ВОПРОСЫ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ



МОРСКОЕ
ПРОСТРАНСТВЕННОЕ
ПЛАНИРОВАНИЕ:
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

 Π . Я. Бакланов¹



Морское пространственное планирование (МПП) рассматривается как комплекс аналитических, расчетных и оценочных мероприятий, направленных на обоснование формирования и развития определенных видов хозяйственной деятельности и их сочетаний в том или ином районе (ареале) моря, океана. В качестве наиболее полного объекта МПП предлагается выделять достаточно целостные сегменты прибрежно-морского пространства. Такие сегменты, состоящие из морского сектора и прибрежного участка территории, выявляются в процессе специального зонирования.

Определяются основные стадии МПП — от выделения объекта планирования до оценок природно-ресурсного потенциала и расчетов акватерриториальных структур его освоения. Излагаются исходные приниипы географического членения морских геосистем: выделение относительно целостных морских секторов, относительно целостных участков побережий и их взаимоувязка. Отмечается важность иерархического подхода в МПП для трансграничных морских бассейнов. Предлагаются методы МПП географическое зонирование, выделение территориальных и акваториальных сочетаний природных ресурсов, геоинформационное моделирование и комплексные прогнозные расчеты вариантов формирования различных видов деятельности и соответствующих пространственных звеакватерриториальных структур. В качестве примера представлено обобшенное зонирование тихоокеанской России.

Ключевые слова: морское пространственное планирование, сегмент прибрежно-морского пространства, морские геосистемы, трансграничные морские бассейны, природно-ресурсные сочетания, акватерриториальные структуры, методы планирования, географическое зонирование

Поступила в редакцию 07.03.2018 г. doi: 10.5922/2079-8555-2018-2-5 © Бакланов П. Я., 2018

¹ Тихоокеанский институт географии, Дальневосточное отделение РАН, 690041, Россия, Владивосток, ул. Радио, 7.

Введение

Планирование в социально-экономической сфере как процесс анализа и определения некоторых сценариев и вариантов будущего всегда выходило на пространственные и территориальные уровни. При этом пространственное региональное планирование в предыдущие периоды осуществлялось в основном в пределах тех или иных районов, территорий. Процедуры планирования для морских акваторий либо не проводились, либо осуществлялись в упрощенной форме. Так, выделялись некоторые обобщенные морские зоны с определенными предпосылками либо ограничениями для хозяйственной деятельности или для определенного использования, например для марикультуры, рекреации, направлений судоходства и т. п.

За рубежом морское пространственное планирование развивается с 1980-х годов в рамках Комплексного управления прибрежными зонами (КУПЗ), обозначаемого как *Integrated Coastal Area and River Basin Managment (ICARM*), или крупными экосистемами [1—6]. Подобные методы управления разрабатывались и использовались в Западной Европе, Восточной Азии (Японии, Китае, Южной Корее, Вьетнаме, Таиланде) и других странах, однако в теоретическом отношении мало отличались от территориальных.

Постановка проблемы

С конца XX века усиливается ориентация человечества на более широкое и комплексное освоение морских природных ресурсов, в том числе биологических, нефтегазовых, минеральных, рекреационных и других. Возрастает и «морская составляющая» в пространственном социально-экономическом развитии России и ее регионов: ориентация на освоение и использование разнообразных морских ресурсов, развитие морских видов деятельности, углубление научных знаний о морях и океанах [7—11]. В связи с этим на новой основе целеполагания и информационных технологий начинает развиваться и морское пространственное планирование 1.

В России первые шаги в развитии морского пространственного планирования были сделаны учеными и специалистами в экономико-географических работах [12—19]. Тем не менее недостаточно изученными аспектами морского пространственного планирования (МПП), на наш взгляд, остаются следующие:

- выделение объектов МПП и их иерархия;
- членение, зонирование, районирование морских пространств;
- аспекты природопользования в пределах морских пространств;
- оценка формирования пространственных сочетаний видов деятельности в пределах морских акваторий.

Основные результаты

Морское пространственное планирование — это комплекс аналитических, оценочных и расчетных мероприятий, направленных на обоснование формирования и развития определенных видов хозяйственной деятельности и их сочетаний в том или ином районе (ареале) моря, океана.

¹ См., например, материалы Международной конференции по морскому пространственному планированию, прошедшей 24—25 ноября 2017 года в Санкт-Петербурге, где можно отметить разработки С.Д. Митягина, В.М. Разумовского, М.И. Амосова, Г.М. Федорова, П.П. Спирина, В.А. Майбороды, О.Ю. Корнеева, автора этой статьи и др.

С позиций целостности и комплексности представляется, что в качестве наиболее полного объекта МПП следует выделять сегменты прибрежно-морского пространства (рис. 1).

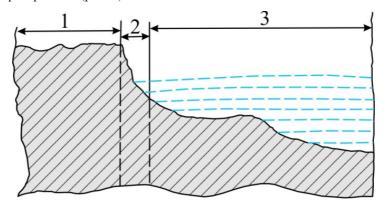


Рис. 1. Сегмент прибрежно-морского пространства в разрезе: 1 — пространство прибрежной территории; 2 — береговые структуры; 3 — морское пространство, включая водное и некоторую часть морского дна

Как показывает исторический опыт, организация практически любого вида деятельности на морской акватории невозможна без использования береговых баз, определенных участков прибрежной территории. В этой связи важнейшим методологическим принципом МПП следует считать включение в объект МПП тех или иных участков прибрежных территорий.

Обозначим следующие основные стадии морского пространственного планирования:

- 1) выделение объекта МПП (морские геосистемы, экосистемы разных типов) в виде сегментов прибрежно-морского пространства;
- 2) оценка пространственной дифференциации объекта, выделение его структурных звеньев;
- 3) выделение природно-ресурсных компонентов и оценка природно-ресурсного потенциала в морских геосистемах (здесь и далее морские геосистемы рассматриваются в виде прибрежно-морских пространственных сегментов);
- 4) оценка прибрежных территорий и их функций в хозяйственном освоении морских геосистем;
- 5) выделение на прибрежной территории опорных береговых баз как исходных центров освоения морских геосистем;
- 6) расчеты вариантов хозяйственного освоения морских геосистем и их природно-ресурсного потенциала;
- 7) выбор и обоснование наиболее эффективных вариантов и стадий комплексного освоения прибрежно-морских пространственных сегментов.

Исследования и опыт хозяйственного освоения приморских районов показывают, что здесь формируются сложные пространственные структуры, одни звенья которых создаются и функционируют на прибрежной территории (портовые комплексы, опорные береговые базы, береговые перерабатывающие предприятия, поселения в целом), другие — в акватории, включая морское дно (участки марикультуры, добывающие морские ресурсы суда и установки, нефтегазовые платформы, транспортные суда и коммуникации и др.). Такие пространственные структуры названы нами акватерриториальными [17; 18]. По своему содержанию они могут рассматриваться как производственные или хозяйственные, а в целом — как социально-экономические, с включением компонентов населения и хозяйства. Если же они содержат еще и минимально

обобщенную характеристику природно-ресурсных компонентов прибрежной территории и акватории, то такие комплексные интегральные пространственные структуры можно называть географическими акватерриториальными [20]. В случае высокой связанности и целостности таких структур они могут образовывать акватерриториальную систему. Поэтому в более полном виде объект МПП представляет собой сегмент прибрежно-морского пространства с теми или иными вариантами формирования в его пределах географических акватерриториальных структур и систем.

Можно выделить следующие основные принципы географического членения (зонирования) морских геосистем:

- 1. Выделение относительно целостных географических структур в прибрежной зоне, в целом — на основе ландшафтного подхода. Прибрежная территория должна быть достаточной для размещения крупного поселения (шириной примерно до 50 км) (рис. 2, 1, 2, 3, 4).
- 2. Выделение относительно целостных морских экосистем с наличием природно-ресурсного потенциала (рис. 2, a, δ , b, ϵ).

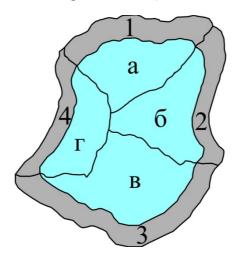


Рис. 2. Выделение прибрежно-морских сегментов как объектов МПП (пояснения в тексте)

3. Взаимоувязка морских экосистем с географическими структурами прибрежной зоны и выделение прибрежно-морских геосистем в виде пространственных сегментов (1a, 26, 3e, 4e), в сопряженном пространстве которых возможно достижение устойчивого прибрежно-морского и морского природопользования и формирование определенных видов хозяйственной деятельности и их акватерриториальных сочетаний (структур).

Важнейшей задачей и стадией МПП является выделение и оценка природных ресурсов морских акваторий. Прежде всего следует подчеркнуть, что природные ресурсы, будучи сами пространственными образованиями, размещены во всем пространстве прибрежно-морского сегмента. С учетом межресурсных связей они представляют собой сложные пространственные природно-ресурсные системы [21]. Основные принципы выделения пространственных морских природно-ресурсных систем представляются следующими:

- 1. Оценка пространственной дифференциации приповерхностных слоев акватории:
 - по гидрофизическим характеристикам;
 - по наличию природно-ресурсных компонентов, их свойств и связей.

- ٩
- 2. Оценка пространственной дифференциации придонных слоев:
- по донным ландшафтам;
- по придонным природным ресурсам, их свойствам и связям.
- 3. Оценка пространственной дифференциации донных слоев:
- по типам донного рельефа;
- по сочетаниям донных природных ресурсов с их свойствами и связями.
- 4. Оценка пространственной дифференциации всего морского пространства по сочетанию признаков и ресурсов, выделение морских природно-ресурсных систем.
- 5. Привязка выделенных морских природно-ресурсных систем к ареалам прибрежной территории.

Следует отметить, что многие моря и их бассейны в России являются трансграничными. Это бассейны Балтийского и Баренцева морей на западе, Черного, Каспийского и Азовского — на юге, Чукотского, Берингова, Охотского и Японского — на востоке. Будучи по природно-ресурсным и экологическим свойствам и процессам относительно целостными географическими системами, все подобные трансграничные бассейны пересекаются сочетанием государственных границ (наземных и морских), в том числе границами территориальных вод и морских экономических 200-мильных зон. Эти границы могут закладывать (и зачастую закладывают) определенные «разрывы» в информационном пространстве, отражающем различные характеристики целостных трансграничных бассейнов, разные подходы к оценкам природных ресурсов и методы их оценивания в отдельных странах, разные подходы к формированию национальных структур природопользования, нормативной экологической базы и т.п. В этой связи, как показывают научные исследования [11; 22—26], для наиболее полной оценки природно-ресурсного потенциала, достижения устойчивого природопользования и развития трансграничных регионов в целом требуется тесное международное сотрудничество и разработка международных программ. Отсюда следует необходимость многоуровневого иерархического подхода и в морском пространственном планировании, который предполагал бы, как минимум, четыре уровня:

- 1) международный, охватывающий обобщенными оценками весь трансграничный морской бассейн;
- 2) национальный, охватывающий прибрежно-морские сегменты в пределах отдельных стран (морская акватория при этом рассматривается в пределах 200-мильной экономической зоны):
- 3) региональный с выделением прибрежной территории в пределах субъекта (области, края и т.п.) и морской акватории как обобщенно в пределах экономической зоны, так и более детально в пределах территориальных вод;
- 4) локальный для прибрежных поселений и прилегающих к побережью морских акваторий (шириной примерно в несколько км).

Для отдельных трансграничных бассейнов целесообразны свои сочетания иерархических уровней планирования. Например, для бассейна Балтийского моря невозможно выделить один национальный российский прибрежно-морской сегмент. В этой связи особую важность приобретает региональный уровень, который, например, для Калининградской области, по сути, совмещается с национальным [9; 25; 27].

В морском пространственном планировании представляется целесообразным использование различных методов:

- 1) географическое членение, зонирование, районирование прибрежно-морского пространства (опыт подобных работ в России значителен [2; 3; 13; 20, 23]);
- 2) выделение пространственных природно-ресурсных систем в прибрежно-территориальной и морской зонах, их количественная оценка, в том числе картографическая;

3) геоинформационное моделирование «слоев», компонентов природного и природно-ресурсного пространства;

4) комплексные прогнозные расчеты вариантов формирования и развития отдельных звеньев пространственных акватерриториальных хозяйственных структур.

С учетом вышеизложенных подходов нами выполнено обобщенное зонирование Тихоокеанской России (рис. 3).

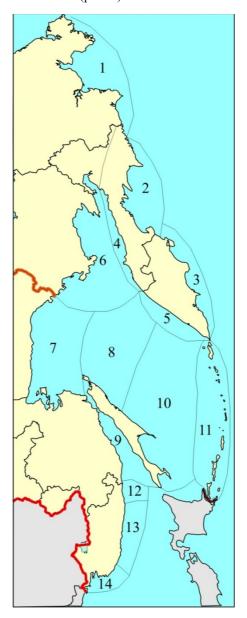


Рис. 3. Зонирование прибрежных районов Тихоокеанской России: 1 — Причукотская зона; 2—5 — Прикамчатские зоны; 6 — северо-западная Приохотская зона; 7 — юго-западная Приохотская зона; 8 — северо-восточная Присахалинская зона; 9 — западная Присахалинская зона; 10 — южная Присахалинская зона; 11 — Прикурильская зона; 12—14 — Приморские зоны

Выделенные сегменты, включающие прибрежные территории шириной 25—50 км и морские пространства в пределах 200-мильной экономической зоны, можно рассматривать как обобщенные объекты МПП с последующей оценкой долгосрочных перспектив их развития.

Отметим ряд практических задач для МПП:

- оценка природно-ресурсного потенциала в отдельных прибрежно-морских сегментах;
- разномасштабное функциональное зонирование прибрежно-морских территорий и акваторий с установлением приоритетных и допустимых типов природопользования в пределах выделенных сегментов;
 - функциональное зонирование 200-мильной морской экономической зоны;
- разработка и оценка вариантов формирования акватерриториальных хозяйственных структур в отдельных прибрежно-морских сегментах;
- геоинформационное моделирование формирования и перестройки пространственных структур природопользования и пространственных акватерриториальных хозяйственных структур в целом.

Заключение

В качестве основных объектов МПП следует выделять сегменты прибрежно-морского пространства. Ведущим видом деятельности человека в пределах прибрежно-морского пространства является полиресурсное природопользование, основанное на добыче и использовании прибрежных территориальных и морских природных ресурсов. Поэтому в наиболее целостном виде МПП представляет собой прибрежно-морское пространственное планирование. В пределах МПП на основе вариантных расчетов и моделирования необходима тесная взаимоувязка формирования и развития пространственных прибрежнотерриториальных и акваториальных социально-экономических структур.

Таким образом, МПП должно стать важнейшим инструментом пространственного социально-экономического развития приморских регионов.

Работа выполнена в рамках проекта Министерства образования и науки $P\Phi$ (RFMEF 161316X0060).

Список литературы

- 1. Михайличенко Ю.Г. Адаптация и освоение комплексного управления прибрежными зонами морей России // Изв. РАН. Сер. геогр. 2004. № 6. С. 33—42.
- 2. $Гогоберидзе \ \Gamma$. Γ . Комплексное районирование приморских территорий Мирового океана. СПб., 2007.
- 3. Arzamastsev I.S., Kachur A.N., Baklanov P.Y. Features of Integrated Coastal Management in the Far East of Russia // Proceedings of the 9th International Conference on the Mediterranean Coastal Environment (MEDCOAST 09). 2009. Vol. 1. P. 41—48.
- 4. *Domínguez-Tejo E., Metternicht G., Johnston E., Hedge L.* Marine Spatial Planning Advancing the Ecosystem-Based Approach to Coastal Zone Management: A review // Marine Policy, 2016. № 72. P. 115—130.
- 5. Povilanskas R., Razinkovas-Baziukas A., Jurkus E. Integrated Environmental Management of Transboundary Transitional Waters: Curonian Lagoon Case Study // Ocean and Coastal Management. 2014. Vol. 101, pt. A. P. 14—23.
- 6. *Papageorgiou M.* Coastal and Marine tourism: A Challenging Factor in Marine Spatial Planning // Ocean and Coastal Management. 2016. № 129. P. 44—48.
- 7. *Пилясов А.Н.* Арктическое Средиземноморье: предпосылки формирования нового макрорегиона // ЭКО. Всероссийский экономический журнал. 2010. № 12. С. 54—75.
- 8. *Тихоокеанская Россия:* страницы прошлого, настоящего, будущего / отв. ред. акад. РАН П. Я. Бакланов. Владивосток, 2008.

9. *Федоров Г.М., Зверев Ю.М., Корнеевец В.С.* Россия на Балтике: 1990—2012 годы. Калининград, 2013.

- 10. Lachininskii S. S., Lachininskii A. S., Semenova I. V. The Geoeconomic Factor in Shaping the Spatial Pattern of St. Petersburg's Coastal Area // Regional Research of Russia. 2016. Vol. 6, №4. P. 323—331.
- 11. Дружинин А.Г. «Морская» составляющая российской общественной географии: традиции и новации // Изв. РАН. Сер. геогр. 2016. № 6. С. 6—16.
- 12. Алхименко А.П., Сальников С.С. Становление географии океана: тенденции, проблемы // Географические проблемы Мирового океана. Л., 1985. С. 5—12.
- 13. Дергачев В. А. Основы экономического районирования Мирового океана. Киев, 1980.
- 14. Дергачев В.А., Саушкин Ю.Г. Целостность процесса освоения всей поверхности земного шара // Вестник Моск. гос. ун-та. Сер. геогр. 1979. № 1. С. 5—12.
- 15. Лавров С. Б. Портово-промышленные комплексы в проблеме взаимоотношений общества и природной среды в океане и региональное развитие приморских районов // Вопросы географии океана. Л., 1983. С. 25—31.
 - 16. Селевич С.Б. Океан: ресурсы и хозяйство. Л., 1988.
- 17. *Бакланов П.Я.* Территориально-акваториальные экономические районы // XIV Тихоокеанский науч. конгресс (Хабаровск, август 1979). Комитет L: Социальные и гуманитарные науки. М., 1979. С. 108—110.
- $18.\ Бакланов\ П.Я.\ Особенности комплексообразования в приморских районах // География океана: теория, практика, проблемы. Л., 1988. С. 131—148.$
- 19. Дедков В. П., Федоров Г. М. Пространственное, территориальное и ландшафтное планирование в регионе. Калининград, 2006.
- 20. Baklanov P. Y., Ermoshin V. V., Karakin V. P. et al. Coastal-Marine Nature Management in Pacific Russia and Northern Vietnam: Notions, Structural Features, and Types // Geography and Natural Resources. 2017. Vol. 38, №4. P. 333—340.
- 21. *Геосистемы* Дальнего Востока России на рубеже XX—XXI веков. Т. 2 : Природные ресурсы и региональное природопользование / отв. ред. П.Я. Бакланов, В.П. Каракин. Владивосток, 2010.
- 22. Baklanov P. Y., Ganzei S. S. Nearboundary and Transboundary Territories as Objects of Geographical Studies // Izvestiya Akademii Nauk. Seriya Geograficheskaya. 2004. №4. P. 27—34.
- 23. Федоров Г.М., Корнеевец В.С. Трансграничные регионы в иерархической системе регионов: системный подход // Балтийский регион. 2009. № 2. С. 32—41.
 - 24. Корнеевец В. С. Международная регионализация на Балтике. СПб., 2010.
- 25. *Каледин Н.В., Корнеевец В.С.* Трансграничное сотрудничество в Балтийском регионе к новым пространственным формам международной экономической интеграции // Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 7: Геология. География. 2007. № 3. С. 80—90.
- 26. *Mikhaylov A. S., Mikhaylova A. A.* Spatial and Sectoral Distribution of International Clusters in the Baltic Region // European Journal of Scientific Research. 2014. Vol. 121, № 2. P. 122—137.
- 27. *Михайлов А. С.* География международных кластеров в Балтийском регионе // Балтийский регион. 2014. № 1. С. 149—163.

Об авторе

Петр Яковлевич Бакланов, академик РАН, доктор географических наук, профессор, научный руководитель Тихоокеанского института географии ДВО РАН, Россия.

E-mail: pbaklanov@tig.dvo.ru

Для цитирования:

Бакланов П.Я. Морское пространственное планирование: теоретические аспекты // Балтийский регион. 2018. Т. 10, №2. С. 76—85. doi: 10.5922/2079-8555-2018-2-5.



MARINE SPATIAL PLANNING: THEORETICAL ASPECTS

P. Ya. Baklanov¹

¹ Pacific Geographical Institute Far-Eastern Branch, Russian Academy of Sciences 7 Radio St, Vladivostok, 690041, Russia

Submitted on March 07, 2018 doi: 10.5922/2079-8555-2018-2-5

In this article, I consider marine spatial planning (MSP) as a complex of analyses, calculations, and evaluations aimed to prove feasibility of economic activities and contribute to their development in a certain part of a sea or an ocean. A most likely comprehensive MSP object is an integrated segment of coastal/marine area. Consisting of a marine part and a coastal area, such segments are a product of zoning. In this article, I explore the key MSP stages — from identifying the panning object to evaluating the natural resource potential and performing calculations for relevant marine/land structures. The basic principles of the geographical division of marine geosystems are the following ones: identifying relatively integrated marine sectors and relatively integrated coastal sectors and connecting them into a single whole. A hierarchical approach is key to transboundary marine basins. I propose the following techniques: geographical zoning, identification of an area and basin-specific combinations of natural resources, geoinformation modelling, and forecast analysis for different activities and relevant spatial elements of marine/land structures.

Keywords: marine spatial planning, coastal-marine space segment, marine geosystems, trans-boundary marine basins, natural resource combinations, marine/land structures, planning techniques, geographical zoning

References

- 1. Mikhailichenko, Yu. G. 2004, Adaptation and development of integrated management of coastal zones of the seas of Russia, *Izvestiya Rossiiskoi Akademii Nauk. Seriya Geograficheskaya* [Izvestiya of the Russian Academy of Sciences. Geographic series], no. 6, p. 33—42 (in Russ.).
- 2. Gogoberidze, G.G. 2007, *Kompleksnoe raionirovanie primorskikh territorii Mirovogo okeana* [Complex zoning of the seaside territories of the World Ocean], St. Petersburg.: RSHU Publishing House, 396 p. (in Russ.).
- 3. Arzamastsev, I.S., Kachur, A.N., Baklanov, P.Y. 2009, Features of Integrated Coastal Management in the Far East of Russia, *Proceedings of the 9th International Conference on the Mediterranean Coastal Environment, MEDCOAST*, no. 1, p. 41—48.
- 4. Domínguez-Tejo, E., Metternicht, G., Johnston, E., Hedge, L. 2016, Marine Spatial Planning Advancing the Ecosystem-Based Approach to Coastal Zone Management: A review, *Marine Policy*, no. 72, p. 115—130. doi: 10.1016/j.marpol.2016.06.023.
- 5. Povilanskas, R., Razinkovas-Baziukas, A., Jurkus, E. 2014, Integrated Environmental Management of Transboundary Transitional Waters: Curonian Lagoon Case Study, *Ocean and Coastal Management*, no. 101 (PA), p. 14—23.
- 6. Papageorgiou, M. 2016, Coastal and Marine tourism: A Challenging Factor in Marine Spatial Planning, *Ocean and Coastal Management*, no. 129, p. 44—48. doi: 10.1016/j.ocecoaman. 2016.05.006.
- 7. Pilyasov, A.N. 2010, Arctic Mediterranean: the preconditions for the formation of a new macroregion, *ECO*, no. 12, p. 54—75 (in Russ.).
- 8. Baklanov P. Ya. (ex. ed.) 2012, *Tikhookeanskaya Rossiya: stranitsy proshlogo, nasto-yashchego, budushchego* [Pacific Russia: pages of the past, present, future], Vladivostok, Dalnauka, 216 p. (in Russ.).
- 9. Fedorov, G.M., Zverev, Yu.M., Korneevets, V.S. 2013, Rossiya na Baltike: 1990—2012 gody [Russia in the Baltic: 1990—2012], Kaliningrad, 252 p. (in Russ.).
- 10. Lachininskii, S.S., Lachininskii, A.S., Semenova, I.V. 2016, The Geoeconomic Factor in Shaping the Spatial Pattern of St. Petersburg's Coastal Area, *Regional Research of Russia*, Vol. 6, no. 4, p. 323—331. doi:10.1134/S2079970516040110.

11. Druzhinin, A.G. 2016, "Maritime" Component in the Russian Human Geography: Traditions and Novations, *Izvestiya Rossiiskoi Akademii Nauk. Seriya Geograficheskaya*, no. 6, p. 6—16 (in Russ.).

- 12. Alkhimenko, A.P., Salnikov, S.S. 1985, Formation of the geography of the ocean: trends, problems. In: *Geograficheskie problemy mirovogo okeana* [Geographical problems of the world ocean], Leningrad, p. 5—12 (in Russ.).
- 13. Dergachev, V.A. 1980, Osnovy ekonomicheskogo raionirovaniya Mirovogo okeana [Fundamentals of economic zoning of the World Ocean], Kiev, 110 p. (in Russ.).
- 14. Dergachev, V. A. Saushkin, Yu. G. 1979, Integrity in the process of mastering the entire surface of the globe, *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5. Geografiya* [Moscow University Bulletin. Series 5, Geography], no. 1, p. 5—12 (in Russ.).
- 15. Lavrov, S.B. 1983, Port-industrial complexes in the problem of interrelations between society and the natural environment in the ocean and regional development of coastal areas, *Voprosy geografii okeana* [Geography of the ocean], Leningrad, p. 25—31 (in Russ.).
- 16. Selevich, S.B. 1988, *Okean: resursy i khozyaistvo* [Ocean: resources and economy], Leningrad, 315 p. (in Russ.).
- 17. Baklanov, P. Ya. 1979, Territorial-aquatory economic areas, *Pacific XIV scientific. congress. Committee "Social and Human Sciences"*, Khabarovsk, August 1979, Moscow, p. 108—110 (in Russ.).
- 18. Baklanov, P. Ya. 1988, Features of complex formation in coastal areas. In: *Geografiya okeana: teoriya, praktika, problemy* [Geography of the ocean: theory, practice, problems], Leningrad, p. 131—148 (in Russ.).
- 19. Dedkov, V.P., Fedorov, G.M. 2006, *Prostranstvennoe, territorial'noe i landshaftnoe planirovanie v regione* [Spatial, territorial and landscape planning in the region], Kaliningrad, 184 p. (in Russ.).
- 20. Baklanov, P.Y., Ermoshin, V.V., Karakin, V.P., Zharikov V.V., Van Cu, N., Cham, D.D. 2017, Coastal-Marine Nature Management in Pacific Russia and Northern Vietnam: Notions, Structural Features, and Types, *Geography and Natural Resources*, Vol. 38, no. 4, p. 333—340. doi: 10.1134/S1875372817040047.
- 21. Baklanov P. Ya. (ex. ed.) 2010, Geosistemy Dal'nego Vostoka Rossii na rubezhe XX—XXI vekov. Tom II. Prirodnye resursy i regional'noe prirodopol'zovanie [The geosystems of the Russian Far East at the turn of the 20th and 21st centuries. Volume II. Natural resources and regional nature management, Vladivostok, 560 p. (in Russ.).
- 22. Baklanov, P. Y., Ganzei, S. S. 2004, Nearboundary and Transboundary Territories as Objects of Geographical Studies, *Izvestiya Akademii Nauk, Seriya Geograficheskaya*, no. 4, p. 27—34 (in Russ.).
- 23. Fedorov, G.M., Korneevets, V.S. 2009, Trans-Border Regions in the System of the Regional Hierarchy: the Systemic Approach, Balt. Reg, no. 2, p. 26—33. doi: 10.5922/2079-8555-2009-2-3.
- 24. Korneevets, V.S. 2010, *Mezhdunarodnaya regionalizatsiya na Baltike* [International regionalization in the Baltic], St. Petersburg, 207 p. (in Russ.).
- 25. Kaledin N.V.,Korneevets, V.S. 2007, Cross-border cooperation in the Baltic region towards new spatial forms of international economic integration, *Vestnik Sankt-Peterburg-skogo universiteta*. *Seriya 7: Geologiya*. *Geografiya* [Vestnik of Saint Petersburg University. Earth Sciences], no. 3, p. 80—90 (in Russ.).
- 26. Mikhaylov, A.S., Mikhaylova, A.A. 2014, Spatial and Sectoral Distribution of International Clusters in the Baltic Region, *European Journal of Scientific Research*, no. 121 (2), p. 122—137.
- 27. Mikhailov, A. S. 2014, Geography of international clusters in the Baltic region, Balt. Reg., no. 1, p. 113—123. doi: 10.5922/2079-8555-2014-1-10.

The author

Prof. Petr Ya. Baklanov, Fellow of the Russian Academy of Sciences, Director for Research of the Pacific Geographical Institute, Far-Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences, Russia.

E-mail: pbaklanov@tig.dvo.ru

To cite this article:

Baklanov P. Ya. 2018, Marine Spatial Planning: Theoretical Aspects, *Balt. Reg.*, Vol. 10, no. 2, p. 76—85. doi: 10.5922/2079-8555-2018-2-5.