

## МОРСКОЕ ПРОСТРАНСТВЕННОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ: ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ПРИМОРСКИХ ТЕРРИТОРИЙ И ПРИЛЕГАЮЩИХ АКВАТОРИЙ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ\*

Александра Александровна ЕРШОВА <sup>а</sup>\*, Александр Владимирович ВИЦЕНТИЙ <sup>б</sup>,  
Георгий Гививич ГОГОБЕРИДЗЕ <sup>с</sup>, Максим Геннадьевич ШИШАЕВ <sup>д</sup>,  
Павел Андреевич ЛОМОВ <sup>е</sup>

<sup>а</sup> кандидат географических наук, доцент кафедры экологии и биоресурсов,  
Российский государственный гидрометеорологический университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация  
ershova@rshu.ru  
orcid.org/0000-0003-3634-7009  
SPIN-код: 7536-4994

<sup>б</sup> кандидат технических наук, научный сотрудник Института информатики  
и математического моделирования технологических процессов  
Кольского научного центра Российской академии наук, Апатиты, Российская Федерация  
alx\_2003@mail.ru  
orcid.org/отсутствует  
SPIN-код: 9273-9080

<sup>с</sup> доктор экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник,  
Мурманский арктический государственный университет, Мурманск, Российская Федерация  
gogoberidze.gg@gmail.com  
orcid.org/0000-0002-0537-0268  
SPIN-код: 4117-7116

<sup>д</sup> доктор технических наук, проректор по стратегическому развитию,  
Мурманский арктический государственный университет, Мурманск, Российская Федерация  
mshishaev@rambler.ru  
orcid.org/0000-0001-7070-7878  
SPIN-код: 6119-9690

<sup>е</sup> кандидат технических наук, научный сотрудник, Институт информатики  
и математического моделирования технологических процессов  
Кольского научного центра Российской академии наук, Апатиты, Российская Федерация  
lomov@iimm.ru  
orcid.org/отсутствует  
SPIN-код: 8479-8320

• Ответственный автор

### История статьи:

Получена 01.12.2017  
Получена в доработанном  
виде 16.12.2017  
Одобрена 28.12.2017  
Доступна онлайн 15.02.2018

УДК 338.2+ 332.145

JEL: O21, R11, R12, R58

### Аннотация

**Предмет.** Мурманская область является наиболее динамично развивающимся регионом Арктической зоны Российской Федерации (АЗРФ), где сочетаются виды природопользования различных конфликтных секторов морехозяйственной деятельности, что оказывает негативное воздействие на хрупкие арктические экосистемы.

**Цели.** Анализ существующего российского и международного опыта в области применения концепции морского пространственного планирования (МПП) в целях применения его для АЗРФ и определения перспектив социально-экономического развития морехозяйственного комплекса Мурманской области.

**Методология.** Рассматривается инструментарий морского пространственного планирования (МПП) как практический инструмент (процедура) определения путей наиболее эффективного использования и распределения морского пространства, а также установления механизма взаимодействия между пользователями этого пространства, учитывающий противоречия природопользователей, и дающий возможность обеспечить успешное эколого-социально-экономическое развитие территорий.

**Результаты.** Показано, что в Российской Федерации в первую очередь необходимо

утверждение принципов государственного управления морской деятельностью, разграничивающих сферы ответственности между федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления. Также важно совершенствование информационной базы и применение интеллектуальных информационных технологий для обработки информации об использовании морского пространства различными видами хозяйственной деятельности на море.

**Выводы.** Разработка и развитие инструментария морского (акваториального) пространственного планирования в таких ключевых регионах Российской Федерации, как АЗРФ будут, с одной стороны, содействовать обеспечению соблюдения национальных интересов Российской Федерации, и с другой – способствовать выполнению международных обязательств Российской Федерации по адаптации и реализации Целей устойчивого развития (ЦУР), установленных ООН на XXI век.

#### Ключевые слова:

морское пространственное планирование, морехозяйственный комплекс

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2017

**Для цитирования:** Ершова А.А., Вицентий А.В., Гогоберидзе Г.Г., Шишаев М.Г., Ломов П.А. Морское пространственное планирование: возможности для приморских территорий и прилегающих акваторий Мурманской области // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2018. – Т. 14, № 2. – С. 269 – 287. <https://doi.org/10.24891/ni.14.2.269>

#### Введение

С увеличением антропогенной нагрузки на морские экосистемы неуклонно растет количество потенциальных конфликтов со стороны основных секторов – пользователей экосистемных услуг. На сегодняшний день морское пространство интенсивно используется для разведки и добычи нефти и газа, морского судоходства, рыболовства и аквакультуры, добычи сырья; растет производство энергии из возобновляемых источников на море. Важным сектором использования прибрежного и морского пространства является туризм; также возрастает интерес к подводному культурному наследию. При этом создаются новые морские охраняемые природные территории (МОПТ) для сохранения морских экосистем и биоразнообразия. При отсутствии комплексного подхода в управлении морскими экосистемами будет возникать все больше конфликтов между отраслями и природопользователями, которые будут приводить к однозначному ухудшению состояния морской среды.

Для решения этих проблем существует подход территориального планирования морских акваторий – морское пространственное

планирование (МПП), учитывающий противоречия природопользователей и дающий возможность обеспечить успешное экологосоциальноэкономическое развитие территорий. МПП представляет собой аналог схем территориального планирования для акваторий (своего рода схемы акваториального или бассейнового планирования), включающих в себя набор карт, отражающих текущую ситуацию, карты конфликтов, общие карты районирования акваторий по совместимости хозяйственной деятельности и сохранения биоресурсов. Помимо сглаживания конфликтных интересов субъектов морской политики на межгосударственном и внутристрановом уровнях в рамках комплексного развития приморских территорий и прибрежных акваторий и МПП решаются вопросы экологической совместимости хозяйственной деятельности и социально-экономического развития приморских территорий и прибрежных акваторий<sup>1</sup>.

Данный подход актуален в настоящее время в России в условиях необходимости сбалансированного экологосоциоэкономического развития. При

<sup>\*</sup> Статья подготовлена при финансовой поддержке РФФИ в рамках реализации научного проекта № 17-45-510097p\_a.

<sup>1</sup> Коновалов А.М. Морское пространственное планирование в системе стратегического планирования развития Арктической зоны Российской Федерации // Российский Север: модернизация и развитие. 2015. № 2. С. 32–38.

этом особого внимания требует планирование хозяйственной деятельности в Арктической зоне Российской Федерации (АЗРФ), которая *«должна соответствовать самым передовым экологическим нормам, а ее режим – быть максимально сбалансированным»*<sup>2</sup>. Адаптация и реализация целей устойчивого развития (ЦУР) в таких ключевых регионах Российской Федерации, как АЗРФ, будут способствовать реализации Стратегии пространственного развития Российской Федерации и Стратегии социально-экономического развития макрорегионов, предусмотренных Законом о стратегическом планировании (ФЗ от 28.06.2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации»). В данном контексте актуальной задачей является разработка инструментария морского (акваториального) пространственного планирования, который послужит для обеспечения соблюдения национальных интересов Российской Федерации, а также выполнения международных обязательств.

### **Морское пространственное планирование: основные понятия и международный опыт применения**

Морское пространственное планирование (*Marine (or Maritime) Spatial*) – это практический инструмент (процедура) определения путей наиболее эффективного использования и распределения морского пространства, а также установления механизма взаимодействия между пользователями этого пространства в целях достижения баланса между промышленным, социально-экономическим развитием и сохранением природы в рамках данной акватории путем открытого обсуждения с привлечением всех заинтересованных сторон [1].

Планирование является стержнем программы комплексного управления природными экосистемами, одновременно представляя и основное содержание программы, и рабочий механизм по ее реализации. Анализ успешно действующих программ в области комплексного управления прибрежной зоной (КУПЗ) показал, что их осуществление

происходит по принципу «от плана к плану». Каждый новый цикл КУПЗ – это, по сути, новый план, определяющий стратегию развития и способы ее реализации. Использование методологии КУПЗ направлено на развитие потенциала и возможностей прибрежной зоны в целом и на определение пределов, в которых это развитие остается устойчивым [2].

Морское пространственное планирование является важнейшей составляющей комплексного управления морским природопользованием. Процесс МПП позволяет получить пространственное видение и комплексный план управления данной морской акваторией, будучи таким образом одним из элементов управления. При этом планы (карты) зонирования и правила (законы) являются одним из множества управленческих действий для осуществления морского пространственного планирования. В дальнейшем карты зонирования акватории и соответствующие законодательные акты служат основой процедуры предоставления или отказа в выдаче индивидуальных разрешений на использование морского пространства.

Необходимо отметить, что процессы МПП и КУПЗ не являются синонимами. Обе концепции базируются на стратегическом подходе и направлены на решение конфликтных ситуаций между природопользователями, однако КУПЗ сосредоточено только на узкой полосе контакта суши с морем – прибрежной зоне, тогда как МПП включает все прилегающие акватории (эстуарии, водоемы водосборного бассейна и т.д.), не учитываемые в КУПЗ, а также, что не менее важно, охватывает зону территориальных морей и исключительных экономических зон (ИЭЗ), обеспечивая таким образом интеграцию внутренних и окраинных морей. В последние 10 лет МПП находится в центре внимания многих морских стран мира, так как данный подход позволяет достичь важного для мировой экономики результата – создания так называемой «голубой экономики» (*Blue Economy*), то есть экономики, основанной на устойчивом

<sup>2</sup> Там же.

использовании экономического потенциала Мирового океана.

МПП должно базироваться на таких основных принципах, как экосистемный подход, масштабное и комплексное планирование, адаптивное и стратегическое управление, а также вовлечение в этот процесс всех заинтересованных сторон. Таким образом, МПП является не конечной точкой, а практическим путем в направлении создания более рационального и многоцелевого использования морского пространства и взаимоотношений между природопользователями в целях достижения баланса между потребностями в социо-экономическом развитии и необходимостью сохранять природную среду.

Фактически МПП является инструментом внедрения в практику экосистемного подхода к управлению морскими и прибрежными акваториями, являясь своего рода руководством по обеспечению устойчивости природных систем и их экосистемных услуг, служащих основой для хозяйственной деятельности человека<sup>3</sup>.

МПП использует методы стратегического и перспективного планирования использования морского пространства, концентрируя свое внимание на разрешении потенциальных конфликтов между хозяйственным использованием акватории и сохранением морских экосистем (например, конфликт между дноуглубительными работами и сохранением донных сообществ), а также между различными природопользователями, конкурирующими между собой за право деятельности в морском пространстве (например, прибрежным рыболовством и аквакультурой). В процессе МПП выявляются текущие и потенциальные угрозы, а также возможности различного характера по минимизации этих угроз и развитию хозяйственной деятельности. Кроме того, в процесс МПП могут также быть вовлечены пользователи, находящиеся на суше, примыкающей к данной акватории – приморских территорий.

<sup>3</sup> Convention on Biological Diversity (CBD), 1992, United Nations, 28 p.

Можно выделить следующие принципы МПП<sup>4</sup>:

- 1) *принцип ограниченности пространства* – МПП осуществляется в рамках конкретной акватории, определенной на основе юридических, социально-экономических и экологических особенностей;
- 2) *принцип интегральности* – процесс МПП осуществляется строго на основе взаимодействия между отраслями промышленности, государственными органами управления, а также между различными уровнями государственного и местного управления;
- 3) *принцип экосистемности* – достижение экологических, экономических и социальных целей развития осуществляется с учетом возможностей и емкости данной экосистемы и поддержки соответствующего уровня производимых ею экологических услуг;
- 4) *принцип совместного участия* – включение всех заинтересованных сторон, в том числе общественности, в процесс анализа, разработки и принятия управленческих решений;
- 5) *принцип стратегического планирования* – ориентация на большие горизонты планирования;
- 6) *принцип адаптивности* – применение гибкого подхода, подразумевающего возможность оперативного изменения уже принятых решений.

Процесс МПП начинается с выявления проблем и возможностей данного региона и сбора соответствующей информации, которая включает в себя инвентаризацию текущего использования морского пространства, пространственный анализ потенциальных конфликтов между человеком, природой и различными природопользователями, а также анализ нужд текущего и будущего использования данной морской акватории. Следующим этапом является непосредственно

<sup>4</sup> Ehler C. A Global Review of Marine Spatial Planning: 2014 Update. An internal report prepared for the World Wildlife Fund (WWF). United Kingdom, 2014. 103 p.

процесс планирования деятельности, при котором разрабатываются сценарии использования морских акваторий, а также разрабатываются планы долгосрочного всестороннего и устойчивого экономического использования морских акваторий (табл. 1). На этом процесс планирования не останавливается, и после принятия соответствующих решений и осуществления планируемых мероприятий, проводится пересмотр или обновление плана МПП, что подразумевает необходимость регулярного мониторинга осуществления процесса МПП, включающего учет взаимодействия между суши и морем [1].

Можно выделить следующие основные виды деятельности и объекты, рассматриваемые при МПП: судоходство (морской транспорт), рыболовство, добыча полезных ископаемых (газ, нефть, песок, гравий, железомарганцевые конкреции и др.), развитие системы морских особо охраняемых природных территорий (МОПТ), прокладка подводных кабелей и трубопроводов, морская ветроэнергетика, объекты других видов альтернативной энергетики, морская аквакультура, рекреация и туризм, искусственные сооружения и острова, подводное историческое и культурное наследие, хозяйственная деятельность на суше (водосборный бассейн), военно-морская деятельность; научно-исследовательская деятельность, другая деятельность и объекты.

Таким образом, МПП предоставляет природопользователю механизм, позволяющий взглянуть на развитие в более широком контексте, а также эффективно управлять потенциально конфликтными последствиями антропогенной деятельности.

Можно заключить, что сверхзадачей МПП является развитие морехозяйственной деятельности – в первую очередь за счет:

- содействия секторальному развитию: МПП может обеспечить рамочные основы устойчивого развития различных сфер морской экономики, тем самым помогая увеличить прибыль и занятость населения;

- оптимизации морского природопользования: МПП способен помочь повысить потенциальные прибыли за счет размещения деятельности в наиболее подходящих для этого местах, не обесценивая при этом другую деятельность;

- снижения стоимостных показателей: МПП может снижать стоимость получения и использования информации, регулирования, планирования и принятия управленческих решений [3, 4].

Началом морского пространственного планирования считается зонирование акватории морского национального парка «Большой Барьерный риф» у берегов Австралии в конце 1970-х гг. [5]. В более полной степени процесс МПП был реализован в последние 20 лет в акваториях с активной хозяйственной деятельностью, в первую очередь в странах Западной Европы (Норвегии, Бельгии, Нидерландах, Германии, Португалии), Китае, в некоторых прибрежных штатах США, а также Австралии (концепция «морской биорегионализации»). При этом причины, побудившие эти и другие государства к активному процессу МПП, везде были разные: в некоторых странах целью создания плана было управление морем в целях сохранения экосистем и создание заповедников (МОПТ), в других – в целях развития ветровой электроэнергетики и иной морехозяйственной деятельности.

Выделяют два подхода к разработке планов морского пространственного планирования – североамериканский и западноевропейский<sup>5</sup>. В североамериканском подходе выделяются крупные экорегионы, границы которых не совпадают с границами штатов. При этом планирование осуществляется на федеральном уровне (постановка цели, определение принципов, способов оценки результата, и т.д.), а реальная организация и планирование морской деятельности в конкретной зоне происходит на низшем административном уровне. В странах ЕС планы морского пространства разрабатываются в

<sup>5</sup> Митягин С.Д. Морское планирование – новое направление пространственной организации Российской Федерации // Вестник. «Зодчий. 21 век». 2012. № 4. С. 4–7.

административных морских границах государств, однако подходы создания МПП различаются (от расширения существующей правовой базы территориального планирования до разработки специальных законов о морском планировании)<sup>6</sup>.

В настоящее время около 65 стран имеют в стадии подготовки или завершения порядка 140 планов МПП на национальном, региональном или местном уровнях. Согласно статистике МОК ЮНЕСКО, в настоящее время большая часть стран находятся на первых двух стадиях подготовки и анализа процесса планирования (см. табл. 1). На стадии «выполнения» находятся Китай, Филиппины, Вьетнам, Хорватия, некоторые острова Карибского бассейна, Канада, некоторые штаты США: в этих странах имеет место внедрение планов МПП на региональном уровне. Всего шесть стран (Бельгия, Нидерланды, Германия, Норвегия, Англия, Австралия) закончили разработку и внедрили планы МПП на практике, пять из которых (кроме Англии) в настоящее время находятся на финальной, седьмой стадии «пересмотра и изменения» уже существующего плана МПП. Канада относится к странам, которые разработали, но не приступили к реализации планов МПП по причине отсутствия политической поддержки.

Сравнительно небольшое количество стран в мире имеет законодательство, закрепляющее терминологию и процедуры МПП – это Бельгия, Великобритания, Германия и Швеция, причем последняя – на стадии проекта закона. Подавляющее большинство стран реализуют МПП в рамках существующего, как правило, природоохранного законодательства либо в рамках специальных соглашений между министерствами и ведомствами по реализации МПП (например, в Норвегии и Нидерландах). При этом лишь в немногих странах планы МПП имеют обязательную юридическую силу; большинство планов МПП являются рамочными и носят рекомендательный характер, а также реализуются существующими органами власти,

организованными по отраслевому принципу. В то же время отмечается, что управленческие решения, принятые в рамках отраслевых министерств и ведомств, носят обязательный характер<sup>7</sup>.

Ожидается, что в следующие 10 лет как минимум 100 планов морского пространственного управления будут разработаны и введены в действие, а некоторые из уже реализованных будут подвергнуты пересмотру хотя бы один раз. Между тем в мире существует очень небольшое количество трансграничных, межгосударственных планов морского пространства, несмотря на то, что, например, Европейский союз в рамках Директивы ЕС по морскому пространственному планированию 2014 г. настаивает на внедрении именно трансграничного подхода на акваториях Северного, Балтийского, Средиземного и Черного морей [1, 6]. В качестве примера можно назвать проект по разработке плана Ботнического залива, разработанного совместно Швецией и Финляндией в 2012 г., в рамках которого впервые были проанализированы, совмещены и визуализированы в виде общей карты различные морехозяйственные интересы двух стран (морской транспорт, рыболовство, ветроэнергетика, охраняемые природные территории и т.д.), что послужит основой для устойчивого управления данной акваторией<sup>8</sup> [6]. Также существует Концепция плана управления ресурсами Баренцева моря, разработанная с учетом опыта Норвегии в рамках российско-норвежского сотрудничества и утвержденная в 2012 г. Целью данной Концепции является определение элементов комплексного управления морскими ресурсами Баренцева моря.

Сегодня идея новой морской политики подхватывается многими государствами, имеющими выход к Северному Ледовитому океану. В ней определяются меры военной, транспортной, энергетической и

<sup>6</sup> Там же.

<sup>7</sup> Ehler C. A Global Review of Marine Spatial Planning: 2014 Update. An internal report prepared for the World Wildlife Fund (WWF). United Kingdom, 2014. 103 p.

<sup>8</sup> Backer H., Frias M. Planning the Bothnian Sea – key findings of the Plan Bothnia project, 2013, 160 p.

продовольственной безопасности, эффективного и рационального управления морскими ресурсами, комплексного развития глобальной и локальной экономики, а также устойчивого социально-экономического роста арктических регионов, отдельных территорий и поселений при условии сохранения экологического равновесия<sup>9</sup>.

### Состояние МПП в Российской Федерации

На сегодняшний день единственным законодательным актом, существующим в Российской Федерации относительно воплощения подхода МПП, является Стратегия развития морской деятельности Российской Федерации до 2030 г. (утв. распоряжением Правительства РФ от 08.12.2010 № 2205-р), предусматривающая, в частности, разработку инструментария морского пространственного планирования.

Одной из основных целей Стратегии развития морской деятельности Российской Федерации является комплексный подход к планированию развития приморских территорий и прибрежных акваторий *«путем выделения их в отдельный единый объект государственного управления»*. Таким образом, главной стратегической задачей является *«разработка и реализация программ комплексного развития приморских территорий и прибрежных акваторий в качестве самостоятельного компонента комплексных стратегий и программ социально-экономического развития приморских субъектов Российской Федерации и программ развития приморских муниципальных образований»*.

В Стратегии поставлена задача развития интегрального межотраслевого управления на всех территориальных уровнях. При этом морепользование полагается как целостный объект управления, направленного на преодоление конфликтности между видами пользования и сохранение морской среды. В Стратегии рассматриваются девять основных видов морской деятельности:

морские и смешанные перевозки, промышленное рыболовство, освоение морских минеральных и энергетических ресурсов, управление морским природопользованием, морские научные исследования, военно-морская деятельность, защита и охрана государственной границы на море и морского пограничного пространства, морских ресурсов, находящихся под юрисдикцией Российской Федерации, судостроение, обеспечение безопасности морской деятельности.

В целом среди основных проблем и противоречий, существующих в законодательной базе Российской Федерации, можно отметить следующие<sup>10</sup> [7–9]:

- МПП рассматривается как аналог территориального планирования на суше; отсутствует законодательный акт, регулирующий отношения между органами государственной власти Российской Федерации, органами государственной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, физическими и юридическими лицами, возникающие при осуществлении всех возможных видов деятельности на акватории морей и водоемов;
- в Федеральном законе от 28.06.2014 № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» в системе документов стратегического планирования отсутствуют морское планирование и осуществление морской деятельности в рамках программ разного уровня: государственных, ведомственных целевых и отдельных мероприятий органов государственной власти;
- имеет место сложность в определении видов деятельности, учитываемых непосредственно при морском пространственном планировании: некоторые виды морской деятельности могут осуществляться и на суше (судостроение, ветроэнергетика, и др.);

<sup>9</sup> Коновалов А.М. Морское пространственное планирование в системе стратегического планирования развития Арктической зоны Российской Федерации // Российский Север: модернизация и развитие. 2015. № 2. С. 32–38.

<sup>10</sup> Митягин С.Д. Морское планирование – новое направление пространственной организации Российской Федерации // Вестник. «Зодчий. 21 век». 2012. № 4. С. 4–7.

- в Водном кодексе Российской Федерации предусмотрено около 30 видов водопользования, но нет понятия «морское пространственное планирование»;
- морские акватории в Российской Федерации целиком находятся в компетенции федеральных органов исполнительной власти. Проблема учета всех видов пользования в морском пространстве трудно решается в связи с разделением полномочий различных уровней власти по отдельным видам деятельности. Схемы территориального планирования Российской Федерации разрабатываются применительно к размещению объектов одной отрасли (по заказу конкретного министерства), тогда как разработка комплексных схем рационального природопользования морских экосистем по существующему законодательству просто не предусмотрена.

В целом необходима стыковка документов территориального планирования и морского планирования Российской Федерации, особенно в части рационального природопользования, и проведение законотворческой работы по адаптации МПП в действующую правовую систему страны, регулируемую полномочия органов власти различных территориальных уровней в области стратегического планирования<sup>11</sup>. При этом планирование видов морской деятельности, обеспечивающее реализацию национальных (стратегических) интересов страны, в том числе в ИЭЗ Российской Федерации, должно осуществляться на федеральном уровне по экорегионам – морским частям бассейновых округов. В территориальном море и во внутренних водах Российской Федерации, полномочия по МПП могут быть переданы на уровень субъекта РФ с учетом задач федерального уровня<sup>12</sup>. Также важно внести изменения в некоторые законодательные акты

(Градостроительный, Водный, Земельный кодексы и др.), разработать документы МПП для внутренних и территориальных морей и ИЭЗ РФ, а также дополнить разработанную документацию по стратегическому и территориальному планированию приморских субъектов и муниципальных образований Российской Федерации разделами по МПП [7].

Проблемы в законодательной базе страны возможно решить в ближайшем будущем путем встраивания МПП в систему стратегического планирования социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности России, закрепив это законодательно в законопроектах «О государственном управлении морской деятельностью» и «О морском (акваториальном) планировании»<sup>13</sup>.

Тем не менее в России существует некоторый опыт применения принципов МПП [10, 11]. В качестве наиболее интересных можно указать на изданный в 2011 г. Атлас биологического разнообразия морей и побережий российской Арктики, являющийся основой для планирования природоохранной деятельности в морях и на побережьях российской Арктики<sup>14</sup>. Кроме того, была проведена разработка модельного плана российского сектора юго-восточной части Балтийского моря (ЮВБ), примыкающей к Калининградской области с применением геоинформационных технологий.

### **Мурманская область: возможности применения методологии МПП**

Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 г., утвержденная Президентом РФ 08.02.2013, среди приоритетных направлений и основных мероприятий выделяет «разработку и апробацию моделей

<sup>11</sup> Коновалов А.М. Морское пространственное планирование в системе стратегического планирования развития Арктической зоны Российской Федерации // Российский Север: модернизация и развитие. 2015. № 2. С. 32–38.

<sup>12</sup> Митягин С.Д. Морское планирование – новое направление пространственной организации Российской Федерации // Вестник. «Зодчий. 21 век». 2012. № 4. С. 4–7.

<sup>13</sup> Коновалов А.М. Морское пространственное планирование в системе стратегического планирования развития Арктической зоны Российской Федерации // Российский Север: модернизация и развитие. 2015. № 2. С. 32–38.

<sup>14</sup> Атлас биологического разнообразия морей и побережий российской Арктики. М.: Всемирный фонд природы, 2011. 120 с.



комплексного управления прибрежными зонами в арктических регионах». Пунктом 8 плана мероприятий по реализации Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 г., утвержденного Председателем Правительства РФ 16.10.2013, предусматриваются разработка и апробация моделей комплексного управления прибрежными зонами в арктических регионах<sup>15</sup>.

Одним из главных назревающих конфликтов в Арктической зоне РФ можно назвать противоречия между промышленным рыболовством и освоением нефтегазовых месторождений на континентальном шельфе, то есть между морепользователями, ведущими спор за одни и те же акватории. Практически все намеченные недропользователями инвестиционные площадки и проекты акваториально почти полностью совпадают с районами нерестовой миграции и нагула водных биоресурсов, особенно ценных промысловых видов гидробионтов. Усугубляется конфликт между развитием морского туристско-рекреационного бизнеса в Арктике и развитием морепромышленного производства в целом. Также отмечается конфликтность в использовании территорий и акваторий в хозяйственных, военно-стратегических и оборонных целях<sup>16</sup>.

По основным общим признакам Мурманская область относится к группе старопромышленных регионов Арктической зоны Российской Федерации (АЗРФ), для социально-экономического развития которых особенно эффективен кластерный подход на основе реиндустриализации и становления элементов инновационной экономики [12].

Модель экономики Мурманской области в значительной степени ориентирована на развитие морехозяйственной деятельности и эксплуатации системообразующей роли Северного морского пути (СМП) [13, 14]. Эти

особенности обуславливают специализацию формируемых акваториальных комплексов (кластеров) и значительно отличают ее от внутриконтинентальных районов Севера и циркумполярных территорий. Кроме того, переход к кластерному (узловому) развитию Мурманской области связан с очаговым освоением территории, высокой дисперсностью расселения, низкой плотностью населения и удаленностью от крупнейших промышленных центров страны.

В Стратегии социально-экономического развития Мурманской области до 2020 г. и на период до 2025 г., утвержденной постановлением Правительства Мурманской области от 25.12.2013 № 768-ПП/20, описываются сценарии, этапы, цели и задачи социально-экономического развития региона. Приводятся перспективы создания основных кластеров а также риски, которые могут возникнуть при реализации региональной кластерной политики. На данном этапе стратегия социально-экономического развития Мурманской области до 2020 г. и на период до 2025 г. предусматривает внедрение комплексного подхода к социально-экономическому развитию путем эффективной реализации региональной кластерной политики.

Первоочередной задачей региональной кластерной политики Мурманской области является создание и развитие базовых кластеров, которые должны стать драйверами дальнейшего развития региона: технологического кластера обеспечения шельфовой добычи в Арктике, производственного и транспортно-логистического кластера, горно-химического и металлургического кластера, рыбохозяйственного кластера и туристско-рекреационного кластера.

Следующим шагом реализации региональной кластерной политики предусмотрено создание кластеров «второй очереди»: регионального морехозяйственного сервисного кластера, экспортно ориентированного продовольственного кластера, кластера северного дизайна и традиционных ремесел,

<sup>15</sup> Коновалов А.М. Морское пространственное планирование в системе стратегического планирования развития Арктической зоны Российской Федерации // Российский Север: модернизация и развитие. 2015. № 2. С. 32–38.

<sup>16</sup> Там же.

кластера новой энергетики, инновационного кластера арктических технологий, образовательного кластера и др. Практически все перечисленные кластеры имеют пространственно-распределенную структуру, включающую отчетливые ядра локализации (рис. 1).

Не все из указанных кластеров располагаются в приморских территориях и прилегающих акваториях и нуждаются в морском пространственном планировании как основном инструменте управления территориями. Однако в настоящее время именно кластерный подход к социально-экономическому развитию области в значительной степени определяет основные экономические активности региона, в том числе и основные экономические активности побережья и прилегающей акватории.

Приморские территории и прилегающие акватории Мурманской области включают прибрежные и высокоширотные морские трассы, зоны вылова ценных пород рыб и других гидробионтов, портово-промышленные комплексы, зоны нефте- и газодобычи, инфраструктуру и зоны деятельности ВМФ и пограничных войск, особо охраняемые природные территории (ООПТ) и акватории, другие важные для развития Арктики объекты. Таким образом, можно утверждать, что большая часть приморских территорий и прилегающих акваторий Мурманской области относятся к так называемым полиресурсным территориям, характерной особенностью которых является совмещение различных видов морепользования в одной относительно компактной зоне.

На сегодняшний день к основным экономическим активностям побережья и прилегающей акватории Мурманской области можно отнести [15]: рыбный промысел (промышленный и прибрежный) и вылов других видов гидробионтов, рыбоводство, аквакультуру и марикультуру, заводы по переработке рыбы и других гидробионтов, нефтедобычу и газодобычу, геологоразведку, транспортировку углеводородов, заводы по переработке углеводородов, судоходство,

ледовое судоходство, порты и другую необходимую для судоходства инфраструктуру, дноуглубительные работы, создание искусственных островов и другие мероприятия по созданию инфраструктуры, деятельность по охране государственных границ и мероприятия по нормальному обеспечению этой деятельности (патрулирования, учения, разведка, временные закрытия зон для прохода судов и т.п.), туризм (обеспечение путей, охрану туристических объектов, создание туристической инфраструктуры, в том числе сохранение ООПТ) и др.

К не очень развитым, но перспективным экономическим активностям побережья и прилегающей акватории Мурманской области можно отнести прокладку подводных трубопроводов и кабеля, прокладку линий связи специального назначения, развитие энергетики в прибрежных зонах (шельфовая ветроэнергетика, приливные электростанции, использование силы течений и др.), обеспечение использования северного морского пути, развитие наследия малых народов Севера, охрану окружающей среды как альтернативный вид рационального природопользования.

В работе [16] коллектив авторов высказывается в поддержку выдвинутого в Стратегии социально-экономического развития Мурманской области, а именно – предложения о выделении побережья Мурманской области в отдельный полифункциональный морехозяйственный макрорегион. Для обоснования важности приморских территорий и прибрежных акваторий для развития области авторы выделяют на побережье Мурманской области так называемые приоритетные зоны (прибрежные зоны сохранения биоразнообразия и культивирования биоресурсов); рекомендуемые зоны (промышленное рыболовство и лов краба); зону особого назначения (Мурманский транспортный и военно-морской узел); зону ведомственных ограничений (запрет рыбного промысла донными травами в течение всего года); фермы аквакультуры; РПУ

(рыбопромысловые участки в губах и заливах); действующие ООПТ; планируемые ООПТ, а также миграционные пути и нерестилища промысловых рыб.

Выделение такого морехозяйственного макрорегиона позволит лучше учитывать его социально-экономическую специфику и эффективнее устранять как уже существующие, так и потенциально возможные в будущем противоречия между отраслями морехозяйственного комплекса и конфликты, возникающие при ведении различных видов морской деятельности на данной территории. Этот макрорегион является полиресурсной территорией, отлично подходящей для ведения и развития практически всех видов морской деятельности.

При определении приоритетов социально-экономического развития и выявлении противоречий и конфликтов в морехозяйственной деятельности важно исходить из того, что все виды современного природопользования должны считаться равноправными. При осуществлении морского территориального планирования всегда обнаруживается множество конфликтов. Эти конфликты можно разделить на две условных категории: межсекторальные и внутрисекторальные. Выявление этих конфликтов лежит в основе создания планов зонирования и комплексного использования акваторий. Если говорить о Мурманской области, то для нее в широком смысле наиболее характерным видом конфликта является конфликт между биоресурсными и минеральноресурсными видами деятельности. Наиболее остро он проявляется на примере промышленного рыболовства и освоения шельфовых запасов нефти и газа. Противоречия во взаимодействии этих двух видов природопользования в одних регионах Баренцева моря выражены наиболее ярко, чем в других, но в любом случае почти всегда это конфликтные виды природопользования. В зависимости от конкретных зон возможность совмещения этих видов деятельности колеблется от нежелательной до ограниченно допустимой.

Конечно, после приостановки реализации Штокмановского проекта этот важнейший для Мурманской области межотраслевой конфликт перешел в разряд потенциальных, отложенных конфликтов. Но несмотря на то, что в 2012 г. ПАО «Газпром» сообщило о своем решении о временной консервации проекта освоения Штокмановского газоконденсатного месторождения на шельфе Баренцева моря, в настоящее время утверждена программа, в рамках которой компания намерена начать добычу природного газа в ряде месторождений, располагающихся на континентальном шельфе Российской Федерации. Добыча газа на Штокмановском месторождении должна начаться уже в 2028 г. Безусловно, такое положение дел приведет к тому, что этот межотраслевой конфликт снова окажется в числе острых, решение которых имеет особое значение для социально-экономического развития всего полифункционального морехозяйственного макрорегиона Мурманской области.

### **Заключение**

В высокоразвитых странах стратегическое планирование морской деятельности все чаще реализуется через принцип морского пространственного планирования (МПП) и последующее принятие соответствующих законов, нормативных актов, регулирующих деятельность человека в прибрежно-морской зоне. Создание скоординированных планов морских акваторий позволяет достичь эффективного управления морской деятельностью и устойчивого использования морских и прибрежных ресурсов, создавая основу для последовательного, прозрачного, устойчивого и научно-обоснованного процесса принятия решений. Особенно это актуально для трансграничных акваторий и приморских регионов с высоким уровнем социально-экономического развития, примером которых является Мурманская область АЗРФ. В данном регионе сочетаются виды природопользования различных и зачастую конфликтных секторов морехозяйственной деятельности, что оказывает негативное воздействие на хрупкие арктические экосистемы. Учет

пространственно-временного совмещения видов морехозяйственной деятельности в этом регионе позволит не только выявить реальные и потенциальные конфликты, но и дать предварительную оценку кумулятивного воздействия на окружающую среду АЗРФ.

Главной проблемой применения инструментария МПП в Российской Федерации в целом является отсутствие на законодательном уровне не только принципов стратегического планирования, но и самой организации морской и приморской деятельности и необходимого понятийного аппарата. Таким образом, необходимо в первую очередь утвердить принципы государственного управления морской деятельностью Российской Федерации, разграничивающие сферы ответственности в управлении морской деятельностью между федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления, а также создать механизм государственного управления морской деятельностью, дополняя действующие законы РФ, который обязывает органы государственной власти в сфере государственного управления морской деятельностью осуществлять стратегическое планирование морской деятельности, в том числе на основе принципов МПП.

Также необходимым этапом развития управления морским природопользованием в Российской Федерации является

совершенствование информационной базы и применения интеллектуальных информационных технологий для обработки информации об использовании морского пространства различными видами хозяйственной деятельности для устойчивого управления пространством и конфликтами на море.

Необходимо признать, что Россия еще далека от организации функционального зонирования морских акваторий как политически и общественно признанного интегрированного процесса, основанного на экосистемном подходе, с вовлечением всех заинтересованных сторон. Однако без него немыслимо выполнение международных обязательств Российской Федерации по адаптации и реализации Целей устойчивого развития (ЦУР), установленных ООН на XXI в., в частности, достижение ЦУР 14: «Сохранение и устойчивое использование морских экосистем», одним из важнейших индикаторов которой является «доля национальных ИЭЗ, управление морской деятельностью в которых ведется на основе экосистемного подхода».

Таким образом, разработка и развитие инструментария морского (акваториального) пространственного планирования в таких ключевых регионах Российской Федерации, как АЗРФ будут содействовать обеспечению соблюдения национальных интересов России и способствовать достижению устойчивого развития страны.

**Таблица 1****Семь шагов процесса морского пространственного планирования по версии МОК ЮНЕСКО****Table 1****Seven steps of the Marine Spatial Planning as per the IOC-UNESCO**

Шаг	Фаза	Содержание
1	Подготовка к планированию акватории	Определение полномочных органов, получение финансирования, составление рабочего плана, определение заинтересованных сторон (стейкхолдеров), идентификация проблемы на начальном этапе, определение принципов и целей, разметка границ и горизонтов планирования
2	Анализ процесса планирования	Инициализация сбора и организации данных, анализ существующих условий, анализ будущих условий, определение пространственных/временных конфликтов/совместимостей, разработка портала/атласа данных
3	Разработка Плана МПП	Определение предварительных управленческих действий, показателей эффективности, составление плана мониторинга и оценки эффективности
4	Составление Плана МПП	План МПП завершен, но еще не утвержден
5	Утверждение Плана МПП	План МПП утвержден соответствующим уровнем власти
6	Выполнение Плана МПП	Осуществление действий согласно Плану МПП, мониторинг и оценка эффективности выполнения Плана
7	Пересмотр (проверка) Плана МПП	План пересмотрен, изменен, адаптирован

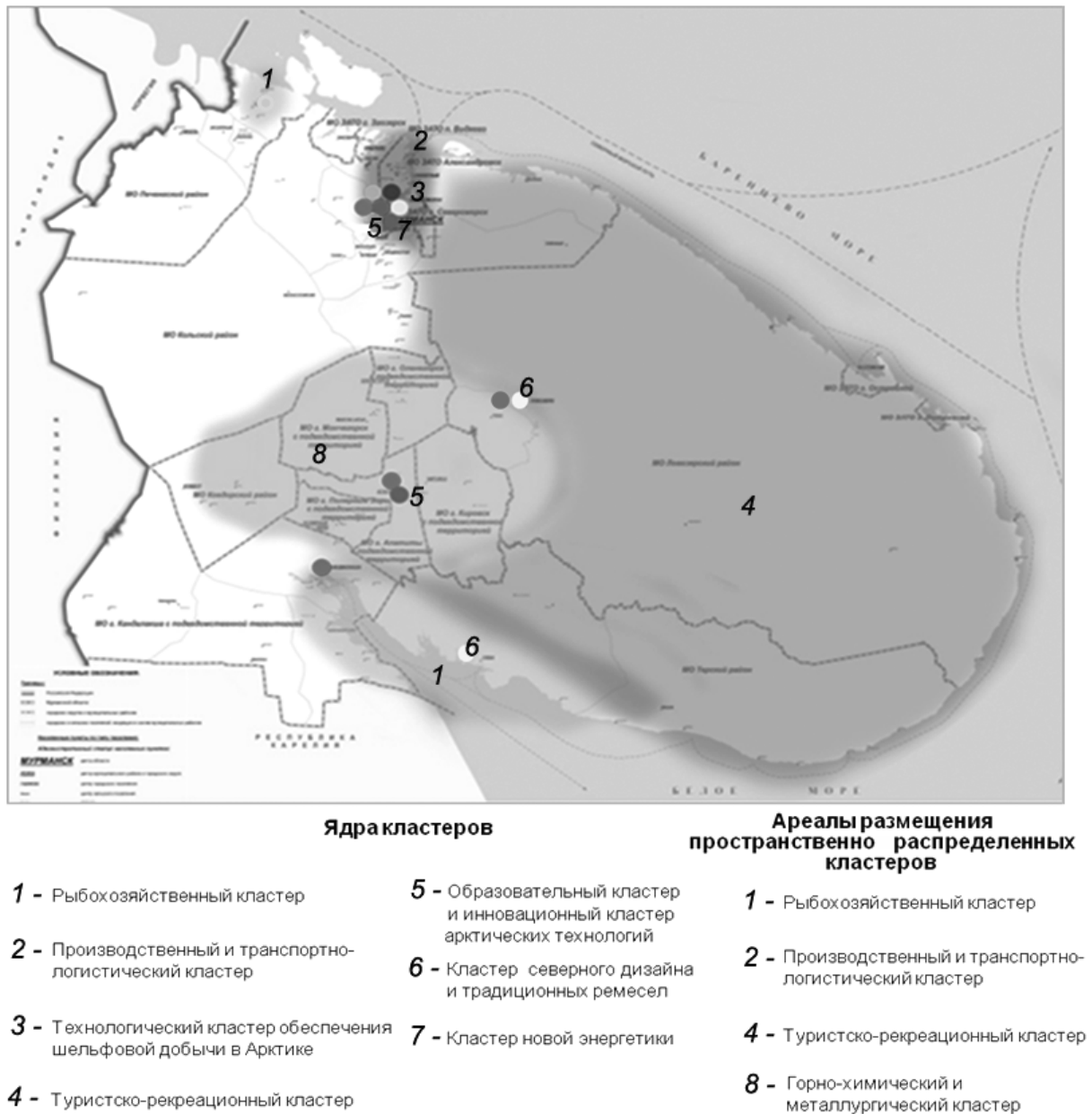
*Источник:* авторская разработка*Source:* Authoring

# Рисунок 1

Пространственное развитие Мурманской области на основе кластерного подхода

## Figure 1

Spatial development of the Murmansk oblast through a cluster approach



Источник: авторская разработка

Source: Authoring

## Список литературы

1. *Ehler C., Douvère F.* Marine Spatial Planning: a step-by-step approach toward ecosystem-based management. Intergovernmental Oceanographic Commission and Man and the Biosphere Program. Paris: UNESCO, 2009. 99 p.
2. *Кононенко М.Р., Шилин М.Б.* Стратегии планирования в комплексном управлении прибрежной зоной. СПб: Изд-во РГГМУ, 2003. 181 с.
3. *Гогоберидзе Г.Г.* Балтийское море: приморские регионы и их морехозяйственный потенциал // *Экономические стратегии*. 2009. Т. 11. № 8. С. 150–155.  
URL: [http://www.inesnet.ru/wp-content/mag\\_archive/2009\\_08/ES2009-08-gogoberidze.pdf](http://www.inesnet.ru/wp-content/mag_archive/2009_08/ES2009-08-gogoberidze.pdf)
4. *Гогоберидзе Г.Г., Домнина А.Ю.* Возможные конфликты между видами морской деятельности в акваториях российской части юго-восточной Балтики и разработка рекомендаций по их предотвращению // *Ученые записки Российского государственного гидрометеорологического университета*. 2010. № 12. С. 132–151.  
URL: [http://elib.rshu.ru/files\\_books/pdf/12-13.pdf](http://elib.rshu.ru/files_books/pdf/12-13.pdf)
5. *Jay S., Flannery W., Vince J. et al.* International progress in marine spatial planning / *Ocean Yearbook 27*. Leiden, Netherlands: Martinus Nijhoff Publishers, 2013. P. 171–212.
6. *Zaucha J.* The key to governing the fragile Baltic Sea. Maritime Spatial Planning in Baltic Region and Way Forward. Riga, VASAB, 2014. P. 73–86.
7. *Мякиненков В.М., Спирин П.П., Вязилова Ю.С.* Модельная структура и содержание комплексного морского плана на примере Калининградской области // *Балтийский регион*. 2015. № 3. С. 76–89. URL: <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2015-3-5>
8. *Gogoberidze G., Abramov V., Rumyantseva E. et al.* Priorities and challenges of the state policy of the Russian Federation in the Arctic science. Proc. 17th International Multidisciplinary Scientific Geo-Conference SGEM 2017. Ecology, Economics, Education and Legislation. Varna, Bulgaria, STEF92 Technology, 2017, Vol. 17. Iss. 52. P. 721–726.
9. *Гогоберидзе Г.Г., Леднова Ю.А.* Возможности применения методологии КУПЗ и принципов морского пространственного планирования в Российской Федерации // *Региональная экология*. 2014. № 1-2. С. 141–144.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/modelnaya-struktura-i-soderzhanie-kompleksnogo-morskogo-plana-na-primere-kaliningradskoy-oblasti>
10. *Gogoberidze G., Abramov V., Ershova A. et al.* The concept and methodology of integrated assessment of coastal systems and coastal infrastructure sustainability, 17th International Multidisciplinary Scientific Geo-Conference SGEM 2017. Ecology, Economics, Education and Legislation. Varna, Bulgaria, STEF92 Technology, 2017, Vol. 17. Iss. 52. P. 951–958.
11. *Гогоберидзе Г.Г., Мамаева М.А., Матюшкова А.Г.* Экономическое развитие приморских территорий залива Анива Сахалинской области на основе кадастрового подхода // *Национальные интересы: приоритеты и безопасность*. 2011. № 41. С. 14–21.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskoe-razvitie-primorskih-territoriy-zaliva-aniva-sahalinskoy-oblasti-na-osnove-kadaastrovogo-podhoda>
12. *Шнайдер А.Г.* Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности в системе стратегического планирования. М.: Деловой экспресс, 2015. 30 с.

13. Карлин Л.Н., Воробьев В.Н., Абрамов В.М., Гогоберидзе Г.Г. Научное обеспечение стратегического планирования развития Северного морского пути как транспортного коридора с учетом изменений климата Арктики // *Транспорт Российской Федерации*. 2014. № 1. С. 16–21.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nauchnoe-obespechenie-strategicheskogo-planirovaniya-razvitiya-severnogo-morskogo-puti-kak-transportnogo-koridora-s-uchetom-izmeneniy>
14. Факторный анализ и прогноз грузопотоков Северного морского пути / под ред. В.С. Селина, С.Ю. Козьменко. Апатиты: Изд-во КНЦ РАН, 2015. 335 с.
15. Север и Арктика в новой парадигме мирового развития: актуальные проблемы, тенденции, перспективы: колл. монография. / под ред. В.С. Селина, Т.П. Скуфьиной и др. Апатиты: Изд-во КНЦ РАН, 2016. 420 с.
16. Матишов Г.Г., Денисов В.В., Жичкин А.П. Морское природопользование в западном секторе Арктики: проблемы и решения // *Вестник Кольского научного центра РАН*. 2015. № 2. С. 103–112.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/morskoe-prirodopolzovanie-v-zapadnom-sektore-arktiki-problemy-i-resheniya>

### **Информация о конфликте интересов**

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.



**MARINE SPATIAL PLANNING: POSSIBILITIES FOR MARITIME AREAS AND ADJACENT WATERS OF THE MURMANSK OBLAST****Aleksandra A. ERSHOVA<sup>a,\*</sup>, Aleksandr V. VITSENTII<sup>b</sup>, Georgii G. GOGOBERIDZE<sup>c</sup>, Maksim G. SHISHAEV<sup>d</sup>, Pavel A. LOMOV<sup>e</sup>**<sup>a</sup> Russian State Hydrometeorological University, St. Petersburg, Russian Federation  
ershova@rshu.ru  
orcid.org/0000-0003-3634-7009<sup>b</sup> Institute for Informatics and Mathematical Modelling at the Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences, Apatity, Murmansk Oblast, Russian Federation  
alx\_2003@mail.ru  
orcid.org/not available<sup>c</sup> Murmansk Arctic State University, Murmansk, Russian Federation  
gogoberidze.gg@gmail.com  
orcid.org/0000-0002-0537-0268<sup>d</sup> Murmansk Arctic State University, Murmansk, Russian Federation  
mshishaev@rambler.ru  
orcid.org/0000-0001-7070-7878<sup>e</sup> Institute for Informatics and Mathematical Modelling at the Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences, Apatity, Murmansk Oblast, Russian Federation  
lomov@iimm.ru  
orcid.org/not available

• Corresponding author

**Article history:**Received 1 December 2017  
Received in revised form  
16 December 2017  
Accepted 28 December 2017  
Available online  
15 February 2018**JEL classification:** O21, R11,  
R12, R58**Keywords:** marine spatial  
planning, marine economic  
sectors**Abstract****Importance** The Murmansk oblast is the most rapidly developing region of the Arctic zone of the Russian Federation, combining types of natural resource management as part of various disputable sectors of maritime operations. It affects fragile Arctic ecosystems.**Objectives** The research analyzes the existing Russian and international practices of applying the Marine Spatial Planning (MSP) concept through the lens of the Arctic zone of the Russian Federations, and determines the future of socio-economic development of the maritime sector of the Murmansk oblast.**Methods** The article deals with MSP tools as a practical procedure for determining the most effective use, dividing the maritime space and guiding the interaction of those who use it. It should be consistent with differences of natural resource users and streamline the spatial development at the environmental, social and economic level.**Results** Russia is recommended to approve the principles for the State control over maritime operations. Dataset shall be improved, and intellectual IT shall be applied to process information about the use of marine space for various economic purposes.**Conclusions and Relevance** If MSP tools are devised and developed in such key regions of Russia as the Arctic zone, they will secure national interests of the Russian Federation, on the one hand, and facilitate the performance of Russia's international obligations for adapting the UN Sustainable Development Goals and implementing them.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2017

**Please cite this article as:** Ershova A.A., Vitsentii A.V., Gogoberidze G.G., Shishaev M.G., Lomov P.A. Marine Spatial Planning: Possibilities for Maritime Areas and Adjacent Waters of the Murmansk Oblast. *National Interests: Priorities and Security*, 2018, vol. 14, iss. 2, pp. 269–287.  
<https://doi.org/10.24891/ni.14.2.269>

## Acknowledgments

The article was supported by the Russian Foundation for Basic Research as part of scientific project No. 17-45-510097p\_a.

## References

1. Ehler C., Douvère F. Marine Spatial Planning: A Step-by-Step Approach Toward Ecosystem-Based Management. Intergovernmental Oceanographic Commission and Man and the Biosphere Program. Paris, UNESCO, 2009, 99 p.
2. Kononenko M.R., Shilin M.B. *Strategii planirovaniya v kompleksnom upravlenii pribrezhnoi zonoj* [Planning strategies in the integrated coastal zone management]. St. Petersburg, RSHU Publ., 2003, 181 p.
3. Gogoberidze G.G. [Baltic Sea: Coastal regions and their maritime potential]. *Ekonomicheskie strategii = Economic Strategies*, 2009, vol. 11, no. 8, pp. 150–155.  
URL: [http://www.inesnet.ru/wp-content/mag\\_archive/2009\\_08/ES2009-08-gogoberidze.pdf](http://www.inesnet.ru/wp-content/mag_archive/2009_08/ES2009-08-gogoberidze.pdf) (In Russ.)
4. Gogoberidze G.G., Domnina A.Yu. [Potential conflicts of the marine activities in the Russian part of the South-East Baltic and recommendations for conflicts prevention]. *Uchenye zapiski Rossiiskogo gosudarstvennogo gidrometeorologicheskogo universiteta = Proceedings of the Russian State Hydrometeorological University*, 2010, no. 12, pp. 132–151.  
URL: [http://elib.rshu.ru/files\\_books/pdf/12-13.pdf](http://elib.rshu.ru/files_books/pdf/12-13.pdf) (In Russ.)
5. Jay S., Flannery W., Vince J. et al. International Progress in Marine Spatial Planning. In: Ocean Yearbook 27. Leiden, Netherlands, Martinus Nijhoff Publishers, 2013, pp. 171–212.
6. Zaucha J. The Key to Governing the Fragile Baltic Sea. Maritime Spatial Planning in Baltic Region and Way Forward. Riga, VASAB, 2014, pp. 73–86.
7. Myakinenkov V.M., Spirin P.P., Vyazilova Yu.S. [Model structure and content of a comprehensive maritime plan: The case of Kaliningrad]. *Baltiiskii region = Baltic Region*, 2015, no. 3, pp. 76–89. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2015-3-5>
8. Gogoberidze G., Abramov V., Rumyantseva E. et al. Priorities and Challenges of the State Policy of the Russian Federation in the Arctic Science. Proceedings of the 17th International Multidisciplinary Scientific Geo-Conference SGEM 2017. Vol. 17. Iss. 52. Ecology, Economics, Education and Legislation. Varna, Bulgaria, STEF92 Technology, 2017, pp. 721–726.
9. Gogoberidze G.G., Lednova Yu.A. [Possibilities of applying the methodology for comprehensive management of maritime areas and marine spatial planning principles in the Russian Federation]. *Regional'naya ekologiya = Regional Ecology*, 2014, no. 1-2, pp. 141–144.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/modelnaya-struktura-i-soderzhanie-kompleksnogo-morskogo-plana-na-primere-kaliningradskoy-oblasti> (In Russ.)
10. Gogoberidze G., Abramov V., Ershova A. et al. The Concept and Methodology of Integrated Assessment of Coastal Systems and Coastal Infrastructure Sustainability. Proceedings of 17th International Multidisciplinary Scientific Geo-Conference SGEM 2017. Vol. 17. Iss. 52. Ecology, Economics, Education and Legislation. Varna, Bulgaria, STEF92 Technology, 2017, pp. 951–958.
11. Gogoberidze G.G., Mamaeva M.A., Matyushkova A.G. [Analysis of opportunities for economic development of the coastal territories of Aniva bay in Sakhalin region based on the cadastral approach]. *Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost' = National Interests: Priorities and Security*, 2011, no. 41, pp. 14–21.

URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskoe-razvitie-primorskih-territoriy-zaliva-aniva-sahalinskoy-oblasti-na-osnove-kadaastrovogo-podhoda> (In Russ.)

12. Shnaider A.G. *Strategiya razvitiya arkticheskoi zony Rossiiskoi Federatsii i obespecheniya natsional'noi bezopasnosti v sisteme strategicheskogo planirovaniya* [The strategy for developing the Arctic zone of the Russian Federation and ensuring the national security as part of strategic planning]. Moscow, Delovoi ekspres Publ., 2015, 30 p.
13. Karlin L.N., Vorob'ev V.N., Abramov V.M., Gogoberidze G.G. [Scientific support for strategic planning of development of the Northern sea route as a transport corridor taking into account climate change in the Arctic]. *Transport Rossiiskoi Federatsii = Transport of the Russian Federation*, 2014, no. 1, pp. 16–21.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nauchnoe-obespechenie-strategicheskogo-planirovaniya-razvitiya-severnogo-morskogo-puti-kak-transportnogo-koridora-s-uchetom-izmeneniy> (In Russ.)
14. Selin V.S., Koz'menko S.Yu. *Faktornyi analiz i prognoz gruzopotokov Severnogo morskogo puti* [Factor analysis and forecast of freight traffic along the Northern Sea Route]. Apatity, RAS Kola Science Centre Publ., 2015, 335 p.
15. *Sever i Arktika v novoi paradigme mirovogo razvitiya: aktual'nye problemy, tendentsii, perspektivy: kollektivnaya monografiya* [The North and the Arctic in the new paradigm of global development: Current problems, trends, prospects: a collective monograph]. Apatity, RAS Kola Science Centre Publ., 2016, 420 p.
16. Matishov G.G., Denisov V.V., Zhichkin A.P. [Marine natural management in the Western sector of the Arctic: Issues and Options]. *Vestnik Kol'skogo nauchno tsentra RAN = Herald of the Kola Science Centre of RAS*, 2015, no. 2, pp. 103–112.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/morskoe-prirodopolzovanie-v-zapadnom-sektore-arktiki-problemy-i-resheniya> (In Russ.)

### Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.