



О повышении эффективности использования биоресурсов Мирового океана



Канд. геогр. наук Б.Н. Котенев – директор ВНИРО

По инициативе руководителя Росрыболовства С.В. Ильясова в рамках международной выставки «РЫБПРОМ-ЭКСПО 2005» была организована и проведена специалистами Росрыболовства и ВНИРО Международная научно-практическая конференция «Повышение эффективности использования водных биологических ресурсов Мирового океана».

Пленарное заседание Конференции проводил заместитель руководителя Росрыболовства П.А. Ефанов.

Целью Конференции явилось обсуждение злободневных проблем, сдерживающих эффективность работы предприятий рыбного хозяйства по использованию морских и океанических ресурсов в настоящее время и на перспективу.

В Конференции приняли участие ученые, менеджеры и рыбопромышленники из России, СНГ, дальнего зарубежья и международных организаций (ИКЕС, ЕВРОФИШ), а также послы Перу, Чили, стран Северо-Западной Африки.

На Конференции было рассмотрено текущее состояние запасов биоресурсов морей России и Мирового океана и обсуждены пути их эффективного освоения.

Экосистемная основа изучения биоресурсов и управления ими

Большая часть крупных океанических запасов была открыта Россией (СССР) в результате комплексных экосистемных исследований, проводившихся в 60–80-е годы во всех продуктивных районах Мирового океана. Были показаны резервы запасов недоосваиваемых мировым рыболовством и Россией гидробионтов. К их числу относятся тунцы, вылов которых достиг 4,5 млн т (при стоимости 15 млрд долл. США); океаническая ставрида южной части Тихого океана с запасом до 20 млн т с приловом скумбрии; криль с ОДУ АНТКОМа в объеме до 5 млн т; мезопелагические рыбы с запасом более 30 млн т; гигантские кальмары.

Мировой уровень этих запасов позволяет вести их крупномасштабное освоение на основе национальных, международных или межправительственных инвестиционных программ. Росрыболовство готово обеспечить научно-технологическую и организационную часть таких программ как в рамках ФЦП по развитию АПК и рыболовства, так и на основе предложений иностранных инвесторов и иностранных государств.

Аналогичный российскому экосистемному подходу при изучении биоресурсов Мирового океана в 2003 – 2005 гг. экосистемный подход реализуется в международном проекте «Мар-Эко». Пленарный доклад о его основных результатах был представлен руководителем проекта О.А. Бергстадом (ИМРИ, г. Берген, Норвегия) и российскими участниками последнего рейса на НИСе «Г.О. Сарсе» – доктором биологических наук А.М. Орловым (ВНИРО) и А.В. Гебруком (ИО РАН).

Основная цель проекта – комплексное исследование биоты и среды ее обитания в районе Срединно-Атлантического хребта (САХ). Он выполняется в рамках глобальной международной программы «Перепись морской жизни». Исследования охватывают всю толщу воды – от поверхности до глубины 3500 м. Районы исследований в пределах САХ расположены между 60 и 45° с.ш., к северу и югу от субполярной фронтальной зоны (близ широтного разлома Чарли-Гиббса). Судно было оборудовано самыми передовыми технологиями и инструментами для наблюдения за животными и сбора образцов проб воды и биоты. Было открыто до 22 % новых для данного региона видов. Получены новые данные о распределении промысловых скоплений макрураса на глубинах свыше 1000 м, а также китов и головоногих – на глубинах до 3500 м.

На Конференции были представлены результаты длительного изучения популяционной генетической структуры промысловых запасов на примере баренцевоморской трески, сельди Белого моря и морского окуня. Норвежские исследователи (университет в г. Тромсе), используя микросателлитный анализ, пришли к выводу, что имеются генетические различия между прибрежной и арктической треской. Российские исследователи (МГУ, ПИНРО), используя экологические и генетические особенности локальных группировок рыб Баренцева, Белого морей и моря Ирмингера, показали, что использование только ДНК-метода может привести к существенным ошибкам в определении статуса запасов трески, сельди, морского окуня. Нужны комплексные экологические исследования, которые позволят более точно определить статус запаса и наличие в нем различных группировок – экологических, возрастных и др.

Особый интерес вызвала серия докладов (Б.М. Шадохин и др.), посвященных новой методологии синоптического изучения распределения рыбы в океане на основе спутниковых и судовых данных о температуре, уровне поверхности океана, первичной продуктивности и распределении рыбы, анализируемых с помощью современных информационных технологий. Эта методология позволяет не только оперативно обеспечивать суда рекомендациями по их расстановке на промыслах (для увеличения суточных уловов в 1,5–2 раза), но и точно оценивать биомассу промысловых запасов при их активных миграциях в океане в синоптическом масштабе. Это в значительной степени снимает неопределенности в оценке биомассы запасов. Следует отметить, что новый подход к оценке требует больших организационных, технологических и финансовых усилий, но это окупается знанием точной оценки запасов и определением ОДУ без предосторожных критериев для запасов, которые находятся в фазе активного увеличения биомассы.

К сожалению, современное видение экосистемного подхода к управлению использованием биоресурсов грозит мировому и российскому рыболовству очередным витком снижения ОДУ даже для тех запасов, для которых характерны рост биомассы и увеличение численности.

Таким образом, на Конференции были представлены две стратегии поиска, изучения и использования биоресурсов: одна – направленная на свертывание рыболовства в Мировом океане; другая – на оптимальное использование биоресурсов, с учетом той рыбопродуктивности запасов, которая обусловлена режимом функционирования экосистем, т.е. стратегия, действительно основанная на экосистемном подходе.

Влияние на эффективность рыболовства системы использования прав на доступ к биоресурсам

От системы распределения квот вылова между пользователями во многом зависят эффективность добычи и рациональное использование сырья. На Конференции были представлены доклады, в которых рассмотрено влияние системы использования прав на доступ к биоресурсам на эффективность рыболовства.

Как образец положительного влияния на эффективность и производительность рыболовства была представлена исландская система судового распределения квот. В докладе В. Эгильссона (Министерство по рыболовству Исландии) рассмотрена схема управления биоресурсами, которая сделала исландское рыболовство прибыльным и конкурентоспособным. Основная причина высокой производительности в исландском рыболовстве – устойчивость законодательных норм использования биоресурсов и их гибкость в части передачи квот другим судам и перелова.

Вся система работает в пользу рыбака, а не во вред ему. Даже небольшой ресурсный налог вводится поэтапно, в течение 5–6 лет. Система основана на принципах определения объемов вылова промысловых рыб; методов вылова, мест и времени проведения промысла; круга пользователей (исландская система квотирования) и исполнения мер регулирования промысла под контролем государства.

Исландская система квотирования предусматривает предоставление фиксированной квоты вылова определенных видов рыб каждому рыболовному судну. Поначалу она основывалась на трех годах вылова этих судов (1981 – 1983). Суда могут покупать или продавать свои постоянные квоты, а также имеют право передавать их другой группе более крупных судов. С 2004 г. стали наделяться квотами и мелкие суда, которым разрешено работать только ярусами и крючковыми снастями. Этим судам не разрешено передавать квоты более крупным судам, тогда как обратная операция возможна.

Для предотвращения выбросов прилова судовладельцам разрешено сдавать на берег улов на 5 % больше, чем они имеют квот. Этот дополнительный вылов затем продается на аукционе. 20 % вырученных средств поступает судовладельцу, а 80 % идет на финансирование морских исследований. Компания не может держать более 12 % общей квоты трески; максимальная доля по другим видам – 20 %, а по окуню – 35 %.

Владельцы судов облагаются ресурсным налогом, который вводится поэтапно. К 2009 г. он составит 9,5 % от рассчитанной общей прибыли промышленности. Налог определяется как разница между стоимостью улова и расчетной ценой. После определения общей выплаты промышленности налог на судовладельцев будет рассчитываться на основе их квот. Условия промысла строго контролируются, весь улов регистрируется.

К основным проблемам исландской системы управления использованием биоресурсов относятся то, что при расчетах запасов всегда имеется ряд неясностей, а также то, что в ней слишком большое внимание уделяется экономическим аспектам промысла, что снижает ее эффективность.

В то же время высокоэффективная исландская система выгодно отличается от российской простотой и своим щадящим режимом, а главное, строгим контролем за выловом. Такой системный подход, направленный на контроль рыболовства и сохранение биоресурсов, обуславливает, во-первых, высокую производительность добычи, а во-вторых, предприятия имеют средства для применения передовых технологий как в области лова, так и переработки.

Действующая в России с 2004 г. система распределения квот вылова отличается от исландской:

использованием ОДУ для всех объектов лова (свыше 250 видов и более 600 ед. запасов);

долевым распределением ОДУ между пользователями, а не между судами. Эти доли определены на основе уловов трех аукционных лет, когда традиционные промысловики не были допущены к освоению основной части ОДУ, но зато фирмы, представлявшие интересы зарубежных компаний, скупавших квоты, получили приоритетное наделение квотами (т.е. большая их часть досталась зарубежным фирмам). К примеру, на Дальнем Востоке свыше 60–70 % всех квот по минтаю принадлежит КНР и Южной Корее;

отсутствием у большинства пользователей долей объектов прилова (не покупались на аукционах);

низкими уровнями производительности судов, допускавшихся на промыслы (приказ Минсельхоза России № 498 от 15.11.2004), что обеспечило 2–3-кратный избыток промысловых мощностей на промыслах и массовый перелов квот в 2004 и 2005 гг.;

установлением сборов за использование биоресурсов, рассчитанных без учета стоимости их добычи и востребованности на рынке и цены при реализации;

отсутствием действенного контроля на промыслах;

наличием теневого оборота долей из-за отсутствия легитимного механизма их передачи.

В результате в 2004 и 2005 гг., когда эта государственная система применялась, в морях России продолжался перелов ОДУ, рос вывоз продукции за рубеж, были большие выбросы прилова рыбы, не востребованной на рынке, а также прилова, на который судовладельцы не имеют квот. Кроме того, не осваивалось около 1,5 млн т рыбного сырья из-за сборов, отсутствия свободного доступа инвесторов к

неосваиваемым объектам, из-за невозможности легитимной передачи прав на доли и других нормативных барьеров.

Все это говорит о необходимости существенной корректировки российской системы распределения квот путем перехода на судовые квоты, а также отказа от тотального регулирования промысла посредством установления ОДУ; введения разрешительного режима использования прилова по факту вылова, а также разрешительного режима по использованию не осваиваемых объектов: водорослей, морских ежей в районах Крайнего Севера, на Северном и Дальневосточном бассейнах, пелагических кальмаров, сайры, нагульной сельди, сайки и др.

Кроме того, необходимо, как в Исландии, ввести возможность 5–10%-ного перелола долевых квот и реализации его на аукционах с распределением стоимости: 50 % – для судовладельцев, 50 % – для финансирования ресурсных исследований. Наряду с этим необходимо квоты, выделяемые на научные исследования, вывести за пределы ОДУ для тех объектов, для которых определение ОДУ является обязательным, но суммарно они не должны превышать 2–3 % ОДУ этих видов.

Для остальных видов ресурсные исследования, в том числе в поисковых рейсах, необходимо вести по факту вылова, согласно утвержденным программам по изучению биоресурсов. После реализации уловов полученные средства должны расходоваться на судовые издержки и обработку результатов ресурсных работ.

Международное сотрудничество как важный фактор повышения эффективности использования биоресурсов Мирового океана

К числу проблемных вопросов международного сотрудничества при изучении, оценке и использовании биоресурсов в Мировом океане относятся вопросы регулирования конвенционных запасов; межгосударственных отношений при использовании совместных запасов или запасов в ИЭЗ; неосвоения крупных океанических запасов, открытых Россией в 60–80-е годы.

В настоящее время возрастает зарегулированность промысла конвенционных запасов. Методики оценки запасов, применяемые международными комиссиями и в особенности при определении ОДУ, искусственно направлены на ограничение использования конвенционных запасов через введение завышенных предосторожных ориентиров. Кроме того, США, ЕС и другие страны выступают с предложениями причислить к конвенционным запасам новые типы биоресурсов (например, глубоководные); ввести ограничения тралового лова в районах обитания холодноводных кораллов; превратить огромные акватории в заповедные районы, якобы для сохранения млекопитающих, и др.

О потерях, которые понесет рыболовство в результате применения таких подходов, можно судить по Северной Атлантике. Так, принятые сегодня ИКЕС ориентиры предосторожного подхода уменьшают объемы вылова по сельди СВА в 2–3 раза; по путассу – в 2; по скумбрии – в 1,5; по арктической (баренцево-морской) треске – в 1,5 раза. В докладах, сделанных на Конференции представителями ИКЕС, Норвегии и ПИНРО, которые высоко оценивают такой предосторожный подход, прозвучало, что экосистемный подход позволит еще больше снизить ОДУ по этим и другим объектам промысла. В этих докладах отчетливо прослеживалась цель осуществлять регулирование использования биоресурсов Северной Атлантики путем резкого сокращения рыболовных усилий согласно сверхпредосторожным рекомендациям ИКЕС, НАФО, НЕАФК и других международных организаций.

Такой подход ведет к неоптимальному использованию запасов, для которых характерно частое появление высокоурожайных поколений в последние годы, обуславливающее увеличение этих запасов. Их оптимальное использование в соответствии с современным режимом морских экосистем СВА не предполагает предосторожных ориентиров. С другой стороны, сверхпредосторожный подход при промысле запасов, которые в силу климатических условий не имели в последние годы урожайных поколений, не приведет к их восстановлению.

В качестве примеров можно привести треску Северо-Западной Атлантики (Канада) и треску Северного моря. В условиях резкого потепления в СВА до его окончания не будет урожайных поколений трески в Северном море, поэтому необходимо сохранять ее использование на низком уровне, в пределах естественной смертности. Es-

тественно, что это не восстановит запаса до того момента, пока не наступит эпоха очередного похолодания и не возникнут условия для появления урожайных поколений. В СЗА же, напротив, депрессия трески наступила в эпоху похолодания не из-за перелова, а из-за отсутствия урожайных поколений. Однако сложившиеся условия способствуют появлению урожайных поколений ракообразных.

Основными направлениями противодействия этим тенденциям являются введение новых методов оценки запасов в море, снижающих неопределенности установления ОДУ, и расширение экспедиционных исследований конвенционных запасов. На базе этих подходов необходимо очень активное участие в работе рабочих групп комитетов по оценке запасов и определению ОДУ. Доклады, представленные на конференции, показали, что имеются научные основы такого противодействия. Целенаправленная работа позволит оптимально использовать запасы, которые сегодня в значительной степени недоиспользуются.

Эффективность межгосударственного сотрудничества по освоению совместных запасов или запасов в зонах двух (или более) стран на паритетной основе также зависит от точности оценки запасов, от подходов к определению ОДУ. Поэтому ресурсные исследования в рамках сотрудничества приобретают исключительно большую роль. Особенно важно такое сотрудничество при экосистемном подходе к управлению. Так, и в Северной Атлантике, и на Дальнем Востоке в последние годы все возрастающая численность китов требует учета при оценке запасов и доли потребляемых ими гидробионтов. Так, в Баренцевом море они потребляют до 5–7 млн т рыбы.

После вступления России в ФАО (с 1 января 2006 г.) резко расширятся возможности рыбохозяйственной науки России при реализации проектов этой международной организации в области поиска, изучения и освоения рыбных запасов в различных районах океана.

О крупномасштабном освоении океанических биоресурсов

В современных условиях эта проблема может быть решена через ряд инвестиционных проектов, осуществляемых на национальном или межправительственном уровнях либо в рамках ФАО.

Росрыболовство с подведомственными организациями обладает исключительными правами на ноу-хау и патенты как в области промышленного рыболовства в конкретных промрайонах, так и в области технологии переработки и производственной техники. Основу таких бизнес-проектов могут составить данные по освоению океанических районов промысла; подробное описание прогнозируемых условий промысла и их изменчивости; данные о возможной производительности промысла, необходимых орудиях лова и тактике промысла; ноу-хау в области управления крупномасштабными промыслами.

В качестве примера первого такого инвестиционного проекта, реализуемого в настоящее время, можно привести проект по изучению биоресурсов ИЭЗ Перу, который осуществляется в рамках подписанного в августе 2004 г. Соглашения о научном и техническом сотрудничестве между ВНИРО и Институтом моря Перу (ИМАРПЕ) в области рыболовства.

Это Соглашение позволяет организовать в водах Перу морские исследования биоресурсов, их экспериментальный промысел для отработки техники и тактики лова, а также ввести в данный район промысловые суда для подтверждения возможности организации эффективного промышленного лова.

В настоящее время время заканчивается подготовка к работе в ИЭЗ Перу современного научно-промыслового судна. Результаты проведенных им исследований позволят точно оценить состояние недоиспользуемых или неосваиваемых объектов промысла и обеспечить их освоение судами Перу и России.

Активное участие России в рамках начинающихся в 2006 г. переговоров по созданию на юге Тихого океана новой рыбохозяйственной организации позволит создать нормативные основы для ведения крупномасштабного промысла океанической ставриды и скумбрии в пределах океанического ставридного пояса, открытого Россией в 1979 г. В этом же районе возможна организация крупномасштабного освоения гигантского кальмара.

В пределах сферы влияния АНТКОМа сегодня из ОДУ криля в объеме 5 млн т осваивается всего 120 тыс. т. Технологии, которыми обладает Россия, позволяют организовать здесь высокоэффективный промысел криля в объемах от 0,5 млн до 2 млн т.

