

НЕРЕСТ?! РАЗРЕШАЕМ!!!

О рациональном использовании запасов сельди западной части Берингова моря (корфо-карагинская популяция)

А.А. Бонк, А.О. Золотов – КамчатНИРО

Корфо-карагинская сельдь является одним из важнейших объектов промысла в западной части Берингова моря. После длительного периода депрессии и низкой численности с 1997 г. рыбная промышленность вновь получила возможность эксплуатировать ресурсы популяции в полном объеме. Этому в значительной степени способствовало пополнение промысловой части стада рыбами урожайного поколения 1993 г., в результате чего к 1998 г. биомасса промыслового запаса превысила 1,3 млн т.

Однако начиная с 2000 г. в результате естественной и промысловой убыли рыб генерации 1993 г. и отсутствия новых урожайных поколений появилась тенденция к падению численности популяции. Сокращение запасов отразилось на рекомендуемых величинах ОДУ, которые снизились с 240 тыс. т в 1999 г. до 47 тыс. т в 2003 г. (рис. 1).

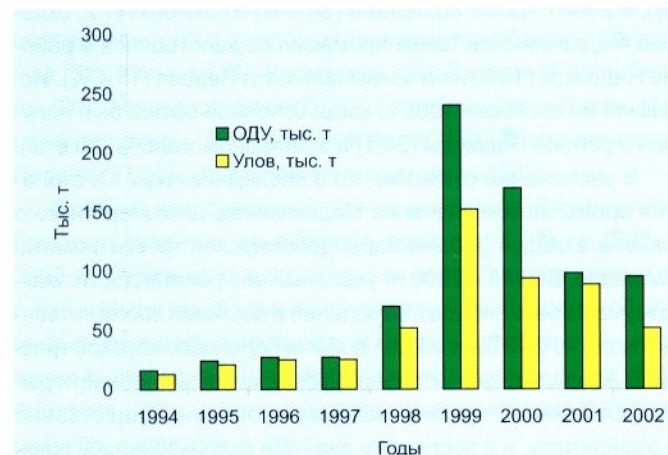


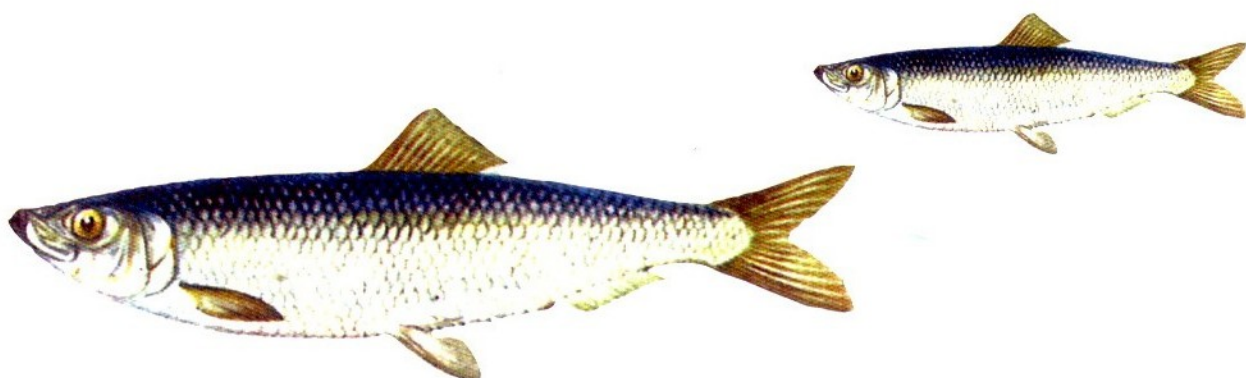
Рис. 1. Рекомендуемые ОДУ и фактические уловы корфо-карагинской сельди

Современный промысел корфо-карагинской сельди осуществляется в основном в Олюторском заливе и северо-восточной части Карагинского залива (Карагинская подзона) в осенне-зимний период (октябрь – декабрь), когда сельдь формирует удобные для облова скопления, имеет высокие показатели жирности и упитанности. Часть сельди добывается между мысами Олюторский и Наварин (Западно-Берингоморская зона) в период завершения нагула, преимущественно в августе-сентябре (рис. 2).



Рис. 2. Районы промысла корфо-карагинской сельди: 1 – август-сентябрь; 2 – октябрь-ноябрь; 3 – декабрь

С момента возобновления промышленного лова корфо-карагинской сельди доля ее вылова в Западно-Берингоморской зоне варьировала от 2,3 до 22,4 % общего годового вылова этого вида (рис. 3). Среди факторов, сдерживающих увеличение вылова сельди в этой зоне, – не только высокая трофическая активность, низкие показатели жирности и упитанности, что делает продукцию менее ценной, но и искусственное деление общего объема ОДУ на два промысловых района. В настоя-



зачем делить квоты на части?..



Рис. 3. Динамика вылова корфо-карагинской сельди по районам промысла в 1997–2002 гг.

щее время осенне-зимний промысел сельди разрешен в Карагинской подзоне и Западно-Беринговоморской зоне, граница разделения которых проходит по 170° 00' в.д. Выделяемые рыбодобывающим организациям Дальнего Востока (или покупаемые ими) квоты вылова сельди подразделяются на две части. В связи с тем что для каждого района они утверждаются Правительством РФ, оперативное объединение ресурсов в ходе промысла невозможно. Подобное деление необоснованно ни с биологической, ни с природоохранной точек зрения, поскольку эксплуатируется единая корфо-карагинская популяция. Такая ситуация лишь провоцирует административные нарушения со стороны капитанов промысловых судов и снижает достоверность промысловой статистики.

Добыча сельди ведется в основном разноглубинными трапами, на долю которых приходится в среднем до 92 % годового вылова. Число судов, оснащенных кошельковым неводом, ежегодно сокращается, хотя эти орудия более предпочтитель-

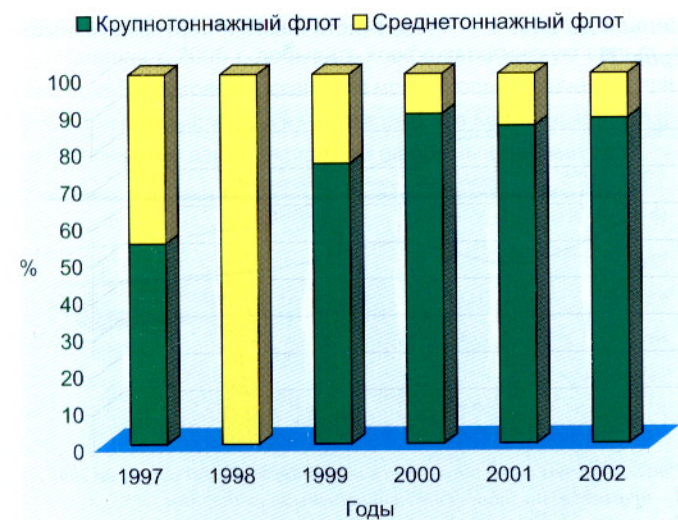


Рис. 4. Доля вылова корфо-карагинской сельди судами различных типов в общем улове

ны из-за высокой селективности по отношению к молоди и объектам прилова в начальный период путины (сентябрь, октябрь). Кроме того, в последние годы изменилась и структура флота, ведущего траловый лов сельди. Если до 1997 г. от 40 до 65 % общего вылова сельди добывалось среднетоннажными судами, то сейчас 80–90 % его приходится на крупнотоннажный флот, способный самостоятельно перерабатывать улов (рис. 4).

Одним из основных негативных аспектов промысла сельди является неполное использование выловленной рыбы на крупнотоннажных судах. Для выпуска готовой продукции поступает сельдь массой 300 г и выше, что соответствует длине тела 29–30 см (при установленной промысловой длине 25 см (по АД)). Рыба промысловых размеров, но меньшей массы, а также имеющая повреждения либо наполненный желудок отсортировывается и выбрасывается. Эти выбросы официальной статистикой не учитываются. Таким образом, реальный вылов крупнотоннажного флота заведомо превышает декларируемый (рис. 5).

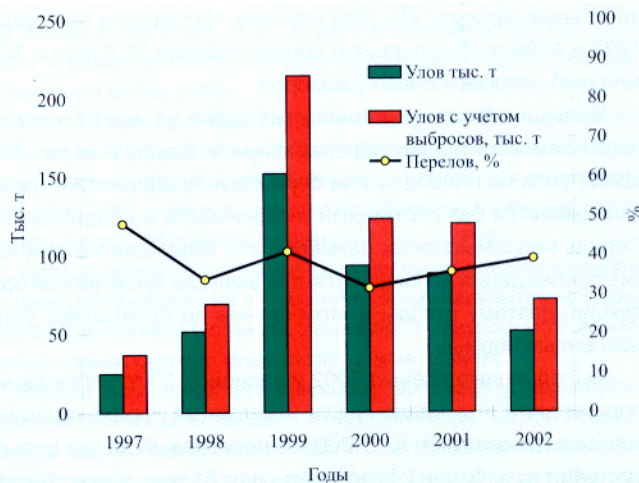
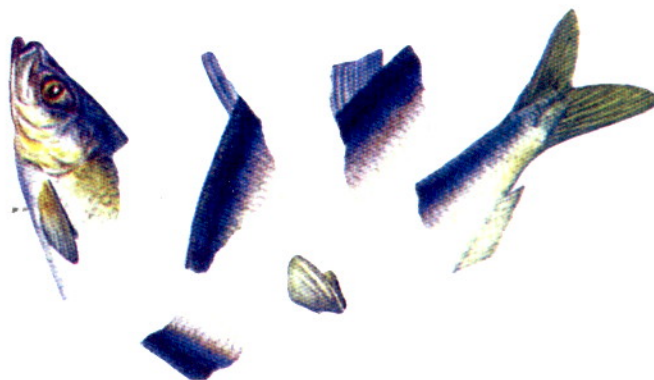


Рис. 5. Динамика вылова корфо-карагинской сельди в 1997–2002 гг.



Другой негативный аспект промысла сельди – прилов молоди. Так, доля в уловах неполовозрелой сельди (1+ ... 3+) в отдельные годы может достигать 18 %. Прилов молоди резко возрастает на глубинах менее 100 м. Ее изъятие сокращает пополнение промыслового и нерестового запасов. Кроме того, выловленные молодые рыбы также выбрасываются и не учитываются официальной статистикой (рис. 6).

объемы загубленной молодежи значительны

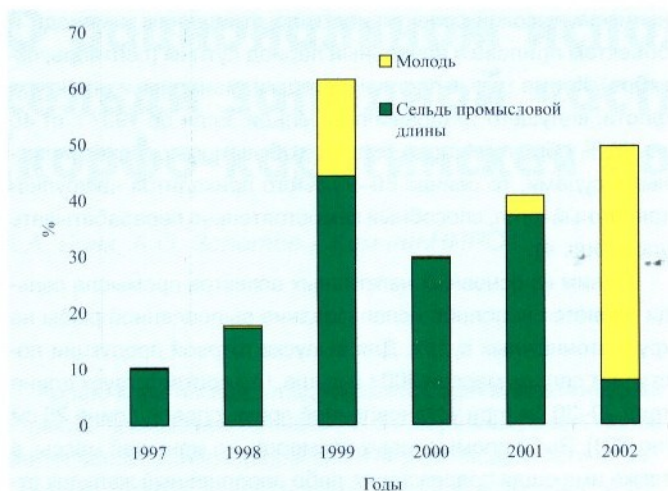


Рис. 6. Структура и объемы выбросов сельди судами крупнотоннажного флота в 1997–2002 гг. (Карагинская подзона)

В зависимости от мощности поколений и числа судов на промысле объем загубленной молодежи может достигать значительных величин. По этой причине пострадали генерации 1997 и 1999 гг.: было изъято соответственно 31,8 млн и 60,4 млн рыб непромысловых размеров.

Большинство среднетоннажных судов не имеют возможности самостоятельно перерабатывать сырец в море. Они сдают улов на плавбазы или береговые предприятия, где он взвешивается без сортировки и включается в общий вылов. Сельдь непромысловых размеров или имеющая механические повреждения используется для выпуска технической продукции, поэтому отходы в этом случае не превышают установленные нормы.

Выполненные осенью 2002 и весной 2003 гг. наблюдения подтвердили, что численность и биомасса корфо-карагинской сельди снижаются. В 2003 г. нерестовый запас сельди составил чуть более 241 млн экз., или 81 тыс. т, при том что для оптимального воспроизводства количество производителей должно составлять не менее 600–700 млн рыб (Науменко, 2001). Весной 2003 г. более 53 % нерестового запаса составляли впервые созревшие особи и рыбы, пришедшие на нерест во второй раз (возрастные группы четырех, пяти и шести лет). Рыбы этих же возрастных групп составляли основу промысловой части стада и осенью 2003 г. Низкая масса тела (230–300 г) делает их менее привлекательными для рыбообрабатывающей промышленности. В такой ситуации неизбежна сортировка улова с целью получения более крупной, пользующейся спросом сельди, а отсортированная рыба не будет поступать на переработку и учитываться промысловой статистикой.

С учетом фактического изъятия (официальные данные по вылову, включая выбросы) к нерестовому сезону 2004 г. ожидалось, что остаток рыб этих возрастных групп мог составить менее 23 млн особей. Даже с учетом пополнения нерестового запаса суммарная численность производителей не должна быть более 160 млн экз., а общая численность рыб, составляющих промысловый запас, – 340 млн экз. (87 тыс. т по биомассе). Если в 2004 г. на промысле сельди сохранится прак-

тика неполного использования улова, то к 2005 г. биомасса промысловой части стада составит лишь 83 тыс. т, или 298 млн рыб. Если учесть, что промысловый запас превышает репродуктивную часть стада в среднем в 1,7 раза, то численность родительского стада не превысит 170–200 млн особей.

Как следует из вышеизложенного, в 2004–2005 гг. ожидается резкое сокращение запасов корфо-карагинской сельди. Низкая численность популяции и стремление сохранить для будущего воспроизводства единственное за последние годы поколение средней урожайности (2000 г.) предопределили применение к этому стаду в 2004 г. щадящего режима рыболовства, а с 2005 г., по всей видимости, промышленный лов целесообразно полностью прекратить.

Прогноз ОДУ корфо-карагинской сельди выполняется по методике, предложенной Т.Ф. Качиной (1981) и впоследствии уточненной Н.И. Науменко (2001). Источником данных для прогноза ОДУ служат научно-исследовательские работы, которые проводятся весной, в период размножения сельди (оценка нерестового запаса), а также осенью и зимой в западной части Берингова моря в ходе сельдевой путины. Используется и многолетняя промысловая и биологическая статистика. Методика расчета запаса на последующие годы учитывает смертность сельди – естественную и в результате промысла, увеличение ее массы и пополнение запаса четырехгодовиками. Коэффициенты годовой убыли рыб от естественных причин рассчитываются по уточненной методике П.В. Тюрина (Бабаян и др., 1984). Для определения убыли в результате промысла используется величина фактического вылова сельди в каждой возрастной группе с учетом выбросов (Буслов и др., 2003; Золотов, 2003).

Помимо традиционных методов оценки запаса корфо-карагинской сельди при подготовке прогноза используется и виртуально-популяционный анализ (ВПА). Несмотря на то что результаты модельных вычислений не всегда отражают реальные изменения запаса популяции, в целом расчеты, выполненные методом ВПА, верно отражают динамику численности сельди. На основе этих вычислений можно построить два сценария развития популяции корфо-карагинской сельди до 2007 г. – «пессимистичный» и «оптимистичный» (рис. 7).

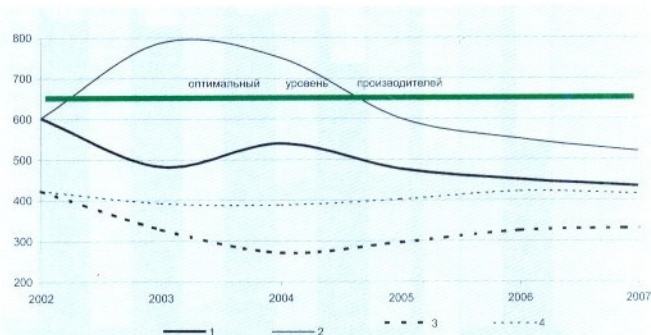


Рис. 7. Прогноз состояния запаса корфо-карагинской сельди до 2007 г.: 1 – промысловый запас («пессимистичный» сценарий); 2 – то же («оптимистичный» сценарий); 3 – нерестовый запас («пессимистичный» сценарий), 4 – то же («оптимистичный» сценарий)



НОРВЕГИЯ планирует увеличить добычу китов минке

Однако даже при «оптимистичном» варианте численность сельди в ближайшее пятилетие будет находиться на низком уровне. Промысловый запас к 2007 г. будет снижаться и, вероятно, не превысит 500 млн экз. рыб. Репродуктивная часть популяции будет еще меньше. Ожидается, что нерестовый запас составит примерно половину от оптимальной величины и (по самым благоприятным оценкам) к 2007 г. не превысит 420 млн особей. В случае развития событий по «пессимистичному» сценарию количество производителей составит не более 340 млн экз.



В такой ситуации важно приостановить снижение численности производителей и дать возможность впервые созревшим особям хотя бы один раз принять участие в нересте. Для этого необходимо отменить разделение квот вылова корфокарагинской сельди по промысловым районам. В Карагинской подзоне целесообразно:

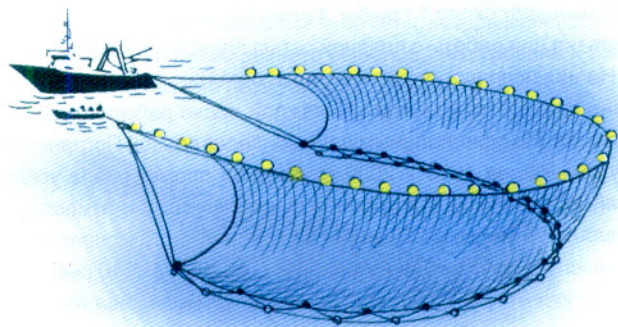
в сентябре-октябре вести лов только с применением кошельковых орудий среднетоннажными судами;

крупнотоннажный флот, оснащенный тралящими орудиями лова, применять только в ноябре-декабре, когда формируются предзимовальные скопления;

для снижения прилова молодежи запретить лов на глубинах менее 100 м судами, оснащенными тралями;

отказаться от практики определения вылова с помощью коэффициентов выхода готовой продукции и перейти к общему взвешиванию улова.

Начиная с 2005 г. добывать корфокарагинскую сельдь в Западно-Беринговоморской зоне можно только в качестве прилова при промысле других видов рыб, а в Карагинской подзоне необходимо ввести запрет на ее промышленный лов.



Парламент Норвегии призвал увеличить втрое квоты на промысел китов, аргументировав это необходимостью защиты запасов трески и других видов рыб, якобы чрезмерно поедаемых этими гигантскими млекопитающими.

Норвегия, наряду с Японией и Исландией, продолжает заниматься китобойным промыслом, несмотря на мораторий, объявленный почти два десятилетия назад Международной китобойной комиссией, пишет агентство «Рейтер».

«Мы хотим увеличить квоты», – заявил министр рыбного хозяйства Свейн Людвигсен, выступая в парламенте, который единогласно принял необязательную для исполнения резолюцию, призывающую правительство страны как можно скорее «значительно увеличить квоты на промысел китов».

Китобоев обрадовала возможность увеличения ежегодных квот на вылов китов минке с 670 особей в 2004 г. до 1800, как это имело место в 60–70-е годы. Однако экологическая организация – Всемирный фонд защиты дикой природы – осудила эти планы, подчеркнув, что Норвегия возлагает на китов вину за истощение рыбных запасов, в то время как ответственность за это несет она сама, допуская чрезмерный вылов рыбы.

В резолюции, принятой парламентом, предлагалось увеличить квоты на китобойный промысел в соответствии с рекомендациями норвежских исследователей, заявивших, что Норвегия может вести промысел 1800 китов в год из стада в Северной Атлантике, где их насчитывается, по оценкам ученых, 107 тыс. особей.

Осло заявляет, что китов минке очень много, что они истребляют промысловые рыбные запасы и что этому виду китов не грозит полное уничтожение в отличие, например, от голубого кита, являющегося самым крупным млекопитающим на планете.

В резолюции, принятой норвежским парламентом, подчеркивалось, что котика и киты съедают, по меньшей мере, 5,5 млн т рыбы и криля в год, что вдвое больше количества, вылавливаемого рыбаками. В этом документе говорилось также, что, если будет убит всего один кит минке, улов трески или сельди может увеличиться на 5 т.

Всемирный фонд защиты природы предупредил, что квоты на вылов рыбы недопустимо высоки и что через 15 лет вся треска может просто исчезнуть. «Проблема с норвежской рыбной отраслью состоит в том, что вылавливается слишком много рыбы. Убивать дополнительное число морских млекопитающих, чтобы скрыть этот факт, – очень плохая идея», – подчеркнул Расмус Ханссон, руководитель норвежского отделения Фонда.

С. Людвигсен заявил, что если исходить из оценки численности стада китов минке Международной китобойной комиссией, то Норвегия может увеличить их промысел в Северной Атлантике до 750 экз. в год, однако, если эта комиссия не даст разрешения на такой промысел, Осло будет исходить из более высоких норвежских оценок промысла.

«Я разделяю ваше нетерпение», – сказал парламентариям министр рыбного хозяйства, добавив, однако, что сейчас уже поздно увеличивать квоту на промысел китов на 2004 г. С. Людвигсен также отметил, что Осло хочет начать научные исследования других видов китов и закрепить на них спутниковые датчики, чтобы оценить численность стада, за чем может последовать и решение о промысле.