

УДК 597.587.2 (268.43)

## РОССИЙСКИЙ ПРОМЫСЕЛ СКУМБРИИ В НОРВЕЖСКОМ МОРЕ: ИСТОРИЯ, СОВРЕМЕННОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ

© 2010 г. Е.А. Шамрай, Е.В. Сентябов, Е.И. Селиверстова, Ю.Н. Калашников

Полярный научно-исследовательский институт морского рыбного хозяйства и  
океанографии им. Н.М. Книповича, Мурманск 183038

Поступила в редакцию 30.08.2010 г.

Окончательный вариант получен 21.09.2010 г.

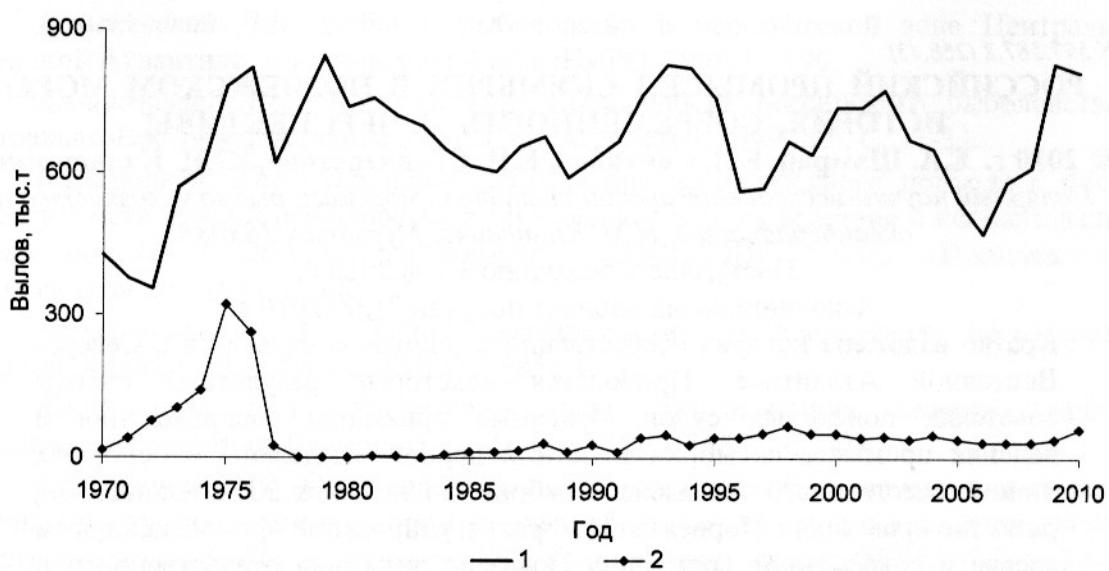
Кратко изложена история отечественного промысла скумбрии в Северо-Восточной Атлантике. Приводятся некоторые результаты работы советских поисковых судов, основные принципы распределения и ведения промысла скумбрии в летний период. Выделены 4 основных этапа отечественного промысла скумбрии: до введения 200-мильных зон, развитие промысла в Норвежском море, регулирование промысла на всем ареале и современное состояние. Показана динамика отечественного и мирового вылова скумбрии, рассмотрены причины снижения или увеличения отечественного вылова.

**Ключевые слова:** Северо-Восточная Атлантика, Норвежское море, скумбрия, промысел, экономические зоны, международное регулирование.

### ВВЕДЕНИЕ

Скумбрия обыкновенная или атлантическая *Scomber scombrus* – один из наиболее распространенных пелагических видов рыб в Северо-Восточной Атлантике (Ehrenbaum, 1936; Андрияшев, 1954), являющийся важным промысловым объектом мирового и отечественного рыболовства, стоимость которого на международном и внутреннем рынках достаточно высока. Промысел скумбрии ведется практически круглогодично как в районе континентального шельфа в экономических зонах прибрежных государств, так и над океаническими глубинами в международных водах. Районы промысла обыкновенной скумбрии простираются от берегов Испании на юге до Лофотенских островов на севере. В теплые в океанологическом отношении годы ее промысел в Норвежском море в летний период ведется вплоть до 74° с.ш. и от Британских островов до Исландии (Meek, 1916; Тамбс-Люхе, 1950; Марти, 1980; Iversen, Skagen, 1989; Anon., 1988, 1990, 2009).

Интерес к скумбрии как промысловому объекту стал возрастать с конца 60-х годов прошлого века. Развитие техники рыболовства, судостроения, возрастающие экономические потребности стран, введение ограничений на промысел в традиционных местах лова заставляли промысловиков вести поиск рыбы далеко за пределами «домашних» прибрежных вод. География промысла скумбрии неудержимо расширялась, а ее мировой вылов значительно вырос. В начале 70-х годов XX в. вылов скумбрии в Северо-Восточной Атлантике (СВА) и прилегающих морях достиг 500 тыс. т в год, а затем и 800 тыс. т (Anon., 2009; Состояние биологических..., 2010). В настоящее время мировой вылов скумбрии составляет 500-800 тыс. т (рис. 1) и в полной мере зависит от состояния ее запаса, запасов других пелагических рыб, конъюнктуры рынка и политической ситуации.



**Рис. 1.** Вылов скомбрии в Северо-Восточной Атлантике в 1970-2009 гг. 1 – мировой; 2 – отечественный.

**Fig. 1.** Catches of mackerel in the North-East Atlantic in years 1970-2009. 1 – Total, 2 – Soviet/Russian.

Отечественные рыбаки участвовали в этом процессе, активно ведя поиск и осваивая новые районы, богатые скомбрьей. В современном обществе, когда весь Мировой океан поделен на зоны, а запасы многих видов рыб оставляют желать лучшего, Россия пока еще играет ведущую роль в промысле и управлении запасом скомбрии.

Добыча скомбрии в Северо-Восточной Атлантике и в настоящее время является одним из значимых видов пелагического промысла на Северном рыбохозяйственном бассейне. В последнее десятилетие ее вылов колеблется в пределах 35-50 тыс. т, что составляет 5-7% от мирового вылова скомбрии в Северо-Восточной Атлантике.

Полярный институт постоянно проводит мониторинг промысла скомбрии, участвует в оценке запаса и разработке рекомендаций по его эксплуатации. Сотрудники института непосредственно принимают участие в подготовке обоснования позиции делегации России и переговорах по скомбрии на международном уровне.

В настоящей статье рассматриваются российский промысел скомбрии в Норвежском море и проблемные вопросы по управлению ее запасом на международном уровне.

## МАТЕРИАЛЫ

В статье использованы данные по российскому и международному промыслу скомбрии в Северо-Восточной Атлантике из материалов Рабочих групп ИКЕС (Anon., 1979, 2009), материалы отечественного промысла (Состояние биологических..., 2010), ежедневной отчетности отечественных судов, передаваемых по системе «Рыболовство», поступающих в ПИНРО, материалы морских экспедиций ПИНРО, литературные данные и личные наблюдения. Авторы принимали непосредственное участие в международных переговорах по вопросам эксплуатации запаса скомбрии, Рабочих группах ИКЕС и морских экспедициях. Материалы и данные, которые упоминаются со ссылкой на Комиссию по рыболовству в северо-восточной части

Атлантического океана (North East Atlantic Fisheries Commission, НЕАФК), можно найти на официальном сайте Комиссии [www.neafc.org](http://www.neafc.org).

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

*Отечественный промысел до введения 200-мильных зон.* В 60-е годы XX в. отечественный промысел велся преимущественно в прибрежных водах европейских государств, поэтому поиск скумбрии в отдаленных районах, расположенных за пределами шельфа, практически не проводился, но уже тогда выдвигались гипотезы о возможных миграциях скумбрии в Норвежское море и районы Срединно-Атлантического хребта. Без сомнения, ведущая роль в исследованиях скумбрии в эти и последующие годы принадлежит отечественным специалистам (Жаров и др., 1961; Старосельская, 1964; Назаров, Мальков, 1978; Провоторова, 1982; Клочков, Шамрай, 2001; Сентябов, Бочков, 2001; Клочков, Чинарина, 2005).

В июне-июле 1968 г. судами Управления «Севрыбпромразведка» были зарегистрированы скопления скумбрии на юге Норвежского моря. Отдельные уловы достигали 40-100 т за замет кошелькового невода. В июле-августе 1969 и 1971 гг. скумбрия попадала и в дрифтерные сети (Клочков, Чинарина, 2005).

В начале 1970-х годов интерес к скумбрии и ее мировой вылов значительно увеличился. В 1976 г. общий вылов скумбрии превысил 800 тыс. т, причем в 1975-1976 гг. доля СССР в этом вылове была максимальной и достигала 30-40% (Anon., 1979, 2009).

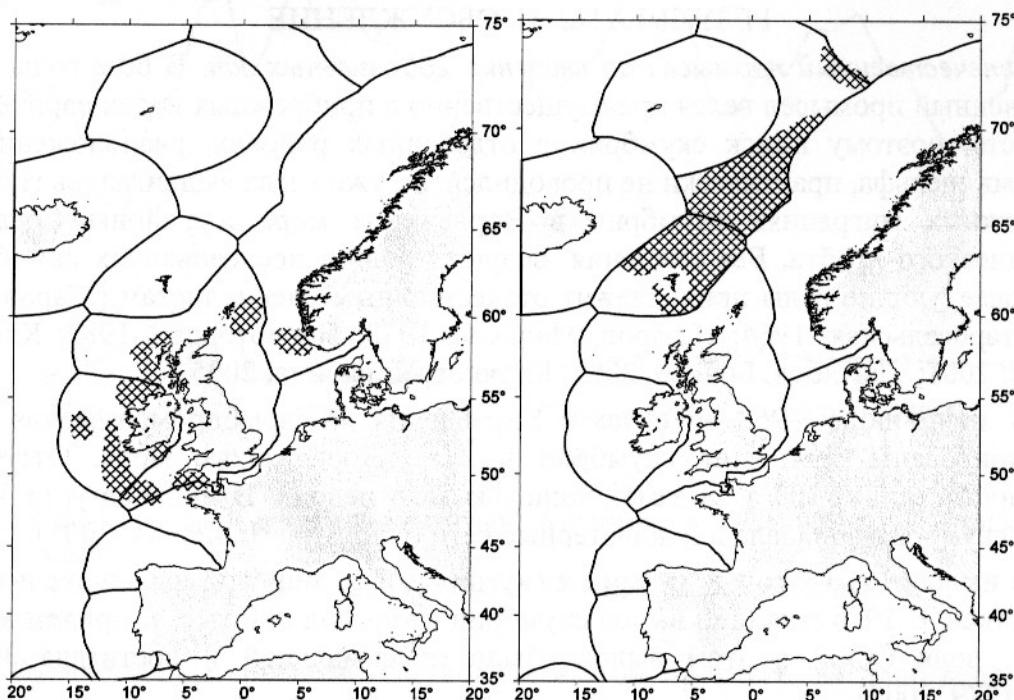
В 1970-е годы наибольшее значение для отечественного промысла имели Северное море, Ирландский шельф и Бискайский залив (рис. 2а). В целом промысел скумбрии велся в течение всего года, но наиболее результативный лов был в марте-октябре на скоплениях преднерестовой, нагульной и зимующей рыбы. Общий годовой вылов СССР с 14 тыс. т в 1970 г. вырос до 322 тыс. т в 1975 г. (рис. 1). В 1973-1975 гг. отечественные поисковые суда обнаружили промысловые скопления скумбрии в открытой части Норвежского моря (ОЧНМ), о чем свидетельствовали уловы 30-50 т на сутки лова (Клочков, Шамрай, 2001; Клочков, Чинарина, 2005).

Во второй половине 1970-х годов начался процесс введения 200-мильных зон, и в 1977 г. почти все европейские страны объявили об установлении своих экономических или рыболовных зон. Мировой вылов скумбрии снизился до 620 тыс. т в основном за счет СССР, который сначала потерял возможность вести промысел на шельфе в районе Британских островов, а затем практически полностью прекратил его в Северо-Восточной Атлантике (рис. 2). Так, в 1976 г. отечественный вылов еще составил 265 тыс. т, а в 1977 г. было выловлено всего около 26 тыс. т (рис. 1).

*Развитие отечественного промысла в Норвежском море.* Установление прибрежными государствами своих 200-мильных зон и невозможность рыболовства в этих пределах вынудили отечественный флот искать новые районы промысла в международных водах, и не только скумбрии, но и других видов рыб.

В 1978-1980 гг. с развитием интенсивного разноглубинного тралового промысла путассу в ОЧНМ увеличилось количество сообщений поисковых и промысловых судов о значительных приловах скумбрии. В 1980-1982 гг. на поиск промысловых скоплений скумбрии в Норвежское море направлялись научно-исследовательские суда Управлений «Севрыбпромразведка» и «Запрыбпромразведка». В эти годы в основном происходило накопление информации и определение возможности организации специализированного промысла скумбрии. Изучались

распределение, миграции, размерно-возрастной состав, питание, плодовитость скомбрии, вырабатывалась тактика ее лова.



**Рис. 2.** Основные районы отечественного промысла скомбрии в 1970-х годах (а) и после введения 200-мильных зон (б).

**Fig. 2.** The main areas of the Soviet/Russian mackerel fishery in the 1970-ies (a) and after the introduction of the 200-mile zones (b).

В 1982-1983 гг. судами Управления «Севрыбпромразведка» были выполнены экспериментальные обловы скомбрии в Норвежском море кошельковыми неводами и дрифтерными сетями. Однако особенности поведения скомбрии в летний период в Норвежском море не позволили применять эти виды лова. Были определены и рекомендованы основные принципы тралового лова скомбрии: скорость траления до 5,5-6,5 узлов, ведение верхней подборы трала по поверхности, увеличенное горизонтальное раскрытие тралов, активное использование датчиков поверхностной температуры и др. Особая подвижность и неустойчивость скоплений скомбрии обусловили разработку методов авиаразведки, которые стали применяться уже в июне-июле 1982 г. (Клочков, Шамрай, 2001; Клочков, Чинарина, 2005).

Результаты поисковых рейсов и исследований позволили организовать в 1984-1985 гг. специализированный промысел скомбрии в международных водах Норвежского моря. Можно утверждать, что именно благодаря усилиям поисковых судов СССР были освоены новые промысловые районы скомбрии. Освоение было делом нелегким. В Норвежском море распределяется нагульная скомбрия, совершающая протяженные кормовые миграции, иногда с очень большой скоростью. Благодаря совместным усилиям промысловых, поисковых и научно-исследовательских судов были определены основные аспекты ведения успешного промысла. Было установлено, что скомбрия предпочитает придерживаться температуры 9-12 °C и находится в верхнем 25-50-метровом слое, а устойчивость меандров и фронтальных зон, полей кормового планктона, а также активное ветровое перемешивание поверхностного слоя являются самыми важными аспектами при ведении промысла (Клочков, Шамрай, 2001; Клочков, Чинарина, 2005).

Начавшийся с 1985 г., планомерный и целенаправленный промысел в Норвежском море увеличил долю вылова скумбрии отечественным флотом в ее общем вылове в Северо-Восточной Атлантике. Фактически это было началом нового этапа в истории отечественного промысла скумбрии, который продолжался до конца XX в.

Отечественный промысел скумбрии в этот период можно охарактеризовать как «ограниченно-свободный». Отечественные суда не могли вести специализированный промысел скумбрии вдоль побережья Норвегии, в экономической зоне которой разрешался только 10%-ный прилов скумбрии при облове скоплений путассу. В пределах рыболовной зоны Фарерских островов объемы вылова скумбрии ограничивались квотой, а промысел в международных водах на весьма подвижных косяках скумбрии был возможен только в летний период (рис. 2б).

Вылов скумбрии в международных водах в полной мере зависел от состояния запаса, океанографических условий года, количества промысловых усилий и поискового обеспечения. Основным же фактором все-таки были промысловые усилия, постепенное увеличение которых к концу 90-х годов XX в. позволило довести отечественный вылов в международных водах до 30-48 тыс. т (рис. 3).

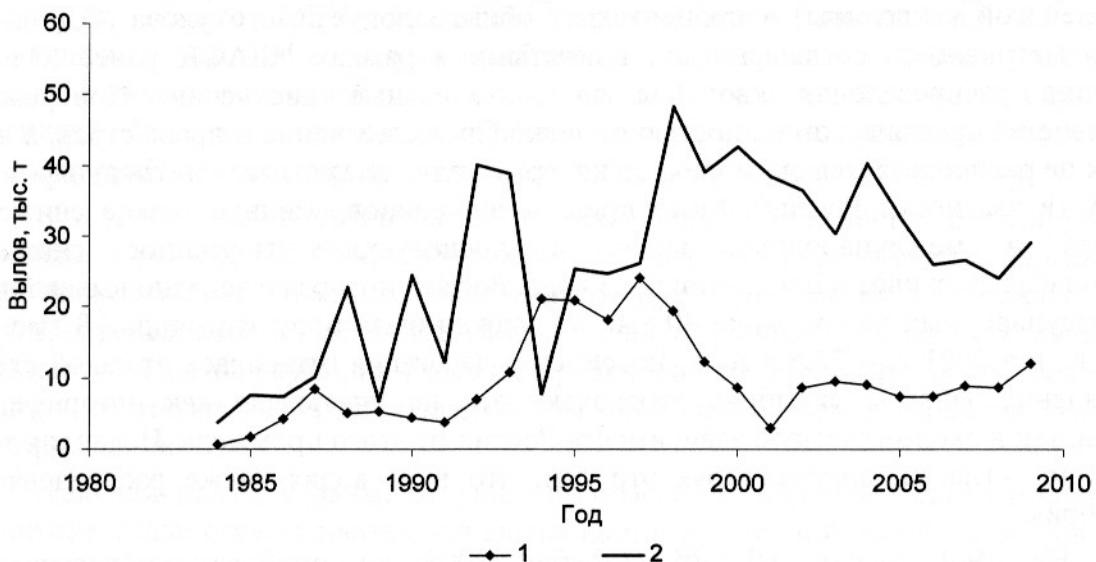


Рис. 3. Отечественный вылов скумбрии в Северо-Восточной Атлантике в 1977-2009 гг. 1 – рыболовная зона Фарерских островов; 2 – международные воды Норвежского моря.

Fig. 3. The Soviet/Russian catch of mackerel in the North-East Atlantic in the years 1977-2009. 1 – Faroese EEZ, 2 – International waters of the Norwegian Sea.

До 1981 г. квота на вылов скумбрии в рыболовной зоне Фарерских островов российским судам не выделялась. В 1980 г. соответственно с решением 4-ой сессии Смешанной российско-фарерской Комиссии по рыболовству впервые было разрешено вести экспериментальный промысел скумбрии 1-2 судам ВРПО «Севрыба» и выловить 1 тыс. т в 1981 г. С 1982 по 1984 гг. квота была увеличена до 2 тыс. т. В 1985-1999 гг. разрешалось ловить скумбрию 5 отечественным судам. В 1991-1999 гг. величина квоты скумбрии зависела в основном от величины квоты на вылов путассу. Отечественные суда могли вылавливать скумбрию как «прилов» при промысле путассу в размере от 10 до 18% от квоты путассу, что соответствовало 12,0-24,3 тыс. т (рис. 3).

В середине 1990-х годов международное сообщество пришло к решению о необходимости рационального согласованного управления запасами водных

биоресурсов, значительная часть которых к этому времени пришла в депрессивное состояние. В рамках двухсторонних соглашений, различных межправительственных и региональных комиссий государства приступили к разработке и внедрению новых стратегий по управлению промыслом (Сборник законодательных..., 1995).

*Регулирование промысла скумбрии на всем ареале.* В 1997 г. на 16-й сессии Комиссии по рыболовству в северо-восточной части Атлантического океана (НЕАФК) было принято решение о введении регулирования промысла скумбрии на всем ее ареале. Для достижения этих целей была создана специальная Рабочая группа, которая должна была выработать предложения по мерам регулирования промысла скумбрии. Тогда же возник так называемый и «клуб» государств, прибрежных по отношению к запасу скумбрии, в который вошли Норвегия, ЕС и Фарерские острова. По результатам заседаний Рабочей группы и 17-й сессии НЕАФК (1998 г.) была выработана основная концепция по управлению запасом скумбрии, которая предусматривала управление запасом прибрежными государствами. На 18-й сессии НЕАФК (сентябрь 1999 г.) государствами, прибрежными по отношению к запасу скумбрии, было предложено выделять квоту на вылов скумбрии в международных водах (Норвежское море и район Западно-Европейской котловины) в процентах от общего допустимого улова (ОДУ). Это предусматривалось соглашениями, принятыми в рамках НЕАФК ранее. Однако принцип распределения квот вызвал значительные дискуссии. Прибрежные государства практически полностью проигнорировали мнение и право стран, в чьих зонах не распределяется скумбрия, но которые ведут ее промысел в международных водах (в частности Россия). Было предложено единовременное резкое снижение вылова в международных водах и последующее поэтапное снижение первоначальных квот в последующие 3 года. Россия, которая ежегодно вылавливала в международных водах около 40 тыс. т, должна была получить лишь 28 тыс. т в 2000 г., а в 2001 г. – 22,5 тыс. т. Российская делегация отказалась от такой схемы управления запасом скумбрии, поскольку это не учитывало как исторический вылов, так и экономическую зависимость России от этого промысла. Исландия тоже была не согласна, аргументируя это тем, что в ее водах также распределяется скумбрия.

На 19-й сессии НЕАФК (ноябрь 2000 г.) прибрежные государства представили новую схему выделения квоты на международные воды и разделения квот между странами. В результате рекомендации по мерам регулирования промысла скумбрии были приняты всеми членами Конвенции.

Рубеж двух тысячелетий стал новым этапом в мировом и отечественном промысле скумбрии в Северо-Восточной Атлантике.

Решение 19-й сессии НЕАФК вступило в силу с января 2001 г. Согласно решению сессии, схема регулирования промысла скумбрии была принята на 3-х летней основе, однако при появлении новых данных возможно было ее изменение. Основополагающим элементом этой схемы было согласие всех заинтересованных стран на ведение промысла в пределах согласованного ОДУ скумбрии для всего ареала и национальных квот.

Окончательное решение по установлению ОДУ скумбрии на основе рекомендаций ИКЕС стали принимать государства, прибрежные по отношению к запасу скумбрии (Норвегия, ЕС и Фарерские острова). На сессиях НЕАФК, по предложению «клуба прибрежных государств», определялись объемы вылова в

международных водах и национальные квоты остальных стран-членов НЕАФК (Россия, Исландия, Польша, Гренландия).

В целом схема определения национальных квот выглядела следующим образом<sup>2</sup>. Норвегия, ЕС и Фарерские острова устанавливали единый ОДУ для скумбрии Северо-Восточной Атлантики. Около 6% от ОДУ выделялось ЕС для промысла в южных районах (воды Испании и Португалии). Основная часть (около 84%) распределялась между прибрежными государствами (Норвегия, ЕС и Фарерские острова) для промысла в своих зонах. Для промысла в международных водах выделялось 10,17%. Квота скумбрии в международных водах распределялась следующим образом: Россия – 47%, прибрежные государства – 47%, Исландия – 3%, Польша – 2,1%, страны – не члены НЕАФК – 0,9%. После присоединения Польши к ЕС ее доля также перешла к ЕС. Фактическая доля России составляла 4,5% от единого ОДУ скумбрии Северо-Восточной Атлантики.

Следует отметить, что эта схема не в полной мере устраивала Россию и Исландию. Однако причины были разными. Россию не удовлетворяла неопределенность схемы, так как в рамках НЕАФК не были зафиксированы доля ОДУ, выделяемая для промысла в международных водах<sup>3</sup>, и собственно доля России от общего ОДУ. Исландия, прежде всего, настаивала на своем полноправном участии в «клубе прибрежных государств» и первоначально не придавала большого значения величине доли. В те годы промысел скумбрии Исландией был незначительным. Основу пелагического промысла составляли сельдь, путассу и мойва, запасы которых находились в хорошем состоянии.

Учитывая эти обстоятельства и необходимость ведения регулируемого промысла в рамках НЕАФК, прибрежные государства периодически передавали часть своих объемов России. Однако в некоторые годы Россия не соглашалась с квотой, определяемой в рамках НЕАФК, и в одностороннем порядке устанавливала свою квоту на вылов скумбрии в международных водах. Несмотря на это, основной принцип стратегии управления промыслом скумбрии – вылов в рамках квоты – Россией выполнялся.

Так или иначе, страны, ведущие промысел скумбрии в Северо-Восточной Атлантике, стали ограничивать свой вылов квотами, и общий вылов скумбрии стал близок к ОДУ, рекомендуемому ИКЕС.

Таким образом, отечественный вылов скумбрии в международных водах Норвежского моря с началом регулирования промысла скумбрии на всем ареале (2001 г.) стал ограничиваться квотой. В рыболовной зоне Фарерских островов отечественные рыбаки также имели квоту на вылов, которая, как правило, реализовывалась, но с годами она стала меньше (рис. 3). Исключение составил

<sup>2</sup> Приведена принципиальная схема. Распределение квот между прибрежными государствами осуществлялось на основе межправительственных соглашений. Периодически доли незначительно менялись, а часть объемов определялась конкретно в тоннах. Доли государств в международных водах можно найти в ежегодных рекомендациях НЕАФК.

The principle scheme is given. Quotas allocation between coastal states was based on intergovernmental agreements. Occasionally allocations slightly varied and partly were measured in tones. Quotas allocation of the States in international waters can be found in the NEAFC annual recommendations

<sup>3</sup> Величина 10,17% фигурировала в расчетах, выполняемых прибрежными государствами. Эти расчеты не представлялись на НЕАФК. Не было и официального соглашения с участием России по этому вопросу. The value 10,17% was used in the calculations made by coastal states. These calculations weren't presented at NEAFC officially. There was no official agreement with Russia participating in this issue.

2001 г., когда океанографические условия не позволили реализовать отечественную квоту в полном объеме.

Итак, отечественный вылов, также как и вылов других стран, стал определяться величиной единого ОДУ скумбрии Северо-Восточной Атлантики. При снижении ОДУ уменьшался и отечественный вылов скумбрии как в международных водах, так и в рыболовной зоне Фарерских островов. И наоборот, увеличение ОДУ в целом определяло и рост объема отечественного вылова. Следует отметить, что российский флот не всегда реализовывал выделенные квоты в международных водах и рыболовной зоне Фарерских островов. Обусловлено это было различными причинами в разные годы, но, в первую очередь, океанологическими условиями года (Сентябов, Бочкин, 2001).

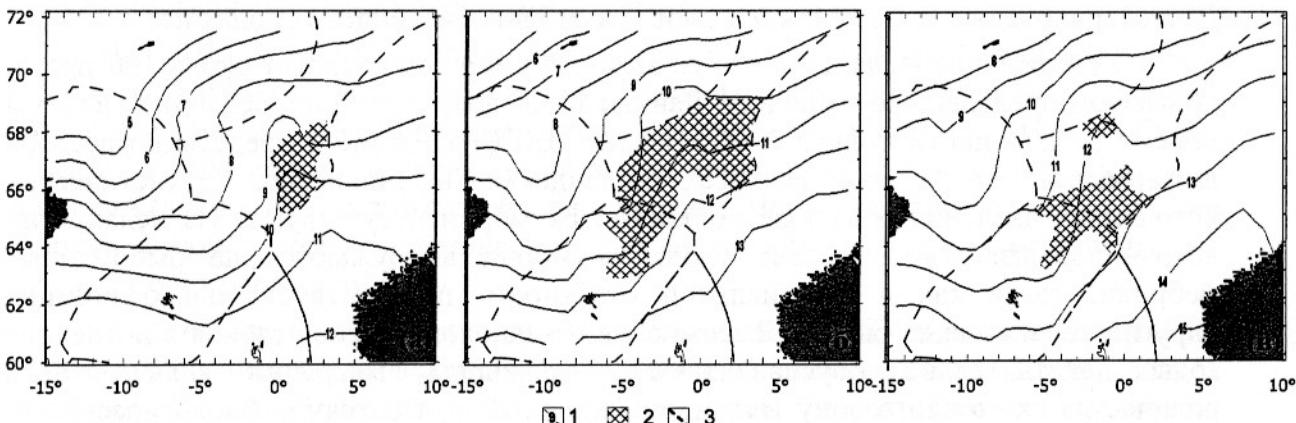
*Особенности распределения скумбрии в Норвежском море.* В настоящее время отечественный вылов скумбрии в Норвежском море занимает 3-е место после вылова атлантическо-скандинавской сельди и путассу и базируется на скоплениях нагульной рыбы западно-ирландского компонента запаса (Corten, Van de Kamp, 1978; Anon., 1981, 2009). Эта скумбрия зимует и нерестится на шельфе к западу и юго-западу от Британских островов и совершает протяженные миграции в Норвежское море. Нагульная миграция скумбрии в летний период на акватории Норвежского моря проходит в теплых водах системы Северо-Атлантического течения (САТ).

Первые промысловые скопления мигрирующей в Норвежское море рыбы обычно распределяются в южной и юго-восточной частях рыболовной зоны Фарерских островов и международных водах Норвежского моря во второй половине июня, а в отдельные годы – в конце мая-начале июня в слое 0-50 м с температурой 8-9 °С. В июле, с прогревом поверхностного слоя до 9-12 °С, ареал нагула скумбрии в Норвежском море расширяется в северном и западном направлениях. В августе (в отдельные годы в первой половине сентября) наблюдается возвратная миграция скумбрии к местам зимовки. Акватория распределения рыбы резко сокращается. В этот период скумбрия обычно мигрирует на зимовку в водах с температурой поверхностного слоя моря (ТПСМ) 10-12 °С. При всех океанографических особенностях отдельных лет общим является распределение скоплений скумбрии в Норвежском море в июне в водах со средними значениями ТПСМ 8-9 °С, в июле 10-11 °С и в августе 11-12 °С (Состояние запасов пелагических..., 1991).

Пример распределения отечественных судов на промысле скумбрии и ТПСМ в июне-августе 2009 г. приведен на рисунке 4.

Отечественные суда ведут промысел скумбрии в июне-августе. С различной результативностью он начинается во второй половине июня, достигает пика в июле и завершается с началом возвратных миграций рыбы и выбором квот в августе. Наиболее успешен облов скоплений скумбрии в июле и первой половине августа. Высокая эффективность ведения промысла в указанные сроки объясняется постоянным пополнением участков промысла мигрирующей на откорм рыбой, увеличением плотности ее концентраций. В августе, когда происходит обратная миграция скумбрии из Норвежского моря к местам зимовки, ее ареал резко сокращается, плотность скоплений снижается, и облов их становится менее эффективным. В летний период в уловах встречается рыба длиной 24-47 см. Основу уловов составляет скумбрия длиной 33-38 см, в возрасте 3-7 лет, причем на северо-

запад и север Норвежского моря мигрируют крупные особи как старших, так и младших возрастов.



**Рис. 4.** Положение изотерм поверхностной температуры воды (1) и участки отечественного промысла скумбрии (2) в июне (а), июле (б) и августе (в) 2009 г.; 3 – 200-мильные зоны.

**Fig. 4.** Sea surface temperature (1) and the Russian fisheries locations (2) in June (a), July (b) and August (v) of 2009; 3 – 200-mile zones.

Основными факторами, определяющими сроки формирования, устойчивость и плотность скоплений скумбрии в Норвежском море, особенности их поведения, характер и протяженность нагульных миграций, являются: интенсивность радиационного прогрева, адвекция тепла, положение и интенсивность фронтальных разделов, их устойчивость, наличие вихревых структур, что определяется взаимным расположением и развитием ветвей Норвежского и Восточно-Исландского течений, ветровой режим, а также распределение кормового зоопланктона, его качественный состав и биомасса.

Увеличение интенсивности системы САТ и адвекции теплых вод в Норвежское море, начавшееся с 2001 г., обусловило в первом десятилетии XXI в. расширение ареала нагула скумбрии и более ранние сроки выхода скумбрии на акваторию Норвежского моря. Так, уже с июля 2001 г. российские суда вели облов скумбрии на границе рыболовной зоны о. Ян-Майен. В июле и августе скумбрия облавливалась на самых северных участках международных вод, а также в пределах района архипелага Шпицберген между 73-74° в.д.

Большее количество посленерестовой рыбы, отмечаемое в более ранние сроки на акватории Норвежского моря, видимо, связано с усиленной адвекцией САТ в районах нерестилищ скумбрии, общим потеплением вод Северо-Восточной Атлантики и Норвежского моря. Так, в 2004 и 2005 гг. значительное количество отнереставшей рыбы урожайных поколений 2001 и 2002 гг. в возрасте 2 и 3 года, а в 2007 г. поколения 2005 г. в возрасте 2 года отмечалось уже в июне.

В период теплых лет значительно изменились сроки появления и мелкой рыбы в Норвежском море. В 1980-1990-х годах мелкая скумбрия, в основном неполовозрелая, в южной части Норвежского моря появлялась в конце июля-начале августа и составляла незначительную долю в уловах. В первом десятилетии нынешнего века мелкая неполовозрелая рыба стала отмечаться в большом количестве уже в июне.

*Современное состояние промысла и запаса скумбрии.* В настоящее время государствами, прибрежными по отношению к запасу скумбрии, считаются страны Евросоюза, Норвегия и Фарерские острова. Исландия всегда стремилась стать

полноправной участницей этого «клуба». В последние 3 года суда Исландии ведут в июле эффективный промысел скумбрии на акватории своей экономической зоны. Достоверных данных о величине вылова скумбрии в исландских водах нет.

Утверждение Исландии, что ее вылов скумбрии составляет около 100 тыс. т, вызывает определенные сомнения. Данные по вылову скумбрии Исландией в таком объеме можно найти только в материалах ИКЕС, НЕАФК и средствах массовой информации, тогда как во всех исландских официальных статистических источниках сведения о вылове конкретно скумбрии отсутствуют. Из исландских источников известно, что все уловы скумбрии выгружаются на рыбомучные фабрики, тогда как в официальной отчетности присутствует только позиция «другие пелагические рыбы». Вместе с тем океанологические условия в последние годы действительно обуславливают возможность миграции значительного количества скумбрии в зону Исландии (Anon., 2009; Состояние биологических..., 2010), о чём ранее говорили российские и Фарерские специалисты (Belikov et al., 1998). Такой значительный вылов в пределах своей экономической зоны дает Исландии основание ставить вопрос перед Норвегией, ЕС и Фарерскими островами о признании ее прибрежным государством по отношению к запасу скумбрии и претендовать на значительную долю от ОДУ.

До недавнего времени страны-члены НЕАФК в целом следовали основной стратегии управления запасом скумбрии, и ее промысел был более или менее ограничен. Несмотря на определенные изъяны, схема регулирования промысла скумбрии в целом действовала. Однако после 2000 г. из-за практически полного отсутствия ограничения вылова произошло катастрофическое снижение запаса путассу (Состояние биологических..., 2010). В результате в настоящее время рассматривается вопрос о возможности введения моратория на ее промысел. Как следствие, недостаток сырьевой базы промысла и необходимость обеспечения большого количества высвободившихся добывающих мощностей европейских стран обусловили значительный интерес к добыче скумбрии. С 2008 г. в международном управлении промыслом скумбрии наметились негативные тенденции, которые фактически привели к отказу от достигнутых ранее соглашений и к почти неконтролируемому промыслу.

Так, до 2007 г. Исландия, несмотря на свое несогласие с рекомендациями НЕАФК, устанавливала национальную квоту скумбрии в размере, близком к определенному в рамках НЕАФК. Но уже в 2007 г. суда Исландии выловили около 36 тыс. т скумбрии (Anon., 2009). Следует отметить, что и Норвегия, ЕС и Фарерские острова также значительно превысили свои национальные квоты.

В 2008 г. Исландия вновь в одностороннем порядке установила повышенную квоту и выловила около 112 тыс. т скумбрии, а в 2009 г. – около 115 тыс. т (Anon., 2009). Несмотря на рекомендации, принятые на 27-й сессии НЕАФК (ноябрь 2008 г.), Норвегия Фарерские острова и ЕС также значительно превысили свои квоты по скумбрии в 2009 г. Фактически только Россия придерживалась достигнутых соглашений по мерам регулирования скумбрии. Развязка наступила уже осенью 2009 г.

В октябре-декабре 2009 г. государства, прибрежные по отношению к запасу скумбрии, не смогли согласовать объемы ее вылова во всех районах промысла на 2010 г. Не было достигнуто соглашения и на 28-й сессии НЕАФК (ноябрь 2009 г.), и в первой половине 2010 г. Основная нерешенная проблема управления запасом скумбрии в 2010 г. – требования ЕС, Фарерских островов и Исландии увеличить их доли вылова скумбрии. Причем, учитывая значительное снижение вылова путассу,

а также мойвы в зоне Исландии, странам нужно было не только относительное, но и абсолютное увеличение вылова. Но именно это и является основным препятствием для установления не только национальных квот, но и ОДУ.

На 2010 г. ИКЕС рекомендовал ограничить вылов скумбрии на уровне 572 тыс. т (Anon., 2009), но заявки заинтересованных стран значительно превышают этот объем вылова<sup>4</sup>. Так, Исландия установила квоту скумбрии на 2010 г. в объеме 130 тыс. т. Фарерские острова заявили национальную квоту около 85 тыс. т скумбрии (из них 14 тыс. т было передано России). Норвегия и страны ЕС также «не ударили лицом в грязь» и установили квоты, которые в долевом отношении не соответствуют ранее принятым.

В связи с тем, что достичь согласия по величине ОДУ в рамках НЕАФК не удалось, Российская Федерация, руководствуясь состоянием общего запаса скумбрии Северо-Восточной Атлантики и ее нерестовых компонентов, традиционностью и историей промысла, также установила национальную квоту на вылов скумбрии в международных водах в одностороннем порядке (45,3 тыс. т).

Общий объем заявленных в одностороннем порядке квот на вылов скумбрии в 2010 г. превышает 850 тыс. т, реализация которых, может привести к определенным негативным тенденциям в состоянии запаса скумбрии.

В ИКЕС запас и ОДУ скумбрии Северо-Восточной Атлантики рассматриваются в целом для всей популяции, без разделения на компоненты (западный или западно-ирландский, североморский и южный). В целом запас скумбрии СВА находится в удовлетворительном состоянии в основном за счет западно-ирландского компонента, тогда как депрессия запаса североморской скумбрии продолжается, а южный компонент находится в неудовлетворительном состоянии (Anon., 2009).

Несмотря на то, что общий вылов скумбрии в последние годы превышал рекомендованный ОДУ, нерестовый запас увеличился более чем на 40% по сравнению с 2002 г., благодаря пополнению особями урожайных и среднеурожайных поколений. Численность скумбрии поколения 2002 г. по урожайности оценивается как выше среднего, поколения 2005 г. – как среднее по урожайности. О численности поколений 2006 и 2007 гг. пока однозначного представления нет (Anon., 2009).

По расчетам ИКЕС, в конце 2008-начале 2009 гг. нерестовый запас скумбрии, благодаря пополнению особями урожайных и среднеурожайных поколений находился в стабильном состоянии на безопасном биологическом уровне и имел хорошую воспроизводительную способность (Anon., 2009).

Однако уже в 2009 г. ОДУ скумбрии был значительно превышен. Аналогичная ситуация ожидается и в 2010 г. В этом случае величина запаса скумбрии Северо-Восточной Атлантики резко снизится и может оказаться под угрозой, как это произошло с запасом североморского компонента.

Таким образом, в долгосрочной перспективе для сохранения запаса скумбрии в пределах безопасных биологических границ необходимо строгое регулирование ее промысла в рамках ИКЕС и НЕАФК с применением принципов экосистемного подхода и данных научных исследований.

<sup>4</sup> См. официальный сайт НЕАФК, где приведены сведения о национальных квотах на 2010 г.

<sup>4</sup> See the NEAFC official website with information on national quotas for 2010.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Независимо от состояния запаса скумбрии Северо-Восточной Атлантики отечественный вылов будет определяться, прежде всего, соглашениями, достигнутыми на международном уровне. Вряд ли можно ожидать, что российские суда в ближайшее время получат возможность вести специализированный промысел скумбрии в водах Норвегии и ЕС. Но если таковая возможность и появится, то отечественный вылов будет определяться объемом выделяемой квоты. Возможно и определенное снижение квоты скумбрии в рыболовной зоне Фарерских островов. В любом случае, величина отечественной квоты скумбрии в зонах иностранных государств будет зависеть от состояния запаса скумбрии, а также от возможности России предоставить квоты на вылов других видов в пределах ИЭЗ России или в счет квот, получаемых по другим международным соглашениям. Вылов в международных водах также будет зависеть от величины национальных квот. Однако, учитывая события последнего десятилетия, России необходимо проявлять значительную активность и настойчивость при разработке принципов стратегии управления запасом скумбрии и определению национальных квот в рамках международных соглашений. Можно утверждать, что в ближайшей перспективе отечественный вылов скумбрии в Северо-Восточной Атлантике, по-прежнему, будет составлять 25-50 тыс. т в год. Вопрос состоит лишь в том, какое место Россия займет на международной арене, и насколько эффективно будут реализовываться отечественные квоты. Пока что старение материально-технической базы флота и несовершенство российского законодательства обуславливают постоянное снижение эффективности отечественного промысла скумбрии в Северо-Восточной Атлантике.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Андряшев А.П.* Рыбы северных морей СССР. Определители по фауне СССР. Зоол. Ин-та АН СССР. №53. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1954. 566 с.
- Жаров В.Л., Карпеченко Ю.Л., Мартинсен Г.В.* Тунцы и другие объекты тунцового промысла. М.: Изд-во журнала «Рыбное хозяйство», 1961. 98 с.
- Ключков Д.Н., Чинарина А.Д.* Биология и промысел атлантической скумбрии (*Scomber scombrus* Linnaeus, 1758) в Норвежском море. Апатиты: Изд-во КНЦ, 2005. 67 с.
- Ключков Д.Н., Шамрай Е.А.* Миграции, состояние запасов и перспективы промысла скумбрии Норвежского моря // Вопросы рыболовства. 2001. Т. 2. №4. С. 663-677.
- Марти Ю.Ю.* Миграции морских рыб. М.: Пищевая промышленность, 1980. 248 с.
- Назаров Н.А., Мальков А.С.* Особенности распределения ставриды и скумбрии в Кельтском море и Бискайском заливе в зимний период // Тр. АтлантНИРО. 1978. Вып. 74. С. 29-33.
- Провоторова А.Н.* Перспективы промысла скумбрии в Норвежском море. Использование физических раздражителей в целях развития морского промысла: Тез. докл. науч.-техн. совещ. 1982. С. 48-49.
- Сборник законодательных и нормативных актов в области рыболовства в водах Норвегии, Фарер и районов действия конвенции СВА.* Мурманск, 1995. 259 с.
- Сентябов Е.В., Бочков Ю.А.* Методика прогнозирования сроков появления и распределения скумбрии и путассу в промысловых районах Северо-Восточной Атлантики и Норвежского моря. Мурманск: ПИНРО, 2001. 26 с.
- Состояние биологических сырьевых ресурсов Баренцева моря и Северной Атлантики в 2010 г.* Мурманск: ПИНРО, 2010. 114 с.

*Состояние запасов пелагических рыб и перспективы их восстановления в морях Европейского Севера / Беликов С.В., Боркин И.В., Селиверстова Е.И., Ушаков Н.Г. // Комплексные рыбохозяйственные исследования ПИНРО на Северном бассейне: итоги и перспективы. Сб. науч. тр. ПИНРО. Мурманск, 1991. С. 130-144.*

*Старосельская А.Г. О возрасте и росте скумбрии пролива Ла-Манш // Тр. АтлантНИРО. 1964. Вып. 13. С. 29-34.*

*Тамбс-Люхе Х. Промысловые рыбы Норвегии. М., 1950. 157 с.*

*Шмидт Г.Ю. Миграции рыб. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1947. 362 с.*

*Anonymous. Report of the mackerel working group // ICES CM 1979/H:5. 1979. 39 p.*

*Anonymous. Report of the mackerel working group // ICES CM 1981/H:7. 1981. 73 p.*

*Anonymous. Report of the Norwegian-EEC Joint Scientific Group on Migration and Area Distribution of Mackerel (Western Stock) // ICES CM 1988/H:17. 1988. 44 p.*

*Anonymous. Second Report of the Norwegian-EEC Joint Scientific Group on Migration and Area Distribution of Mackerel (Western Stock) // ICES CM 1990/H:5. 1990. 43 p.*

*Anonymous. Report of the Working Group on Widely Distributed Stocks (WGWHITE) // ICES CM 2009/ACOM:12. 2009. 548 p.*

*Belikov S.V., Lukupsstovu S.H., Shamrai E., Thomsen B. Migration of Mackerel during summer in the Norwegian Sea // ICES CM 1998/AA:8. 14 p.*

*Corten A., Van de Kamp G. Different growth patterns in mackerel west of the British Islands // ICES CM 1978/H:8. 13 p.*

*Ehrenbaum E. Makrele *Scomber scombrus* L. // Naturgeschichte und Wirtschaftliche Bedeutung der Scefische Nordeuropas. Band II. 1936. 246 p.*

*Iversen S.A., Skagen D.W. Migration of western mackerel to the North Sea 1973-1988 // ICES CM 1989/H:20. 7 p.*

*Meek A. The migration of fish. London, 1916. 427 p.*

## RUSSIAN MACKEREL FISHERY IN THE NORWEGIAN SEA: HISTORY, PRESENT AND PERSPECTIVES

© 2010 y. E.A. Shamray, E.V. Sentyabov, E.I. Seliverstova, Yu.N. Kalashnikov

*Polar Research Institute of Marine Fisheries and Oceanography, Murmansk*

The article briefly describes the history of the Soviet/Russian mackerel fishery in the North-East Atlantic. Some results of the Soviet investigations, the basic principles of distribution and mackerel fishery in the summer are given. Identifies four main stages: before the introduction of 200-mile zones, development of the Russian fisheries in the Norwegian Sea, the beginning of regulation of mackerel fishery and current status. The dynamics of the Russian and global catch of mackerel, with the causes of decline or increase of catches in different periods are presented.

*Key words:* North-East Atlantic, the Norwegian Sea, mackerel, fishery, economic zones, international regulation.