

# ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ КОМПЛЕКСНОГО УПРАВЛЕНИЯ

**Александрова А.Г.\* (Россия, г. Москва)**

*Аннотация.* Представлен обзор современного ресурсного потенциала углеводородов арктической шельфовой области России, краткий анализ выполнения геологоразведочных работ на арктическом шельфе. Отмечена слабая геолого-геофизическая изученность российских шельфов в сравнении с континентальными районами страны. Рассматривается морское пространственное планирование как инструмент для управления морским пространством на основе экосистемного подхода и составления плана использования арктических акваторий. Актуализируется выбор Баренцева моря в качестве экорегиона для внедрения системы комплексного управления морским природопользованием. Обсуждается ряд проблем реализации комплексного плана природопользования в российском секторе юрисдикции и формы ограничения деятельности на суше и морских акваториях, находящихся под юрисдикцией РФ.

Целью работы является актуализация изучения текущей ситуации, связанной с решением проблем реализации комплексного управления морским природопользованием в российском секторе юрисдикции, перспектив развития организации управления морской хозяйственной деятельностью.

Морская деятельность в Арктике на современном этапе проходит на фоне климатических изменений, которые уже заметно сказываются на эксплуатации Северного морского пути и состоянии морских экосистем. Однако климатические и экологические сценарии на ближайшие десятилетия неоднозначны. Высокий геополитический потенциал морской Арктики порождает в настоящее время быстро растущий спрос на морское пространство для различных целей. Многообразие нагрузок на морские и прибрежные экосистемы и стремление к минимизации рисков требует управления природопользованием комплексного планирования и целевого использования морских акваторий Арктики.

Стратегические цели, задачи и перспективные пути развития основных видов морской деятельности, определяются Стратегией развития морской деятельности РФ на период до 2030 г., утвержденной распоряжением Правительства РФ от 8 декабря 2010 г. №2205-р (далее – Стратегия). Указанные задачи нуждаются в первоочередном решении в районах создания крупных региональных добычных центров углеводородного сырья, с которыми связаны значимые риски техногенного воздействия на морские экосистемы, особенно в Арктике.

В соответствии с указанным документом, одной из стратегических целей морской деятельности является переход к комплексному планированию развития приморских территорий и прибрежных акваторий конкретных побережий страны путем выделения их в отдельный единый объект государственного управления.

Зарубежный опыт позволяет сделать три важных вывода, имеющих особое значение для управления морской хозяйственной деятельностью в российской Арктике.

Во-первых, нужна объективно существующая «теснота» в пространственном размещении многофункционального морского хозяйства. Без этого не появится острая потребность в упорядочении этой «тесноты». Пока такая теснота свойственна только Баренцеву морю. Во-вторых, нужен высокий научный уровень технологического и экологического развития государства, дающий возможность специалистам решать эту проблему наиболее эффективным способом, не мешая рациональному экономически устойчивому развитию. В-третьих, нужна политическая воля лиц, принимающих решения, для организации управления морской хозяйственной деятельностью. Без соблюдения этих правил успех зониро-

---

\* Александрова Алина Георгиевна, главный специалист-эксперт, Федеральная служба по надзору в сфере природопользования.

вания окажется невозможным или результат будет иметь переко́с в сторону чрезмерной экономизации или чрезмерной экологизации [1].

Комплексное управление морским природопользованием (КУМП) ориентировано на: обеспечение рамочных условий для устойчивого развития различных сфер морской экономики, подразумевает кооперацию в рамках международных соглашений с компетентными органами соседних государств в части организации наблюдений за состоянием морских экосистем, регулирования совместного использования водных биологических ресурсов и месторождений полезных ископаемых в пограничных морских районах. Потребность в создании современной новаторской системы КУМП, основанной на экосистемном подходе, обусловлена расширением экономической деятельности в пределах морских пространств, находящихся под юрисдикцией РФ, и проявлением трансграничных экологических воздействий в пограничных районах.

**Ресурсный потенциал и состояние природной среды** в решающей степени определяют социально-экономическую ситуацию в Арктической зоне. РФ обладает крупнейшими в Мировом шельфовыми областями – 6,2 млн км<sup>2</sup> (из них 4,2 млн км<sup>2</sup> в пределах исключительной экономической зоны), что составляет около 22% общей площади шельфов Мира; при этом арктические шельфовые области занимают порядка 4 млн км<sup>2</sup>. Результаты оценки на 01.01.2009 в очередной раз убедительно подтвердили, что континентальный шельф России обладает огромными нефтегазовыми ресурсами, существенно превышающими 100 млрд т нефтяного эквивалента (н.э.) и весьма неравномерно распределенными по площади шельфа. Иными словами, определяющую роль в поддержании будущих внутренних и экспортных потребностей страны в нефти и газе будут играть месторождения УВ арктического шельфа. Арктический шельф РФ сегодня характеризуется крайне низким уровнем освоения своих нефтегазовых ресурсов. Доминирующая часть извлекаемых ресурсов УВ относится к недрам арктических морей (около 100 млрд т н.э.), преимущественно – Карского и Баренцева с Печорским. При этом, 66% от общего объема затрат направлены на проведение ГРП в арктических морях, 2% – на акваториях дальневосточных морей; 11% – на акватории Балтийского моря; 18% – на проведение тематических исследований, охватывающих континентальный шельф России в целом, и 4% – на сопровождение геофизических работ на нефть и газ на море и в транзитной зоне РФ. В основном, как и ранее, недропользователи основные средства вкладывали в объекты расположенные на дальневосточных и арктических акваториях (соответственно 54% и 29% от общих затрат, превышающих 60 млрд руб.) [2].

На арктических акваториях по состоянию на начало 2015 г. ГРП и тематические работы за счет средств недропользователей проведены на шельфах всех арктических морей (Баренцево, Печорское, Карское, Лаптевых, Восточно-Сибирское, Чукотское моря). Однако, в 2015 г. на шельфах арктических морей не получен прирост запасов промышленных категорий. Открытие новых залежей и месторождений также не зафиксировано. На сегодня неравномерная геолого-геофизическая и ресурсная изученность, а также состояние инфраструктуры арктической континентальной окраины недостаточны для масштабного вовлечения ее минерально-сырьевой базы в хозяйственную деятельность [2].

В то же время значительные величины прогнозных и потенциальных ресурсов в балансовой структуре по ряду полезных ископаемых гарантируют высокий прирост запасов в будущем – при условии проведения соответствующих стадий геологоразведочных работ и научных исследований по видам сырья и созданию современной методической и аппаратурно-технической базы. В связи с этим, также приобретает важную роль морское пространственное планирование.

**Морское пространственное планирование (МПП)**, согласно терминологии ЮНЕСКО, представляет собой процесс определения видов и размещения специфического использования тех или иных частей водных экосистем, посредством которого соответствующие власти стран-участниц организуют деятельность человека в морских районах для достижения экологических, экономических и социальных целей.

Для России важнейшее значение приобретает стратегия морепользования, выражающаяся во взаимодействии военной, экологической и продовольственной безопасности акваторий, находящихся под юрисдикцией РФ. В настоящее время МПП применяется преимущественно в качестве инструмента для управления морским пространством на основе экосистемного подхода [12]. Процесс разработки доку-

ментов МПП во многом стимулируется международными организациями, особенно в районах с наиболее острыми конфликтами между разными пользователями морского пространства.

Вопросы выбора и планирования видов деятельности на морских объектах решаются в процессе стратегического зонирования с учетом анализа экологической и экономической эффективности каждого из возможных видов деятельности и выбора приоритетов, а так же на основе анализа возможностей организации береговой инфраструктуры для их обеспечения. В соответствии с вышеперечисленными принципами выполнен вариант районирования (функционального зонирования) акватории Баренцево-Карского региона (рис. 1). В предложенном ММБИ варианте во многом использованы собственные материалы ММБИ, полученные в многочисленных экспедиционных исследованиях региона детально рассматриваются ресурсы, текущая и перспективная хозяйственная деятельность в регионе [1,6,10].

**Выбор Баренцева моря в качестве экорегиона** для внедрения системы КУМП, обусловлен необходимостью согласования интересов рыбного хозяйства, морской нефтегазодобычи, других видов морехозяйственной деятельности и возможностью использования опыта Норвегии по разработке и реализации плана комплексного управления морской средой в норвежской части Баренцева моря. Проект плана управления природными ресурсами российской части Баренцева моря, должен предусматривать увязку интересов государства, бизнеса и местных общин. При этом предусматривается решить следующие задачи:

- подготовить экологическое обоснование основных направлений, целевых показателей и методов комплексного управления морским природопользованием для преодоления конфликтности между видами пользования и сохранения морской среды в разных природно-климатических и экологических условиях;
- создать условия для устойчивой эксплуатации ресурсов и богатств Баренцева моря для производства ценностей и одновременно с этим обеспечить поддержание структуры, функций и продуктивности существующих экосистем [7].

### Ряд проблем реализации комплексного плана природопользования в российском секторе юрисдикции

Во-первых, аксиома акваториального планирования – это наличие конфликтов, как внутрисекторальных, так и межсекторальных. Без выявления этих конфликтов план зонирования (часть плана акваториального планирования) не нужен.

В российском секторе Баренцева моря после приостановки реализации Штокмановского проекта главный потенциальный межотраслевой конфликт перешел в отложенную стадию потенциально возможного. С уходом на второй план главных противоречий между использованием водных живых ресурсов и энергетических ресурсов остались внутрисекторальные конфликты, которые являются серьезными основаниями для морского (акваториального) планирования в рыболовстве. Например, не всегда они связаны с делением морского рыболовного пространства на зоны предпочтительного или исключительного использования. Нередко функциональное разделение рыбохозяйственного комплекса не зависит от территориальных предпочтений. Зачастую они экономически и технологически обусловлены. Во-вторых, согласование между двумя близкородственными видами деятельности – эксплуатацией и сохранением задает свои проблемы территориального планирования, являясь одной из существенных его сторон [10].

Кратко перечислим эти проблемы: сбор и картирование необходимой информации об океанографических, экологических и биологических факторах и процессах; картирование социальных ландшафтов, то есть связей между морской рыболовной деятельностью и береговыми базами рыболовства; сбор информации об объектах и субъектах промысла; оценка перспектив (трендов) рыбопромысловой деятельности; определение пространственных и временных требований на новые виды рыбохозяйственной деятельности; определение возможных будущих альтернатив планируемой деятельности; выбор предпочтительных пространственных сценариев будущего использования водных биоресурсов (ВБР);

определение доли охраняемых и эксплуатируемых пространств; инвентаризация возможных технологических и экологических мер эксплуатации ВБР и их консервация; разработка объединенной схемы пространственного зонирования использования ВБР в зависимости от рода, вида, размерно-возрастных стадий и других факторов биоразнообразия; согласование российских и международных правил использования ВБР, определение границ экосистемного описания и промысловой значимости ВБР; выявление противоречий между экосистемно-ориентированным управлением (международные аспекты) и суверенным законодательством в области управления ВБР [6].

С учетом изложенных принципов и многофункциональной экономики в Баренцевом и Карском морях предложено следующее районирование этого бассейна, основанное на экологической совместимости различных сегментов морского пространства (рис. 1). Область вдоль южной (материковой) части Баренцева и Карского морей в зоне пограничного эффекта «суша – море», а также в районе арктических архипелагов отнесена к зоне недопустимого совмещения хозяйственной и природоохранной деятельности. Это означает приоритетное сохранение биоразнообразия рыб, птиц и морских млекопитающих (оранжевый цвет), где в пределах ООПТ законодательно запрещена любая производственная деятельность. В пределах указанной области возможны разрывы, например, особая зона транспортного и военного функционирования. Но в главном – эта область несет природоохранные функции. К ней примыкает зона нежелательного совмещения (желтый цвет) биоресурсной и минеральных ресурсов видов деятельности (промышленное рыболовство и освоение шельфовых запасов нефти и газа).

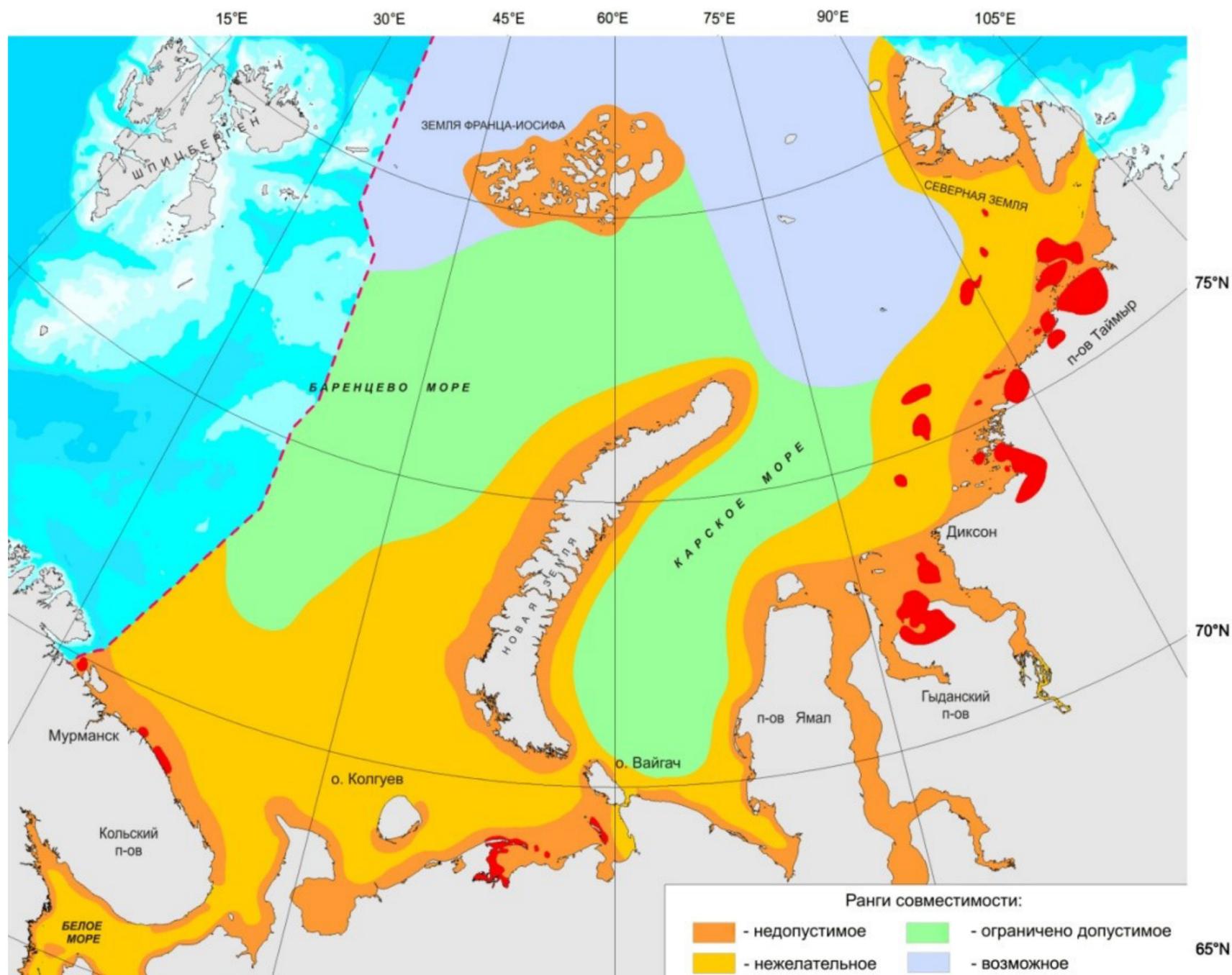


Рис. 1. Зональная структура Баренцево-Карского бассейна по степени совместимости направлений хозяйственной и природоохранной деятельности [10]

Обязательным условием совместимости всех видов морехозяйственной деятельности должна служить процедура проектных оценок воздействия на окружающую среду (ОВОС), а на этапе последующего развития конфликтных видов природопользования в регионе – процедура стратегической (региональной) экологической оценки [10]. К приоритетным зонам особой чувствительности следует отнести и устьевые акватории крупных рек Баренцева, Печорского, Белого и Карского морей, так как здесь проходят пути нерестовых миграций ценнейших видов проходных рыб, в частности, лососей [1].

Экосистемы морей арктического шельфа во многом сходны. Вместе с тем, им присущи различия, обусловленные наличием островных барьеров, замкнутостью систем течений, разной степенью влияния глубинных океанических вод, пространственной неоднородностью речного стока. Из этих соображений выделяются самостоятельные большие морские экосистемы (БМЭ) Карского, Лаптевых, Восточно-Сибирского и Чукотского морей, границы которых близки к географическим, но не везде с ними совпадают. В морском природопользовании они занимают не менее важное место, учитывая перспективы развития Арктики и ее роль в глобальных природных процессах и геополитике. Действующая система особо охраняемых территорий (ООПТ) требует оптимизации по мере освоения новых морских пространств и перехода от сезонных к круглогодичным морским операциям. Для Баренцева и Белого морей такой анализ был выполнен в ходе работ по ФЦП «Мировой океан» (2008–2010 гг.). Отмечается недостаточно последовательный подход к созданию сети ООПТ в труднодоступных районах Арктики.

Для арктических архипелагов в современных условиях необходимо установление заповедного режима на выделенных участках побережий и прибрежных вод [11].

Федеральные законы «О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне», «Об исключительной экономической зоне», «О континентальном шельфе», «О недрах», «О рыболовстве» предусматривают ряд ограничений на осуществление деятельности, связанной с использованием полезных свойств морской среды и природных ресурсов, в том числе в целях охраны морской среды. Множество территориальных форм ограничения хозяйственной и иной деятельности на суше и на морских акваториях, находящихся под юрисдикцией РФ, с целью сохранения морских экосистем, представлено на рис. 2. Для сохранения биологического разнообразия морей и берегов российской Арктики в условиях непредсказуемо меняющегося климата, а также для выполнения Россией ее международных обязательств в рамках Конвенции ООН по морскому праву (1982), Конвенции о биологическом разнообразии (1992), Рамсарской конвенции (1971) и других международных соглашений необходима интеграция водных и береговых объектов в составе ООПТ, зон с ограничениями рыболовства, рыбохозяйственных заповедных зон и районов со специальным регулированием судоходства в единую систему комплексного управления морепользованием [9]. Также, для арктических шельфовых областей страны необходима разработка и дальнейшая реализация Государственной концепции изучения и освоения минеральных ресурсов на ближне-, средне- и долгосрочную перспективу. Дальнейшие перспективы изучения и освоения ее минерально-сырьевой базы следует рассматривать с учетом комплексного геолого-экономического и инфраструктурного районирования, в том числе вопросов восстановления и интенсивного развития Северного морского пути. Однако на сегодняшний день положения многочисленных законодательных и нормативных правовых актов, регулирующих морскую деятельность России, разрознены, в результате чего остаются неурегулированными вопросы обеспечения согласованного, комплексного и неистощительного использования природных ресурсов Мирового океана и сохранения морской среды. Зачастую новые законодательные акты продолжают отражать ведомственный подход к морепользованию и усугубляют противоречия с природоохранными обязательствами России.



Рис. 2. Множество территориальных форм ограничения деятельности на суше и морских акваториях, находящихся под юрисдикцией Российской Федерации [9]

В документах стратегического планирования практически не отражены принципы морской политики, ратифицированные Россией в международных конвенциях и действующие в национальных законодательствах ведущих морских держав и международном праве: адаптивный менеджмент, экосистемный подход, совместное участие заинтересованных сторон, применение современных научных знаний и наилучших технологий, принцип предосторожности, принятие предупредительных действий, приоритет сохранения биологического разнообразия. В результате усугубляются проблемы согласованного, эффективного и рационального использования морских природных ресурсов, акваторий и морской среды для достижения целей Стратегии развития морской деятельности РФ. Проблемы затрагивают все моря, омывающие Россию, но особенно они актуальны для богатых водными биоресурсами арктических и дальневосточных морей, в которых идет активное освоение энергетических ресурсов. Зачастую недоступны для анализа детализированные демографические данные, статистика добычи и переработки минеральных ресурсов в натуральных показателях. Многие из этих ограничений сохраняются, не всегда обоснованно, и в настоящее время. Создание эффективной системы управления морским природопользованием рассматривается в настоящее время как важнейшая предпосылка успешного развития любой страны, имеющей береговую линию. Успех здесь будет сопутствовать тем странам, где сочетание законодательства, экономической мощи, управленческих технологий и военной силы оптимально [8]. Общемировая практика показывает, что КУМП на основе экосистемного подхода является основным решением проблемы увеличения интенсивности и объемов антропогенной нагрузки на морские экосистемы [3,4,5,6].

Однако на данный момент четкого универсального научно обоснованного пути реализации этого метода на практике не существует.

## Заключение

Состояние природной среды Арктики и освоение ее минеральных и биологических ресурсов определяются многими факторами, от глобальных климатических тенденций до законодательных актов, формально не относящихся к природопользованию в арктической зоне. Приоритетная задача арктических исследований – прогнозирование экологической и социально-экономической ситуации в Арктике на фоне разнонаправленных изменений природного фона и расширяющейся хозяйственной деятельности [11]. В соответствии с Приложением 4 к Стратегии развития морской деятельности РФ до 2030 г.» – «Перспективные пути развития основных видов морской деятельности РФ» (далее – Стратегия) – указано направление развития «Управление морским природопользованием», которое должно развиваться по пути:

- «введения и развития интегрального (межотраслевого) управления на всех уровнях, рассматривающего морепользование как целостный объект управления и направленного на преодоление конфликтности между видами пользования и сохранения морской среды;

- расширение морской составляющей программ комплексного развития приморских территорий и прибрежных акваторий до границ акваторий, находящихся под юрисдикцией РФ;
- координация упомянутых программ с программами управления водосборными бассейнами;
- использование и развитие инструментария морского пространственного планирования».

Участниками круглого стола «Комплексное управление природными ресурсами морей России (на примере Охотского и Баренцева морей)», состоявшегося в Москве, 23 июня 2011 г. было рекомендовано Минэкономразвития России и РАН, представителям науки: разработать программу междисциплинарных исследований, направленных на практическую реализацию современных экономических механизмов защиты морских экосистем от деградации и методов морского пространственного планирования, предусмотреть в ней классификацию услуг морских экосистем по морям России, сформировать их качественные и количественные характеристики, пригодные для ценностной оценки услуг, а также методы перевода оценок в систему принятия управленческих решений. Министерству экономического развития РФ рекомендовано взять на себя координирующую роль в разработке и реализации комплексного планирования и управления морской деятельностью, включая изучение, освоение и использование ресурсов морей РФ и создать рабочую группу из представителей Министерства экономического развития РФ, Министерства природных ресурсов и экологии РФ, академической, отраслевой и университетской науки, неправительственных организаций для разработки критериев и уровней функционального зонирования (пространственного планирования) морских акваторий.

Разработка плана КУМП актуальна для участия РФ в программах и проектах ГЭФ, ПРООН, ЮНЕП, рассматривающих крупные морские экосистемы в качестве объектов комплексного изучения и межстранового управления; участия РФ в программах и проектах межправительственного Арктического совета, осуществляющего координацию действий приарктических стран по сохранению природы Арктики и устойчивому развитию региона перехода от отраслевого к комплексному управлению морским хозяйством путем внедрения новых экологических стандартов, правил, методов и технологий в практику морехозяйственной деятельности в рамках реализации национальных стратегий и программ, формирования базовых условий и универсальных процедур экологоориентированного управления морским природопользованием для использования в региональных программах комплексного развития приморских территорий и прибрежных акваторий.

Высшим исполнительным органом по реализации национальной морской политики является правительство РФ, которое «через федеральные органы исполнительной власти и Морскую коллегию осуществляет руководство реализацией задач национальной морской политики». Институциональной формой осуществления такой координации в РФ сегодня выступает Морская коллегия и региональные советы по морской деятельности при областных администрациях. Создание и функционирование таких советов – это очень важный шаг в правильном направлении. Поскольку морские пространства законодательно входят в компетенцию федеральных властей, деятельность этих советов должна обеспечивать интегрированную основу реализации принципа доверительного управления ресурсами общественного пользования от имени Правительства РФ (а не отдельных его министерств) [9].

На сегодня отсутствует законодательство по МПП и в России во многих других граничащих с Россией странах. И, возможно, если этого не сделает РФ, это сделает за нее кто-нибудь другой, например, в целях безопасности, движения по Севморпути.

Тем не менее, предполагается, что в скором времени локальные морские планы все же будут готовы, а в соответствии с Директивой ЕС по МПП от 17.04.2014 г. к 2021 г. будут готовы морские планы приморских членов Евросоюза [12]. При тех гигантских водных пространствах, которые являются частью страны, России необходимо в кратчайшие сроки принять соответствующее законодательство (все еще не внесен в Государственную Думу Федерального Собрания РФ Проект федерального закона «О морском акваториальном (пространственном) планировании» (Минрегионразвития России), так же, как и Проект Федерального закона «О государственном управлении морской деятельностью РФ» (Минобороны России)» и спланировать принадлежащие ей моря.

В законодательстве РФ, лежащем в основе ее государственной политики, океаническая проблематика отражена прямо или косвенно в рамках секторальных направлений использования морских пространств и ресурсов (национальная оборона, судоходство, рыболовство и пр.) [8]. Фундаментальная задача в области формирования морской стратегии заключается в проведении роли океанической деятельности в реализации стратегии национальной безопасности по всем ее основным направлениям: обеспечение национального суверенитета, эффективности экономики страны и ее конкурентоспособности в мире, политического веса РФ в системе международных отношений.

## Список литературы

- [1] Денисов В.В., Дженюк С.Л., Жичкин А.П., Ильин Г.В. Функциональное зонирование Баренцева и Карского морей.
- [2] Каминский В.Д., Супруненко О.И., Смирнов А.Н., и др. Современное ресурсное состояние и перспективы освоения минерально-сырьевой базы шельфовой области российской Арктики». Разведка и охрана недр, 2016. №9.
- [3] The Role of Marine Protected Areas in EBM: Often Necessary, but Rarely Sufficient by Themselves. In: Marine Ecosystems and Management. International news and analysis on marine ecosystem-based management, 2009, Vol.2, №3, 8. – P. 5.
- [4] Comprehensive Ocean Zoning: Answering Questions about This Powerful Tool for EBM. In: Marine Ecosystems and Management. International news and analysis on marine ecosystem-based management, 2008. Vol.2, №1, 8. – P. 6.
- [5] Доклад правительства Стортингу №8 (2005–2006). Комплексное управление морской средой Баренцева моря и морских районов, прилегающих к Лофотенским островам (план управления). – Осло, Норвегия, 2006. –178 с.
- [6] Денисов В.В., Жичкин А.П., Васильев А.М. Морское пространственное планирование в арктических и субарктических регионах РФ: проблемы реализации (на примере Мурманской области) // Север и рынок, 2014. 3(40). – С. 18–21.
- [7] План действий (дорожная карта) по разработке системы комплексного управления морским природопользованием в Российской Федерации и ее пилотной апробации в экорегионе Баренцева моря.  
URL: [https://www.wwf.ru/data/seas/dorojnaya-karta-po-vnedreniy-kump\\_final.doc](https://www.wwf.ru/data/seas/dorojnaya-karta-po-vnedreniy-kump_final.doc).
- [8] Денисов В.В., Фомин С.Ю. Комплексное (интегрированное управление природопользованием на шельфовых морях). Обзор, wwf, 2011. – С. 6–67.
- [9] Рекомендации круглого стола «Комплексное управление природными ресурсами морей России (на примере Охотского и Баренцева морей)», Москва, 23 июня 2011 г. Обзор, wwf, 2011. – С. 73–75.
- [10] Матишов Г., Денисов В.В., Жичкин А.П. Вестник Кольского научного центра РАН, 2/2015 (21).
- [11] Матишов Г.Г., Дженюк С.Л. Проблемы управления морским природопользованием и обеспечения экологической безопасности в российской Арктике // Вестник МГТУ, 2014. Т. 17. №3. – С. 531–539.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/problemy-upravleniya-morskim-prirodopolzovaniem-i-obespecheniya-ekologicheskoy-bezopasnosti-v-rossiyskoy-arktike>.
- [12] Лапто А.Д. Сегодня и завтра морского пространственного планирования в Российской Федерации.  
URL: <http://niipgrad.spb.ru/UserFiles/Publication/424.pdf>.