

УДК 574.5.

КОНВЕНЦИЯ О БИОЛОГИЧЕСКОМ РАЗНООБРАЗИИ – ГЛОБАЛЬНЫЙ ФОКУС В РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМ МОРСКОГО И ПРИБРЕЖНОГО БИОРАЗНООБРАЗИЯ

© 2013 В.Н. Бочарников¹, Я.Ю. Блиновская²¹ Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, г. Владивосток² Морской государственный университет им адм. Г.И. Невельского, г. Владивосток

Поступила в редакцию 16.05.2013

Представлены основные результаты многолетнего исполнения рабочей программы по морскому и прибрежному биоразнообразию Конвенции о биологическом разнообразии странами мира. Обозначены основные угрозы живой природе и факторы потерь биоразнообразия в мировом океане; обсуждены проблемы комплексной охраны и устойчивого природопользования прибрежных территорий и морских экосистем.

Ключевые слова: *Конвенция о биологическом разнообразии, морское и прибрежное биоразнообразие, экосистемный подход, глобальное изменение климата, информация по статусу, тенденциям и угрозам глобальному биоразнообразию*

Конвенция о биологическом разнообразии (КБР) является авторитетным международным соглашением, в рамках которого осуществляется разработка глобальной природоохранной политики. Она включает в свою тематику вопросы сохранения и устойчивого использования биоразнообразия морских и прибрежных экосистем. Очевидно, что выявление инвариантных свойств биоты и экосистем в отношении деятельности человека и формирование механизмов устойчивости является актуальной научной проблемой, следовательно, особая функция международных организаций состоит в представлении предложений и рекомендаций национальным правительствам по сохранению живой природы. В своем решении VIII/24 Конвенция устанавливает, что в рамках основной своей деятельности организует свою работу, прежде всего, в политическом контексте на национальном и интернациональном уровнях, при этом официальные решения предназначаются для исполнения государствами – Сторонами Конвенции, а представление научной и технической информации в форме рекомендаций и предложений предназначается для разработки координационных мер Генеральной Ассамблеей ООН в области глобальной природоохранной политики.

Масштабная оценка состояния морского биоразнообразия и окружающей среды, проводимая ЮНЕП, свидетельствует о значительной утрате морских биоресурсов, показывает все более усиливающейся процесс трансформации биоты прибрежных районов и многочисленные факты

проявлений быстрой функциональной деградации морских и прибрежных экосистем. Многие страны уже предприняли соответствующие инициативы по сохранению морского биоразнообразия и устойчивому использованию морских биологических ресурсов, и в октябре 2010 г. были подведены итоги работы КБР, осуществленные под ее эгидой за прошедшие 15-20 лет.

В данной работе приводятся наиболее важные сведения, подготовленные Конвенцией в ряде документов (здесь и далее используется информация из документов КБР (UNEP/CBD/SBSTTA/14/3, UNEP/CBD/SBSTTA/14/5 и UNEP/CBD/SBSTTA/14/6) для обсуждения и принятия перспективных политических решений. В результате серьезных экологических последствий проявляется политическое внимание на самом высоком уровне к глобальной проблеме изменения климата, признающее, что океан является одним из крупнейших природных хранилищ углерода, который также влияет на темпы потерь и масштабы функционального изменения биоразнообразия. По обобщенным данным, представленным Конвенцией, предполагается, что Мировой океан поддерживает обитание от 500 тыс. до 10 млн. видов. По расчетам Всемирного центра природоохранного мониторинга ЮНЕП на основе индекса «Живая планета» для морских видов, показывающего тенденции динамики численности для 341 вида четырех океанов, наблюдается в среднем 14% падение популяционного обилия, произошедшего в период с 1970 по 2005 гг. Известны факты масштабного исчезновения видов в отдельных экосистемах, и в настоящее время продолжается инвентаризация и обобщение информации о состоянии отдельных видов морских экосистем. Общая инвентаризационная база данных по видовому разнообразию сейчас включает стандартизированные формы описаний более чем 16 млн. видов планеты (см. <http://www.iobis.org/>).

Бочарников Владимир Николаевич, доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник. E-mail: vbocharnikov@mail.ru

Блиновская Яна Юрьевна, доктор технических наук, заведующая кафедрой защиты окружающей среды. E-mail: blinovskaya@hotmail.com

Со значительно большей долей неопределенности накапливаются сведения о состоянии морских, океанических и прибрежных экосистем. В этой связи для выделения приоритетов в изучении и для научного обоснования мер по сохранению мирового биоразнообразия в рамках проекта Глобального Экологического Фонда по изучению крупных морских экосистем мира данные Стран КБР были выделены наиболее важные области интереса; показаны проблемы, требующие особого внимания; разработаны конкретные задачи в области осуществления природоохранных и исследовательских программ поддержания глобального биоразнообразия морских и прибрежных районов. Кратко остановимся на наиболее острых вопросах.

Эстурии (приливные устья). Во всем мире насчитывается примерно 1200 основных приливных устьев, занимающих общую площадь около 500000 км². Предполагается, что в их границах численность большинства обитающих млекопитающих, птиц и рептилий, стала падать уже к 1900 г., существенно сократилась к 1950 г., а к концу прошлого века общая ситуация обострилась таким образом, что требует самых неотложных мер к исправлению. По экспертным оценкам основной причиной негативного воздействия на общее состояние местообитаний в эстуриях является антропогенное воздействие, которым на 95% обусловлены причины потерь популяционного обилия видов и на 96% признаны феномены видового исчезновения как следствие конвертации и трансформации экосистемных функций.

Моллюсковые рифы. Вслед за местообитаниями в эстуриях, устричные рифы - экосистемы, подвергающиеся также большой опасности. Столетия интенсивного вылова рыбы, усугубленные деградацией прибрежных районов, привели к почти полному прекращению жизнедеятельности рифов во всем мире как местообитаний устриц и других моллюсков, причем экосистемные функции и услуги, которые обеспечивали эти рифы, никогда полностью уже не будут восстановлены. В глобальных обзорах экспертов КБР приводятся сведения, что устричные рифы находятся в неудовлетворительном состоянии во всех основных местах географического распространения, причем общая их площадь сократилась более, чем на 90% в 70% мировых бухт и в границах 63% морских экорегионов мира к началу третьего тысячелетия. Тревожат новые факты, которые отмечены уже в текущем десятилетии, предполагается, что устричные рифы фактически не выполняют своих функций (утрачено более 99% рифов) в 37% эстуариев и в границах 28% экорегионов. Таким образом, на глобальном уровне уже утрачено более 85% устричных рифов от того их количества, что было известно ранее.

Мангровые леса занимают площадь около 15,2 млн. га, причем самые крупные из них находятся в Азии и Африке. Подсчитано, что 3,6 млн. га (около 20%) были полностью утрачены в последнее десятилетие (в 1980 г. площадь мангровых

рощ на планете составляла 18,8 млн. га). Темпы общей утраты в этих экосистемах снижаются в последнее время, но все еще остаются недопустимо высокими, считается, что в 1980-х годах каждый год терялось около 185 тыс. га, позже в 2000-2005 гг. уровень потерь составлял около 102 тыс. га ежегодно. Основными причинами сокращения мангровых лесов послужило их уничтожение для получения мест для ведения аквакультуры, сельского хозяйства, расширение площади городских районов, создание инфраструктуры и для осуществления туристической деятельности. Эти районы продолжают оставаться уязвимыми в густонаселенных прибрежных районах вследствие недостаточного знания ценности экосистемных услуг, которые они обеспечивают, включая разнообразные формы защиты природной среды и стабилизацию биосферных функций прибрежных районов, обеспечение высокой биопродуктивности и поддержание нерестовых местообитаний рыбы.

Коралловые рифы. По данным Глобальной сети мониторинга коралловых рифов установлено, что в мире уже фактически утрачено около 19% площади существующих в мире рифов; еще 15% подвержены серьезной угрозе исчезновения в течение ближайших 10-20 лет; предполагается, что еще 20% от оставшихся будут подвержены серьезной угрозе исчезновения в последующие 20-40 лет. С экономических позиций в документах КБР подчеркивается, что сокращение коралловых рифов будет иметь самые тревожные последствия почти для 500 млн. людей, зависящих от коралловых рифов в плане питания, защиты среды их жизнедеятельности в прибрежных районах в связи с падением объема получаемых строительных материалов и потерь в сувенирной продукции и других доходов от туризма. Сюда еще следует отнести не менее 30 млн. жителей тропических стран, которые практически полностью зависят от коралловых рифов: в их жизнедеятельности - это единственный источник средств к существованию или даже среда постоянного проживания (атоллы). Большинство таких мест поддерживают высокое разнообразие и эндемизм, имеющие глобальное значение.

Глубоководные кораллы. Как и в случае с рифами, технологии изотопного датирования показывают, что возраст некоторых живых отмелей и рифов составляет около 8000 лет, а геологические отчеты свидетельствуют, что глубоководные коралловые рифы существуют миллионы лет. Они обеспечивают место обитания рыб и беспозвоночных и существенно расширяют богатство биологического разнообразия глубоководных океанических экосистем. С появлением сведений о серьезной уязвимости и необратимой трансформации коралловых рифов в результате процесса траления и их собственных низких темпов восстановления (период реабилитации занимает в разных зонах от нескольких десятилетий до десятков столетий) стало отмечаться в национальных отчетах, что усилия государств были сосредоточены на недопущении экономического ущерба для рыбного хозяйства, хотя и признается, что при этом воздействие на

состояние океанского дна промысловым флотом, как и некоторой другой хозяйственной деятельности (например, разведки источников энергии) очень существенно. К этим нерешенным проблемам глобальное воздействие изменения климата и процесс подкисления океана уже в недалеком будущем будет представлять серьезную комплексную угрозу для сохранения экосистемных функций глубоководных коралловых рифов.

Подводные горы. Подводные горы функционально бывают часто связаны с глубоководными коралловыми рифами и также поддерживают благополучие состояний популяций глубоководных видов рыб. Обитатели этих мест могут быть очень уязвимы по причине своей географической изоляции. Хотя состояние биоразнообразия подводных гор мало изучено из-за нехватки образцов и недостаточной разведки, тем не менее, результаты исследований показывают, что подводные горы по сравнению с прилегающими глубоководными районами, являются более продуктивными экосистемами.

Гидротермальные жерла. Расположены вдоль всех действующих срединно-океанических хребтов и задуговых центров областей разрастания океанической земной коры. Известно, что жерла создают и поддерживают продуктивные глубоководные сообщества. Фауна жерл варьирует от хемосинтетических бактерий до трубчатых червей, гигантских моллюсков и крабов. Установлено, что 90% видов в жерлах и в непосредственной близости от них относятся к эндемичным. Общее количество этих своеобразных океанических феноменов неизвестно, в мировую базу данных внесено только 212 известных отдельных жерл. Научные знания о расположении и масштабах гидротермальных жерл являются далеко не полными, равно как и имеющиеся знания о специфике их биоты и функциональной экологии, именно поэтому КБР обращает особое внимание на глубоководные исследования, в том числе с использованием специализированных подводных аппаратов.

Мертвые зоны. Одной из неблагоприятных глобальных тенденций последних лет был рост числа «мертвых зон» (районов, где наблюдается недостаток кислорода), зарегистрировано их заметное увеличение (от 149 до 200) с 2003 по 2006 гг. Их возникновение обусловлено воздействием масштабных загрязнителей, аккумуляцией неорганических и органических стоков, связанных с антропогенной деятельностью. Большинство мертвых зон, некоторые из которых представляли ранее собой малоизученные природные феномены, наблюдаются в прибрежных водах, где также находятся основные районы нагула промысловых рыб и скопления гидробионтов. Согласно прогнозам, объемы таких загрязнений растут, следовательно, общемировой тенденцией будет рост малооцениваемых ныне экономических потерь из-за просачиваний стоков антропогенного происхождения в прибрежные воды.

Луга руппии занимают 0,1-0,2% общей площади Мирового Океана и имеют важное значение для биоразнообразия в качестве мест обитания; ценны как основной трофический компонент для ряда видов, находящихся под угрозой исчезновения, например, дюгоны, ламантина, зеленой черепахи; а также незаменимы в естественном обороте трофического круговорота питательных веществ и средообразующих функций. Проведенный ЮНЕП глобальный анализ изменений в распространении руппий показывает, что с момента самых первых записей в 1879 г. площадь лугов сократилась во всех районах мира. Темпы утраты лугов руппии сравнимы с темпами утраты мангровых рощ, коралловых рифов и тропических лесов. Биосферные услуги, которые заросли руппии оказывают в качестве участников цикла круговорота питательных веществ, оцениваются приблизительно в 1,9 трлн. долларов США в год, а обеспечиваемая ими трофическая и защитная поддержка промысловых рыбных ресурсов оценивается в более чем 3500 долларов США на гектар в год.

Рыболовство - один из важных факторов прямого изменения и сокращения биоразнообразия во всех промысловых океанических районах в последние 50 лет. Воздействие рыбного промысла на многие виды, обитающие во внутренних водах, вполне очевидно, но обобщенное влияние на морские экосистемы до сих пор полностью остается неизвестным. Считается, что лишь 20% запасов промысловых рыб эксплуатируется умеренно или в некоторой степени недоопрощается. Данные промысловые оценки неполны, поскольку большая часть рыболовного промысла во внутренних водах государств строится на добыче многих видов, и часть уловов достоверно не регистрируется. Тем не менее, предполагается, что в 2007 г. около 28% промысловых запасов рыбы либо избыточно эксплуатировались (19%), либо уже были истощены (8%) или популяции восстанавливались после истощения (1%) и поэтому их продуктивность была ниже их максимального потенциала. Еще 52% запасов эксплуатировались в полной мере и давали улов на максимальном или близком к нему уровне допустимого для неистощительной эксплуатации. Большинство запасов популяций основных эксплуатируемых в мире видов, (в совокупности составляющие около 30% всемирного улова рыбы), эксплуатируются в полной мере или перепромышлены. Районы, для которых характерен высокий процент эксплуатируемых в полной мере запасов, находятся в северо-восточной части Атлантического океана, восточной части Индийского океана и северо-восточной части Тихого океана. С 1995 г. Глобальный экологический фонд предоставлял значительные финансовые средства в поддержку иницируемых странами проектов по внедрению многоотраслевой экосистемной оценки и методов комплексного управления морскими экосистемами.

Также в своих четвертых национальных докладах КБР большинство Сторон Конвенции упомянули о различных мерах, направленных на

внедрение систем устойчивого и неистощительного использования ресурсов морского и океанического рыболовства. Эти меры включают нормативные положения и квоты вылова на конкретные виды; организацию и поддержание морских охраняемых районов; разработку руководящих указаний по экологически устойчивому управлению рыбными ресурсами; введение запретов и ограничений на рыбную ловлю в местах размножения и в определенных сезоны, а также определенные меры предотвращения воздействия ядовитых продуктов и работы двигателей. В развитых странах приняты национальные кодексы поведения для ответственного рыболовства, системы лицензирования рыбной ловли, осуществляются различные исследовательские программы в области океанографии и марикультуры, ужесточены требования к рыболовным снастям и ограничение числа промысловых судов, ведется усиление контроля за промыслом рыбы, разрабатываются планы управления рыбными ресурсами и совместные программы рыболовного промысла.

Инвазивные чужеродные виды остаются серьезной проблемой во всем мире: с самого момента интродукции в морской среде их сложно искоренить, регулировать процесс распространения и обилия биомассы. В мире общее число и интенсивность массовых проявлений и заражений инвазивными чужеродными видами непрерывно растет, оказывая повсеместно значительное воздействие на биоразнообразие, биологическую продуктивность, структуру мест обитания и рыбные ресурсы. Наиболее уязвимы к воздействию инвазивных чужеродных видов районы, в значительной степени трансформированные антропогенным воздействием, а их географическое расположение в глобальном масштабе показывает сильную корреляцию с районами прохождения важных судоходных маршрутов.

Растущее воздействие изменения климата будет, по всей вероятности, приводить к дальнейшему росту темпов распространения инвазий и росту объемов экономического ущерба и экологического воздействия. Необходимо также все в большей степени принимать во внимание воздействие марикультуры и формирование путей распространения инвазий вместе с накоплением морского мусора. И наконец, в любых стратегиях по предотвращению новых инвазий необходимо учитывать, что любое морское загрязнение и коренная трансформация местообитаний делают экосистемы морей более уязвимыми к инвазиям, и поэтому национальные природоохранные стратегии должны включать обеспечение устойчивости экосистем за счет более эффективного регулирования и охраны наиболее важных факторов распространения нежелательных представителей биоты. В судоходстве, учитывая тенденцию значительного роста масштабов биологического обрастания морским инвазиям, эту проблему следует решать незамедлительно. Другой очевидный вектор приложения природоохранных усилий – блокирование распространения инвазий через балластные воды. В настоящее

время ведутся попытки регулирования текущей ситуации с помощью Международной конвенции по контролю и обработке судового водяного балласта и осадков.

Марикультура. Масштабы развития марикультуры на международном уровне существенно возросли в последние 50 лет. В отчетных сведениях государств – Сторон Конвенции о биологическом разнообразии сообщается, что общемировое производство марикультуры возросло с менее чем 1 млн. тонн в начале 1950-х гг. до 51,7 млн. тонн продукции со стоимостью 78,8 млрд. долларов США в 2006 г. Марикультура сейчас обеспечивает 34% производства и 36% общей экономической стоимости всей пищевой продукции в прибрежных развивающихся странах. Большая часть продуктов марикультуры (рыба, ракообразные и моллюски) продолжает поступать из ферм, расположенных во внутренних водах государств (61% от общего количества и 53% от общей стоимости).

Основное воздействие на окружающую среду, связанное с развитием марикультуры, включает интенсификацию загрязнения из-за применения удобрений, химикатов или лекарственных веществ; миграцию выращенной рыбы, которая становится инвазивным видом и распространяет специфические болезни в природе; обостряются конкуренцию за формы использования прибрежной среды и, тем самым, способствуя практике избыточной эксплуатации «диких» рыбных ресурсов в оставшихся местообитаниях; прямое уничтожение мелкой рыбы, поскольку многие виды выращиваемых рыб поддерживаются в пищевом отношении за счет непромысловых ресурсов рыб и гидробионтов. В некоторых случаях масштабы такого воздействия весьма серьезны. Например, расширенное производство креветок в Юго-Восточной Азии привело к разрушению многих мангровых рош и прибрежных водно-болотных угодий, функционально предупреждающих наводнения и служащих местом обитания диких морских животных, включая популяции, имеющие важное значение для рыбных промыслов. Следует отметить, что предпринимаемые некоторыми государствами меры для регулирования производства марикультуры недостаточны, несмотря на то, что во многих странах осуществляется национальное законодательство. Основной фокус направлен на регулирование выдачи лицензий, обеспечение мониторинга и контроля распространения марикультуры.

Морские и береговые птицы. Согласно интегрированному индексу Глобальной Красной Книги многие виды птиц особенно сильно страдают от падения численности популяций и сокращения географического распространения в морских и прибрежных экосистемах в большинстве районов мира. Установлено, что уровень снижения популяции береговых птиц в период с середины 1990-х до середины 2000-х гг. возрос в 2,64 раза выше, чем в это отмечалось в предыдущие 10 лет. Снижение численности было особенно значительным на Восточно-Азиатском, Южно-Азиатском и Тихоокеанском пролетных путях. Так, состояние популяций альбатроса и тенденции в динамике его

численности показали, что 19 из 21 вида этой таксономической группы птиц подвергаются в настоящий момент глобальной угрозе исчезновения, а оставшиеся близки к угрозе исчезновения. Также подвержены глобальной угрозе многие виды буревестников. Хотя в процессе своего сезонного пребывания наиболее уязвимы они в период размножения, все же данные виды сталкиваются с угрозами связанными с обычным на большей части года пребыванием в морской среде. Имеется много фактов прямого уничтожения океанических птиц, что может быть связано с использованием ярусного лова рыболовными судами. Как правило, места улова совпадают с основными районами поиска пищи птиц. Даже частичное совпадение этих районов имеет глобальное значение, т.к. повышение смертности птиц может иметь серьезные последствия.

Удобрение океанов. В последние годы отдельные страны проводят ряд экспериментов по прямому воздействию на «непродуктивные» для человека океанические экосистемы. В рамках КБР отмечается, что для обеспечения надежных прогнозов негативного воздействия на морское биоразнообразие мероприятий, связанных с удобрением океанов, необходима дальнейшая работа по расширению наших знаний и моделированию океанских биогеохимических процессов. В настоящий период не могут полностью учитываться все естественные последствия непрерывного изменения экосистемы, и любое масштабное воздействие может самым непредсказуемым образом отразиться на продуктивности и функциональности экосистем. Это обстоятельство требует признания поскольку, особое внимание КБР уделяет проблеме сохранения генетического разнообразия и поиску новых способов справедливого получения прибыли от их использования. Именно поэтому любые формы антропогенного воздействия в этой области представляются очень опасными, прежде всего, в отношении благополучия самого человека. Генетические ресурсы океанов и побережий мира представляют исключительный интерес для коммерческого использования, уже сейчас существует множество патентов на морские генетические ресурсы, и изготовленная по ним продукция в массе присутствует на рынке, и непродуманные последствия химического воздействия могут дорого стоить в экономическом отношении.

Загрязнение. В национальных докладах Конвенции о биологическом разнообразии сообщается, что комплексное регулирование морских и прибрежных районов (КРМПР) в настоящий момент осуществляется большинством прибрежных стран мира. 78% всех Сторон Конвенции о биологическом разнообразии начали осуществлять КРМПР (включая регулирование стока водосбора) с целью сокращения объемов осадочных отложений и снижения сброса биогенных веществ в морскую среду. Данный показатель существенно выше (только 28%), чем был рассчитан во вторых национальных докладах (представленных странами в 2002 г.). Относительно новой тенденцией для государств стала разработка

комплексных национальных и региональных планов КРМПР с учетом специфики и ресурсных особенностей экосистем, имеющих промышленное значение или в качестве основной среды поддержания угрожаемых видов.

Подводя итоги выше обозначенным приоритетным областям для КБР можно отметить, что основные результаты и выводы по результатам более, чем десятилетнего осуществления рабочей программы по морскому и прибрежному биоразнообразию свидетельствуют о следующем.

1. Несмотря на отдельные доказательства прогресса во многих странах и по многим актуальным вопросам, глобальный статус и фактические тенденции существования морской биоты свидетельствуют о значительном сокращении запасов биоресурсов, катастрофическом процессе утраты мест обитания гидробионтов, постоянном росте всех видов загрязнений и проблемах качества воды во многих районах мира.

Многие жители прибрежных испытывают воздействие от неблагоприятных процессов, и отмечается массовое проявление таких тенденций, как бедность и нищета населения прибрежных районов и островов; изменение характера землепользования; избыточная эксплуатация рыбных ресурсов; неконтролируемый сброс биогенных веществ, сточных вод и разрушающее экосистемы освоение прибрежных районов, что ставит способность сохранения естественного потенциала морской среды ниже уровня допустимой устойчивости.

2. Нагрузки на морское и прибрежное биоразнообразие будут расти в ближайшем и отдаленном будущем, что в целом предсказуемо, но оценить последствия не представляется возможным даже приблизительно, поскольку не всегда учитываются причинно-следственные связи.

3. Изменение климата влияет на циркуляцию воды в океане и может таким образом снизить интенсивность и частоту крупномасштабных механизмов водообмена. Повышение температуры морской воды будет иметь самые разнообразные последствия для морских и прибрежных систем, варьированных от более частого и значительного обесцвечивания кораллов до повышения уровня моря и таяния морского льда. Повышение концентрации углекислого газа в атмосфере приведет к повышению кислотности морской воды, сокращению биологического обывествкования тропических и глубоководных коралловых рифов и других ракушек, например, известкового фитопланктона, и воздействию на всю морскую пищевую цепочку.

4. Прогресс в достижении одной из основных природоохранных целей, намеченной ООН на 2020 г. по разработке репрезентативной схемы и созданию эффективно управляемых сетей морских охраняемых районов, по факту оказывается незначительным, несмотря на усилия государств и международных организаций, принятые в последние несколько лет. Отметим, что по-прежнему в мире охраняется менее 1% океанской поверхности по сравнению с 15% охраняемых территорий на суше.

**GLOBAL IMPLEMENTATION OF COASTAL AND MARINE
BIODIVERSITY PROGRAM BY PARTIES CONVENTION ON
BIOLOGICAL DIVERSITY**

© 2013 V.N. Bocharnikov¹, Ya.Yu. Blinovskaya²

¹ Pacific Institute of Geography FEB RAS, Vladivostok

² Maritime State University named after Adm. G.I. Nevelskiy

The CBD Results for marine and coastal ecosystem program are presented in this paper. An overview of the main threats and drivers to biodiversity lost has been provided. The available scientific problems on priority areas for biodiversity conservation in marine and coastal areas are discussed.

Key words: Convention on biological diversity, marine and coastal biodiversity, ecosystem approach, climate global change, information on status, trends and threats to global biodiversity

*Vladimir Bocharnikov, Doctor of Biology, Leading Research Fellow. E-mail: vbocharnikov@mail.ru
Yana Blinovskaya, Doctor of Technical Sciences, Head of the Environment Protection Department. E-mail: blinovskaya@hotmail.com*