКРТМ может составлять от 4 до 10 т (ср. 5-6 т). Более высокие уловы ожидаются у СТР и между бух. Успение и пос. Валентин могут составлять от 15 до 30 т, а у РС – в пределах 15-20 т.

Величина общего вылова будет определяться количеством рыбодобывающих судов, выставленного на промысел минтая главным образом в водах северного Приморья.

5. Терпуг

Подзона Приморье и Залив Петра Великого

По данным месячных отчетов рыбодобывающих предприятий вылов терпуга за 8 месяцев составил 0,75 тыс. т. Это на 0,43 тыс.т ниже уровня прошлого года. Данные о работе малотоннажных судов класса МРС в августе отсутствуют. Рыбопромысловый флот вел промысел рыб в основном в пределах акватории зал. Петра Великого. В восточной части залива у малотоннажного судна «Олимп» уловы терпуга на глубинах 40-60 м составляли от 2,6 до 5,2 т на судосутки. В августе в основном судами типа МРС добыто 40 т терпуга.

В октябре продолжится нерест терпуга. Основные его скопления в зал. Петра Великого будут распределяться на глубинах от 30 до 80 м. По мере завершения нереста его уловы во второй половине октября на этих изобатах в районе м. Гамова, а также у островов Аскольд и Путятин, могут достигать 2-6 т на судосутки.

В водах северного Приморья между мысами Поворотный и Островной в первой декаде месяца плотность концентраций терпуга по мере окончания нереста постепенно будет увеличиваться. Как и в зал. Петра Великого наиболее высокие ее значения, с уловами 2-3 т за траление, будут сосредоточены между изобатами 50 и 80 м. Рост уловов на усилии во второй декаде октября ожидается и в более северных участках верхнего шельфа – между бух. Валентина и м. Дальний а также в районе зал. Рында и севернее м. Белкина. Промысловая обстановка в первой половине октября будет относительно стабильной, однако среднесуточный его вылов по сравнению с предшествующим годом будет ниже и у судов класса МКРТМ и СРТМ не превысит 4-6 т. Ухудшение промысловой обстановки будет вызвано рассредоточением терпуга после нереста на большей акватории. Месячный вылов будет определяться количеством судов, выставленных на его промысел.

СЕВЕРО-ЗАПАДНАЯ ЧАСТЬ ТИХОГО ОКЕАНА

1. Положение фронтов и вихрей

Океанологические условия в районе к востоку от Японии и Курильских о-вов

В течение прошедшей недели Южно-Курильский антициклон А40 (ринг Куроисио с тёплым ядром) был хорошо развит, медленно продолжает смещаться на северо-восток (рис. 20). Течение Ойясио усилилось, но интенсивность её по-прежнему остается слабой. Первая ветвь Ойясио сильно зажата между о-вом Хоккайдо и Южно-Курильским вихрем (А40), а вторая ветви Ойясио усилилась, третья ветвь по-прежнему развита слабо. Фронт Ойясио (12-20°C) обострился и сместился к северу в восточной части района, фронт Соя (14-17°C) занимает мористое положение и прослеживается от юго-западного Итурупа вдоль Малой Курильской гряды. На фронте Ойясио наблюдалось образование нескольких мелкомасштабных циклонических вихрей. Прибрежный фронт (10-13°C) прижат к берегу и прослеживается вдоль тихоокеанского побережья о. Итуруп от зал. Касатка до пр. Фриза. В целом гидрологическая ситуация в ЮКР продолжает сохраняться.

Условия, перспективные для формирования промысловых скоплений

Зона вод с поверхностной температурой менее 9° располагается в пр. Буссоль и севернее (рис. 21), остальная акватория ЮКР занята более теплыми водами. Повышение ТПО в ИЭЗ РФ продолжается. Темпы потепления близки и несколько выше прошлогодних. Воды с температурой >21-23°C поступают во всю юго-западную часть зоны России с запада из первой ветви Куроисио и с юго-востока из второй ветви Куроисио. Наблюдается сохранение адвекции с запада под влиянием вихря А40. Как и в предыдущий период, адвекция тёплых вод наблюдается с юго-востока из второй ветви Куроисио, воды которой достигают траверза о. Уруп и пр. Буссоль. В ближайшую неделю интенсивность затоков из ветвей Куроисио сохранится.

В первой половине октября можно ожидать в целом сохранение прежней гидрологической ситуации в ЮКР. Южно-Курильский антициклонический вихрь А40 (ринг Куроисио с тёплым ядром) будет по-прежнему развит, медленно будет продолжать продвигаться на восток, северо-восток. Обострится его северо-восточная периферия. При этом первая ветвь Ойясио сильно будет зажата между о-вом Хоккайдо и Южно-Курильским вихрем (А40). Вторая ветви Ойясио значительно усилится, а третья ветвь по-прежнему будет развита слабо.

В целом течение Ойясио усилится, но интенсивность её по-прежнему останется слабой. Фронт Ойясио обострится в восточной части района.

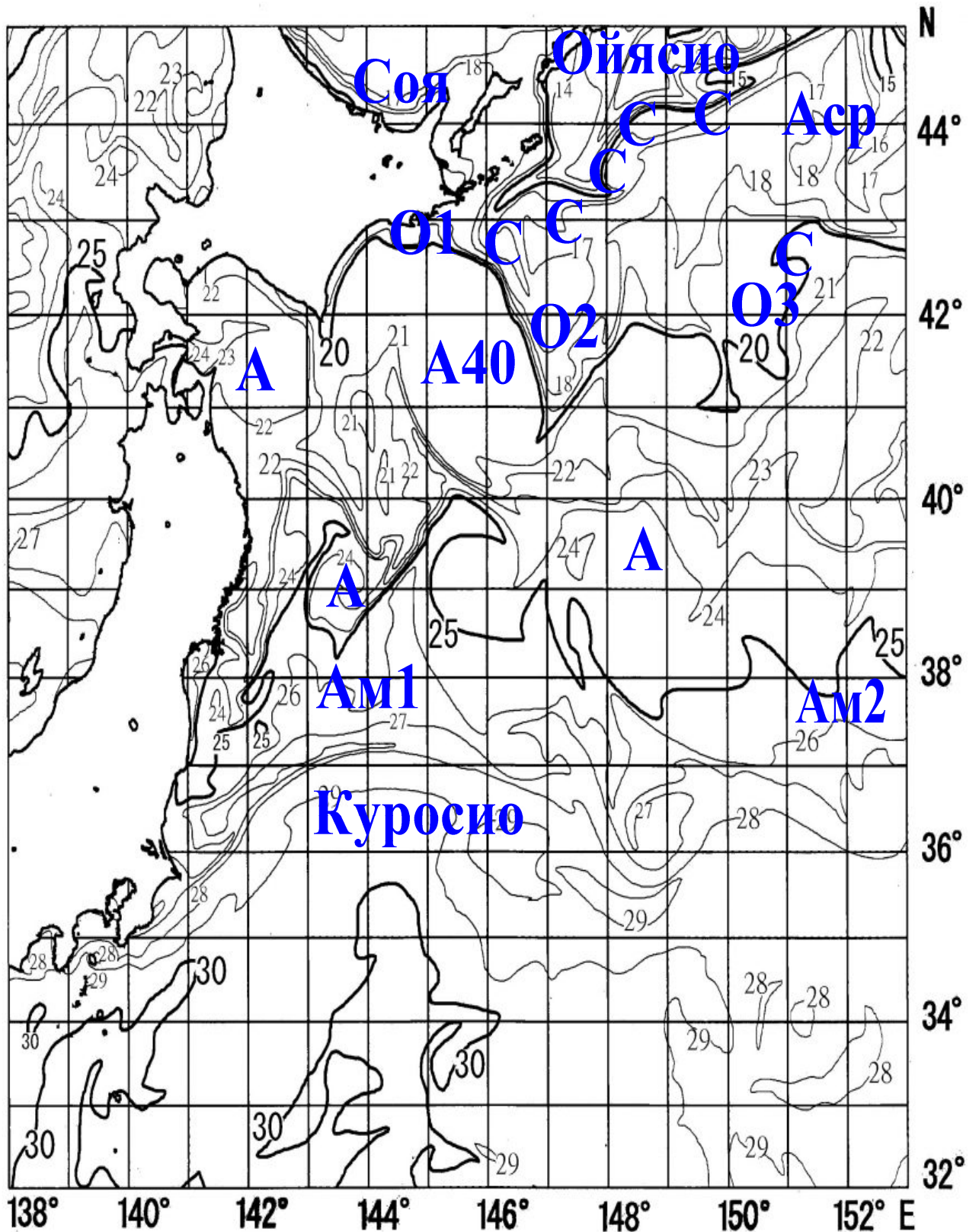


Рис. 20. Температура поверхности океана и фронтальные зоны в СЗТО по судовым и спутниковым данным за 6-7 сентября 2020 г.

Условные обозначения:

А, А40 – антициклонические вихри; **С** – циклонические вихри;
Ам1, Ам2, – меандры Куросио; **О1, О2, О3** – ветви Ойясио.

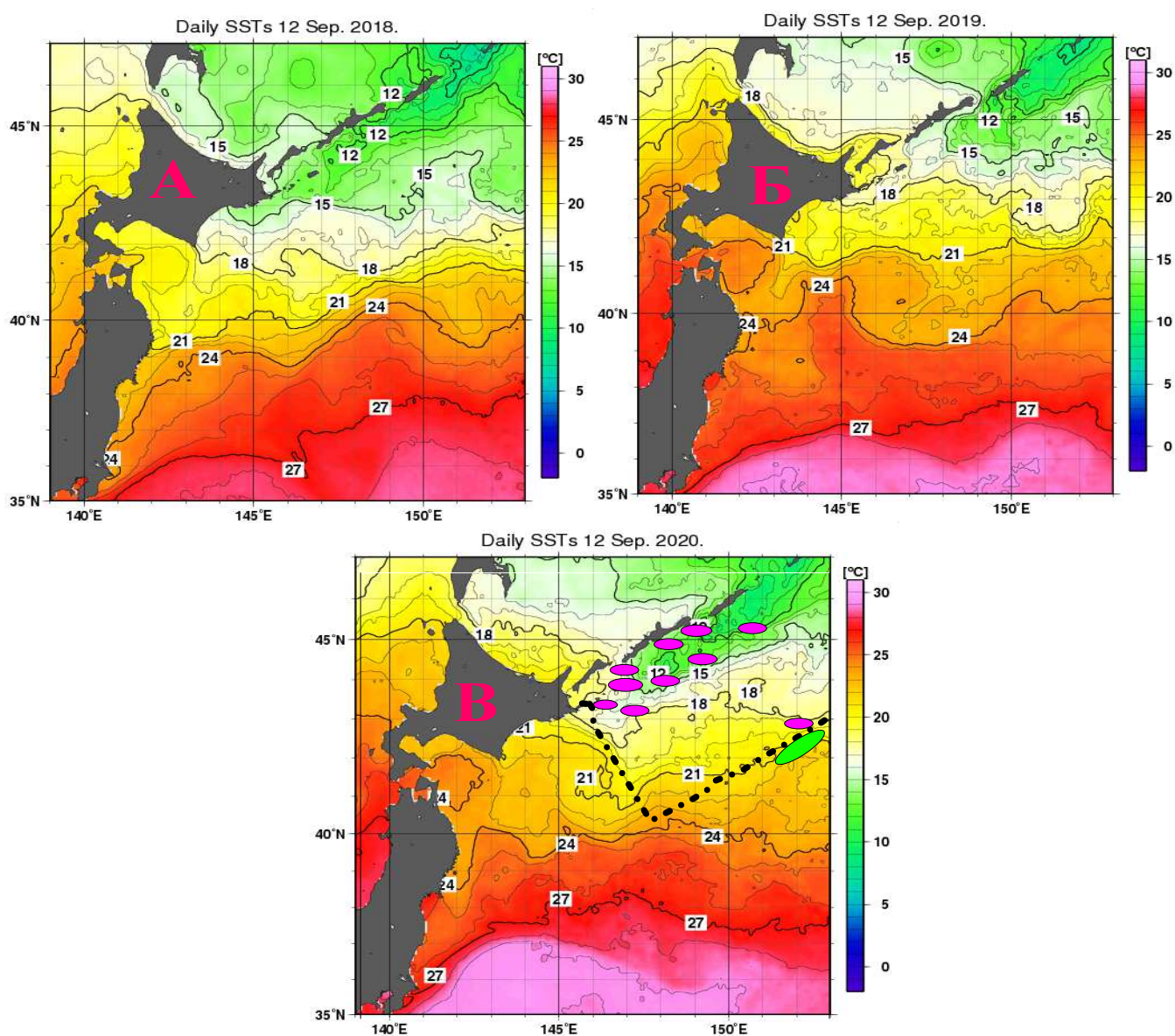


Рис. 21. Температура на поверхности океана в зоне Субарктического фронта по спутниковым данным за 12 сентября 2018 (А), 2019 (Б) и 2020 (В) гг. (JMA). Показано положение изотермы 9°C . Для 2020 г. указаны районы ИЭЗ России, перспективные для формирования промысловых скоплений скумбрии и сардины (розовые овалы). Зеленым указан район работы иностранного флота на промысле сардины и скумбрии (за пределами ИЭЗ России).

Воды течения Соя продолжают занимать все мелководье в Южно-Курильском проливе. Фронт Соя сохранит мористое положение и будет прослеживаться от юго-западного побережья о. Итуруп на юг и далее вдоль Малой Курильской гряды. Прибрежный фронт будет прижат к берегу и прослеживаться вдоль тихоокеанского побережья о. Итуруп от зал. Касатка до пр. Фриза. На фронте Ойясио может наблюдаться образование мелкомасштабных циклонических вихрей.

2. Кальмар Бартрама

Зона Южно-Курильская

В октябре формируются наиболее плотные скопления кальмара Бартрама в Южно-Курильском районе (ЮКР). В октябре 2020 г. образование скоплений кальмара в ЮКР ожидается у западной границы ИЭЗ России в координатах 42°-43° с.ш., 147-148° в.д., и у восточной границы в координатах 42°30'-43° с.ш., 148-149° в.д. Оптимальные для промысла температуры воды на поверхности составят 13-14°C. Средние уловы судов ярусного лова могут ожидать на уровне 3-4 т на судосутки лова.

3. Кальмар командорский

Подзона Петропавловско-Командорская

Во второй половине августа (16-31) промысел командорского кальмара в Петропавловско-Командорской подзоне начали проводить с 22 августа один среднетоннажным судном (СРТМ). К концу месяца их количество возросло до 5 единиц. Среднесписочное количество СРТМ на лову за период промысла составило 2,0 единицы. Суточные уловы кальмара колебались от 30 до 81 т, составив в среднем 49,2 т. Вылов кальмара составил 1,035 тыс. т.

В первой декаде сентября промысел командорского кальмара проводился силами 1-6 СРТМ. Среднесписочное количество СРТМ на лову составило 3,0 единицы. Суточные уловы кальмара составляли 20-107 т, в среднем 52,0 т. Вылов кальмара составил 1,563 тыс. т. Нарастающий вылов с начала года – 4,84 тыс. т.

В октябре основные скопления командорского кальмара будут формироваться в районе, прилегающем к северным Курильским островам (50°05'-51°55' с.ш., 157°14'-158°43' в.д.). Глубины скоплений кальмара в диапазоне 360-480 м. Уловы кальмара на судосутки лова могут составить 30-40 т. В ноябре промысловая обстановка, как правило, резко ухудшается с полным исчезновением кальмара в декабре и поэтому в октябре необходим максимальный вылов для освоения годовой величины ОДУ - 15 тыс. т кальмара. Для этого необходимо выставление на промысел 8-10 добывающих судов, что позволило бы выловить 7-9 тыс. т кальмара. Весь вылов кальмара за пределами 12-мильной зоны. Для ориентировки приведен вылов и величина уловов на судосутки лова командорского кальмара в октябре 2006-2019 гг. (табл. 2).

Таблица 2

Вылов и уловы на судосутки лова командорского кальмара в Петропавловско-Командорской подзоне в октябре 2005-2019 гг. (тонн).

Год	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ВЫЛОВ	1629	43	1653	1141	1555	1799	2533	2030	991	1752	601	178	2176	3	-
УЛОВ	23,7	10,9	22,8	23,1	27,9	20,0	30,9	50,8	49,3	45,8	31,6	12,2	59,1	-	-

Зона Северо-Курильская

Во второй половине августа (16-31) в Северо-Курильской зоне флот на промысле командорского кальмара работал на океаническом материковом склоне у островов Парамушир - Онекотан. Количество судов, ведущих специализированный промысел кальмара составляло 1-6 единиц крупнотоннажного флота КТФ (среднесписочное количество судов на лову – 3,1), среднетоннажного (СТФ) - 2-7 (4,4). Промысловая обстановка на промысле кальмара была на удовлетворительном уровне. Уловы кальмара у КТФ на судосутки лова составляли 20-106 т, составив в среднем 66,0 т, у СТФ 11-71 т, в среднем 34,7 т. У центральных островов (Кетой - Симушир) специализированный промысел кальмара не проводился. Вылов кальмара в зоне за вторую половину августа составил 6,5 тыс. т.

В первой декаде сентября (1-10) специализированный промысел кальмара проводился также у островов Парамушир - Онекотан. Количество КТФ на лову составляло 1-2 (среднесписочное количество – 1,4), СТФ 1-2 (1,2). Уловы кальмара у КТФ на судосутки лова составляли 26-110 т, составив в среднем 52,0 т, у СТФ 5-54 т, в среднем 17,2 т. У центральных островов (Кетой - Симушир) специализированный промысел кальмара не проводился. Вылов кальмара составил 0,941 тыс. т, нарастающий с начала года 90,087 тыс. т, что выше среднегодового за аналогичный период в 2003-2019 гг., когда он колебался от 22,6 до 49,4 тыс. т, составив в среднем 35,8 тыс. т.

В октябре 2003-2019 гг. у островов Парамушир - Онекотан уловы кальмара составляли от 12,4 до 63,8 т на судосутки лова, в среднем 30,2 т (табл. 3). У островов Кетой - Симушир в октябре 2003-2019 г. осредненный улов кальмара на судосутки лова колебался от 12,3 до 46,4 т, составив в среднем 21,6 т.

Таблица 3

Уловы командорского кальмара в Северо-Курильской зоне в октябре 2003-2019 гг. (т/судосутки) и его общий вылов (тыс. т).

Годы	Уловы кальмара на судосутки лова (тонн)		Общий вылов для двух районов, тыс. т
	Кетой/Симушир	Парамушир/Онекотан	
2003	12,3	21,7	7,02
2004	22,2	22,5	12,06
2005	10,0	22,9	13,985
2006	46,4	23,0	10,46
2007	27,5	18,6	8,96
2008	17,9	14,7	4,67
2009	16,2	23,7	7,96
2010	12,9	12,4	2,9

2011	13,3	24,8	8,76
2012	17,5	43,0	9,67
2013	-	32,3	9,58
2014	29,4	50,3	5,66
2015	22,9	27,9	3,55
2016	-	32,3	5,35
2017	34,4	41,1	6,395
2018	36,1	38,2	7,17
2019	19,4	63,8	8,986
Средний	21,6	30,2	7,77

Одним из основных факторов, определяющих вылов кальмара, является улов на судосутки лова (рис. 22).

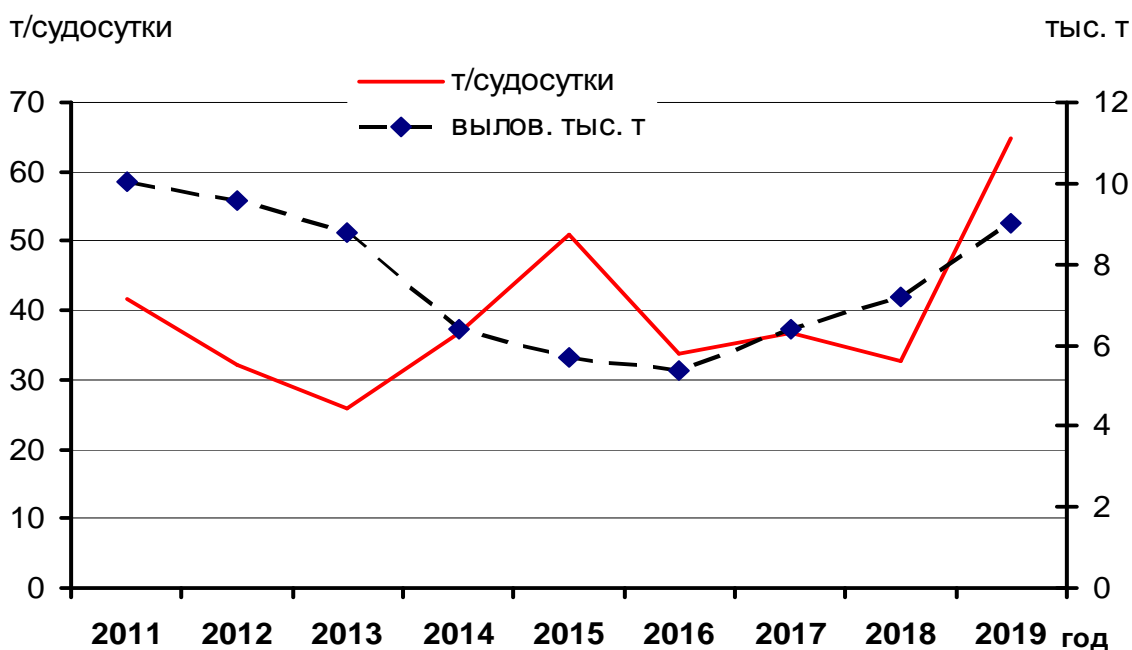


Рис. 22. Уловы (тонн) и вылов (тыс. т) командорского кальмара в октябре 2011-2019 гг.

Также вылов кальмара определяется и количеством судов, выставленных на промысел (рис. 23).

В октябре 2020 г. в Северо-Курильской зоне на промысле командорского кальмара ожидается удовлетворительная обстановка. У островов Парамушир - Онекотан уловы кальмара на траление могут составить 15-22 т на траление и 37-50 т на судосутки лова и выше в периоды правильных суточных приливов.

У о. Парамушир наиболее уловистые участки: 49°28'–49°55' с.ш. 156°13'–156°34' в.д. и 49°05'–49°25' с.ш. 155°26'–156°03' в.д., где лов проводится по траловым дорожкам в диапазоне глубин 360-430 м. У о.

Онекотан в районе Четвертого Курильского пролива траловые работы могут проводиться по изобатам 150-350 м на участках, ограниченных координатами 49°32'–49°43' с.ш. 154°27'–154°35' в.д.; 49°34'–49°45' с.ш., 155°11'–155°43' в.д.; 49°20'–49°30' с.ш. 154°58'–155°13' в.д. Приемлемым для проведения донных тралений является участок севернее о. Парамушир, между островами Атласова и Шумшу.

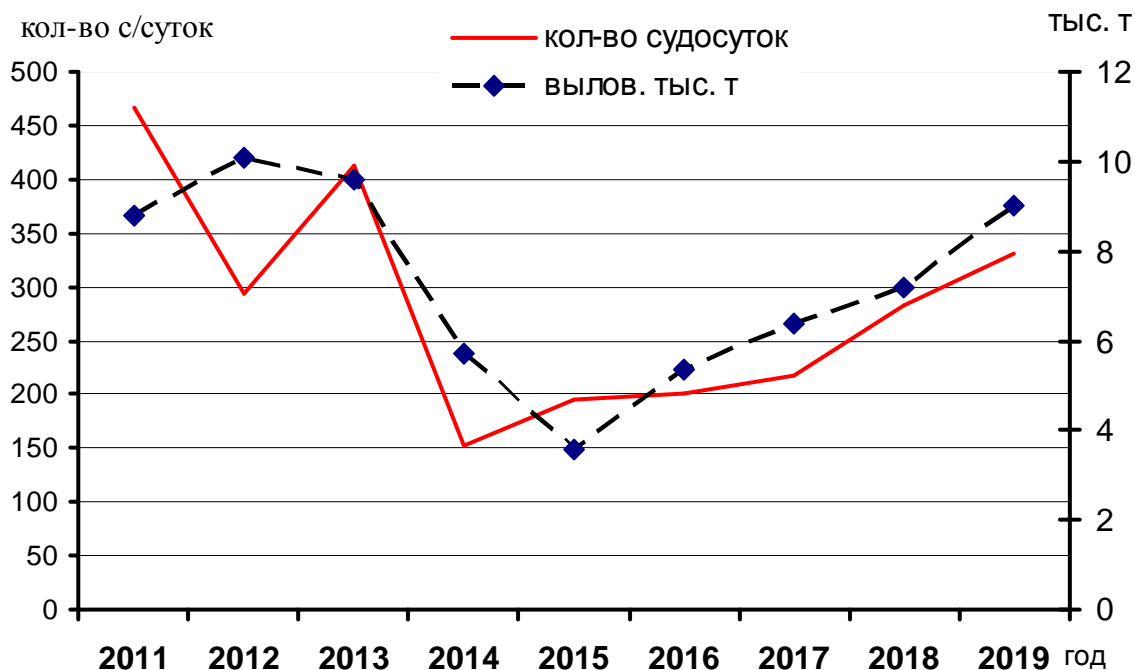


Рис. 23. Вылов (тыс. т) командорского кальмара (т) и количество судосуток на лову в октябре 2011-2019 гг.

У о-вов Кетой - Симушир уловы кальмара могут составить 10-14 т на траление и 25-35 т на судосутки промысла.

В целом промысловая обстановка в первую очередь будет определяться гидрометеорологическими условиями. Основные скопления командорского кальмара на океаническом материковом склоне у Курильских островов формируются ниже верхней границы теплого промежуточного слоя океанических водных масс. В зависимости от расположения верхней границы теплого промежуточного слоя наиболее плотные скопления кальмара будут формироваться в периоды правильных суточных приливов в диапазоне глубин 240-380 м, в периоды неправильных полусуточных приливов на изобатах 380-480 м. Максимальные уловы в течение месяца предполагаются через 1-3 суток после начала наступления периода правильных приливов. Действие приливно-отливных течений может нивелироваться сгонными и нагонными ветрами.

Рекомендуемый вылов кальмара в октябре составляет 12-13 тыс. т. В этот месяц традиционно высокие уловы кальмара. В октябре остров Парамушир - Онекотан (за пределами 12-мильной зоны), реально выловить

15-18 тыс. т кальмара, что может быть достигнуто при выставлении на промысел 12-14 добывающих судов.

Зона Южно-Курильская

Во второй половине августа (16-31) специализированный промысел командорского кальмара проводился всего лишь одни судосутки, вылов КТФ составил 84 т. В первой декаде сентября промысел командорского кальмара проводил один СТФ двое судосуток. Суточный вылов составил по 22 т. Нарастающий вылов с начала года – 8,29 тыс. т.

В октябре проведение промысла командорского кальмара возможно на свале глубин островов Черные Братья. Уловы кальмара в данном районе могут составлять 35-42 т на судосутки лова, временами и выше. Командорский кальмар также может облавливаться в качестве прилова на промысле донных рыб на материковом склоне с тихоокеанской стороны острова Итуруп и Малой Курильской гряды.

Предполагается, что в октябре 2020 г. численность кальмара будет на высоком уровне. На шельфе и свале Южно-Курильского промыслового района в октябре силами 1-2 промысловых судов реально добыть рекомендованные к вылову 0,5 тыс. т кальмара в пределах 12-мильной зоны РФ. Учитывая недолов кальмара в предыдущих кварталах и высокую его численность осенне-зимней нерестовой группировки можно рекомендовать к вылову 1,5 тыс. т кальмара, объём которых можно освоить силами 2-3 судов. В таблице 4 приведён вылов командорского кальмара в октябре в районе Южных Курильских островов в 2005-2019 гг.

Таблица 4.

Вылов командорского кальмара в октябре в районе Южных Курил в 2005-2018 гг. (тонн).

Год	2005	2006	2007.	2008	2009	2010.	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Тонн	335	856	642	-	-	5	44	275	1045	1088	94	447	980	219

4. Кальмар тихоокеанский

К активному траловому лову тихоокеанского кальмара в Южно-Курильском районе российские суда приступили в третьей декаде августа. В начале сентября в промысле участвовало 22 судна, а к середине сентября количество судов на промысле увеличилось до 39 единиц из них 3 крупнотоннажных судна. Как и в прошлом году, основные районы промысла располагались в районе Малой Курильской гряды севернее о. Шикотан. Обстановка на промысле в первой половине сентября была благоприятной. Эффективность работы судов разного класса существенно не различалась. Максимальные уловы у крупнотоннажных судов достигали 47 т на

судосутки, в среднем 14 т, что ниже показателя 2019 г. – 21 т. Максимальные уловы у среднетоннажных судов достигали 60 т на судосутки, в среднем 12 т, что также ниже показателя 2019 г. – 21 т. Нарастающий вылов на 15 сентября составил 5294 т, что ниже показателя 2019 г. - 6079 т.

В октябре при благоприятных погодных условиях суда продолжают лов кальмара в районе Малой Курильской гряды. С учетом текущей промысловой обстановки результативность промысла в октябре ожидается ниже, чем в 2019 г. В первой половине октября среднесуточные уловы составят 9-12 т, во второй половине октября уловы снизятся до 8-11 т. В уловах будет преобладать кальмар зимненерестующей группировки с длиной мантии 21-22 см.

5. Камбалы

Зона Восточно-Камчатская, Подзона Петропавловско-Командорская

Вылов на судосутки в октябре в подзоне колеблется от 0,4 до 10 т. Средний вылов в последние годы составлял около 0,3–1,5 т. на судосутки. Прилов других донных объектов в этом месяце может составлять 30 – 60%. В период с 2010- 2018 г., вылов камбал в октябре колебался от 766 до 105 т, а в 2019 году он составил 148 т., (см. рис.11).

Общий вылов камбаловых рыб за месяц при наличии 5-8 среднетоннажных судов на лову может составить около 1,0 тыс. т.

6. Лемонема

Зона Южно-Курильская, Подзона Тихоокеанская

В текущем году промысел лемонемы начат в июле. В рассматриваемый период с 11 августа по 10 сентября она добывалась в качестве прилова на ярусном промысле макруруса. Единственное судно проработало ярусом трое судосуток у охотоморского побережья о. Уруп и добыло 3,14 т лемонемы, 1,05 т на судосутки.

Промысловые скопления нагульной лемонемы, облавливаемой тралами, обычно формируются вдоль океанского побережья Малой Курильской гряды и о. Итуруп над изобатами 300–1000 м между 146° и 148° меридианами в.д.

В прошлом – 2019 г. промысла не велось. Среднеголетние уловы за период с 1974 по 2018 гг. в августе – сентябре составили 37,21–33,26 т/судосутки (рис. 24).

В октябре возможен подход антициклонического вихря к Малой Курильской гряде. Это ухудшит условия нагула лемонемы и приведёт к уменьшению уловов. Ожидается что производительность траулеров в

среднем не превысит 20 т/судосутки. Лемонема будет представлена особями, большая часть которых имеет длину тела 42–63 см при средней, изменяющейся в пределах 48–52 см. Зрелость гонад в этот период обычно находится на II, и III стадиях.

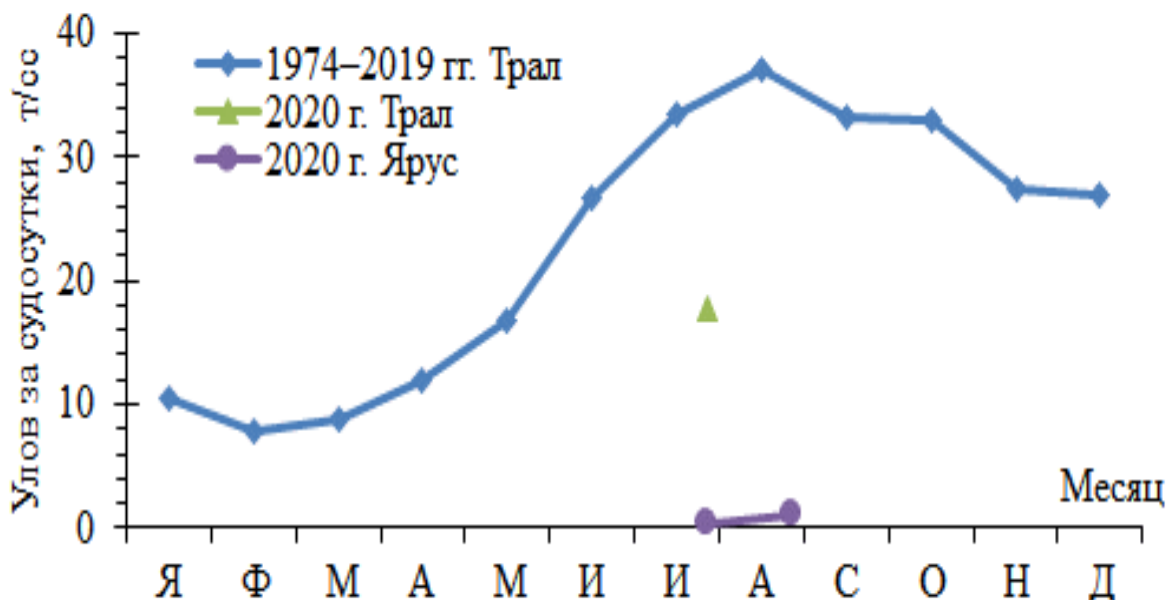


Рис. 24. Динамики среднееголетних (1974–2019 гг.) и показателей текущего – 2020 г. уловов лемонемы на усилие в *Южно-Курильской зоне*: в прошлом году промысла не велось.

Зона Японии

Промысел в текущем году ещё не начал.

Промысловые скопления нагульной лемонемы в октябре формируются вдоль океанского побережья о. Хоккайдо. Для отечественного промысла они доступны у его юго-восточного побережья на изобатах более 500 м.

В октябре промысел рекомендуется вести у океанского побережья о. Хоккайдо. У северо-восточного побережья о. Хонсю скопления, по плотности сравнимые с таковыми, появятся только в конце октября – начале ноября. У о. Хоккайдо промысел возможен в районе $42^{\circ}00'$ с.ш. – $42^{\circ}30'$ с.ш., $143^{\circ}30'$ в.д. – $144^{\circ}00'$ в.д. по изобатам 500–700 м. У о. Хонсю скопления следует искать между 40° и 41° с.ш. по изобатам 650–850 м.

В прошлом 2019 г. промысел был начат только в ноябре. Среднееголетние уловы в августе–сентябре за период с 1974 по 2019 гг. составили 35,69–49,43 т за судосутки (рис. 25). В текущем году прогнозируемый средний улов для супертраулеров в октябре составит 40–50 т/судосутки (12–15 т/траление).

Лемонема будет представлена особями, большая часть которых имеет длину тела 45–65 см при средней меняющейся в пределах 51–55 см. Зрелость гонад будет находиться на II и III стадиях.

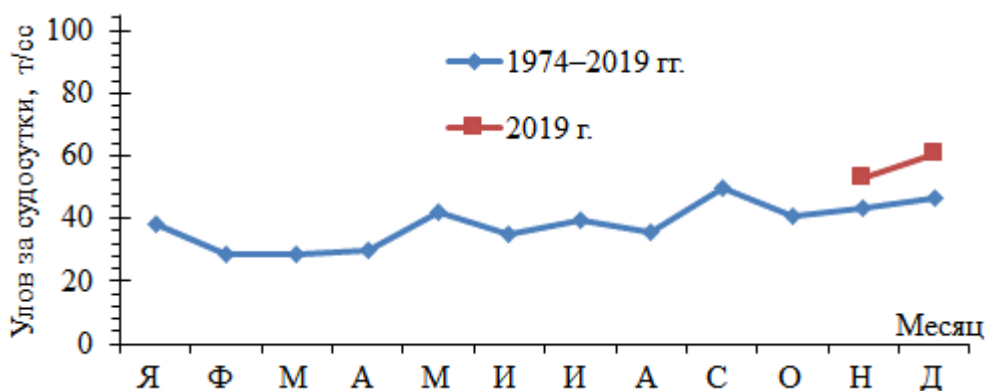


Рис. 25. Динамики среднеголетних (1974–2019 гг.) и прошлогодних (2019 г.) показателей уловов лемонемы на усилие в *Тихоокеанской подзоне Японской рыболовной зоны*: в текущем – 2020 г. промысел ещё не начат.

7. Макрурусы

Зоны Северо-Курильская и Южно-Курильская.

Макрурусы Промысел макрурусов в водах омывающих Курильские острова целесообразнее вести одновременно у Северных и Южных Курильских островов, переходя с облова одних скоплений на другие при их разрежении. В октябре у о-вов Парамушир, Онекотан, Харимкотан промысловая обстановка ухудшается по сравнению с летним периодом, т.к. с похолоданием вод макрурусы смещаются на большие глубины и перемещаются вдоль изобат. Более стабильные их промысловые концентрации известны в 2-3-х участках - у Скал Ловушки, о. Уруп и на траверсе пролива Фриза на глубинах 900-1400 м. Уловы зависят от вида и опыта лова, участка, глубины. Для крупнотоннажных судов они составят 1-5 т на час траления, 25-35 т и более за судосутки; для среднетоннажных 0,5-3,0 т на траление, 10-17 т – на судосутки. 70-99% вылова составит малоглазый макрурус длиной 70-110 см. Остальное – (от 1 до 30% вылова) составляют пепельный макрурус и прилов - палтусы, окуни, шипощеки, скаты, ликоды.

По данным ССД вылов макрурусов в Северо-Курильской зоне составлял в октябре 2003-2019 гг. от 100-355 т (в 2004, 2006-2007 и 2009, 2011 гг.) до 658-929 т (2003, 2005, 2010, 2012, 2016 гг.) и максимален в октябре 2002 г. (1526 т). Среднеголетний вылов в октябре в этом районе меньше, чем с апреля по сентябрь (рис. 26). Нарастающий вылов достиг на 15 октября 2019 г. 7114,8 т, что выше, чем за тот же период последних четырех лет (2018 г. – 2807 т, 38,1% ОДУ; 2017 г. - 4638,3 т, 46,4% ОДУ; 2016 г. - 3870 т, 39% ОДУ; 2015 г. - 3781 т, 38% ОДУ).

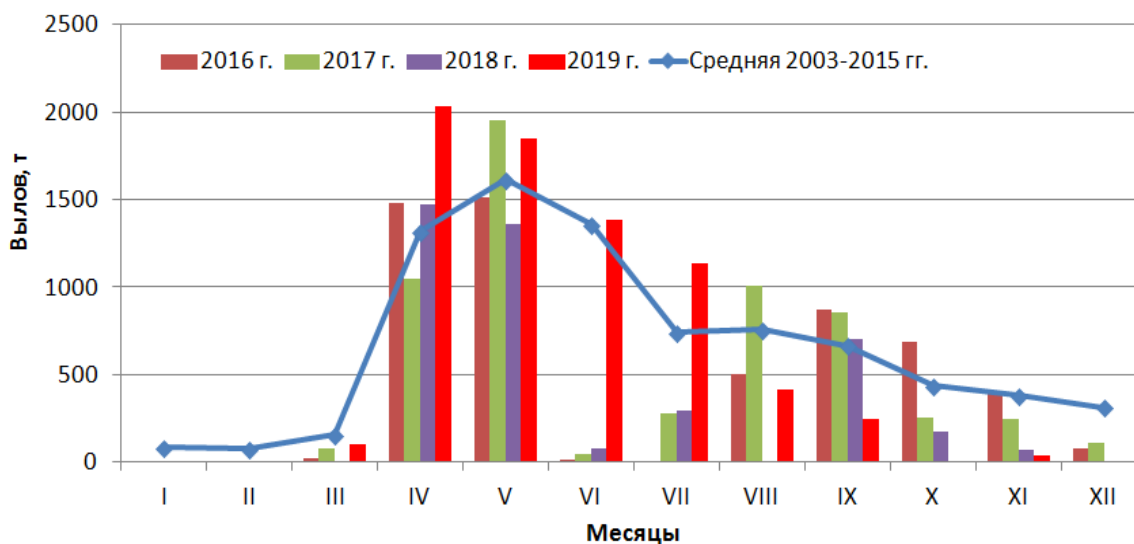


Рис. 26. Помесячное распределение вылова макруруса (т) среднемноголетнее и в последние 4 года в Северо-Курильской зоне.

В Южно-Курильской зоне в октябре 2003-2006 гг. вылов был небольшой - от 80 до 187 т, в 2008 г. он достиг максимума (587 т). В 2009-2012, 2017 гг. лов макрурусов по рыбопромысловой статистике не отмечен или был незначителен. В 2014 г. выловлено в качестве прилова всего 5 т макрурусов, 2018 г. – 148 т, 2019 г. – 26,1 т. На начало сентября вылов здесь максимален – почти 830 т, в то время как в 2019 г. - 692 т, 2018 г. – 442 т, 2017 г. - 30, 6 т, 2016 г. - 365 т, 2015 г. – 186 т).

Межгодовые колебания вылова определялись не состоянием запасов, которое относительно стабильно, а главным образом, количеством выставляемых на лов судов.

Скопления макрурусов облавливались среднетоннажным флотом с океанской и охотоморской сторон Северных Курильских островов. Промысловая обстановка у среднетоннажных траулеров удерживалась на удовлетворительном уровне.

При выставлении на лов 2-3 крупнотоннажных судов в октябре к вылову рекомендуется в Северо-Курильской зоне до 1,5-2 тыс. т макрурусов, в Южно-Курильской – около 500 т (весь вылов за пределами территориальных вод).

8. Минтай

На 14 сентября 2020 г. в районе южных Курильских островов нарастающий вылов с начала года составил 67,2 тыс. т, что выше прошлогодних показателей (60,6 тыс. т). За первую половину сентября суммарный вылов составил в 2020 г. – 3,399 тыс. т, в 2019 г. – 3,962 тыс. т.

В отличие от прошлого года, когда в сентябре промысел минтая осуществлялся среднетоннажными судами (7 единиц) со средним выловом 67,4 т/ судосутки, при этом флот широко был распространен в тихоокеанской подзоне, но наиболее результативный район для лова минтая был у побережья острова Итуруп. В начале сентября 2020 г. флот также работал в тихоокеанской подзоне, но на более ограниченной акватории, расположенной к югу от острова Шикотан и до границы с Японией. Здесь добывали минтай 2 крупнотоннажных судна со средним уловом 126,6 т и 4 среднетоннажных судна со средним уловом 22,4 т.

Ожидается, что в октябре уловы сохранятся на том же уровне, а в течение месяца район промысла в тихоокеанских водах станет расширяться в северном направлении. В среднем суточный вылов ожидается у крупнотоннажных судов на уровне 60-80 т, а у среднетоннажных судов – 50-70 т на судосутки. Месячный вылов обычно зависит от количества судов, выставленных на промысел, и ожидается на уровне до 10 тыс. т.

9. Палтус белокорый

Зона Восточно-Камчатская, Подзона Карагинская

Черный палтус

Промысловые скопления чёрного палтуса немногочисленны.

В Карагинской подзоне летние скопления белокорого палтуса уйдут на материковый склон, где условия для промысла хуже, интенсивность промысла в связи с погодными условиями также будет снижена. На ярусном промысле трески ожидается прилов белокорого палтуса в 3–8% от валового вылова, а месячный вылов ожидается в пределах 50-60 т, при среднесуточном вылове 0,9-1,0 т.

За последние 5 лет вылов белокорого палтуса в подзоне в октябре составлял в среднем 31 т (5% от общего годового) и зависел от развития ярусного лова в регионе (рис. 27).

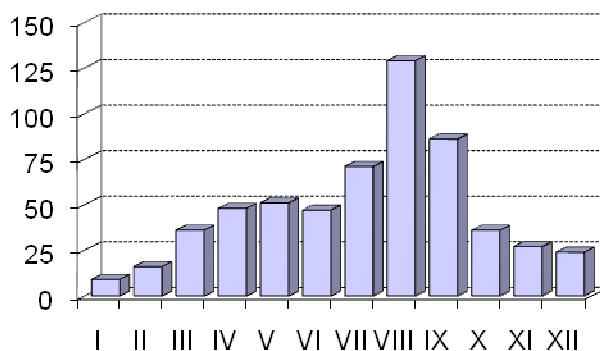


Рис. 27. Средний месячный вылов (т) белокорого палтуса в Карагинской подзоне в 2014-2019 гг.

10. Скаты

Зона Восточно- Камчатская, Подзона Карагинская

Специализированный лов скатов в Карагинской подзоне, как и в других районах Российской экономической зоны, отсутствует. Они добываются в качестве прилова на многовидовом донном траловом, ярусном и сетном промысле с освоением нескольких объектов (палтусов, трески, окуней, камбал и др.). Величина прилова скатов по видам промысла, районам и глубинам лова отличается.

В Карагинской подзоне вылов скатов, как правило, быстро нарастает с начала года, достигая максимума в апреле. Далее происходит его снижение, но в октябре может наблюдаться незначительное повышение вылова. Средний показатель вылова в этом месяце, по данным ССД, за последние семь лет составил 8,3 т (рис. 28). Максимальный вылов отмечен в 2013 г. (33,2 т), а в прошлом (2019 г.) промысла не было. В 2018 г. вылов значительно превысил средний – 26,7 т, а в 2017 г. он составил всего 0,7 т.

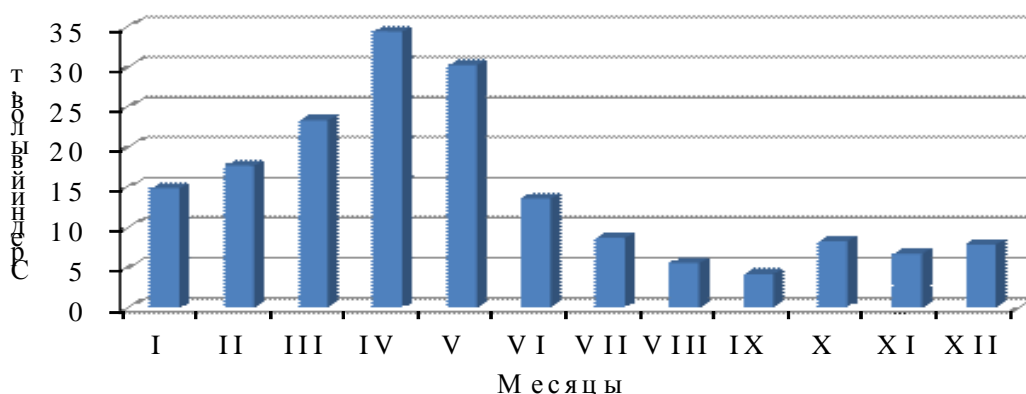


Рис. 28. Среднемноголетнее помесечное распределение вылова скатов (т) в Карагинской подзоне в 2011-2019 гг.

В связи с тем, что скаты вылавливаются как прилов на промысле других донных рыб, общий вылов скатов будет определяться степенью заселенности ими различных участков дна, на которых ведется добыча рыбных объектов. При выставлении на лов достаточного количества судов, вылов скатов в октябре может превысить среднемноголетний уровень и достичь максимального значения последних лет – до 30 т. При недостатке флота на промысле, вылов будет ниже среднемноголетнего уровня – до 5-7 т.

Зона Северо-Курильская

Специализированного лова скатов в данном районе не ведётся. По данным ССД, прилов скатов в октябре в Северо-Курильской зоне за прошедший девятилетний период в среднем составил 18,5 т (рис. 29), варьируя в пределах от 2,7 т (2019 г.) до 32,0 т (2016 г.). Отметим, что после максимального вылова позапрошлого, 2016 г., в последующие годы (2017-

2019 гг.), освоение скатов неуклонно снижалось, достигнув минимума в 2019 г.

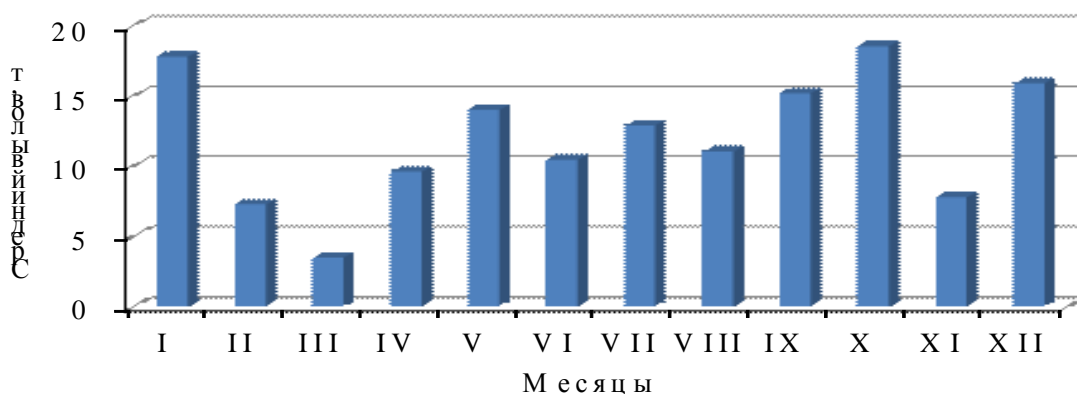


Рис. 29. Среднегодовое помесечное распределение вылова скатов (т) в Северо-Курильской зоне в 2011-2020 гг.

Скаты образуют относительно разреженные скопления и осваиваются в прилове на донном траловом, ярусном и сетном промысле на глубинах от 50 до 600-900 м. У о-вов Парамушир, Онекотан, Шиашкотан на глубинах 200-500 м скаты могут образовывать несколько более плотные скопления.

При интенсивном промысле потенциал скатов позволяет в октябре в Северо-Курильской зоне добывать их в объёмах значительно превышающих среднегодовое количество. Но учитывая устойчивое снижение объёмов вылова скатов в последние три года в октябре, интенсификация их промысла маловероятна. Их вылов можно ожидать на уровне не превышающем среднегодовое количество – до 15-18 т.

11. Треска

Зона Восточно- Камчатская, Подзона Карагинская

Согласно ССД, в расчётный период с 11 августа по 10 сентября треску промыслил флот, в который одновременно входило до судов 3 снюрреводами, 2 траулера и 2 ярусами. Лов производился на изобатах 22–413 м при средневзвешенном относительно величины улова значении 76 м. Снюрреводами выловили 59 т трески (9,9% общего для всех видов улова) за 24 судосутки, при среднесуточном вылове на судно 2,47 т. Это заметно меньше среднегодовых уловов в апреле – мае за период с 1995 по 2019 гг., равных 8,25–5,33 т, так и прошлогодних (2019 г.) августовских – 8,73 т, но больше сентябрьских – 1,52 т (рис. 30).

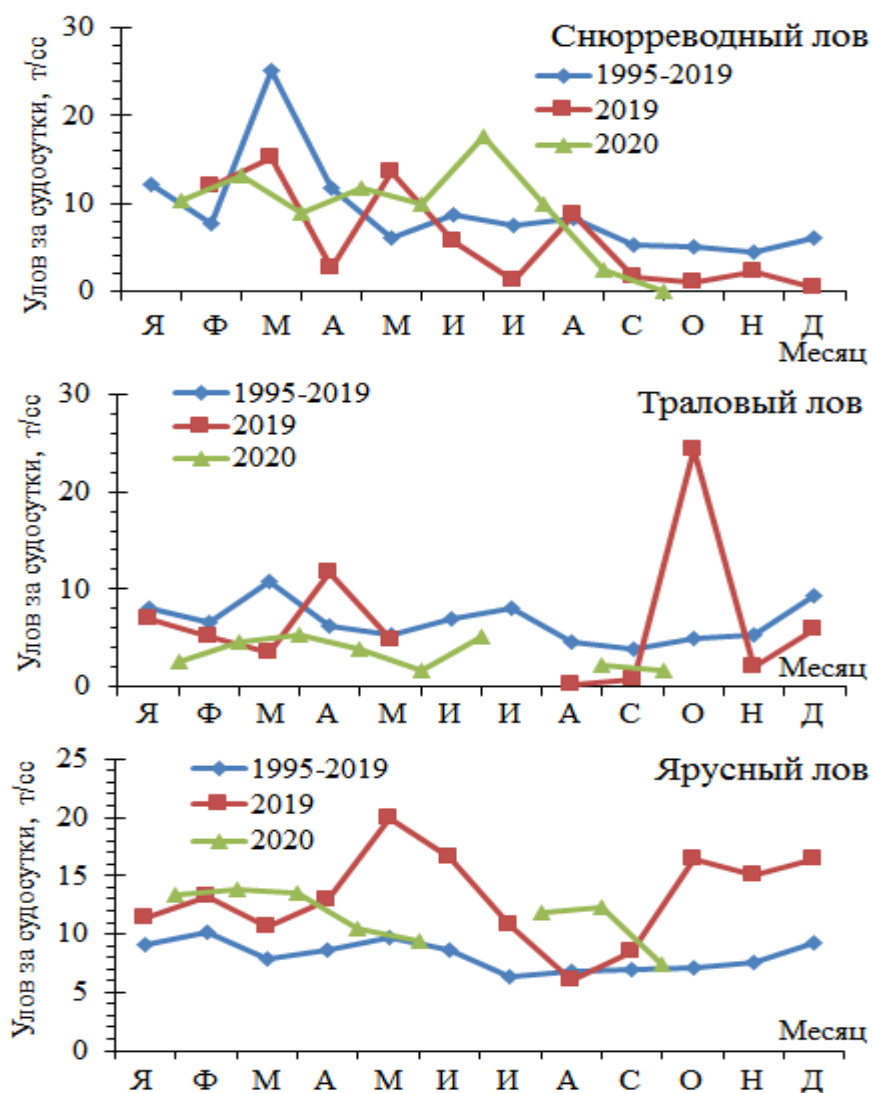


Рис. 30. Сравнение динамик показателей уловов трески на усилие для различных орудий лова по расчётным периодам текущего года (2020 г.) со среднемесячными среднемноголетними (1995–2019 гг.) и прошлогодними (2019 г.) в *Карагинской подзоне*.

Траулеры выловили 19 т трески (16,2% общего для всех видов улова) за 9 судосутки, при среднесуточном вылове на судно 2,13 т. Это существенно меньше среднемноголетних показателей для августа – сентября, равных 4,50–3,74 т, но больше прошлогодних соответственно равных в указанные месяцы 0,10–0,71 т.

Ярусами выловили 356 т трески (95,9% общего для всех видов улова) за 29 судосутки, при среднесуточном вылове на судно 12,28 т. Это существенно больше как среднемноголетних показателей для августа – сентября, равных 6,78–6,90 т, так и прошлогодних соответственно в указанные месяцы – 6,01–8,47 т.

В октябре продолжится миграция трески на бóльшие глубины – основная её часть будет ловиться на изобатах 50–200 м (в среднем – на 161

м). Наибольшие её уловы следует искать в районе зал. Озерной и в прилегающих к нему водах от м. Африка до м. Озерной (примерно от 56° до 58° с.ш.), а также с восточной стороны о. Карагинский. Промысловая обстановка ожидается стабильной, уловы на судосутки на промысле трески снюрреводами составят 1–3, тралами – до 3 и ярусами – 7–12 т/судосутки. Общий вылов за месяц будет зависеть от количества выставленных на промысел судов и может достичь 1000 т.

Зона Восточно- Камчатская, Подзона Петропавловско-Командорская

Согласно ССД, в расчётный период с 11 августа по 10 сентября треску промыслил флот, в который одновременно входило до 4 судов снюрреводами, иногда 1 траулер. Ярусами треску не промыслили. Лов производился на изобатах 63–455 м при средневзвешенном относительно величины улова значении 148 м.

Снюрреводами выловили 31 т трески (2,9% общего для всех видов улова) за 51 судосутки, при среднесуточном вылове на судно 0,62 т. Это меньше среднесуточных уловов для августа – сентября за период с 1995 по 2019 гг., равных 1,59–1,95 т, но близко к прошлогодним (2019 г.) показателям, соответственно, для указанных месяцев – 0,58–0,50 т (рис. 31).

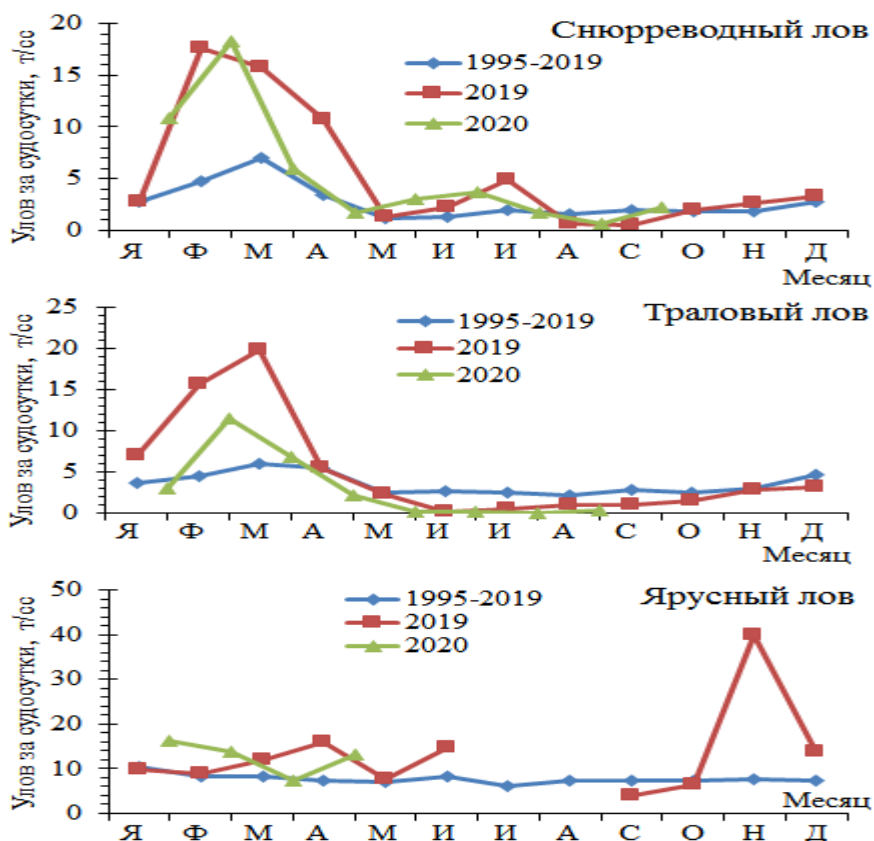


Рис. 31. Сравнение динамик показателей уловов трески на усилие для различных орудий лова по расчётным периодам текущего года (2020 г.) со среднемесячными среднесуточными (1995–2019 гг.) и прошлогодними (2019 г.) в *Петропавловско-Командорской подзоне*.

Траулеры выловили 5 т трески (1,3 % общего для всех видов улова) за 14 судосудок, при среднесуточном вылове на судно 0,35 т. Это меньше, как среднемноголетних показателей, равных 2,24–2,82 т, так и прошлогодних – 1,06–1,02 т, соответственно в указанные месяцы.

Ярусами треску не ловили. Среднемноголетние их уловы в августе – сентябре составили 7,33–7,40 т судосудки, а в сентябре прошлого года – 3,84 т. В августе прошлого года промысла не велось.

В октябре продолжится миграция трески на большие изобаты – она будет ловиться в достаточно широком диапазоне глубин: от 50 до 350 м. Удовлетворительная промысловая обстановка продержится в течение месяца во всех восточно-камчатских заливах. Также, достаточно плотные скопления трески, зачастую локализуются на подводном поднятии у северо-западной оконечности о. Беринга – в части, выходящей за пределы 30-мильной зооохранной зоны.

Промысловая обстановка ожидается стабильной, уловы за судосудки лова на промысле трески снюрреводами составят 2–3 т, тралами – до 3 т и ярусами – 6–8 т за судосудки. Общий вылов за месяц будет зависеть от количества выставленных на промысел судов и может составить до 1500 тыс. т.

Зона Северо-Курильская

Согласно ССД, в расчётный период с 11 августа по 10 сентября треску промыслил флот, в который одновременно входило до 2 судов снюрреводами и до 7 траулеров. Ярусами треску не промыслили. Лов производился на изобатах 29–503 м при средневзвешенном относительно величины улова значении 185 м.

Снюрреводами выловили 33 т трески (5,9% общего для всех видов улова) за 14 судосудок, что при среднесуточном вылове на судно 2,35 т. Это заметно меньше как среднемноголетних уловов в августе – сентябре за период с 1995 по 2019 гг., равных 8,37–6,69, так и прошлогодних (2019 г.), равных в указанные месяцы соответственно 12,31–4,50 т (рис. 32).

Траулеры выловили 43 т трески (1,6% общего для всех видов улова) за 55 судосудок, при среднесуточном вылове на судно 0,78 т. Это меньше среднемноголетних показателей для августа – сентября, равных 1,83–2,07 т. В прошлом году в указанные месяцы уловы были также незначительными – соответственно 0,420,66 т.

Ярусные суда на промысле трески отсутствовали. Среднемноголетние их уловы в августе – сентябре составили 5,35–3,98 т на судосудки, а в указанные месяцы прошлого года – 3,60–4,69 т.

Наиболее благоприятная обстановка на промысле трески возможна в районе Первого Курильского пролива, у южного побережья о-ва Парамушир (в Четвёртом Курильском проливе), а также у океанского побережья о-ва Шиадокотан и на подводном поднятии в этом районе.

Промысловая обстановка ожидается стабильной, уловы за судосудки лова на промысле трески снюрреводами составят менее 3 т, тралами – 1–2 т и

ярусами – 5–8 т. Общий вылов за месяц будет зависеть от количества выставленных на промысел судов и может составить до 500 т.

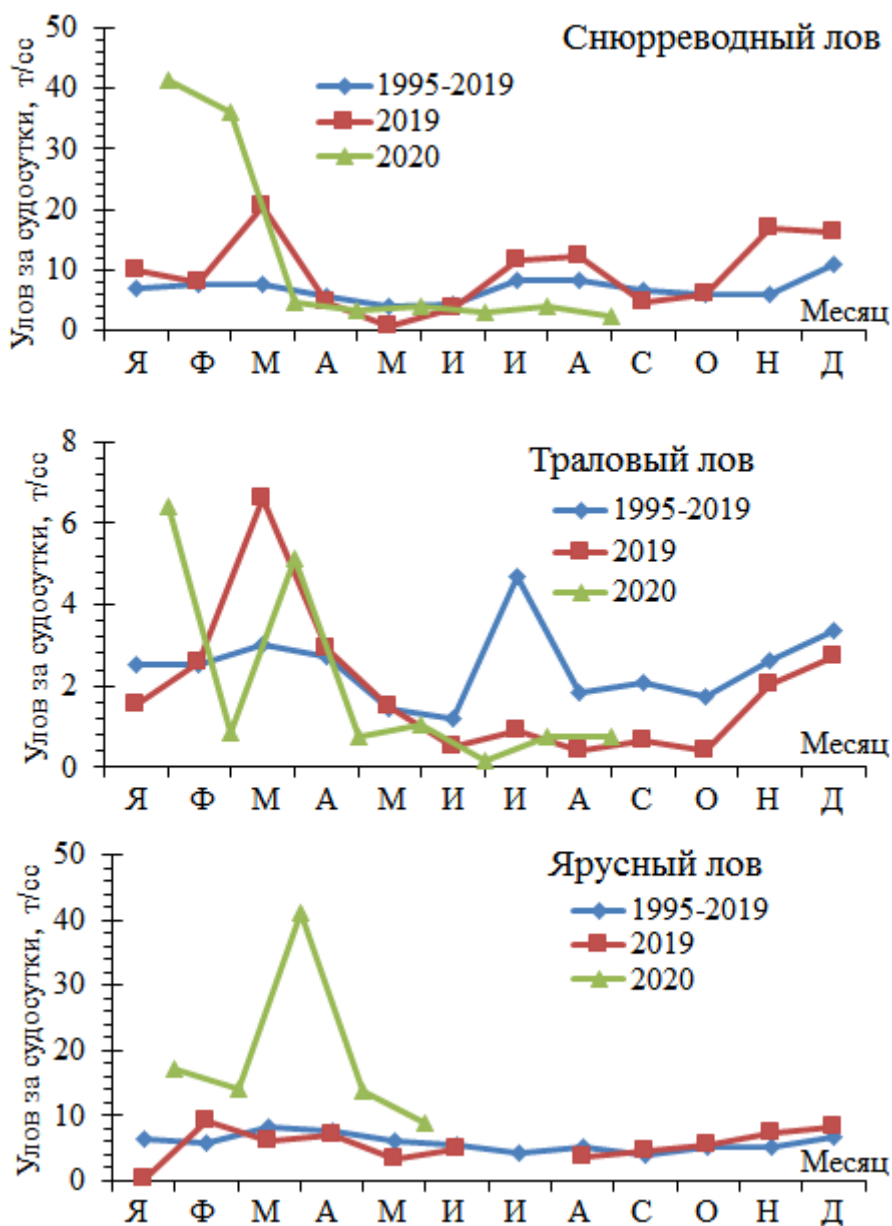


Рис. 32. Сравнение динамик показателей уловов трески на усилие для различных орудий лова по расчётным периодам текущего года (2020 г.) со среднемесячными среднемноголетними (1995–2019 гг.) и прошлогодними (2019 г.) в *Северо-Курильской зоне*.