

## ЗНАЧИМОСТЬ И ПРОБЛЕМЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРИРОДООХРАННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКОМ БАССЕЙНЕ

© 2013 г. И. Г. Корнакова

*Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,  
Ростов-на-Дону, 344002  
E-mail: riasfp@yandex.ru*

Поступила в редакцию 14.10.2013 г.

В настоящей статье рассматриваются проблемы выполнения природоохранных исследований в Азово-Черноморском бассейне и способы повышения их эффективности.

*Ключевые слова:* природоохранные исследования, водные биоресурсы, режим морей, Азово-Черноморский бассейн, эффективность.

Высокая плотность населения, развитые мощные промышленность, энергетика, судоходство и другие отрасли экономики, химизация сельского хозяйства, гидростроительство и использование природных ресурсов, особенно водных, без учета требований к сохранению экосистем Азовского и Черного морей рано или поздно должны были вызвать (и вызвали!) существенное преобразование режимов, биоты, ее продуктивности и водных биоресурсов этих водоемов. В итоге к настоящему времени произошли трансформация режима и эвтрофикация морей, ухудшение качества их вод и донных осадков, уменьшение биоразнообразия сообществ гидробионтов, снижение продукции и уловов водных биоресурсов. Так, в течение последних десятилетий уловы рыбы и нерыбных объектов (как в целом, так и по отдельным видам) снизились в разы – в десятки, а в отдельных случаях и в сотни раз. В таких условиях особенно возрастает значение эффективной природоохранной политики и осуществляемых природоохранных мероприятий.

В последние два десятилетия в северо-восточной части Черного моря, где находятся территориальное море и исключительная экономическая зона России, активно осуществляются крупные экономические проекты, такие как прокладка нефтепровода Каспийского трубопроводного консорциума (КТК), газопровода «Голубой поток», развитие портов и якорных стоянок, мест перевалки сыпучих грузов, объекты обеспечения Сочинской зимней Олимпиады 2014 г., развитие рекреации и курортной деятельности в приморском районе Краснодарского края. Акватория российского сектора в Черном море подвергалась и продолжает подвергаться интенсивному воздействию хозяйственной деятельности. А ближайшее будущее готовит новые испытания экосистеме моря.

Известно, что в недрах под акваториями Азовского и Черного морей находятся перспективные структуры с большими запасами нефти и газа. Так, плотность извлекаемых ресурсов углеводородов в целом по площади нефтегазоносности в акватории Азовского моря оценивается в пределах 230–430 тыс. т условного топлива (УТ) на 1 км<sup>2</sup>, в том числе по нефти – 70–82 тыс. т на 1 км<sup>2</sup> (Савченко и др., 2006). Предполагается также наличие перспективных запасов углеводородов и под акваторией восточной половины Азовского моря, объем которых оценивается более чем в 1,5 млрд т УТ, а по Туапсинскому прогибу в

восточной части Черного моря – в 3,0–11,5 млрд т УТ (Зубков и др., 2006). Следовательно, развитие крупного нефтегазодобывающего комплекса в российском Азово-Черноморье – это события ближайшего будущего, а сейчас российские компании с участием иностранных партнеров ведут интенсивные поисковые и подготовительные работы для разведочного бурения. Одним из иностранных участников работ является американская компания «Эксон», известная по проектам на шельфе о-ва Сахалин (Актуальные задачи ..., 2006). Избежать негативных экологических последствий при геологоразведочных работах можно лишь при строгом соблюдении Российского законодательства, включая требования рыбного хозяйства и международные обязательства России в области охраны окружающей среды. При этом должны выполняться исследования состояния основных элементов ржима морей, качества вод и донных отложений, разнообразия и продуктивности биоты. Именно результаты качественного экологического мониторинга являются инструментом оценки выполнения требований законодательства, а также определения величины непредотвращаемого ущерба водным биоресурсам и среде их обитания. Именно такой мониторинг и такие оценки должны выполняться отраслевым бассейновым институтом.

ФГУП «АзНИИРХ» проводит комплексные эколого-рыбохозяйственные исследования в бассейне Азовского моря с конца 1920-х гг., в бассейне Черного моря – с начала 1990-х гг. Это находит отражение и в Тематическом плане института, состоящем из 23 разделов, в числе которых разноплановым исследованиям в Азовском бассейне посвящено 17 разделов, в Черноморском бассейне – 10. Между тем в современный период развития страны резко усиливается значение российского сектора Черного моря. И это положение настолько очевидно, что не требует доказательств. Именно экономическая значимость региона настоятельно требует усиления экологических исследований в Черном море.

АзНИИРХ традиционно, с самого начала существования института, развивал комплексные исследования природоохранного направления. В рамках этого направления исследовались проблемы и разрабатывались рекомендации по сохранению водных биологических ресурсов Азово-Черноморья и среды их обитания в условиях развивающейся экономики страны.

Оглядывая ретроспективу, констатируем наряду со значительными хозяйственными достижениями в бассейне столь же существенные трансформации водных экосистем (рек, водохранилищ, морей) бассейна, деградацию и ухудшение качества водных биоресурсов, снижение уловов. К сожалению, на этом фоне отмечалось уменьшение объемов природоохранных работ и исследований, централизованно ликвидировались целые научные направления. Так, в 1960–1980-е гг. АзНИИРХ вел природоохранные исследования по 17 научным направлениям, в 1990-х гг. – уже по 10, а в начале 2000-х – только по 7–8 (Корпакова, 2003). В настоящее время в рамках Госконтракта институт выполняет природоохранные исследования только по 4 направлениям. Необходимо отметить, что сотрудники отдела природоохранных исследований также выполняют ряд работ по прямым договорам, что расширяет возможности института определять состав природоохранных мер по важным экономическим проектам, осуществляемым в регионе.

Важнейшими научными разработками отдела природоохранных исследований за последнее пятилетие являются:

– Детальное исследование уровня и состава загрязнения водной толщи и донных осадков, гидробионтов реки Дон ниже Цимлянской плотины, Азовского моря с Таганрогским заливом и Керченским проливом, акватории российского сектора Черного моря, включая территориальное море и исключительную экономическую зону, а также рек района строительства объектов Сочинской Олимпиады 2014 г. Отмечено, что в целом по бассейну Азовского моря снова наметилась тенденция роста загрязнения водной толщи и преимущественно донных осадков. С некоторым отставанием по времени эти процессы активизировались и в Черном море.

– Исследования по выяснению происхождения углеводородов, обнаруживаемых в пробах воды и донных осадков из морских водоемов. Результаты этих работ свидетельствуют о том, что в настоящее время переоцениваются роль и значение загрязнения водоемов углеводородами и нефтепродуктами, а также доля в этом антропогенной компоненты.

– Оценка накопления загрязняющих веществ разных классов гидробионтами, в том числе представителями азовской и черноморской ихтиофауны.

– Обширные комплексные исследования по изучению продуктивности тишичных участков прибрежных районов Азовского и Черного морей, позволившие оценить ущерб, нанесенный прибрежным экосистемам в результате хозяйственной деятельности.

– Биотехнологии восстановления продуктивности прибрежных экосистем и их биоразнообразия за счет использования оригинальных конструкций. Результаты работ защищены патентами, итоги работ демонстрировались на Международных салонах инноваций и инвестиций в Москве, Париже, Касабланке, Брюсселе и Страсбурге, где были удостоены золотых и серебряных медалей.

– Сезонный фоновый и производственный экологический мониторинг в акваториях ряда лицензионных участков в Азовском и Черном морях по плотной сети станций и разным горизонтам водной толщи. При этом получен значительный объем данных по основным компонентам экосистемы, который позволяет дать наиболее объективную оценку состояния водных биоресурсов и среды их обитания.

Сотрудники отдела природоохранных исследований активно информируют научную общественность о результатах своих работ. За последнее пятилетие получено 10 патентов, опубликовано 8 монографий, более 80 статей в периодических научных изданиях, в том числе более 50 – в журналах, рекомендованных ВАК; защищены 1 докторская и 3 кандидатские диссертации.

Ближайшая перспектива не обещает быть легкой как в части финансирования, так и обеспечения исследований. Ряд вопросов может быть решен на региональном уровне, но большая часть проблем требует федеральной поддержки. В частности, нужна срочная разработка требований рыбного хозяйства к проведению геологоразведочных и эксплуатационных работ на лицензионных участках в акваториях Азовского и Черного морей. Существующая методика оценки ущерба водным биоресурсам от различных видов хозяйственной деятельности имеет ряд недостатков и не соответствует региональным особенностям. Требуется также разработки методик по нормированию загрязнения донных осадков, оценке ущерба водным биоресурсам от судоходства и эксплуатации портов, определению источников загрязнения морских акваторий и водотоков.



Чем скорее будут решены эти и другие проблемы, тем более успешной и эффективной будет природоохранная деятельность, направленная на защиту и сохранение водных биоресурсов и среды их обитания в Азово-Черноморском бассейне.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Актуальные задачи защиты водных биологических ресурсов от негативного воздействия работ по освоению нефтегазовых месторождений / Под ред. С. И. Ни-  
конорова. Владивосток: ТИНРО-Центр, 2006. 292 с.

Зубков М. М., Глумов А. И., Евсюкова И. И. Состояние минерально-сырьевой  
базы и прогноз развития нефтедобычи в Краснодарском крае // Матер. III Между-  
нар. конф. «Нефть и газ юга России, Черного, Азовского и Каспийского морей». Геленджик: Южморгеология, 2006. С. 95–97.

Корпакова И. Г. Природоохранные исследования АзНИИРХ: задачи и пер-  
спективы // Матер. междунар. науч. конф. «Режим и биологические ресурсы Азо-  
во-Черноморского бассейна. Проблемы устойчивого развития рыбного хозяйства». Ростов-на-Дону: АзНИИРХ, 2003. С. 47–54.

Савченко В. И., Кулынин Л. Г., Акопян Р. А. Перспективы освоения ресурсов  
углеводородов дна Азовского моря // Матер. III Междунар. конф. «Нефть и газ юга  
России, Черного, Азовского и Каспийского морей». Геленджик: Южморгеология,  
2006. С. 53–57.

#### THE IMPORTANCE OF NATURE PROTECTION STUDIES IN THE AZOV-BLACK SEA BASIN AND PROBLEMS OF THEIR IMPLEMENTATION

© 2013 y. I. G. Korpakova

*Azov Fisheries Research Institute, Rostov-on-Don, 344002*

We have considered problems of carrying out nature protection studies in the Azov  
and Black Sea basin and the improvement of these investigations' efficiency.

*Keywords:* nature protection research, water bioresources, sea regime, Azov-  
Black Sea basin, efficiency.